

ANNEXE I – AUTRES RENSEIGNEMENTS REQUIS POUR UN PROJET D'INFRASTRUCTURE ROUTIÈRE

Cette annexe présente des renseignements particuliers requis lors de la réalisation d'une étude d'impact pour les projets de construction ou d'élargissement d'une route ou autres infrastructures routières assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Il s'adresse aux ministères, municipalités ou entreprises ayant déposé un avis concernant un projet visé à l'article 5 de la partie II de l'annexe 1 du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (chapitre Q-2, r. 23.1).

Il est à noter que les exigences de la présente annexe font partie intégrante de la directive prévue à l'article 31.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) et sont à ajouter à celles précisées à la section 2 – Contenu de l'étude d'impact du texte principal de la *Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement* (Directive).

De plus, comme prévu à l'article 31.4 de la Loi sur la qualité de l'environnement, le ministre peut, à tout moment, demander à l'initiateur du projet de fournir des renseignements, d'approfondir certaines questions ou d'entreprendre certaines recherches qu'il estime nécessaires afin d'évaluer complètement les conséquences sur l'environnement du projet proposé.

Éléments à ajouter à la section 2.1.3 – Contexte et raison d'être du projet

Dans la présentation du contexte et de la raison d'être d'un projet d'infrastructure routière, les éléments suivants devraient aussi être décrits :

- les problèmes à résoudre ou les besoins à combler, notamment :
 - ✓ le déplacement des personnes et des marchandises,
 - ✓ l'accès aux biens et aux services,
 - ✓ la sécurité (historique, localisation et typologie des accidents, facteurs accidentogènes, etc.),
 - ✓ la santé et la qualité de vie;
- la référence aux projets de mobilité dans les plans de transport régionaux, le cas échéant, les schémas d'aménagement et de développement des municipalités régionales de comté (MRC) et les plans d'urbanisme des municipalités;
- l'identification et la localisation des réseaux de transport existants (transport routier, ferroviaire, maritime, transport en commun et transport actif¹);

¹ Tout mode de transport dont l'énergie mécanique est fournie par l'homme (marche, vélo, patin, etc.).

- les caractéristiques des déplacements des personnes et des marchandises :
 - ✓ origine et destination,
 - ✓ volume ou importance des déplacements,
 - ✓ temps de parcours selon les différents réseaux de transport,
 - ✓ débits journaliers,
 - ✓ niveaux de services;
- les infrastructures des réseaux de transport existants (les problèmes de géométrie, d'état structural et de capacité);
- toute structure ou tout autre aménagement qui découlerait du choix du tracé privilégié.

Éléments à ajouter à la section 2.1.4 – Analyse des solutions de rechange du projet

Les solutions visant à répondre aux problématiques ou aux besoins de transport de personnes ou de marchandises peuvent être, par exemple, la construction ou la modification d'une infrastructure routière, l'ajout ou la modification d'un réseau de transport en commun (système guidé sur rail, parcours d'autobus, stationnement incitatif, système de taxi collectif, covoiturage, etc.), l'aménagement d'infrastructures pour le transport actif, une modification de la gestion des infrastructures ou toute combinaison de ces solutions.

Éléments à ajouter à la section 2.3.2 – Description du milieu récepteur

La caractérisation des sols selon le *Guide de caractérisation des terrains*² du Ministère et la description de leurs usages passés, dans le cas où une contamination chimique est suspectée, devront être réalisées à l'aide de la *Fiche technique no 5 – Projets de construction ou de réfection d'infrastructures routières ou de projets linéaires*³, qui vise à apporter des éclaircissements sur l'interprétation et l'application des aspects autant légaux que techniques, notamment la caractérisation, relatifs aux projets d'infrastructure routière.

Les composantes suivantes doivent aussi être présentées dans la description du milieu humain :

- la caractérisation de la qualité de l'atmosphère;
- les terrains vacants et à redévelopper;
- la densité de population ou de logement;
- la concentration d'emplois, les projections démographiques et la valeur foncière.

² Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2024. *Guide de caractérisation des terrains*. [<http://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide/guidecaracterisation.pdf>].

³ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2016. *Fiche technique n° 5 – Projets de construction ou de réfection d'infrastructures routières ou de projets linéaires*. [<http://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/Fiche-5.pdf>].

Éléments à ajouter à la section 2.4.2 – Description de la variante ou des variantes sélectionnées

Les éléments suivants doivent être intégrés à l'étude d'impact :

- les éléments de conception de la route et des autres infrastructures routières (type, emprises, assises, dimensions, capacités, débits, géométrie, accès pour les véhicules d'urgence, etc.);
- la description sommaire des méthodes de travail possibles et des structures utilisées ainsi que des bonnes pratiques environnementales mises en place pour les traversées de cours d'eau.

De plus, en raison du caractère linéaire des projets, la notion de terrain d'origine décrite dans le *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*⁴ doit être prise en compte lors de la planification des travaux de chantier.

Éléments à ajouter à la section 2.5 – Détermination des enjeux

Les enjeux suivants doivent être considérés lors de la préparation de l'étude d'impact pour un projet de route :

- l'amélioration de la fluidité des déplacements;
- le maintien ou l'amélioration des connexions de la trame urbaine;
- le maintien ou l'amélioration des connectivités écologiques;
- la résilience de l'infrastructure dans un contexte de changements climatiques.

Éléments à ajouter à la section 2.6.2 – Description des impacts

Les impacts suivants doivent aussi être considérés lors de la préparation de l'étude d'impact pour un projet de route :

- les effets de la route et des eaux de drainage sur la qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines (particulièrement les eaux d'alimentation, dont l'approvisionnement en eau potable), de même que les effets sur le potentiel des formations aquifères;
- les effets sur le volume de trafic, y compris le trafic induit;
- les effets sur les temps de parcours, les distances à franchir et les déplacements futurs dans le territoire d'influence du projet;
- les scénarios d'accidents majeurs, tout particulièrement le transport de matières dangereuses et les conséquences pour la population résidante ou en transit, pour les zones sensibles du parcours;
- les effets sur la sécurité des automobilistes, des cyclistes et des piétons;

⁴ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction des lieux contaminés, 2016. *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*. [<http://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/guide-intervention-protection-rehab.pdf>].

- les effets sur la vocation agricole du territoire adjacent au projet, les cultures et les animaux de ferme (les pertes en superficie et en valeur économique, la signification de ces pertes par rapport aux activités agricoles régionales, les modifications du drainage agricole et sur le captage de l'eau à des fins de production, les effets sur l'accès aux terres et sur la circulation de la machinerie agricole);
- les effets sur la perte d'habitats fauniques, sur les activités de prélèvement liées à la faune ainsi que sur la faune (risque de collision, fragmentation des habitats);
- les effets sur l'accès, l'utilisation et l'intégrité des aires de confinement du cerf de Virginie ainsi que les ravages connus mais non cartographiés légalement;
- les effets sur la pollution atmosphérique;
- les effets des changements climatiques sur la pérennité de l'infrastructure;
- les effets du projet sur la capacité du Québec à atteindre ses cibles de réduction des GES. Pour ce faire, l'initiateur devra présenter une quantification complète des émissions de GES du projet selon les critères établis dans le guide Les changements climatiques et l'autorisation environnementale – Guide à l'intention de l'initiateur de projet (à venir).
- Si le projet touche à un cours d'eau, et selon la nature des activités, ses effets sur le potentiel d'inondation et d'érosion de la rive et du littoral. À cette fin, une modélisation hydraulique du cours d'eau⁵ (niveau d'eau et vitesse d'écoulement pour les débits des différentes récurrences) ou l'analyse de la variation des niveaux d'eau à partir de marégraphes en milieu maritime pourrait être nécessaire.

Éléments à ajouter à la section 2.6.3 – Atténuation des impacts

Les mesures d'atténuation suivantes doivent être considérées dans le cadre de projets de route :

- la protection contre la projection de débris et les infiltrations de monoxyde de carbone dans les lieux habités lors des activités de dynamitage;
- la protection contre la contamination de la nappe phréatique au perchlorate lors des activités de dynamitage;
- l'intégration de mesures visant à réduire le bruit (écrans sonores, diminution de la vitesse, insonorisation de bâtiments, etc.). Les résultats des mesures modélisées doivent être présentés sur des cartes représentant les isophones;
- l'intégration de mesures visant à réduire les vibrations;
- l'installation de passerelles, de tunnels ou d'autres aménagements (pistes, sentiers, etc.) adjacents au projet et visant à favoriser le transport actif et à assurer l'accessibilité, la mobilité et la sécurité de la population riveraine, des cyclistes, des motoneigistes, des usagers de véhicules tout-terrain, des piétons, des personnes âgées et des personnes ayant des incapacités motrices, visuelles ou autres;
- l'installation de barrières physiques ou comportementales pour éloigner la faune;

⁵ Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2024. *Recevabilité des projets en milieux hydriques*.

[<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/recevabilite-projets-milieux-hydriques-etude-hydrologique-hydraulique.pdf>]

- l'installation de ponts, de ponceaux, de tunnels ou d'autres aménagements pour permettre ou maintenir la circulation de la faune aquatique et terrestre;
- le reboisement;
- l'intégration de haies brise-vent dans les aires ouvertes pour diminuer les problèmes de visibilité et d'accumulation de neige dans l'emprise causés par la poudrière;
- les moyens réduisant au minimum l'apport et la mise en suspension de sédiments dans l'eau;
- l'aménagement de bassins de rétention pour les eaux de drainage;
- l'intégration visuelle des infrastructures, notamment par la restauration du couvert végétal aux abords de la route ou l'ajout d'aménagements ou d'équipements améliorant les aspects paysager et esthétique.

**Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs**

Québec 