



**POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL**

UNIVERSITÉ
D'INGÉNIERIE

CIV6205 - Impacts des projets sur l'environnement Hiver 2024

Projet de session : analyse et présentation d'une étude d'impact

Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le
boulevard Henri-Bourassa

Présenté par :

Léo DEHAY - 2230222

Alice DUPONT-FRANKLIN - 2343058

Pour :

Michel A. BOUCHARD

Sommaire exécutif

En juin 2000, le ministère des Transports propose un projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa. Évalué par le BAPE en 2005, il s'agit d'une extension au nord-est de l'île de Montréal, comprenant la construction d'une autoroute urbaine sur l'île et rurale à Laval, ainsi qu'un pont de 1.16 km traversant la rivière des Prairies. Estimé à 383 millions de dollars, ce projet fait partie d'un partenariat public-privé. Le prolongement de l'autoroute 25 s'inscrit dans une stratégie de développement économique de Laval et de l'est de Montréal. Il vise à décongestionner les axes autoroutiers existants et à améliorer les conditions de circulation et de transport en commun entre la rive nord et l'île de Montréal. Le promoteur espère des retombées économiques importantes sur les secteurs avoisinant le prolongement autoroutier à Laval et à Montréal.

Le projet a été soumis à l'évaluation environnementale du BAPE en raison de ses implications potentielles sur plusieurs aspects du développement durable. Ces enjeux comprennent l'efficacité et la viabilité économique du projet, son impact sur la biodiversité et l'environnement, ainsi que ses implications sociales, notamment en termes de qualité de vie des riverains et d'équité sociale. L'avis de projet émis par le ministère des Transports décrit les objectifs du projet, son contexte environnemental, et les enjeux à surveiller et à étudier dans le cadre de l'étude d'impact. Il souligne notamment les répercussions de l'autoroute sur la qualité de vie des riverains, les pertes de couvert végétal, les perturbations potentielles sur la faune et les modifications environnementales liées à la traversée de la rivière des Prairies.

Le prolongement de l'autoroute 25 est soumis au régime d'évaluation environnementale québécois, conformément au chapitre 1 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Le ministère des Transports, promoteur du projet, le ministère de l'Environnement, et le BAPE, sont les trois acteurs majeurs de cette procédure. Ils interviennent chacun leur tour dans les différentes étapes qui constituent la procédure d'évaluation environnementale : avis de projet, directive, évaluation environnementale, consultation publique etc. Le projet fait également intervenir le large éventail de personnes qu'il affecte. Cela comprend notamment les riverains de la future route, les utilisateurs réguliers des axes autoroutiers concernés, ou encore les utilisateurs de la rivière des Prairies.

Les consultations publiques ont impliqué de nombreux citoyens, organismes, collectifs de quartier, et administrations locales. Le BAPE a d'abord organisé une période d'information et de consultation en

2002, puis deux audiences publiques en 2005. Au total, 98 mémoires ont été déposés au BAPE lors des séances d'audiences publiques, couvrant une variété de préoccupations.

Les principaux enjeux identifiés pour ce projet concernent la qualité de vie des riverains, particulièrement préoccupés par la qualité de l'air et du climat sonore. Le développement urbain et économique est un enjeu important pour les villes de Montréal et de Laval, tout comme le développement du transport en commun que le projet pourrait freiner ou encourager. La perte de terrains agricoles est un enjeu majeur pour les agriculteurs présents le long de l'emprise de la future route. Finalement, de nombreux citoyens, collectifs et administrations sont préoccupés par la protection des habitats naturels que traverse le prolongement, et notamment de la protection de la rivière des Prairies, reconnue d'intérêt biologique.

La directive régissant le projet de prolongement de l'autoroute 25 est définie par l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement, impliquant une évaluation environnementale. Divisée en deux parties, elle précise le contenu et la présentation de l'étude d'impact. La première partie couvre six étapes majeures, telles que la mise en contexte du projet, la description du milieu récepteur, la présentation du projet et des variantes, l'analyse des impacts, le plan des mesures d'urgence et le programme de surveillance. La deuxième partie donne des instructions sur la méthodologie et les exigences du ministère en termes de présentation.

La zone d'étude, un corridor de 8.25 km entre l'autoroute 440 à Laval et le boulevard Henri-Bourassa à Montréal, est détaillée. La description exhaustive des milieux physique, biologique et humain est issue d'une étude réalisée en 1992, complétée par des analyses bibliographiques, des images aériennes et des visites de site en 2000. Bien que les données utilisées pour l'étude d'impact soient issues de sources principalement gouvernementales donc relativement fiables, il aurait été intéressant de varier leur provenance, et d'utiliser pour l'étude d'impact des données plus récentes, la plupart étant datées des années 1980.

Les consultants mandatés pour la réalisation de l'étude d'impacts suivent une méthodologie relativement traditionnelle pour analyser les impacts. En se basant sur l'analyse des effets du projet, les impacts sont identifiés, puis évalués en fonction de leur intensité, étendue et durée. Ces évaluations permettent de déterminer pour chaque impact, son importance d'abord relative, puis résiduelle après

avoir pris en compte les mesures d'atténuation du projet. L'étude ne présente pas de hiérarchisation des impacts indépendamment des milieux. Il en résulte un léger manque de clarté dans la présentation et la synthèse des impacts. De plus, l'absence de mention des impacts cumulatifs ainsi que l'évaluation qualitative des impacts ne permettent pas d'affirmer que l'étude répond aux meilleurs critères techniques et scientifiques.

On observe une certaine négligence du promoteur concernant le plan de gestion environnementale et sociale (PGES). Les mesures d'atténuation proposées ne couvrent pas nécessairement tous les impacts, et certaines ne sont pas précises ni chiffrées. Le plan de suivi et de surveillance environnemental est peu développé et manque de détails concrets concernant ses modalités d'exécution et de mise en œuvre. Le promoteur et les consultants auteurs du rapport d'étude d'impacts font également preuve de négligence concernant l'analyse de risque et l'étude de dangers. Elles sont absentes de l'étude et de la documentation du projet, ce qui peut entraîner des lacunes importantes en matière de sécurité et de gestion des risques. De même, le plan de mesures d'urgence est peu précisé, ce qui pourrait compromettre la sécurité des personnes et de l'environnement du projet en cas d'incident.

Malgré les différents défauts présents dans la documentation du projet et identifiés par notre analyse, mais également par la commission du BAPE en défaveur du projet qui qualifie son étude d'impact d'« allégée », le ministère de l'Environnement a pris la décision d'autoriser le projet. Cependant, cette autorisation a été rendue sous certaines conditions. Elles obligent le promoteur à mettre en place des mesures d'atténuation, de suivi et de surveillance plus concrètes pour divers aspects environnementaux du projet. De plus, le ministère impose des conditions visant à encourager les transports en commun et la planification du transport durable. Enfin, des modalités d'exécution du projet sont précisées pour protéger certaines composantes du milieu récepteur, telles que l'avifaune, l'ichtyofaune, les sols et l'archéologie. Ces conditions sont essentielles pour garantir que le projet soit réalisé de manière responsable sur le plan environnemental et social, et qu'il tienne compte des préoccupations des parties prenantes. Elles visent également à compenser les lacunes identifiées dans l'étude d'impact et à assurer une gestion adéquate du projet.

Table des matières

1.	Présentation générale	6
a.	Présentation et localisation de l'intervention.....	6
b.	Justification du projet.....	6
c.	Enjeux identifiés et description de l'avis de projet	7
2.	Contexte réglementaire, acteurs et enjeux.....	9
a.	Contexte réglementaire et institutionnel	9
b.	Acteurs de l'évaluation environnementale et personnes affectées par le projet	10
c.	Description des enjeux	12
3.	Analyse méthodologique : examen et compte rendu critique des principales étapes du processus	14
a.	Directive et définition du périmètre de l'étude	14
b.	Baseline	15
c.	Analyse des impacts	16
d.	Participation publique	20
e.	Plan de gestion environnementale et sociale	21
f.	Étude de dangers, analyse de risque et plan de mesures d'urgence.....	23
g.	Décision du ministre de l'Environnement concernant le projet	23
4.	Leçons apprises et conclusions.....	25
a.	Plan politique et institutionnel.....	25
b.	Plan méthodologique	26
c.	Plan technique.....	27
5.	Références	28
6.	Annexes	29

1. Présentation générale

a. Présentation et localisation de l'intervention

Nous étudions le projet du prolongement de l'autoroute 25, dont le dossier d'étude d'impact a été évalué par le BAPE en 2005. Cette intervention prend place au nord de l'île de Montréal, entre l'autoroute 440 à Laval, et le boulevard Henri-Bourassa sur l'île (cf figure 1 ci-dessous). L'emprise du prolongement proposé mesure au total 7.2 km : 6.04 km d'autoroute de type urbaine sur l'île de Montréal et de type rurale à Laval, ainsi qu'un pont de 1.16 km de long traversant la rivière des Prairies. Ce projet comprend également la construction d'échangeurs de circulation, de carrefours, de chemins de fer et d'une voie de bus. Proposé par le ministère des transports en juin 2000, le coût du prolongement est estimé à 383 M\$. Il serait réalisé à l'intérieur d'un partenariat public-privé, dont l'entrepreneur, sélectionné après appel d'offres, serait chargé de la conception, du financement, de la construction, de l'exploitation et de l'entretien de l'autoroute (BAPE, 2005).

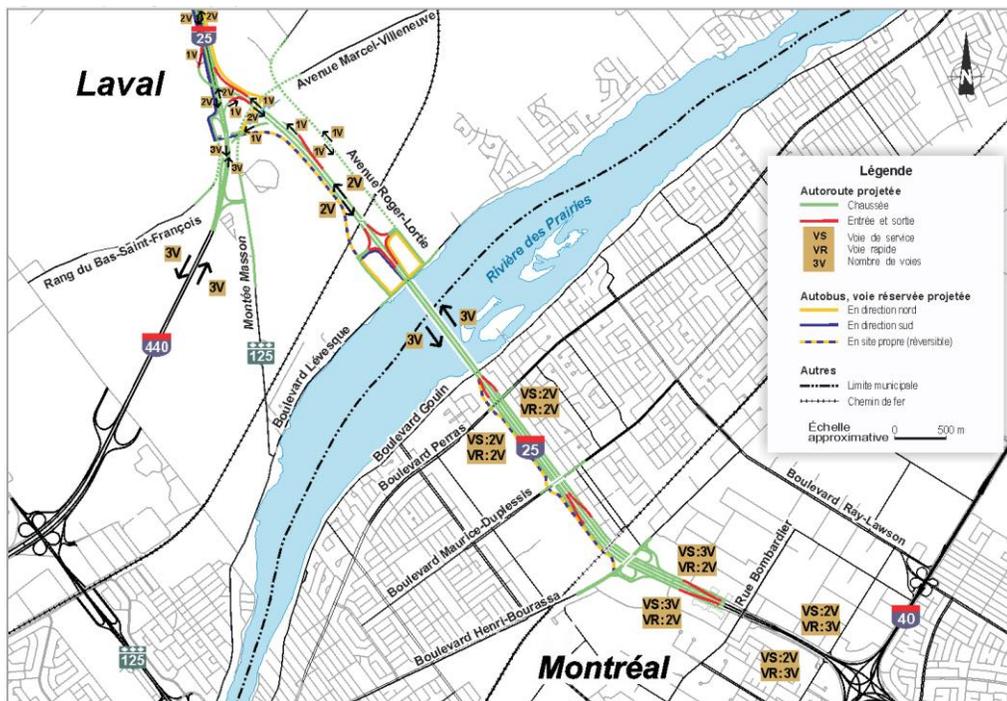


Figure 1 : emprise du prolongement de l'autoroute 25 proposé (BAPE, 2005)

b. Justification du projet

Ce projet d'axe autoroutier prend part à une stratégie de développement économique de Laval et de l'est de l'agglomération de Montréal. Dans la fin des années 1990, ce secteur connaissait une forte

fréquentation de ses axes autoroutiers, notamment sur l'autoroute 40 et 25, témoignant de son développement. Afin de décharger ces axes, et d'améliorer les conditions de circulations et de transport en commun entre la rive nord et l'île de Montréal, le projet de prolongement de l'autoroute 25 qui avait initialement été abandonné, a été proposé par le ministère des Transports à nouveau. Le ministère espère des retombées économiques importantes sur les secteurs avoisinant le prolongement autoroutier à Laval et à Montréal. Il est également attendu que ce projet facilite la circulation entre les régions des Laurentides, de Lanaudière et de la Montérégie (Ministère des Transports, 2000).

c. Enjeux identifiés et description de l'avis de projet

Le projet a été assujéti à la procédure d'évaluation environnementale du BAPE car il peut porter atteinte à plusieurs enjeux du développement durable. Pour le pilier économique, il convient de s'assurer de son efficacité et de sa viabilité économique, et notamment d'étudier le péage qui sera mis en place avec le principe de l'utilisateur-payeur. Pour le pilier environnemental, c'est l'atteinte à la biodiversité et à l'environnement pendant les phases de construction et d'exploitation de l'autoroute qui justifie l'évaluation environnementale. Finalement, le projet soulève aussi des inquiétudes concernant le pilier social du développement durable. Il convient de vérifier que le prolongement préserve la santé et la qualité de vie des riverains, et respecte le principe d'équité sociale en offrant un service accessible à tous.

L'avis de projet émis par le ministère des Transports en juin 2000 énonce les objectifs visés par le projet et le décrit succinctement : localisation, propriété des terrains, description et calendrier des étapes de construction etc. Également, il décrit le milieu dans lequel s'inscrit le prolongement autoroutier, et ses principales contraintes. Il est notamment expliqué que l'emprise de l'autoroute se situe sur des espaces vierges recouverts de végétation herbacée et arbustive, des terrains en friche ou en culture, et traverse la rivière des Prairies. Puis, l'avis de projet annonce les enjeux à surveiller et étudier pour l'étude d'impact. Le ministère des Transports prévoit des modifications du climat sonore et de l'environnement visuel, la perte de couvert végétal et la perte temporaire et permanente d'habitats pour la faune environnante. L'avis de projet traite également des enjeux entourant la traversée de la rivière. Il mentionne notamment les modifications sur le courant de la rivière qui résulteront de la construction des piliers dans la rivière. La construction dans la rivière pourra aussi mener à des modifications de la qualité des eaux, du drainage et de l'érosion (Ministère des Transports, 2000).

Après analyse de l'étude d'impact, on remarque que les enjeux qu'elle identifie ne sont pas tous présents dans l'avis de projet transmis au ministère de l'Environnement. En effet, l'avis de projet ne mentionne pas les répercussions du projet sur la qualité de l'air, sur le développement urbain et économique, et sur l'utilisation des sols agricoles, qui font partie des enjeux majeurs identifiés dans l'étude d'impact et dans le rapport du BAPE.

2. Contexte réglementaire, acteurs et enjeux

a. Contexte réglementaire et institutionnel

Le projet que nous étudions ici est situé à Laval et Montréal, dans le Québec méridional. Il est donc soumis au régime d'évaluation environnementale québécois, et plus précisément au chapitre 1 de la Loi sur la qualité de l'environnement. C'est la section IV.1 de cette dernière qui oblige le ministère des Transports à suivre la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, et à obtenir un certificat d'autorisation du ministère de l'Environnement et de la Faune pour entreprendre son projet de prolongement autoroutier (Bouchard, 2024a).

Avant de rentrer dans les détails du contexte réglementaire, rappelons les missions des deux ministères qui sont acteurs dans ce projet. Premièrement, le ministère qui agit ici comme promoteur du projet est le ministère des Transports du Québec. Il a pour rôle principal de planifier, développer et superviser les politiques et les programmes liés au transport dans la province. Ses responsabilités couvrent le transport routier, le transport en commun, maritime, ferroviaire, aérien, mais aussi la sécurité routière et les enjeux de transport durable. Le projet ici promu par le ministère appartient au domaine du transport routier. Deuxièmement, le ministère qui agit ici comme entité décisionnaire est le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec. Aujourd'hui appelé ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, il a pour mission de protéger l'environnement, de promouvoir le développement durable et de lutter contre les changements climatiques. C'est également lui qui supervise les procédures d'évaluation environnementale. Lors de la procédure d'évaluation environnementale, le ministère peut également faire appel au Bureau d'Audiences Publiques sur l'Environnement (BAPE). Ce dernier intervient sur mandat du ministère. Il organise notamment des audiences publiques dans les communautés touchées par les projets soumis à évaluation environnementale, pour permettre aux citoyens et aux experts de s'exprimer sur le projet et de partager leurs préoccupations. Il peut également être mandaté pour enquêter sur des questions soumises par le ministre de l'Environnement.

Revenons désormais au cadre réglementaire et à la procédure d'évaluation environnementale qui encadre le projet de prolongement autoroutier que nous étudions dans ce rapport. Cette dernière est synthétisée et représentée sous forme de diagramme à l'Annexe A :. Cette procédure est initiée par le ministère des Transports, qui transmet au ministère de l'Environnement et de la Faune un avis contenant une description générale de son projet. Le ministère de l'Environnement et de la Faune vérifie ensuite que le projet en question est bien assujéti à la procédure d'évaluation, et publie une directive qui définit les points importants que devra contenir l'étude d'impact. Le promoteur, à l'aide de cette directive, et d'une

entreprise consultante, réalise alors l'étude d'impact. Cette étude est ensuite transmise au ministère de l'Environnement et de la Faune qui, en collaboration avec d'autres ministères et organismes, étudie le contenu de l'étude et demande si besoin à éclaircir ou corriger certaines parties. Une fois l'étude jugée comme recevable, un avis est émis. Le ministère de l'Environnement mandate alors le Bureau d'Audiences Publiques sur l'Environnement (BAPE), chargé d'informer le public sur le projet, de recueillir ses préoccupations ainsi que les requêtes d'audiences publiques. Le ministère de l'Environnement décide ensuite du type de consultation publique qui doit être organisé par le BAPE : médiation, consultation ou audience publique. Dans notre cas, deux sessions d'audience publique ont été tenues par le BAPE pour recueillir et enquêter sur les préoccupations soulevées par le public affecté par le projet. Une fois l'enquête et les consultations terminées, le BAPE rédige un rapport qui synthétise son travail et transmet un avis au ministère de l'Environnement et de la Faune. Cet avis peut recommander ou non d'autoriser le projet, de demander à approfondir une section de l'étude etc. Le BAPE agit ici en tant que consultant et son avis n'a aucun pouvoir décisionnaire. En parallèle, le ministère de l'Environnement mène, en collaboration avec d'autres ministères et des experts, une analyse environnementale sur le projet. Finalement, à la lumière de l'avis et du rapport du BAPE, ainsi que du rapport d'analyse environnementale, le gouvernement et le ministre décident si le projet peut être autorisé (Bouchard, 2024a).

b. Acteurs de l'évaluation environnementale et personnes affectées par le projet

Tableau 1 : Synthèse des acteurs de l'évaluation environnementale et des personnes affectées par le projet

Étapes	Acteurs	Dates
Planification		
Choix du site et définition du projet (via le plan de gestion des déplacements de la région métropolitaine de Montréal)	Ministère des Transports (promoteur)	Avril 2000
Évaluation environnementale		
Transmission de l'avis de projet au ministère de l'Environnement et de la Faune	Ministère des Transports	Juin 2000
Émission de la directive du ministère de l'Environnement	Ministère de l'Environnement et de la Faune	Juillet 2000

Rédaction et transmission de l'étude d'impact	Entreprises mandatées par le promoteur : SNC Lavalin Environnement Dessau Soprin	Juillet 2000 - Juin 2001
Analyse de la recevabilité de l'étude d'impact (questions et commentaires)	Ministère de l'Environnement et de la Faune Direction régionale de Montréal Environnement Canada Pêches et Océans Canada Autres ministères ou services (cf Annexe B :)	Juillet 2001 – Mai 2002
Émission de l'avis de recevabilité de l'étude d'impact	Direction des évaluations environnementales du ministère de l'Environnement	Juin 2002
Période d'information et de consultation publiques Recueil des requêtes d'audiences publiques	BAPE Ministère des Transports Entités ayant adressé une requête d'audiences publiques au ministre de l'Environnement (cf Annexe C :) Médias (La Presse, Le Devoir ...)	Août 2002 – Septembre 2002
Ingénierie préliminaire	Ministère des Transports Divers consultants	Octobre 2002 – Avril 2005
Analyse environnementale	Ministère de l'Environnement et de la Faune Autres ministères et services de la ville de Montréal et Laval	Octobre 2002 – Avril 2005
Lettre mandatant le BAPE de tenir une audience publique	Ministère de l'Environnement et de la Faune	Avril 2005
Première partie de l'audience publique	BAPE 32 présentateurs de mémoires : Direction de santé publique de Montréal, Conseil régional FTQ Montréal métropolitain, Laval Technopole ...	Mai 2005
Deuxième partie de l'audience publique	BAPE 66 présentateurs de mémoires : Vélo Québec, Association habitat Montréal, Parti Vert du Québec ...	Juin 2005

Publication du rapport d'enquête et d'audience publique	BAPE	Septembre 2005
Décret n°1243-2005 autorisant le ministère des Transports à réaliser le projet	Ministère de l'Environnement	Décembre 2005

Il est attendu qu'un projet d'axe autoroutier réalisé en pleine ville et d'une telle envergure affecte un nombre important de personnes. Parmi les personnes affectées par le projet, on peut ainsi citer les riverains de la futur route, mais également les utilisateurs réguliers des axes autoroutiers rejoints par le prolongement, les habitués de la rivière des prairies etc. Ce projet ayant également été relayé et commenté par les médias, de nombreux citoyens n'étant pas directement touchés par l'emprise du prolongement se sont impliqués dans le processus de consultation publique. Au total, 98 mémoires ont été déposés au BAPE lors des séances d'audiences publiques. On retrouve parmi les participants à ces séances de nombreux citoyens venus exprimer leurs préoccupations vis-à-vis du projet, mais également des organismes et collectifs de quartier, de défense de l'environnement, de promotion des transports en commun etc. Aussi, plusieurs administrations ont pris part aux consultations : la Ville de Montréal, la Chambre de commerce et d'Industrie de Montréal Nord, la Direction de Santé publique de Montréal etc. (BAPE, 2005). Finalement, les étapes de la procédure environnementale et les consultations publiques du BAPE ont sollicité de nombreux acteurs. Ces nombreux acteurs et personnes affectées par le projet ont soulevé de nombreux enjeux différents, que nous allons étudier dans la suite de ce document.

c. Description des enjeux

L'étude d'impact environnementale et sociale réalisée par les firmes de conseil SNC-Lavalin et Dessau Soprin, ainsi que le rapport d'enquête et d'audience publique du BAPE nous permet d'identifier les enjeux majeurs du projet en fonction de ses différents acteurs.

Parmi ces enjeux, l'un des plus importants s'agit peut-être de la qualité de vie des citoyens dans l'emprise du prolongement autoroutier, ainsi que ses alentours. Cet enjeu concerne principalement les riverains du futur axe routier et les individus habitant proche de ce dernier. Ces personnes sont notamment préoccupées par la perte de qualité de l'air due à l'augmentation des gaz d'échappement et aux soulèvements de poussières occasionnés par les passages de véhicules. La dégradation du climat

sonore par le passage de véhicules sur le futur axe routier préoccupe également les riverains, de même pour l'intégration du projet au paysage, qu'il s'agisse de l'intégration de la route ou du pont. Finalement, les riverains sont aussi préoccupés des inconvénients occasionnés par la période de construction : bruits, poussières, vibrations ... (BAPE, 2005).

L'enjeu du développement urbain, économique et de la mobilité est un enjeu primordial partagé par le ministère des Transports, et les villes de Montréal et Laval. Ce prolongement autoroutier constitue pour le ministère des Transports l'occasion de fluidifier la circulation routière au nord-est de l'île de Montréal, mais également entre Laval, Montréal, et la Montérégie. Pour les villes de Montréal et Laval, ce projet constitue une occasion d'améliorer les conditions de mobilité de leurs habitants, et de dynamiser le secteur proche de l'emprise du prolongement. Le développement résidentiel, commercial et industriel à la suite du prolongement de l'autoroute 25 est un effet positif envisagé pour le projet. Cependant, les conseils municipaux sont également préoccupés par l'impact du projet sur le développement du transport en commun, qu'il pourrait encourager ou freiner (BAPE, 2005).

L'utilisation actuelle des sols est un enjeu important du projet pour les agriculteurs du secteur à l'étude. En effet, bien que les terrains actuellement utilisés pour la culture en terre appartiennent au ministère des Transports qui les prête aux agriculteurs, ces derniers sont préoccupés par la perte de leurs terres (BAPE, 2005). De plus, ils ne seraient pas directement compensés, car une compensation leur a déjà été offerte lors de l'expropriation des terres de l'emprise (Ministère de l'Environnement et de la Faune, 2002).

L'enjeux de la protection de l'environnement est un enjeu majeur partagé par les riverains de l'emprise autoroutière, mais également par des organismes de défense de l'environnement ou encore Environnement Canada. Ces différents acteurs sont notamment préoccupés par la construction du pont et la dégradation de la rivière des Prairies, reconnue comme un cours d'eau de grande valeur écologique. En effet, il s'agit par exemple d'un habitat favorable à la reproduction de poissons et accueillant des espèces floristiques aquatiques d'intérêt (BAPE, 2005). Des cours d'eau et des milieux humides situés sur l'emprise du projet seraient également dégradés lors des phases de construction et d'exploitation de l'autoroute. Enfin, des préoccupations ont également été recueillies concernant les pertes de zones boisées pour la construction de l'axe autoroutier (BAPE, 2005).

3. Analyse méthodologique : examen et compte rendu critique des principales étapes du processus

a. Directive et définition du périmètre de l'étude

La directive s'appliquant au projet de prolongement de l'autoroute 25 est celle de l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) pour les projets de construction, de reconstruction ou d'élargissement d'une route ou autre infrastructure routière publique assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (Ministère de l'Environnement et de la Faune, 2000). Elle comporte 2 parties : le contenu et la présentation de l'étude d'impacts.

La première partie est divisée en 6 sous-parties, présentant chacune une étape majeure de l'étude d'impact :

- La mise en contexte du projet : l'étude d'impact doit contenir la présentation de l'initiateur, le contexte et la raison d'être du projet (contexte d'insertion du projet, à savoir la situation actuelle de circulation dans le secteur ; problèmes à résoudre ; discussions avec le public), elle doit décrire brièvement les solutions de rechange et la justification du choix retenu ainsi que les aménagements et projets connexes.
- **La description du milieu récepteur** : C'est dans cette partie que se fait la délimitation de la zone d'étude : il s'agit de l'ensemble du territoire susceptible d'être influencé par les activités projetées y compris, si elles sont connues, les activités connexes liées au projet, et notamment pendant la construction, les zones de dépôt de déblais, les bancs d'emprunt, la circulation, etc. Les impacts sont à considérer sur le milieu naturel mais aussi sur le milieu humain, pour cela, l'étude doit contenir une description des milieux avant le projet, de la manière la plus précise possible, en incluant les relations entre les composantes du milieu.
- Description du projet et des variantes de réalisation : l'étude doit présenter les variantes et préciser les raisons du choix de la variante sélectionnée
- Analyse des impacts de la variante sélectionnée : L'étude doit contenir la détermination et évaluation des impacts, des mesures d'atténuation des impacts et de compensation des impacts résiduels et enfin, une synthèse du projet.
- Plan des mesures d'urgence : éléments inclus dans le plan
- Programme de surveillance et de suivi

La deuxième partie contient les consignes pour la présentation de l'étude d'impact en termes de méthodologie et d'exigences du ministère.

b. Baseline

La zone d'étude retenue est un corridor de 8,25 km de longueur, compris entre l'autoroute 440 à Laval et le boulevard Henri-Bourassa à Montréal (cf figure 2 ci-dessous). Dans la partie montréalaise, le corridor a une largeur de 1km et pour la traversée de la rivière des Prairies, le corridor s'élargit jusqu'à atteindre 1.8 km de largeur afin d'inclure les zones touchées par l'aménagement de l'échangeur avec l'autoroute 440 (Ministère des Transports, 2001).



Figure 2 : zone d'étude retenue pour l'étude d'impacts (encadré vert) (Ministère des Transports, 2001)

Une fois les limites de la zone d'étude fixées, le rapport d'étude d'impact définit avec précision les milieux physique, biologique et humain dans lequel s'inscrit le projet. La description de ces milieux est exhaustive. Par exemple, la description du milieu biologique et naturel identifie les différentes espèces végétales présentes dans la zone d'étude, qu'elles soient terrestres ou aquatiques. De même pour la faune, qui est identifiée et regroupée par ensemble d'espèces. Ces descriptions et identifications sont tirées de revue de littérature, puis regroupées dans des tableaux, ou mises en plan comme le montre l'Annexe D :

Les terrains situés dans la zone d'étude retenue pour l'étude d'impact sont détenus par le ministère des Transports depuis de nombreuses années. Ainsi, la description du milieu est issue d'un rapport d'étude d'impact réalisé pour le compte du ministère en 1992. Cette étude a été complétée par une analyse bibliographique, des prises d'images aériennes et des visites de site réalisées en 2000 (Ministère des Transports, 2001). Les documents cités ayant servi pour l'analyse bibliographique sont pour une grande partie des documents ministériels, ce qui les rend accessibles et disponibles car le promoteur est aussi un ministère. Certains documents proviennent également de la Communauté Urbaine de Montréal ou d'organismes comme Hydro-Québec, ce sont donc des documents publics qui n'ont pas nécessité de coûts supplémentaires. La disponibilité de ces documents n'a pas dû poser un problème, surtout pour les documents internes aux ministères des Transports et de l'Environnement.

Les informations recueillies couvrent tous les domaines de l'étude. Cependant, il faut noter que le président du BAPE note dans le rapport d'enquête que « la commission considère le contenu de l'étude d'impact comme allégé par rapport à ce que le ministère des Transports nous avait habitués par le passé » (BAPE, 2005). On peut ainsi dire que malgré la présence d'une bibliographie qui semble complète, elle reste trop faible compte tenu des enjeux de ce projet et nécessiterait d'être étoffée.

Il faut aussi tenir compte du fait que la plupart des documents proviennent des mêmes sources, ce qui pourrait limiter la diversité et la qualité des informations disponibles. Pour garantir une impartialité optimale, il aurait été préférable d'utiliser une gamme plus étendue de sources. Cependant, il est important de noter que ces documents sont issus de sources gouvernementales réputées pour leur fiabilité et leur conformité aux normes en vigueur. Ainsi, il serait incorrect de dire que l'étude d'impact est nécessairement limitée par ce seul facteur. Cependant, de nombreux documents sont datés entre 1980 et 1986, ce qui est antérieur à l'étude d'impacts de plus de 15 ans, avec le document le plus ancien datant de 1957. Cela peut remettre en cause l'exactitude des informations contenues dans ces documents compte tenu de l'évolution rapide du climat et de la faune à cause du changement climatique qui était déjà un enjeu à cette époque.

c. Analyse des impacts

La méthodologie d'évaluation des impacts environnementaux appliquée par les consultants pour le projet de prolongement de l'autoroute 25 débute par l'identification des impacts. Notons que l'étude différencie les notions d'impact et d'effet. En effet, les auteurs écrivent que l'identification des impacts

« est basée sur l'analyse des effets résultant des interactions entre le milieu touché et les équipements à implanter ou les activités à réaliser » (Ministère des Transports, 2001). On retrouve ici la définition d'un effet, tel que défini par Michel Bouchard, comme « une modification d'une composante de l'environnement découlant d'une action, mesurable, explicable, et attribuable au projet » (Bouchard, 2024b). De plus, les auteurs expliquent que l'identification des impacts est basée sur l'analyse des effets. En effet, Michel Bouchard définit un impact comme « la valeur ou l'importance que l'on attribue aux effets ou ensemble d'effets » (Bouchard, 2024b). Ainsi, les auteurs font bien dans l'étude la distinction entre effets et impacts, en établissant également le lien entre les deux.

L'identification des impacts débute par l'identification des sources d'impacts, qui sont définies comme l'ensemble des activités liées au projet, de l'ingénierie préliminaire, à la phase de construction, d'exploitation et jusqu'à la phase de fermeture. Puis, les auteurs identifient les composantes des milieux susceptibles d'être affectées par le projet, comme les éléments sensibles de la zone d'étude, qui pourraient être modifiés de façon significative (Ministère des Transports, 2001). La mise en relation des sources d'impacts et des composantes des milieux susceptibles d'être affectées permet de finalement identifier les impacts.

Une fois les impacts identifiés, les consultants mandatés pour réaliser l'étude présentent leur approche d'évaluation des impacts, adaptée des méthodes préconisées par la Banque Mondiale, le ministère des Transports ou encore le ministère de l'Environnement et de la Faune. Ainsi, ils expliquent que l'évaluation des impacts est basée sur l'appréciation de l'intensité, de l'étendue et de la durée de l'impact. Ces trois critères d'évaluation, sont ensuite agrégés en un indicateur synthétique appelé importance de l'impact. Que l'impact soit négatif ou positif, cet indicateur d'importance permet d'évaluer à son tour les effets que pourra avoir une composante sur un milieu. Les auteurs de l'étude attirent également notre attention sur l'évaluation des impacts sur le milieu physique, qui diffère de l'évaluation des impacts sur les milieux biologiques et/ou humains. En effet, il est expliqué que les modifications sur le milieu physique sont évaluées par les effets qu'entraînent ces modifications sur les milieux biologiques et/ou humains. Ainsi, les effets des modifications du milieu physique servent donc d'intrant à l'évaluation des modifications des composantes des milieux biologiques et/ou humains. De plus, les auteurs de l'étude précisent que les répercussions du projet sur le milieu sonore sont évaluées à l'aide d'une grille d'évaluation d'impacts incluse dans la Politique sur le bruit routier du ministère des Transports. De même pour les impacts visuels du projet sur le paysage qui sont évalués selon une méthode d'analyse visuelle

développée par ce même ministère. (Ministère des Transports, 2001) L'Annexe E : présente un diagramme synthétisant le processus d'évaluation des impacts suivi par les auteurs de l'étude.

Vient ensuite l'évaluation des critères de l'intensité, de l'étendue et de la durée des impacts.

L'intensité de l'impact évalue de manière relative les conséquences résultant de l'altération d'une composante, en prenant en compte sa valeur écosystémique et socio-économique, ainsi que du degré de perturbation de la composante. Les valeurs écosystémiques et socio-économique sont considérées indépendamment grande, moyenne ou faible, puis agrégées en conservant la plus grande valeur. Le degré de perturbation est jugé élevé, moyen, faible ou indéterminé. Finalement, l'intensité de l'impact varie de très forte à faible, et est déterminée selon la valeur de la composante et son degré de perturbation en suivant la grille présentée à l'Annexe F :. Notons que l'évaluation de ce critère est réalisée de manière qualitative.

L'étendue de l'impact se réfère à la portée spatiale des effets d'une intervention sur le milieu, couvrant la distance ou la surface affectée et la proportion de la population touchée. L'étendue de l'impact est jugée sur 3 niveaux : étendue régionale, locale ou ponctuelle. Notons que l'évaluation de ce critère est réalisée de manière qualitative également : « relativement restreint », « une proportion importante de la population », ou encore « plusieurs composantes ».

La durée de l'impact détermine la période pendant laquelle les modifications subies par une composante sont ressenties, pouvant différer de la période d'exercice de la source d'impact. Il faut également prendre compte de la fréquence dans les cas d'impact intermittent. La méthode distingue la durée des impacts selon trois niveaux : longue, moyenne ou courte. Notons que l'évaluation de ce critère est réalisée de manière quantitative, en comparaison avec les durées des activités prévues pour le projet.

Finalement, l'importance des impacts est déterminée sur cinq niveaux de très fort à très faible, à partir des évaluations réalisées sur l'intensité, l'étendue et la durée des impacts, et de la grille présentée à l'Annexe G :.

Il est important de noter que l'importance des impacts est ensuite utilisée pour en déterminer l'importance relative. Cet indicateur est évalué en tenant compte des mesures d'atténuation et de compensation générales du projet. Puis, on détermine l'importance résiduelle des impacts à la suite de la mise en place des mesures de compensation. Cet indicateur est évalué en tenant compte des modifications qu'apportent les mesures de compensation aux critères d'intensité, d'étendue ou de portée des impacts (Ministère des Transports, 2001).

Une fois les impacts évalués, il convient de les présenter dans l'étude d'impact selon un classement et/ou une hiérarchisation pertinente. Cela facilite la lecture de l'étude, et permet d'identifier les principaux enjeux du projet. L'étude classe effectivement les impacts de manière cohérente. Ces derniers sont d'abord regroupés selon le milieu affecté (physique, biologique ou humain), puis selon les composantes affectées des milieux. Par exemple, les impacts affectant le milieu physique sont regroupés selon les composantes de qualité de l'air, des eaux, de l'érosion des sols etc. Enfin, l'étude présente un dernier sous-niveau de classement qui n'est pas systématique, en fonction de la période du projet pendant laquelle ont lieu les impacts : construction ou exploitation. La présentation des impacts résiduels dans l'étude suit également la même méthode de présentation et de classement. De plus, des bilans sont réalisés sous forme de tableaux en annexe du rapport d'étude. Ces tableaux synthétisent les impacts résiduels selon leurs milieux, et les classent selon leur importance résiduelle. Cependant, l'étude ne présente pas de hiérarchisation des impacts indépendamment des milieux. Ses auteurs manquent donc l'occasion de présenter les impacts résiduels les plus importants du projet et ainsi, ses enjeux majeurs. De plus, une hiérarchisation des impacts résiduels indépendante des milieux aurait permis d'insister sur les mesures compensatoires des impacts les plus importants. Ainsi, les auteurs auraient pu confirmer la bonne prise en charge des impacts les plus importants, et donc confirmer la volonté du promoteur de réduire les effets négatifs de son projet. Finalement, les impacts ne sont également pas classés différemment, qu'ils soient positifs ou négatifs. Il en résulte un léger manque de clarté dans la présentation et la synthèse des impacts dans l'étude.

Finalement, notons l'absence de section réservée aux impacts cumulatifs. En effet, l'étude ne fait pas mention d' « effets ou conséquences du projet qui s'ajoutent ou se complexifient à d'autres, par enchaînement, addition ou multiplication » (Bouchard, 2024b). L'absence d'étude sur ce type d'impact peut mener à une sous-estimation de l'importance d'un impact. Le promoteur pourrait alors ne pas correctement compenser cet impact, et endommager gravement la composante du milieu affectée par ce dernier. De plus, l'évaluation des impacts, et notamment de leur intensité et étendue, pourrait gagner en précision si elle était réalisée à partir de seuils spécifiques à chaque composante affectée, et non à des adjectifs quantitatifs vagues et trop généraux. Également, la description du milieu (cf 3.b) est basée en majorité sur des données antérieures de plus de 15 ans par rapport à la date de publication de l'étude. Finalement, l'absence de mention des impacts cumulatifs ainsi que l'évaluation qualitative basée sur des données potentiellement obsolètes ne nous permettent pas d'affirmer que l'étude répond aux meilleurs critères techniques et scientifiques.

d. Participation publique

Dans ce projet, la participation publique est requise, par Monsieur Thomas J. Mulcair, le ministre de l'Environnement en vertu de l'article 31.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2). Cet article concerne les deux parties de la participation publique pour ce projet, à savoir, la période d'information et de consultation publiques (premier alinéa) et les audiences publiques (troisième alinéa).

Les deux parties de la participation publique se sont déroulées ainsi :

- Une période d'information et de consultation publiques du 13 août au 27 septembre 2002 dont 2 séances d'information : le mercredi 4 septembre 2002 et le jeudi 5 septembre 2002. Lors de cette période d'information, toute la documentation du projet est à disposition pour consultation (BAPE, 2002a).
- 2 audiences publiques : 16 mai 2005 et 13 juin 2005. La première partie en présence du promoteur et des personnes-ressources invitées dans le but de répondre aux questions des participants permet à la population et à la commission de s'informer sur le projet afin d'en prendre connaissance et de mettre en lumière tous ses aspects. La seconde partie est dédiée uniquement à l'audition des mémoires et des opinions verbales exprimées par les individus, les municipalités, les organismes et les groupes qui souhaitent partager leur point de vue avec la commission, ainsi qu'aux suggestions et aux avis du public (BAPE, 2005).

Un premier rapport a été fourni après la période d'information puis le Rapport d'enquête et d'audience publique final a été rendu en septembre 2005. La période d'information et de consultation a eu lieu avant l'ingénierie préliminaire et l'analyse environnementale. Les audiences publiques ont eu lieu après cela et avant l'autorisation du projet par le ministère de l'Environnement. Le fait que cette participation publique ait eu lieu en 2 parties à des moments différents du projet permet dans un premier temps de prendre en compte les préoccupations soulevées dans le compte-rendu de la période d'information et de consultation et de les intégrer à l'étude d'impacts pour envisager des solutions pouvant palier à ces inquiétudes et fournir des réponses aux citoyens afin de rendre le projet plus accepté au sein des communautés locales.

De plus, les communiqués au sujet de ces séances d'information ont été diffusés dans de nombreux journaux locaux, ce qui fait qu'une centaine de personnes s'est présentée aux séances. La participation du public à ces séances d'information ainsi que des appels téléphoniques, des lettres et des courriers électroniques envoyés au BAPE ont permis de faire émerger de nombreuses préoccupations sur

des sujets divers : la qualité de la circulation, la sécurité des résidents, l'environnement, la présence d'un péage, la réalisation même du projet.

Les préoccupations exprimées par le public sont valides et méritent une étude plus approfondie. Selon nous, ces consultations publiques sont utiles et permettent de répondre à des inquiétudes et à apporter des suggestions de la part des communautés locales afin de rendre le projet plus respectueux de son environnement. Il aurait été intéressant d'avoir une réponse précise du ministère des transports au rapport d'enquête et d'audience publique de septembre 2005 afin de comprendre comment les avis émis par le BAPE ont été pris en compte dans la réalisation du projet. Dans la conclusion du rapport, le BAPE conclut que l'étendue de l'étude d'impact n'est pas suffisante et qu'il faudrait approfondir celle-ci en fonction du partenariat public-privé ou non afin de fournir toutes les informations nécessaires au public pour statuer sur un avis favorable ou non à la réalisation du projet (BAPE, 2005).

e. Plan de gestion environnementale et sociale

Nous observons que l'étude d'impact ne présente pas de section dédiée au plan de gestion environnementale et sociale (PGES) pour le projet. Il faut donc étudier avec attention le document, et relever ce qui concerne le suivi, la surveillance et la gestion des mesures d'atténuation des impacts, qui correspondent aux aspects essentiels d'un PGES. Cette approche présente des défis car elle nécessite une compréhension approfondie de l'étude d'impact et peut rendre l'identification des éléments pertinents plus laborieuse. Idéalement, la création d'un document spécifique au PGES aurait simplifié cette tâche en regroupant de manière claire et synthétique les mesures d'atténuation et les protocoles de surveillance du projet. Cela aurait également facilité la communication et la consultation avec les parties prenantes et le grand public, ainsi que le travail d'enquête du BAPE.

Comme mentionné précédemment, des bilans des impacts résiduels sont réalisés sous forme de tableaux en annexe du rapport d'étude. Ces tableaux synthétisent les impacts résiduels selon leurs milieux, et les classent selon leur importance résiduelle. De plus, ces tableaux associent chaque mesure d'atténuation à l'impact qu'elles concernent. Cependant, nous observons que le promoteur ne propose pas de mesures d'atténuation pour tous les impacts, et ce même pour des impacts d'importance forte ou moyenne. Par exemple, aucune mesure n'est prévue pour compenser l'impact d'importance moyenne sur le milieu biologique associé à la destruction de 26.9 hectares de feuillus occasionnée par la construction

de l'autoroute. De plus, nous observons que certaines de ces mesures ne sont pas précises ou chiffrées. Par exemple, afin de limiter l'augmentation du niveau sonore causé par le débit de circulation autoroutière, l'étude d'impact propose la « mise en place de mesures permettant de réduire les niveaux de bruit le plus près possible de 55 dB », sans préciser la nature ni le contenu de ces mesures (Ministère des Transports, 2001). Ainsi, nous ne pouvons attester que les mesures d'atténuation prévues par le PGES de l'étude sont complètes, précises ou encore chiffrées.

Si le rapport d'étude d'impact ne possède pas de section dédiée au PGES, il en possède tout de même une dédiée à la surveillance et au suivi environnemental du projet (Ministère des Transports, 2001). Lors de la consultation de cette section, nous sommes étonnés de constater qu'elle apparaît très concise et peu développée. En effet, les mesures dédiées à la surveillance et au suivi environnemental du projet ne tiennent que sur trois pages du rapport d'étude, tandis que les sections dédiées à l'analyse des impacts s'étendent sur près de 90 pages du document. Le contenu du plan de surveillance et de suivi environnemental est en effet peu développé. Le plan de surveillance précise peu les formes que ce dernier peut prendre en fonction des phases du projet, et reste vague sur les rôles que chaque acteur doit tenir pour assurer la surveillance environnementale. Les auteurs du rapport sont encore moins précis en ce qui concerne le suivi environnemental du projet. En effet, seules des bonnes pratiques pour réaliser un suivi environnemental sont mentionnées : doit être effectif et maintenu dès le début des travaux, production d'un rapport mensuel ou d'un rapport immédiat si incident, production d'un rapport global à la fin du projet etc. Cependant, les auteurs de l'étude d'impact ne précisent pas le contenu de ces rapports de suivi. De plus, la tâche que représente la réalisation du programme de suivi environnemental n'est assigné à aucun acteur du projet.

En somme, que ce soit pour la gestion des mesures d'atténuation, ou le suivi et la surveillance environnementale, nous ne pouvons attester que le PGES est de qualité. Il n'est pas toujours complet, chiffré, et reste peu précis. Cela nous empêche également d'étudier son aspect réaliste.

Si nous devons énoncer des recommandations pour ce PGES, nous proposerions d'abord des mesures d'atténuation plus précises et quantifiées, et couvrant un plus d'impacts. Puis, nous suggérerions d'élaborer un plan de suivi et de surveillance plus détaillé et concret, spécifiant les mesures, les outils, les rôles des acteurs et les bonnes pratiques à mettre en place pour appliquer ce plan. Enfin, il aurait été préférable de détailler le PGES dans une section dédiée du document d'étude d'impact, offrant ainsi une approche plus claire et compréhensible pour ses lecteurs. L'absence d'un PGES de qualité, non complet,

non chiffré et peu précis témoigne d'une négligence importante et d'une étude pas assez approfondie des impacts de la part du ministère des Transports et des auteurs de l'étude.

f. Étude de dangers, analyse de risque et plan de mesures d'urgence

Le projet de prolongement autoroutier ne comprend pas d'analyse de risque ou d'étude de dangers. Aucun document déposé par le promoteur ne fait mention d'une section consacrée à l'analyse des risques ou à l'étude de dangers pour le projet. Certains risques et dangers, liés par exemple à la sécurité routière, à l'érosion des sols, à la destruction de vestige archéologique sont mentionnés brièvement dans l'analyse des impacts, mais ne sont pas développés (Ministère des Transports, 2001). Ainsi, ils ne sont pas analysés selon une norme ni quantifiés. De plus, les effets dominos ne sont pas pris en compte pour ce projet.

Concernant le plan de mesures d'urgence, le rapport d'étude d'impacts mentionne uniquement que le concessionnaire du futur axe autoroutier doit s'assurer de son application à l'infrastructure (Ministère des Transports, 2001). Son contenu et son public cible n'est pas précisé.

L'absence d'une analyse de risque, d'une étude de dangers ou d'un plan de mesures d'urgence dans les documents remis par le promoteur témoigne encore une fois d'une négligence importante et d'une étude trop légère du projet de la part de son promoteur. L'absence de tels documents pourrait mener à des incidents importants lors de n'importe quelle phase du projet, et leurs répercussions sur les composantes du milieu récepteur de l'axe autoroutier ne devraient pas être négligées. L'absence d'un plan de mesure d'urgence peut également mener à la mise en danger de vie humaines, d'espèces végétales ou fauniques.

g. Décision du ministre de l'Environnement concernant le projet

La décision de l'autorisation ou non du projet a été rendue par le ministère de l'Environnement via le décret n°1243-2005 publié en décembre 2005. Le projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa promu par le ministère des Transports a finalement été autorisé, sous certaines conditions (MELCCFP, 2005).

La première condition du décret impose que le projet doit être réalisé conformément aux modalités prévues par les documents déposés par le promoteur auprès du ministère de l'Environnement.

La deuxième condition définit la portée de l'autorisation et les composantes du projet. Puis, une trentaine de conditions se succèdent, précisant les modalités d'obtention du certificat d'autorisation du projet.

Plusieurs de ces conditions imposent au promoteur d'adopter un programme de suivi et de surveillance environnementale, pour différentes composantes affectées par le projet : milieu aquatique, milieux humides, espèces floristiques menacées, climat sonore, qualité de l'air etc. (MELCCFP, 2005). Ces programmes requièrent également la précision des mesures de compensation prévues pour ces écosystèmes. Nous observons que ces conditions ont été établies pour compenser le manque de contenu et de précision du PGES du projet.

Le décret d'autorisation du projet comporte également trois conditions, assurant l'information et la consultation du public et des villes de Laval et Montréal sur leurs préoccupations respectives. En réponse aux préoccupations des administrations et du public sur le transport en commun, et l'encouragement des modes de transport durable, le ministère de l'Environnement a également prévu quatre conditions imposant au ministère des Transports d'encourager les transports en commun et la planification du transport durable grâce à son projet de prolongement d'axe autoroutier (MELCCFP, 2005).

Enfin, plusieurs conditions du décret précisent certaines modalités d'exécution du projet, en période de construction ou d'exploitation, pour protéger certaines composantes du milieu récepteur : avifaune, ichtyofaune, sols, archéologie etc. (MELCCFP, 2005).

4. Leçons apprises et conclusions

a. Plan politique et institutionnel

Le projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa, au nord-est de la métropole entre Montréal et Laval, s'inscrit dans le plan de gestion des déplacements de la région métropolitaine de Montréal. Avec pour objectif de faciliter le transport des personnes et des marchandises entre les deux villes, le projet vise également à soulager les ponts de la rivière des Prairies et d'assurer la continuité du réseau dans l'axe nord-sud. Ce projet dont la portée a été estimée à un corridor de près de 8 km de longueur, et de 1 à 2 km de largeur, affecte de nombreuses entités : riverains de l'axe prolongé, agriculteurs, faune et flore aquatique, terrestre ... Avec un coût prévu à 383 M\$, la construction d'un pont et de nouveaux échangeurs complexes, ce projet requiert de nombreux moyens de mise en œuvre (Ministère des Transports, 2000).

Le projet ne semble pas avoir rencontré de contraintes administratives. Le promoteur, en relation avec de nombreux acteurs institutionnels (ministère de l'Environnement, BAPE etc.) ont appliqué la procédure d'évaluation environnementale québécoise sans exception ni retard excessif. Cependant, il n'en reste pas moins que le projet soulève de nombreuses préoccupations. Ces préoccupations ont pu être entendues lors d'un processus de consultation publique mené par le BAPE, avec des périodes d'information, de consultation et d'audience. Parmi les acteurs sociaux ayant participé à ce processus, nous notons la participation de nombreux riverains de l'emprise, d'organismes et collectifs de quartier, de défense de l'environnement, de promotion des transports en commun. Les préoccupations des acteurs ont pu être entendues à deux reprises, en 2002 avant l'ingénierie préliminaire, et en 2005 avant le décret d'autorisation du projet. Au total, près de 20 requêtes d'audience publique ont été déposées au ministre de l'Environnement en 2002, et près de 100 mémoires ont été présentées lors des séances d'audiences publiques organisées par le BAPE en 2005 (BAPE, 2002a, 2005).

Bien que le projet ait été autorisé par le ministère de l'Environnement, le rapport d'enquête et d'audience publique rédigé par le BAPE se positionne en défaveur du prolongement autoroutier. En effet, la commission du BAPE chargée du projet a soulevé deux arguments principaux pour justifier son avis défavorable à la suite des consultations publiques. Le premier argument précise que de nombreux participants (institutionnels ou citoyens) aux processus de consultation, et en faveur du développement du transport en commun, craignent que le projet ne l'intègre pas suffisamment dans sa conception et freine donc son développement. En effet, le thème du transport en commun n'est que très légèrement abordé dans l'étude d'impact ou la justification du projet. Le deuxième argument en défaveur du projet

est que l'étude d'impact est trop allégée pour un projet d'une telle ampleur. La commission fait notamment remarquer que cet allègement porte sur les détails des mesures d'atténuation, qu'il s'agisse de leur nature, de leur gestion ou de leur suivi. En effet, nous avons pu observer que le PGES de l'étude d'impact n'est pas complet, manque de précision, et que l'étude de son réalisme n'est pas possible. Il est rassurant de constater que les préoccupations des acteurs du processus d'évaluation environnementale, en lien avec le transport en commun, ou avec les mesures d'atténuation prévues par le promoteur, ont été prises en compte dans le décret d'autorisation du ministère de l'Environnement. En effet, ce dernier précise les conditions que doit satisfaire le ministère des Transports pour réaliser son projet. Parmi ces conditions, plusieurs d'entre elles imposent au projet d'encourager les transports en commun et la planification du transport durable. De plus, plusieurs conditions du décret imposent également au promoteur d'adopter un programme de suivi et de surveillance environnementale, pour différentes composantes affectées par le projet.

b. Plan méthodologique

Nous ne pouvons affirmer que l'étude réalisée par les consultants mandatés par le ministère des Transports est trop technique. En effet, les méthodes employées pour décrire la zone d'étude et analyser les impacts sont systématiquement expliquées dans le rapport d'étude, et restent habituelles. De plus, de nombreuses figures et annexes sont utilisées pour faciliter la compréhension du document. Finalement, un résumé de l'étude d'impact a même été rédigé pour faciliter sa lecture et sa compréhension.

Cependant, nous pouvons affirmer que l'étude n'est pas assez technique. En effet, comme nous avons pu l'observer précédemment, et comme cela est soulevé par le BAPE, nous pouvons affirmer que l'étude d'impact est trop allégée pour un projet d'une telle ampleur. Pour cause, elle ne traite pas des impacts cumulatifs potentiels du projet, et son PGES n'est pas assez complet ni précis. Certains impacts ne sont pas compensés, certaines mesures de compensation ne sont pas développées, chiffrées, et leur caractère réaliste est difficilement évaluable. L'étude ne présente pas non plus d'analyse des risques ou d'étude de dangers. De plus, nous regrettons l'absence d'une hiérarchisation des impacts résiduels indépendamment des milieux qu'ils affectent, qui aurait permis de bien comprendre les véritables enjeux soulevés par le projet. Cet allègement de l'étude d'impact démontre une négligence du promoteur et des consultants auteurs de l'étude d'impact, pouvant mener à des conséquences négatives amplifiées sur les composantes des milieux affectées par le projet.

c. Plan technique

Nous ne pouvons affirmer que l'étude paraît répondre aux meilleurs critères scientifiques et techniques.

En effet, bien que la réalisation de l'étude n'ait pas manqué de données, de nombreuses références utilisées pour réaliser l'étude d'impact sont datées entre 1980 et 1986. Cela est antérieur à l'étude de plus de 15 ans, ce qui remet en question l'exactitude des données extraites de ces références. Le milieu a pu évoluer rapidement depuis leur publication, et il existe un risque non négligeable que les données le décrivant ne soient plus à jour pour l'étude.

Nous observons que la plupart des données utilisées pour réaliser l'étude d'impact sont de première main, et ont été publiées par des organismes fiables. On retrouve par exemple parmi les sources de nombreux ministères, ou encore la communauté urbaine de Montréal et Hydro-Québec. Cependant, bien que fiables, la plupart des données ont été publiées par les mêmes organismes, et on retrouve peu de diversité dans les sources utilisées. Pour garantir une impartialité optimale et ne pas limiter la diversité des informations utilisées, il aurait été préférable d'utiliser une gamme plus étendue de sources.

Finalement, l'évaluation des impacts, et notamment l'évaluation de leur intensité et étendue, n'est pas réalisée à partir de seuils spécifiques à chaque composante affectée. Elle est réalisée à partir d'adjectifs quantitatifs vagues et trop généraux, et manque de rigueur scientifique.

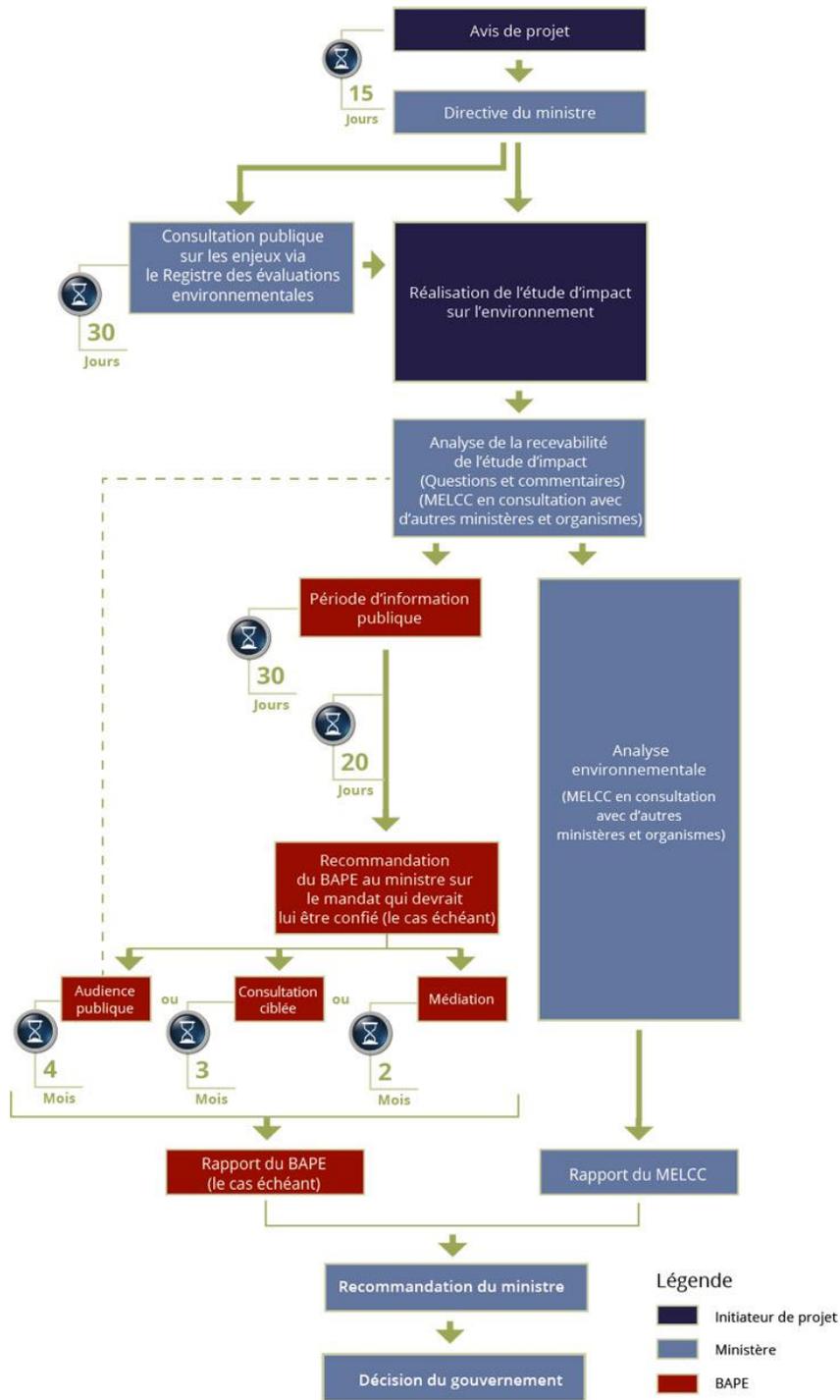
Ainsi, nous ne pouvons affirmer que l'étude d'impact paraît répondre aux meilleurs critères scientifiques et techniques.

5. Références

- BAPE. (2002a). *Compte rendu de la période d'information et de consultation publiques du 13 août au 27 septembre 2002. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa par le ministère des Transports.*
<https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/autoroute25/documents/compterenduA25.pdf>
- BAPE. (2002b). *Requêtes d'audience publique déposées au ministre de l'Environnement. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa.*
<https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/autoroute25/documents/CR3.pdf>
- BAPE. (2005). *Rapport d'enquête et d'audience publique. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa (215).*
<https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000057744>
- Bouchard, M. A. (2024a). *Introduction à la loi québécoise sur l'environnement et à l'évaluation environnementale.*
https://moodle.polymtl.ca/pluginfile.php/655924/mod_resource/content/3/LQE.pdf
- Bouchard, M. A. (2024b). *Introduction à l'étude d'impact.* Département des Génies civil, géologiques et des mines (CGM).
https://moodle.polymtl.ca/pluginfile.php/1226837/mod_resource/content/1/2024-Cours-Analyse%20des%20Impacts.pdf
- Directive : prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri- Bourassa par le ministère des Transports (2000). <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000497803>
- MELCCFP. (2005). *Décret 1243-2005.*
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/decret/2005/1243-2005.htm>
- MELCCFP. (2024). *L'évaluation environnementale au Québec méridional.*
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/procedure.htm>
- Ministère de l'Environnement et de la Faune. (2002). *Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa par le ministère des Transports.*
<https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/autoroute25/documents/PR7.pdf>
- Ministère des Transports. (2000). *Avis de projet. Prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 40 et l'autoroute 440 Montréal et Laval.*
<https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/autoroute25/documents/PR1.pdf>
- Ministère des Transports. (2001). *Rapport d'analyse des impacts. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa.*
<https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/autoroute25/documents/PR3.0.pdf>

6. Annexes

Annexe A : Diagramme synthétisant la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement au Québec méridional (MELCCFP, 2024).



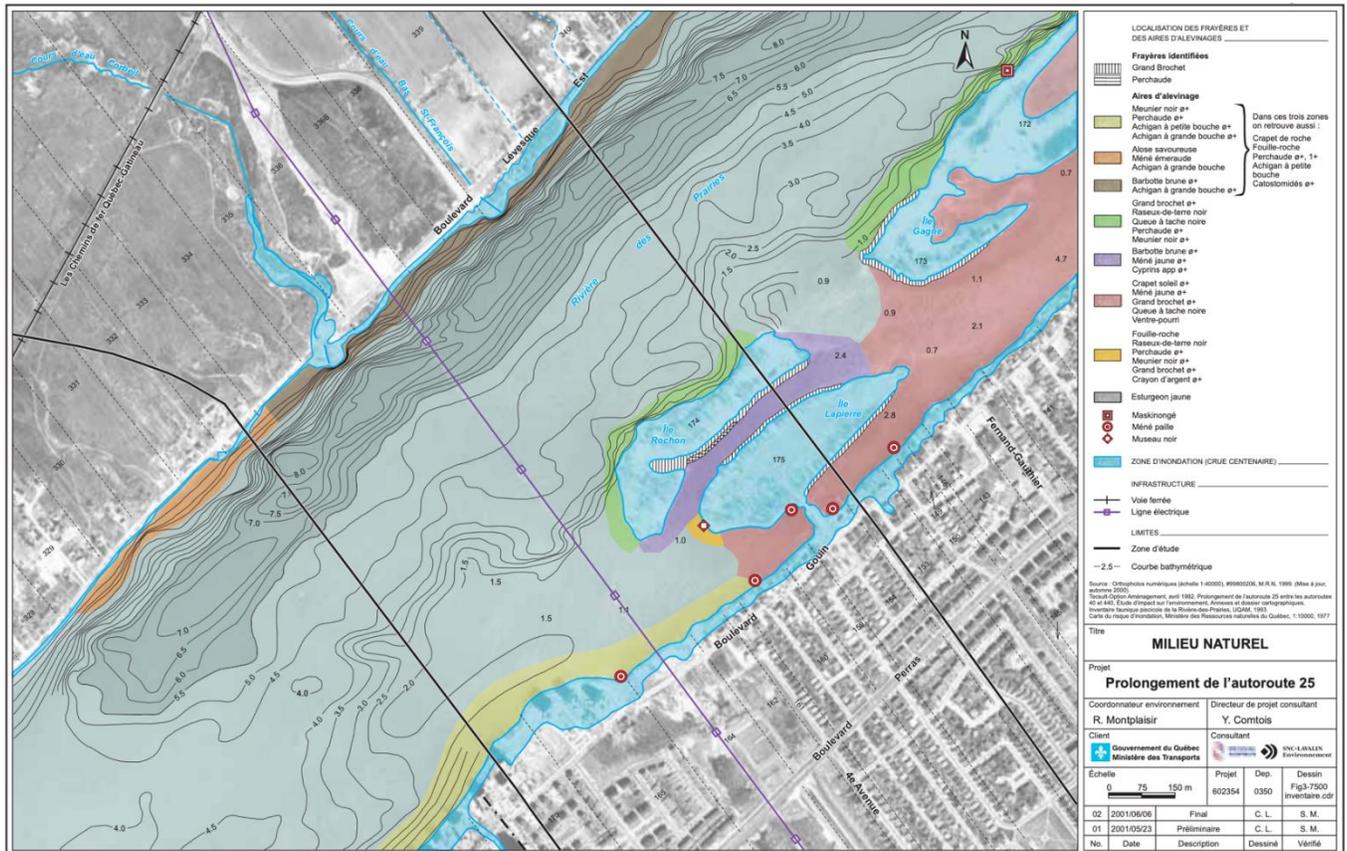
Annexe B : unités administratives, ministères et organismes ayant évalué la recevabilité de l'étude d'impact (Ministère de l'Environnement et de la Faune, 2002).

- la Direction régionale de Montréal
- la Direction des politiques du secteur industriel
 - o le Service des matières dangereuses
 - o le Service de l'assainissement de l'eau
 - o le Service de la qualité de l'atmosphère (bruit)
- la Direction du suivi de l'état de l'environnement
 - o le Service des avis et des expertises
- le ministère de la Santé et des Services sociaux
- le ministère de la Culture et des Communications
- le ministère du Tourisme
- le ministère de l'Industrie et du Commerce
- le ministère des Affaires municipales et de la Métropole
- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
- le ministère des Régions
- le ministère de la Sécurité publique
- la Société de la Faune et des Parcs du Québec
- Environnement Canada
- Pêches et Océans Canada.

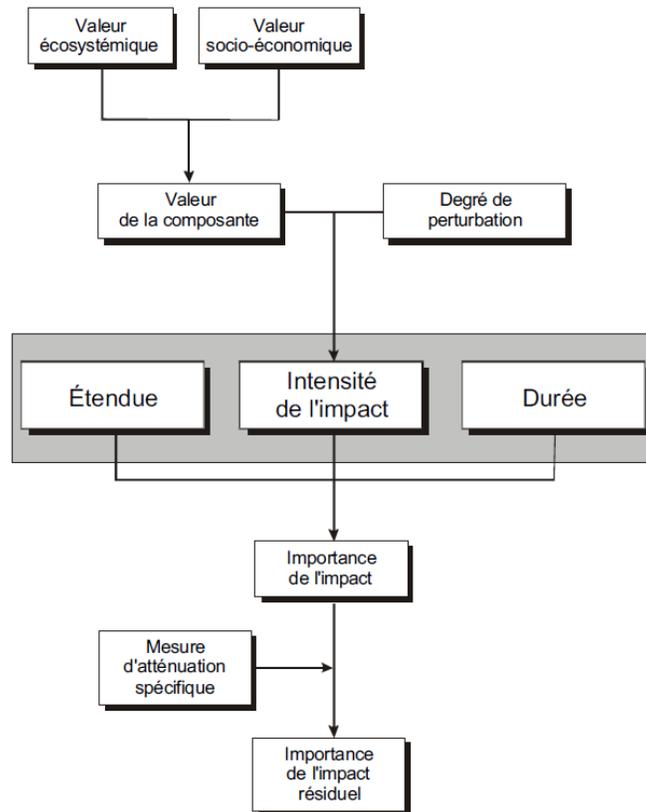
Annexe C : entités ayant adressé une requête d'audience publique au ministre de l'Environnement (BAPE, 2002b).

- Association Habitat Montréal
- Conseil régional de l'environnement de Laval
- M. Normand Legault
- Conseil régional de l'environnement de Montréal
- Transport 2000 Québec
- Groupe de recherche urbaine – Hochelaga/Maisonneuve
- M. Éric St-Pierre
- Comité transport collectif MRC Deux-Montagnes et Sud de Mirabel
- M. Alain Boucher, Mme Francine Leblanc
- Parti Vert du Québec
- Collectif en environnement Mercier-Est
- Regroupement de citoyens
- Vivre en Ville
- Conseil central du Montréal métropolitain (CSN)
- Société de promotion et de concertation de l'Est de l'île de Montréal
- Conseil régional FTQ Montréal métropolitain
- Option Transport Durable
- Mouvement Au Courant
- Atelier du patrimoine urbain de Montréal

Annexe D : cartographie du milieu naturel dans la zone d'étude (Ministère des Transports, 2001).



Annexe E : diagramme synthétisant le processus d'évaluation des impacts suivi par les auteurs de l'étude d'impact (Ministère des Transports, 2001).



Annexe F : grille de détermination de l'intensité des impacts en fonction du degré de perturbation et de la valeur de la composante (Ministère des Transports, 2001).

Degré de perturbation	Valeur de la composante		
	Grande	Moyenne	Faible
Élevé	très forte	forte	moyenne
Moyen	Forte	moyenne	faible
Faible	moyenne	faible	faible*

Annexe G : Grille de détermination de l'importance de l'impact en fonction de son intensité, son étendue et sa durée (Ministère des Transports, 2001).

Intensité	Étendue	Durée	Importance
Très forte	Régionale	Longue	Très forte
		Moyenne	Très forte
		Courte	Très forte
	Locale	Longue	Très forte
		Moyenne	Très forte
		Courte	Forte
Ponctuelle	Longue	Très forte	
	Moyenne	Forte	
	Courte	Forte	
Forte	Régionale	Longue	Très forte
		Moyenne	Forte
		Courte	Forte
	Locale	Longue	Forte
		Moyenne	Forte
		Courte	Moyenne
Ponctuelle	Longue	Forte	
	Moyenne	Moyenne	
	Courte	Moyenne	
Moyenne	Régionale	Longue	Forte
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Faible
Ponctuelle	Longue	Moyenne	
	Moyenne	Faible	
	Courte	Faible	
Faible	Régionale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Faible
		Courte	Faible
	Locale	Longue	Faible
		Moyenne	Faible
		Courte	Très faible
Ponctuelle	Longue	Faible	
	Moyenne	Très faible	
	Courte	Très faible	