



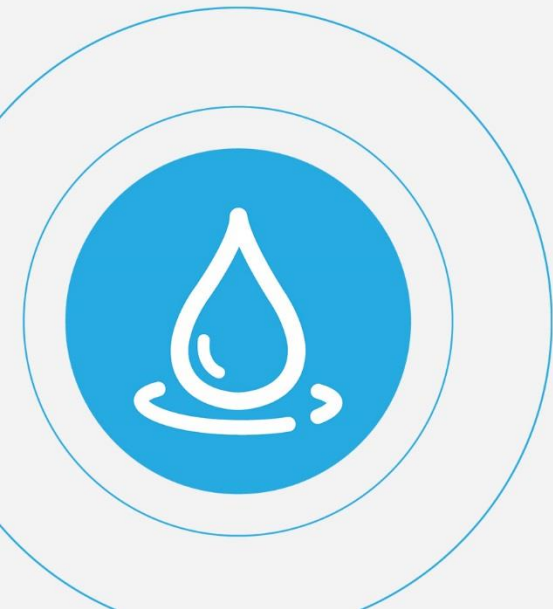
Réseau Environnement

Catalyseur de l'économie verte au Québec

Mémoire

Évaluation quinquennale des normes du Règlement sur
le prélèvement des eaux et leur protection

(chapitre Q 2, r. 35.2, aussi appelé « RPEP »)





Présentation de Réseau Environnement

Réseau Environnement est un organisme à but non lucratif issu de la fusion de deux associations créées il y a près de 60 ans. La mission de l'association est d'être le catalyseur de l'économie verte¹ au Québec. Carrefour d'informations et d'expertises favorisant l'émergence de solutions environnementales, l'association assure l'avancement des technologies et de la science dans une perspective de développement durable. Elle rassemble des expertes et des experts des domaines public, privé et académique qui œuvrent dans les secteurs de l'eau, des matières résiduelles, de l'air, des changements climatiques, de l'énergie, des sols, des eaux souterraines et de la biodiversité.

¹ L'économie verte est une approche pour mettre en œuvre le développement durable (ISQ, 2020). C'est une économie qui entraîne une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et la pénurie des ressources (PNUE, 2011).



Table des matières

Présentation de Réseau Environnement.....	1
Introduction.....	3
Commentaires et Recommandations.....	5
Définitions : Clarification et uniformisation	5
Article 52 : Caractère public des renseignements relatifs à la localisation d’un prélèvement d’eau.....	6
Recommandation 1 : Restreindre l’accès aux coordonnées précises des prises d’eau	8
Recommandation 2 : Outiller les municipalités	8
Recommandation 3 : Donner accès aux données précises uniquement aux professionnels du domaine de l’eau.....	9
Article 69 : Eaux de surface – vulnérabilité aux microorganismes.....	9
Recommandation 4 : Réévaluer le classement de vulnérabilité microbiologique	9
Article 69 : Eaux de surface – vulnérabilité aux substances inorganiques.....	10
Recommandation 5 : Intégrer l’influence des sels de voirie dans la vulnérabilité aux substances inorganiques	10
Article 69 : Eaux de surface – vulnérabilité aux substances inorganiques/organiques	10
Recommandation 6 : Échantillonner l’eau brute	11
Article 75 : Inventaire des menaces dans l’aire de protection éloignée	11
Recommandation 7 : Uniformiser l’inventaire des menaces pour le bassin versant du fleuve Saint Laurent.....	12
Article 75 : Caractère public des niveaux de vulnérabilité des eaux pour les indicateurs de l’Annexe IV.....	12
Recommandation 8 : Vulgariser le message pour informer la population	13
Article 75 : Transmission d’une copie du rapport aux MRCs et municipalités.....	13
Réflexion sur le traitement de l’aspect « quantité d’eau » dans le RPEP	14
Conclusion	15
Références.....	16



Introduction

Le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP) est entré en vigueur le 14 août 2014. Afin d'assurer la protection des sources destinées à l'alimentation en eau potable, le Règlement :

- définit des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée autour des sites de prélèvement d'eau souterraine et de surface destinées à la consommation humaine;
- impose des mesures minimales de protection des sources dans les aires de protection des prélèvements d'eau effectués à des fins de consommation humaine;
- impose aux responsables des prélèvements municipaux alimentant plus de 500 personnes (catégorie 1) la production et la mise à jour aux cinq ans d'un rapport d'analyse de la vulnérabilité de leur source. Le Guide de réalisation des analyses de vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec (MELCC, 2018) précise la nature des exigences qui incombent aux responsables et les attentes du Ministère quant à la démarche à réaliser.

L'article 106 du RPEP indique qu'une révision des normes devait être réalisée trois ans après l'entrée en vigueur du règlement, puis tous les cinq ans sur la base de l'évolution des connaissances scientifiques et techniques. Le règlement a fait l'objet d'une première révision en 2017, et l'année 2022 marque donc le moment de procéder à une seconde révision des normes. Fort de l'expérience de ses membres qui, pour la première fois, ont réalisé les analyses de vulnérabilité des sources d'eau potable requises par le RPEP, Réseau Environnement souhaite contribuer à la réflexion du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) dans le cadre de cette révision quinquennale.



Un comité d'experts composé de représentants de municipalités, de gestionnaires d'infrastructures municipales, du milieu académique et du secteur privé, tous impliqués dans la réalisation des analyses de vulnérabilité des sources d'eau potable, s'est réuni afin de discuter des enjeux rencontrés et des pistes de solution possibles. Ce mémoire représente la position de ce comité.



Commentaires et Recommandations

Les commentaires émis ci-dessous concernent principalement le chapitre VI du RPEP sur la protection accordée aux prélèvements d'eau effectués à des fins de consommation humaine ou de transformation alimentaire. Ils énoncent non seulement les enjeux liés à différents articles du RPEP, mais mettent aussi de l'avant plusieurs recommandations afin de pallier les différentes contraintes. Les commentaires suivants sont présentés en fonction du numéro d'article du règlement auquel ils réfèrent.

Il est à noter que la majorité des commentaires émis visent les exigences associées aux sites de prélèvement municipaux alimentant plus de 500 personnes et au moins une résidence (catégorie 1), ces derniers étant assujettis à la réalisation de rapports d'analyse de la vulnérabilité de leur source. Comme pour les sites de prélèvement de catégorie 1, des aires de protection doivent être délimitées pour les prélèvements de catégorie 2 et 3 et des mesures minimales de protection des sources sont imposées par le RPEP, mais il n'est pas requis de réaliser un rapport d'analyse de vulnérabilité pour ces deux catégories de prélèvement.

Définitions : Clarification et uniformisation

Le règlement présente de nombreux termes dont la définition est décrite dans l'article 2. Néanmoins, certains termes pourraient être décrits de manière plus complète afin de clarifier la compréhension et d'uniformiser celle-ci. Voici donc une liste de termes qui pourraient faire l'objet d'une révision :

- *Installation d'élevage* : Le Règlement sur les exploitations agricoles (REA) n'encadre pas l'ensemble des élevages possibles tel que les élevages canins par exemple. Il serait donc intéressant de détailler davantage les activités visées.



- *Parcelle* : La définition du REA laisse place à des interprétations diverses et des situations complexes.
- *Aire de compostage* : Préciser la notion d'aire de compostage permettrait d'uniformiser la compréhension. Voici quelques suggestions :
 - Aire de compostage qui recueille des éléments produits à l'extérieur du site (plus de 7500 kg, moins de 7500 kg) ;
 - Aire de compostage qui composte des éléments produits à l'extérieur du site (ex-restaurant, cabane à sucre ou transformateur alimentaire entre 3 et 10 m³) ;
 - Aire de compostage résidentiel (multifamiliale ou unifamiliale), généralement entre 1 et 3 m³.
- *Toute activité présentant un risque de contamination de l'eau* : Une variation d'interprétation de cette notion est observée au sein des acteurs du secteur. Voici quelques exemples d'éléments sujets à interprétation variable :
 - limite de lot, stationnement, entrée d'auto, maison, bâtiment, cabanon, abris, aire de compostage domestique, spa, jardin, enclos ou niche à animaux, réservoir mazout, fosse septique scellée, station de pompage d'eaux usées.

Article 52 : Caractère public des renseignements relatifs à la localisation d'un prélèvement d'eau

La diffusion au grand public de la localisation précise des sites de prélèvement d'eau potable municipaux, au moyen de la diffusion de données géospaciales (coordonnées x-y), est une préoccupation pour Réseau Environnement.

Depuis l'entrée en vigueur du RPEP, l'article 52 identifie la localisation d'un site de prélèvement d'eau comme un renseignement à caractère public. À cet égard, des



commentaires avaient déjà été émis par Réseau Environnement dans son mémoire sur le projet de Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (2012) ainsi que dans la lettre transmise au MELCC sur la révision du Guide de réalisation des analyses de vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec (2015). Nous exprimions alors notre inquiétude à rendre ce type d'information publique, principalement en lien avec des enjeux de sécurité publique (risque de malveillance, terrorisme). La diffusion de la localisation des prises d'eau est donc un enjeu soulevé depuis plusieurs années par certaines municipalités.

Une entité malveillante dont le but est de contaminer ou de provoquer des dommages physiques à une prise d'eau pourra arriver à ses fins que la donnée de localisation soit facilement accessible ou non. En revanche, rendre l'information disponible au grand public via les outils de diffusion développés par le Ministère (carte interactive dans l'Atlas de l'eau, téléchargement via la plateforme Données Québec) apparaît faciliter la chose. Ultiment, ce sont les municipalités qui sont responsables de la qualité et de la quantité d'eau fournie aux citoyens et ce sont elles qui devront gérer les conséquences si une contamination intentionnelle de leur eau brute ou un bris de leur prise d'eau survenait. Le risque de malveillance est malheureusement présent et se doit d'être considéré et mitigé dans la mesure du possible par les responsables de prélèvements d'eau potable.

En outre, il existe aussi un risque associé à une communication malveillante ou désinformée à propos des renseignements relatifs à la localisation d'un prélèvement d'eau. En effet, ces coordonnées géographiques pourraient être utilisées dans des cartes personnalisées ou des articles de presse plus ou moins recherchés manquant de contexte et d'explications. La communication entourant les données de localisation (article 52) et de vulnérabilité (article 75) est donc capitale pour éviter que la désinformation soit la seule source d'information à la portée du public.



Recommandation 1 : Restreindre l'accès aux coordonnées précises des prises d'eau

La transparence des données est un élément indispensable d'une bonne gestion et nous appuyons les efforts de divulgation permettant d'informer le public et d'assurer son appui aux activités de protection des sources d'eau potable. Nous jugeons que dans ce contexte, la localisation précise des prises d'eau n'est toutefois pas nécessaire. Pour remédier à cette préoccupation, il est suggéré que pour les sites de prélèvement municipaux, la délimitation des aires de protection (également considérée comme renseignement à caractère public selon l'article 52 lorsque déterminé par un professionnel), et spécialement l'aire de protection immédiate, soit utilisée comme un indicateur de la présence d'une ou plusieurs prises d'eau dans le cours d'eau (les prises d'eau de surface ne faisant généralement pas l'objet de mesures de protection physiques (ex. clôture du site) comme les sites de prélèvement d'eau souterraine). L'utilisateur pourrait « cliquer » sur l'aire immédiate et obtenir les informations relatives au(x) prélèvement(s) (responsable, provenance de l'eau, etc.). Nous sommes conscients que certaines réglementations sont basées sur des distances séparatrices par rapport aux prises d'eau pour interdire certaines activités. Les parties intéressées pourraient alors être invitées à communiquer avec le responsable du prélèvement pour des informations plus détaillées concernant la localisation.

Recommandation 2 : Outiller les municipalités

La diffusion de cartes avec la localisation précise des sites de prélèvement d'eau potable est une pratique adoptée par certaines juridictions, habituellement accompagnée de pratiques de sensibilisation et de mobilisation de la population (ex. indications sur le terrain de l'entrée en zone de protection - qui est d'ailleurs déjà exigé par le RPEP pour les prélèvements d'eau souterraine de catégories 1 et 2, etc.). Si le Ministère souhaite aller de l'avant avec une telle stratégie et l'étendre aux sites de prélèvement d'eau de



surface, il serait donc souhaitable d'accompagner de manière plus appuyée les municipalités dans leurs efforts de communication et fournir des outils de sensibilisation pour le grand public afin d'encadrer le message.

Recommandation 3 : Donner accès aux données précises uniquement aux professionnels du domaine de l'eau

Réseau Environnement considère que la présente évaluation réglementaire représente une opportunité pour le Ministère de reconsidérer la diffusion de la localisation précise des sites de prélèvement d'eau potable municipaux et d'en limiter l'accès aux acteurs de l'eau. Il serait d'intérêt d'ajouter les professionnels en pratique privée à la liste des acteurs ayant accès à ces informations puisque ces derniers sont appelés à réaliser des analyses de vulnérabilité des sources d'eau potable.

Article 69 : Eaux de surface – vulnérabilité aux microorganismes

Recommandation 4 : Réévaluer le classement de vulnérabilité microbiologique

Réseau Environnement est d'avis qu'il serait pertinent pour le MELCC d'évaluer si le classement de vulnérabilité microbiologique (faible, moyen, élevé) obtenu par l'indicateur actuel du RPEP (utilisation de la médiane et du 95e percentile des concentrations de bactéries *E. coli* à l'eau brute sur cinq 5 ans) reflète le niveau de risque attendu pour des sites de prélèvement situés en milieu hautement urbanisé recevant des rejets d'eaux usées. Une telle analyse pourrait guider la bonification de cet indicateur et Réseau Environnement est prêt à collaborer avec le Ministère pour identifier le ou les critères d'évaluation qui pourraient permettre une meilleure compréhension des périodes à risque pour les installations de traitement d'eau potable.



Article 69 : Eaux de surface – vulnérabilité aux substances inorganiques

Pour les substances inorganiques, le niveau de vulnérabilité d'un site de prélèvement est basé sur la considération des substances inorganiques dont le suivi annuel fait l'objet du Règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP – article 14). Ces substances sont donc mesurées dans l'eau distribuée.

Recommandation 5 : Intégrer l'influence des sels de voirie dans la vulnérabilité aux substances inorganiques

Pour les prises d'eau, il apparaît important d'évaluer la vulnérabilité de ces sites à l'utilisation des sels de voirie (par exemple, le chlorure de sodium, le chlorure de calcium, le chlorure de potassium et le chlorure de magnésium). Actuellement, les concentrations d'ions chlorure ne font pas l'objet d'un suivi réglementaire.

L'application de sels de voirie fait partie de la liste des menaces considérées par le programme de protection des sources d'eau potable de l'Ontario (Gouvernement de l'Ontario, 2021). Ce paramètre pourrait être intégré à l'indicateur de vulnérabilité aux substances inorganiques. Un suivi des concentrations des ions chlorures à l'eau brute devrait être adopté avec une fréquence permettant de détecter si des variations sont observées en période de fonte des neiges.

Article 69 : Eaux de surface – vulnérabilité aux substances inorganiques/organiques

Les données relatives aux substances inorganiques et organiques faisant déjà l'objet d'un suivi par le RQEP sont utilisées pour évaluer la vulnérabilité des prises d'eau à ces substances. Nous comprenons qu'afin d'utiliser des données existantes (période de 5 ans), ce choix ait été fait à l'origine par le Ministère. Toutefois, parce que ces données reflètent la qualité de l'eau distribuée, que plusieurs de ces paramètres sont souvent non



détectés parce que sous les limites de détection des méthodes de laboratoire et que certaines de ces substances peuvent être introduites lors du traitement ou du transport de l'eau dans les infrastructures de distribution, cela ne permet pas nécessairement d'avoir une vision claire de la qualité de l'eau brute.

Recommandation 6 : Échantillonner l'eau brute

Réseau Environnement considère que le Ministère pourrait demander que lorsque des échantillons d'eau distribuée sont prélevés pour l'analyse des substances inorganiques et organiques, un échantillon d'eau brute soit prélevé en parallèle et analysé pour les mêmes paramètres. Cela permettrait aux municipalités d'évaluer correctement la qualité de leur eau brute dans un contexte de protection des sources d'eau potable. De plus, la liste de contaminants à mesurer à l'eau brute devrait inclure les précurseurs des contaminants mesurés à l'eau distribuée lorsque ceux-ci sont formés par le traitement (par exemple suivi des bromures à l'eau brute et des bromates à l'eau distribuée pour les systèmes avec procédé d'ozonation.) Ces informations viendraient compléter les mesures d'*E. coli*, de turbidité et de phosphore à l'eau brute déjà exigées par le RQEP, et à terme, de développer une base de données relative à la qualité des sources d'eau.

Article 75 : Inventaire des menaces dans l'aire de protection éloignée

Tous les sites de prélèvement d'eau de surface localisés dans le fleuve Saint-Laurent ont comme aire éloignée le bassin versant du fleuve. Le territoire de ce bassin versant est significatif, car il inclut les Grands Lacs et est considéré comme le 3^e plus grand système hydrographique en Amérique du Nord. Même si l'aire de protection éloignée encadrée par le RPEP se limite au territoire du Québec, l'inventaire des activités doit quand même tenir compte de certaines activités importantes situées à l'extérieur du territoire du Québec.



Recommandation 7 : Uniformiser l'inventaire des menaces pour le bassin versant du fleuve Saint Laurent

Puisque l'inventaire des menaces significatives doit être réalisé par toutes les municipalités avec une prise d'eau dans le fleuve, Réseau Environnement suggère que le Ministère procède à l'inventaire et que les résultats soient ensuite transmis aux municipalités concernées. Cette approche apparaît plus cohérente et permet d'éviter que les ressources allouées à la réalisation des analyses de vulnérabilité procèdent à la même analyse en parallèle avec des résultats possiblement différents en fonction de l'interprétation de chacun. Cela permettrait d'uniformiser les analyses. Le niveau de risque associé aux menaces significatives identifiées pourrait alors être jugé par chaque municipalité selon la localisation de leur(s) prise(s) d'eau dans le fleuve et la chaîne de traitement en place à chaque usine de production d'eau potable. Il en résulterait une optimisation des ressources et du temps du personnel dédié aux analyses de vulnérabilité.

Article 75 : Caractère public des niveaux de vulnérabilité des eaux pour les indicateurs de l'Annexe IV

Les exploitants des sites de prélèvement d'eau de surface doivent non seulement divulguer au public (via leur site web) la localisation précise des sites de prélèvement d'eau, mais ils doivent aussi dévoiler les niveaux de vulnérabilité obtenus pour les six indicateurs prévus à l'Annexe IV. Réseau Environnement se questionne sur l'utilité de cette divulgation, car, contrairement aux sites de prélèvement d'eau souterraine, il n'y a pas d'activités interdites, restreintes ou encadrées en fonction des résultats obtenus pour les indicateurs. La divulgation de ce type d'information présente un défi de vulgarisation afin de bien faire comprendre au public les niveaux de risque obtenus. Il est important de conserver la confiance des citoyens en leur eau potable et de ne pas créer de craintes non justifiées en diffusant des indices de vulnérabilité moyen ou élevé. L'eau produite au



Québec est de bonne qualité, mais la communication du concept de vulnérabilité n'est pas simple.

Recommandation 8 : Vulgariser le message pour informer la population

Par ailleurs, pour l'ensemble des renseignements de nature publique, autant pour les sites de prélèvement d'eau de surface que d'eau souterraine, il apparaît important de présenter l'information de façon sensible et vulgarisée de telle sorte que les résultats ne soient pas mal interprétés par les citoyens et les journalistes. La population doit être en mesure de juger adéquatement le risque et comprendre comment son comportement et ses actions peuvent influencer ce niveau de risque. Il est certainement possible de diffuser les sections du rapport d'analyse de vulnérabilité en lien avec les renseignements demandés. Toutefois, le langage utilisé dans ces rapports demeure relativement technique pour le grand public. Si le Ministère persiste dans sa demande de publication des informations, Réseau Environnement propose qu'il supporte les municipalités dans la divulgation des renseignements publics en leur offrant des outils de diffusion et surtout de sensibilisation (ex. gabarits avec information vulgarisée, questions/réponses, etc.) qui permettront d'atteindre les objectifs du règlement. Cela permettrait d'encadrer le message et serait bénéfique pour les municipalités ayant peu de ressources en communication. Finalement, la communication citoyenne doit être axée sur la sensibilisation plus que sur le concept de gestion des risques.

Article 75 : Transmission d'une copie du rapport aux MRCs et municipalités

Réseau Environnement remercie le Ministère d'avoir adapté la règle de partage des rapports d'analyse de vulnérabilité en permettant la transmission d'une lettre aux MRCs et municipalités concernées les informant que le rapport est achevé et qu'il est disponible sur demande de leur part.



Réflexion sur le traitement de l'aspect « quantité d'eau » dans le RPEP

À la suite de cette première ronde de réalisation des analyses de vulnérabilité, il apparaît que l'aspect « quantité d'eau » devrait être mieux encadré par le RPEP. Les résultats des analyses ont surtout mis l'emphase sur l'impact des activités sur la qualité de l'eau, mais peu sur la quantité. Des méthodes d'évaluation et de suivi de la quantité d'eau (incluant l'impact des changements climatiques) devraient être développées afin de pouvoir se positionner quant à la pérennité de la ressource, et ce, en lien avec la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable.



Conclusion

Les analyses de vulnérabilité devraient permettre aux responsables d'un prélèvement d'eau de surface ou d'eau souterraine de mettre en lumière les faiblesses, les problèmes et les menaces qui affectent leur source d'alimentation en eau potable. Ces analyses doivent supporter le développement de priorités d'intervention pour réduire les menaces et protéger la ressource ou pour élaborer un plan d'urgence approprié.

Toutefois, pour cette première ronde d'analyses de vulnérabilité, notre comité d'experts a relevé certains enjeux liés aux exigences demandées par le MELCC. En effet, certaines exigences mériteraient d'être révisées, clarifiées, approfondies ou adaptées afin de mieux refléter la réalité des municipalités responsable de l'approvisionnement en eau potable.

À cette fin, Réseau Environnement souhaite travailler en collaboration avec le Ministère pour poursuivre l'objectif de protéger l'environnement et reste disponible pour poursuivre la révision quinquennale en cours, approfondir les réflexions et œuvrer à l'amélioration continue du RPEP et à la protection des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec. En outre, Réseau Environnement réunira prochainement ce comité afin d'effectuer une comparaison des méthodes utilisées pour les analyses de vulnérabilité et proposer des recommandations au Ministère pour gagner en uniformité entre les différents rapports. Ceci pourrait éventuellement supporter une révision des méthodes prescrites au sein du Guide de réalisation des analyses de vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec (MELCC, 2018). Les municipalités doivent maintenant développer des plans de protection de leur source d'eau potable, ce qui soulèvera certainement des enjeux de collaboration régionale et de financement. Réseau Environnement demeure à la disposition du Ministère pour discuter de ces enjeux.



Références

Gouvernement du Québec. (2022). *Chapitre Q-2, r. 35.2. Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection*. <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/Q-2,%20r.%2035.2>

Gouvernement de l'Ontario. (2021). *Drinking water threats and circumstances*. <https://www.ontario.ca/page/tables-drinking-water-threats>

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2018). *Guide de réalisation des analyses de la vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec*. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/prelevements/guide-analyse-vulnerabilite-des-sources.pdf>

Réseau Environnement. (2012). *Mémoire sur le projet de Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection*. <https://reseau-environnement.com/memoire-sur-le-projet-de-reglement-sur-le-prelevement-des-eaux-et-leur-protection/>

Réseau Environnement. (23 janvier 2015). *Lettre transmise à Mme Carole Jutras (MDDELCC) sur la révision du Guide de réalisation des analyses de vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec*.

EAU

MATIÈRES
RÉSIDUELLES

SOLS ET EAUX
SOUTERRAINES

BIODIVERSITÉ

AIR,
CHANGEMENTS
CLIMATIQUES
ET ÉNERGIE



Réseau Environnement

295, Place d'Youville
Montréal (Québec) H2Y 2B5
514 270-7110
www.reseau-environnement.com
info@reseau-environnement.com

