

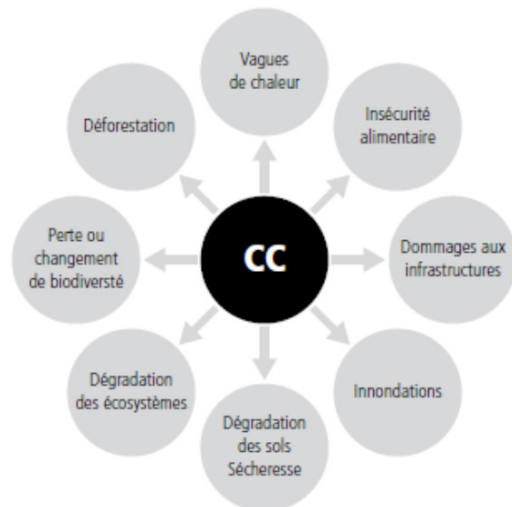


LA CRISE CLIMATIQUE ET L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La crise climatique est un enjeu capital qui est de plus en plus considéré dans les rapports d'évaluation environnementale. Que ce soit pour limiter nos émissions de gaz à effet de serre (GES) ou adapter nos activités aux changements irréversibles à venir, la discipline a ainsi un rôle primordial à jouer pour assurer la durabilité de nos sociétés dans un avenir rendu incertain, en aidant les gouvernements à respecter leurs engagements environnementaux.¹

COMMENT L'ÉE CONSIDÈRE-T-ELLE CETTE CRISE ?

Considérer cette somme d'impacts potentiels induits par les changements climatiques est un défi majeur pour l'évaluation environnementale. Au Québec comme au Canada, différentes mesures ont été prises pour inclure ces préoccupations majeures au cœur de la planification des activités humaines.



PRINCIPAUX IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Source : Institut de la Francophonie pour le Développement Durable (2021). Guide méthodologique pour la prise en compte des changements climatiques dans l'évaluation environnementale et sociale. IFDD, Québec, Canada. 174 p.

niveau fédéral, c'est la Loi sur l'évaluation d'impact (LÉI) qui fait foi depuis 2019³. L'objectif est clair : permettre « une prise en compte uniforme, prévisible, efficace et transparente des changements climatiques tout au long du processus d'évaluation d'impact. » Le gouvernement cherche ainsi à s'assurer que les initiateurs de projets planifient leurs activités dans le cadre de la nécessaire atteinte de l'objectif national de carboneutralité d'ici 2050. Pour cela, l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AÉIC) exige que soient fournis de nombreux renseignements dans les études d'impacts des projets, dont les émissions nettes de GES (avec un plan pour atteindre un bilan d'émission nul) et les mesures d'atténuation prévues. La résilience aux changements futurs est aussi un aspect essentiel qui doit figurer dans ces études, en analysant notamment les multiples risques qui en découlent sur les activités d'un projet.⁴

Le Québec n'est pas en reste et favorise lui aussi l'intégration des enjeux liés à la crise climatique dans les études environnementales. Lors d'une demande d'autorisation gouvernementale, l'initiateur du projet doit ainsi fournir une liste précise des activités prévues qui peuvent être émettrices de GES,

d'évitement et de réduction. Selon la durée de vie prévue du projet, il est également demandé de considérer des scénarios climatiques pessimistes afin d'estimer les risques qui en découlent sur les différentes composantes du projet. On parle ici des aléas climatiques attendus, ou des zones de contrainte pouvant être affectées par le changement climatique attendu (îlots de chaleur, glissements de terrain, inondations, etc.). Le ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs préconise ainsi d'adopter les mesures d'adaptation qui s'imposent : ajuster la localisation du projet selon les risques identifiés, adopter des mesures de conception du projet intégrant les changements climatiques à venir, ou encore favoriser la construction d'infrastructures vertes.

L'EXEMPLE D'HYDRO-QUÉBEC

La compagnie a su intégrer la question climatique au sein de la planification de ses activités au cours des dernières années.⁵ Depuis plus de 20 ans déjà, à la suite du grand verglas de 1998, elle améliore sa compréhension des impacts des changements climatiques grâce notamment à sa collaboration avec le consortium en climatologie

régionale Ouranos (www.ouranos.ca). L'entreprise a rapidement ajusté l'ingénierie de ses lignes de transport pour qu'elles soient plus résistantes aux grands vents et à des charges de glaces importantes. En 2017, consciente de la forte exposition de ses installations existantes aux changements climatiques, elle a formé un groupe de travail afin d'identifier les pistes prioritaires pour l'adoption d'un plan d'adaptation. Ce dernier, aujourd'hui renouvelé aux deux ans, intègre l'évaluation de la vulnérabilité des actifs et des activités d'Hydro-Québec afin de planifier les risques encourus et de pouvoir intervenir efficacement par différentes mesures d'adaptation et d'atténuation.

Ce travail conséquent d'évaluation environnementale rejaillit fortement sur les projets proposés par Hydro-Québec, qui comptent parmi ceux qui sont le mieux préparés à la crise climatique dans la province. Un bon exemple récent concerne le projet de ligne d'interconnexion Hertel-New York, dont l'étude d'impact a été publiée en 2022.

Afin d'assurer la résilience des installations (câbles, disjoncteurs et chambres par exemple), la compagnie a évalué le risque climatique en traitant plusieurs sujets⁶ :

- ⇒ La description du climat actuel et projeté ;
- ⇒ L'inventaire des aléas climatiques et de leur probabilité d'occurrence ;
- ⇒ Les conséquences de ces aléas sur les composantes du projet ;
- ⇒ La proposition de mesures d'adaptation adéquates.

Ainsi, sept indicateurs climatiques à risque modéré ont pu être identifiés, dont les températures extrêmes, les sécheresses et les vagues de chaleur, les épisodes de très fortes précipitations, le verglas ou encore les fortes chutes et l'accumulation de neige. Les conséquences peuvent être multiples, notamment en ce qui concerne la durée de vie et l'endommagement des installations, la sécurité des travailleurs ou encore des infiltrations et refoulements d'eau. Des mesures d'adaptation ont ainsi pu être proposées en conséquence, dont voici quelques exemples :

- ⇒ Installation des câbles électriques à une profondeur de faible amplitude thermique ; Choix de câbles plus robustes thermiquement et étanches ;
- ⇒ Travail d'exploitation et de maintenance évité en cas de trop fortes chaleurs, horaires décalés au besoin et formations offertes sur les risques liés au travail en température élevée;
- ⇒ Bâtiments sans sous-sols et non reliés au réseau pluvial de la ville pour limiter les risques ;
- ⇒ Programme de déneigement des toits rapides en cas de fortes chutes.

Elle a aussi évalué la contribution du projet aux changements climatiques en calculant les émissions de gaz à effet de serre (GES) pour tous les types d'équipements prévus et pour toutes les phases du projet (construction et exploitation). Les mesures d'atténuations prévues ainsi qu'un bilan global des émissions de GES du projet viennent compléter l'analyse.

POUR EN SAVOIR PLUS

¹ Benabidès, P. (2011). Plan de gestion environnementale et sociale, obligation et performance pour un développement durable. Essai de Maîtrise en environnement, Université de Sherbrooke. https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/7033/cufe_Benabides_Pierre_essai169.pdf?sequence=1&isAllowed=y

² Bouchard, M.A. PGES et SME – Plans de gestion environnemental et social, systèmes de management environnemental. Cours d'Impacts des projets sur l'environnement (CIV), Polytechnique Montréal. https://moodle.polymtl.ca/pluginfile.php/549539/mod_resource/content/1/2019-PGES%20et%20SME-%20version%20cours.pdf

³ Environnement Canada et MDDELCC. 2015. Guide pour l'élaboration de programmes de surveillance et de suivi environnemental pour les projets de dragage et de gestion des sédiments. https://www.planstlaurent.qc.ca/fileadmin/site_documents/documents/Guide_pour_l_%C3%A9laboration_de_programmes_de_surveillance_et_de_suivi_environnemental_pour_les_projets_de_dragage_et_de_gestion_des_s%C3%A9diments.pdf

⁴ AQÉI. (2001). Élaboration d'une stratégie de diffusion des résultats du suivi environnemental. <https://publications.gc.ca/Collection/En105-65-2001F.pdf>

⁵ Hydro-Québec (2022). Plan d'adaptation aux changements climatiques 2022-2024 - résumé. <https://www.hydroquebec.com/themes/plan-adaptation-changements-climatiques/pdf/2022G761->

⁶ Hydro-Québec (2022). Ligne d'interconnexion Hertel-New York, étude d'impact sur l'environnement. Volume 2 – Chapitres 8 à 12. <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-11-112/3211-11-112-6.pdf>