

environnement
QUÉBEC & RÉGIONS

LES GRANDS ENJEUX 2013



AGRICULTURE

SANTÉ DES LACS

RÉDUCTION DE LA DÉPENDANCE
AU PÉTROLE

ADAPTATION AUX CHANGEMENTS
CLIMATIQUES

TRANSPORTS COLLECTIFS

SANTÉ ET ENVIRONNEMENT

PUBLICATION OFFICIELLE DU



Regroupement national
des conseils régionaux
de l'environnement

PERTINENTE ORIGINALE VISIONNAIRE

Voilà trois qualités qui décrivent bien la recherche en matière d'environnement et de développement durable dans les secteurs de l'agroalimentaire, des forêts et des mines à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT).

NOS EXPERTISES DE RECHERCHE

Agroalimentaire
Aménagement forestier durable
Caractérisation et transformation du bois
Environnement minier
Hydrogéologie

NOS PROGRAMMES DE 2^e et 3^e CYCLES

Microprogramme de 2^e cycle en gestion appliquée à l'industrie minière
DESS en génie minier
Maîtrise en administration des affaires, spécialisation en gestion appliquée à l'industrie minière
Maîtrise en biologie
Maîtrise en génie minéral - profil recherche
Maîtrise en gestion durable des écosystèmes forestiers
Doctorat en sciences de l'environnement

Seule ressource inépuisable, le savoir est une richesse que l'UQAT sait bien exploiter afin de contribuer au développement durable de notre planète.



uqat.ca

 Université du Québec
en Abitibi-Témiscamingue

INNERGEX

Énergie renouvelable.
Développement durable.

L'ÉNERGIE RENOUVELABLE, C'EST AUSSI LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

INNERGEX PRODUIT DE
L'ÉNERGIE RENOUELABLE
GRÂCE À DES INSTALLATIONS
DE GRANDE QUALITÉ,
DÉVELOPPÉES ET EXPLOITÉES
DANS LE RESPECT
DE L'ENVIRONNEMENT ET
L'INTÉRÊT DES COMMUNAUTÉS
HÔTES, DE SES PARTENAIRES
ET DE SES INVESTISSEURS.





Message du ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs

Comme beaucoup de Québécois, j'ai la conviction profonde que le développement durable doit conditionner la trame de tout projet collectif. Pour assurer notre épanouissement, les engagements politique, entrepreneurial et environnemental doivent dorénavant évoluer en symbiose. Le temps des affrontements entre écologie et économie doit être laissé derrière nous comme un passage obligé, mais que nous avons désormais franchi avec succès.

C'est d'ailleurs l'angle privilégié par le gouvernement du Québec. Comme jamais auparavant, les enjeux environnementaux sont au cœur de nos décisions. Nos choix doivent permettre aux Québécois de vivre dans un environnement sain qui favorise leur développement. Ainsi, la protection de l'environnement apparaît de moins en moins comme une contrainte ou un détour, et de plus en plus comme la voie privilégiée qui nous conduit vers une économie à la fois adaptée aux défis de notre époque et sensible à celles qui suivront. Le progrès se calcule moins qu'il se vit.

À titre de ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, je serai, comme vous tous, un artisan de ce virage majeur dans la façon de concevoir et d'orchestrer le développement du Québec. Je serai notamment associé à l'élaboration de la stratégie industrielle pour le développement des transports et des technologies propres, l'un des volets importants de notre stratégie de lutte contre les changements climatiques.

Comme vous le savez, nous avons des visées audacieuses en la matière. D'ici 2020, notre objectif est de ramener nos émissions de gaz à effet de serre à 25 % sous le seuil de 1990. À l'instar des pays présents à la conférence de Doha sur les changements climatiques, le Québec est déterminé à apporter une contribution significative à la lutte menée à l'échelle planétaire. Je veillerai ainsi personnellement à la mise en œuvre du prochain plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

Pour parvenir à atteindre nos objectifs, il faut nous attaquer à la source du problème. Il faut adapter notre vision du développement à de nouvelles réalités environnementales. Notre premier geste concret en la matière sera de revoir le développement du Nord et de l'envisager dans une nouvelle perspective : celle du Nord pour tous. Nous visons également à mettre en œuvre une nouvelle politique énergétique qui nous fournira de nouveaux instruments pour atténuer notre dépendance aux énergies fossiles.

Nous allons voir à ce que l'exploitation de nos ressources se fasse de façon durable et qu'elle contribue à notre prospérité collective. Nous voulons nous donner une vision globale et stratégique de l'ensemble du dossier environnemental. Pour y parvenir, il est essentiel d'unifier, de consolider et d'intégrer toutes les composantes qui constituent la biodiversité; c'est notamment pour cette raison que le secteur de la Faune a été intégré au ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs.

Comme vous pouvez le constater, les dossiers environnementaux continueront à revêtir un caractère stratégique au cœur des préoccupations gouvernementales dans les années à venir. C'est fort de votre appui et de votre expertise que je compte faire avancer cette cause qui nous tient tous à cœur.

YVES-FRANÇOIS BLANCHET

Ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs.



Gouvernement du Québec
Le député de Johnson
Le ministre du Développement durable,
de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
Le ministre responsable des régions du
Centre-du-Québec et de la Mauricie



Message du ministre des Transports et ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire

Je suis très heureux de m'associer à ce numéro de la revue « Environnement Québec & Régions ». Ce périodique, publié grâce à l'initiative et à l'engagement du Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ), traite des grands enjeux environnementaux. Il s'impose ainsi comme un véhicule de choix pour promouvoir un Québec plus vert et me donne aujourd'hui l'occasion de vous réitérer la volonté du gouvernement du Québec de mettre de l'avant le concept de la mobilité durable.

Il s'agit d'une priorité de notre gouvernement. Déjà, le ministère des Transports a enchâssé ce concept dans sa mission. Dans cette perspective, il entend s'assurer d'une offre de transport intégrée, durable et sécuritaire répondant aux besoins des Québécois.

La mobilité des personnes et des marchandises se trouve au cœur du développement économique du Québec. Elle constitue aussi un facteur déterminant d'intégration et de participation sociale en plus d'avoir une influence marquante sur l'environnement.

Le ministère des Transports est d'ailleurs fermement engagé dans un processus de réflexion et d'évaluation des principaux facteurs qui influent sur les transports. Il participe à de vastes chantiers de réflexion sur la mobilité durable qui nous mèneront au renouvellement des orientations gouvernementales en matière d'aménagement du territoire, à une nouvelle politique intégrée de transport ainsi qu'à un virage vers une économie verte qui pavera la voie à l'électrification des transports et à une plus grande indépendance énergétique du Québec.

Améliorer notre manière de planifier, de développer et de gérer le territoire et les systèmes de transport nécessitera une nouvelle façon de penser les déplacements. Manifestement, les actions du ministère des Transports et du ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire doivent être, plus que jamais, complémentaires et intégrées.

Le transport est responsable de 43 % des émissions de gaz à effet de serre au Québec. Pour atteindre notre objectif de réduire de 25 % ces émissions sous le niveau de 1990, sur l'horizon 2020, il sera essentiel de mettre à contribution le secteur des transports. Voilà un défi de taille qui interpelle toute la société! Je convie tous les Québécois à participer à cet effort en étant conscients de l'empreinte laissée par leurs déplacements et à considérer des choix de transport plus durable.

SYLVAIN GAUDREULT

Ministre des Transports et ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire



Gouvernement du Québec
Le ministre des Transports
Le ministre des Affaires municipales,
des Régions et de l'Occupation du territoire
Le député de Jonquière



**Convertir les déchets
en biocarburants**



**Imaginez
utiliser vos déchets pour faire
rouler votre voiture**

Enerkem transforme la gestion des matières résiduelles et le secteur du transport en construisant des centres de conversion des déchets en biocarburants.

En produisant des carburants propres à partir de déchets non recyclables, la technologie exclusive d'Enerkem permet au Québec de réduire ses émissions de gaz à effet de serre, de diminuer ses importations de pétrole et de créer des emplois verts.

Maintenant et pour les générations futures.

Usine de Westbury
(Québec)



www.enerkem.com



Biothermica

Notre énergie au service de l'environnement

Depuis 1987, notre mission est de fournir des solutions innovatrices pour réduire les gaz à effet de serre et l'émission de polluants industriels afin de contribuer au mieux-être de notre environnement.

Notre expertise réside dans l'application des procédés thermiques au traitement des effluents gazeux et solides dans les domaines suivants :

MILIEU INDUSTRIEL - DIVISION AIR

Le contrôle des émissions de polluants (COV, NAP, poussières)

- Biotox® Procédé d'oxydation thermique régénérative (RTO) - Traitement des composés organiques volatiles et condensables (COV et COC)
- Clinox® Filtration haute température - Contrôle des émissions particulaires
- Précipitateur électrostatique (ESP) - Contrôle des émissions particulaires Biotox® - RTO technologie



SITE D'ENFOUISSEMENT - DIVISION BIOGAZ

La récupération et la valorisation des biogaz

- Évaluation du potentiel futur de production énergétique et de réduction des gaz à effet de serre
- Conception, construction et gestion des réseaux de captage et de torchères
- Enregistrement et vente des crédits de réduction de GES Site d'enfouissement El Salvador - destruction des biogaz



ÉNERGIES RENOUVELABLES - DIVISION ÉNERGIE

La production d'énergie (Biogaz, Biomasse, Éolien)

- Étude de faisabilité technico-économique et stratégies de financement
- Ingénierie, construction et mise en service de centrales
- Développement de nouveaux concepts et de nouvelles technologies Garmont - centrale au biogaz



426 Sherbrooke Est, Montréal, Québec H3L 1J6

Téléphone : 514.488.3881 • Télécopieur : 514.488.3125 • www.biothermica.com

Gestion MATIÈRE ORGANIQUE



Fosses septiques

NUVAC

Municipalités

Stations de pompage

TRAITEMENT DES EAUX USÉES

- NH₄
- DBO
- COLIFORMES
- PHOSPHORE
- MATIÈRES SOLIDES
- ODEURS
- GAZ

www.nuvac.ca



mot de la présidente du RNCREQ



En tant que présidente du Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ), je suis fière de vous présenter cette nouvelle édition de notre revue, nourrie des contributions de nos experts et de nos fidèles partenaires, et diffusée grâce au soutien de nos membres et de nos précieux bénévoles.

Cette revue est à l'image de notre regroupement : un vaste réseau rassemblant des personnes engagées et dévouées, au service de l'environnement et du développement durable. Ce réseau unique se distingue non seulement par son approche constructive axée sur les solutions et par la rigueur de ses interventions, mais aussi et surtout par sa présence partout au Québec. Les seize conseils régionaux de l'environnement (CRE), bien ancrés dans leur milieu, valorisent les forces et les particularités de leur région. Et c'est en unissant leurs voix au sein du RNCREQ qu'ils exercent un rôle de catalyseur et d'influence auprès des décideurs pour intégrer les préoccupations environnementales dans notre développement et nos choix de société.

Avec l'appui du gouvernement du Québec, qui soutient le RNCREQ depuis 1995, et de nombreux partenaires, comme Ouranos, Transit et Médecins francophones du Canada, le Regroupement est aujourd'hui un acteur incontournable de la scène environnementale. Riche de son expertise et de ses partenariats, il intervient dans de nombreux dossiers, dans une perspective de défense de l'intérêt public : changements climatiques, énergie, ressources naturelles, santé publique, et bien d'autres.

Je suis heureuse de présenter dans les pages qui suivent notre regard sur certains enjeux de l'heure. Ce tour d'horizon témoigne de la diversité de notre expertise, reflète nos actions quotidiennes et souhaite alimenter la réflexion.

J'en profite pour souligner le travail et l'engagement des nombreux bénévoles qui œuvrent dans le réseau, en particulier ceux qui participent à la vie démocratique, qui siègent aux conseils d'administration des CRE ou qui les représentent aux diverses tables et comités régionaux.

MONIQUE LABERGE
Présidente du RNCREQ

mot du directeur général du RNCREQ



Quarante ans. Non, ce n'est pas mon âge. Pas tout à fait. C'est plutôt celui que célèbre cette année le tout premier conseil régional de l'environnement (CRE). Fondé en 1973, un an après l'adoption de la Loi québécoise sur la qualité de l'environnement, le CRE du Saguenay-Lac-St-Jean devient le premier-né d'un vaste réseau qui se déploie désormais dans seize régions administratives.

Ainsi, alors même que les préoccupations environnementales ne font qu'émerger, les citoyens et les acteurs du milieu réalisent déjà à cette époque qu'il faut nécessairement s'unir pour faire face à ce genre de défi. Il y a des gestes individuels à poser, certes, mais cela doit s'inscrire dans un cadre de prise en charge collective. C'est la base même du mouvement des CRE : mettre en commun les forces vives du milieu pour agir sur les enjeux environnementaux propres à la région.

La notion de territoire d'intervention, ici la région administrative, est fondamentale pour les CRE. En agissant sur une unité territoriale définie, reconnue et spécifique, chaque CRE analyse les enjeux et planifie ses actions en fonction d'un espace qui fait du sens dans l'imaginaire collectif. Cela lui permet en outre d'interagir de manière étroite avec l'ensemble des acteurs dont le champ d'activité épouse ce même territoire. C'est ce que font aussi les conférences régionales des élus et les directions régionales des ministères.

Les CRE ne sont pas les seules organisations à s'intéresser à la protection de l'environnement. Le mouvement environnemental québécois est composé d'une multitude d'autres organisations qui agissent à toutes sortes d'échelles, sur la base d'expertises variées et selon divers modes d'actions. Devant la complexité et la multitude des enjeux environnementaux, cette diversité est absolument nécessaire et doit être soutenue. Le pouvoir d'influence du mouvement est d'ailleurs intimement lié à la capacité de ces organismes d'agir de manière complémentaire et concertée.

Dans ce vaste univers, les CRE se distinguent non seulement par leur enracinement régional, mais aussi parce qu'ils s'intéressent surtout à vous, les décideurs. Les CRE savent que les élus et les acteurs socio-économiques tels que vous ont la capacité et le pouvoir de faire une très grande différence. Ils sont un peu vos conseillers spéciaux. Par de l'information, des outils, des avis, de l'accompagnement, ils sont en mesure de vous aider à jouer ce rôle essentiel, celui de prendre les bonnes décisions faces aux défis environnementaux qui nous interpellent tous.

Invitez-les et prêtez l'oreille. Vous verrez à quel point ils peuvent vous aider à contribuer à la qualité de vie, à la préservation des richesses naturelles et à la mise en valeur de votre milieu.

PHILIPPE BOURKE
Directeur général

à la croisée des chemins

Collectif d'auteurs du RNCREQ

Il y a un peu plus de quatre ans, le rapport de la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois (CAAAQ) dressait un portrait sans équivoque: le modèle agricole actuel se dirige vers un cul-de-sac. Il ne remplit pas ses promesses de développement puisque, au contraire, il tend à appauvrir les agriculteurs et à augmenter leur détresse, il épuise et fragilise les communautés rurales et, enfin, il dégrade les sols, affaiblit la biodiversité et contamine l'eau.

6

Normand Legault, agriculteur et président du Conseil régional de l'environnement de Laval, résume en ces mots le rapport de la Commission : « L'agriculture québécoise est actuellement à la croisée des chemins.

Affaiblis par les pressions des marchés mondiaux ou par des crises conjoncturelles, les agriculteurs contractent de plus en plus de dettes et voient leur revenu baisser constamment. La relève manque, le métier est dévalorisé.

Les faibles perspectives de croissance et de développement au Québec du secteur de la transformation alimentaire en découragent plus d'un. Les agriculteurs vivent une détresse psychologique non négligeable. Mais, force est de constater que la volonté de sortir de cette impasse, de se relever les manches et de trouver des solutions demeure. »

Face à ce constat et suite à d'autres consultations, le gouvernement a dévoilé en 2011 *son Livre vert pour une politique bioalimentaire*⁽¹⁾. Les plus optimistes y voient la possibilité d'un virage important, les plus pessimistes n'y voient qu'une succession de promesses sans garantie. Quant aux sages, ils diront qu'il est trop tôt pour en juger...

Plusieurs pistes intéressantes méritent toutefois d'être soulignées, dont celle de proposer une agriculture qui vise d'abord à nourrir la population québécoise. On remarque aussi la volonté ferme de soutenir l'économie locale, de favoriser les cycles courts et l'autonomie régionale.



On peut aussi constater que l'orientation importante défendue par les conseils régionaux de l'environnement est au cœur des recommandations: la nécessité de limiter les pressions d'urbanisation sur la zone agricole ainsi que de favoriser la pluralité de l'agriculture et l'occupation dynamique du territoire afin d'assurer la pérennité des pratiques agricoles. Par exemple, près de 3000 hectares – l'équivalent de 5 600 terrains de football – ont été sacrifiés à l'urbanisation anarchique du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) entre 2001 et 2011. Selon l'Union des producteurs agricoles (UPA), « cette incursion en zone verte a été d'autant plus regrettable que le territoire de la CMM compterait actuellement, selon le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD), suffisamment d'espaces disponibles en zone blanche pour combler l'ensemble des besoins résidentiels (370 000 ménages), commerciaux et industriels jusqu'à la fin de ce dernier (2031). »⁽²⁾

L'agriculture et la foresterie occupent le tiers du territoire habité du Québec.

Ils sont à eux deux des moteurs importants de l'économie rurale. Selon les données de l'UPA, « les quelque 42 000 agriculteurs d'ici investissent chaque année plus de 630 millions de dollars dans l'économie du Québec, procurent de l'emploi à plus de 60 000 personnes et génèrent des recettes annuelles dépassant les 7 milliards de dollars, faisant de l'agriculture la plus importante activité du secteur primaire au Québec. »⁽³⁾

Les Québécois sensibles aux enjeux agroalimentaires et prêts à faire leur part

Pour que s'opèrent ce virage et cette réforme, le gouvernement a besoin du concours des consommateurs. Il ne doit donc pas seulement chercher à satisfaire les besoins marchands de ceux-ci (la meilleure qualité au plus bas coût). Il doit aussi les

sensibiliser au rôle important qu'ils ont à jouer dans cette réforme.

Ce sont en effet les choix des consommateurs qui, ultimement, vont permettre de rendre l'agriculture québécoise plus diversifiée, plus équitable et plus respectueuse de l'environnement.

... suite page 8

- (1) On peut télécharger la Politique : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/md/Publications/Pages/Details-Publication.aspx?guid={4d47e674-e13a-4a9c-9ce9-890b84a58cff}>
- (2) Union des producteurs agricoles, « Le PMAD doit contribuer à protéger nos terres agricoles », communiqué transmis le 12 mars 2012. http://www.upa.qc.ca/Nouvelle_publication/LE_PMAD_DOIT_CONTRIBUER_A_PROTEGER_NOS_TERRES_AGRICOLES_951973.html
- (3) Union des producteurs agricoles, « L'occupation et la vitalité des territoires passent par un soutien indéfectible à l'agriculture et la foresterie », communiqué transmis le 2 février 2012. http://www.upa.qc.ca/Nouvelle_publication/L_OCCUPATION_ET_LA_VITALITE_DES_TERRITOIRES_PASSENT_PAR_UN_SOUTIEN_INDEFECTIBLE_A_L_AGRICULTURE_ET_LA_FORESTERIE_532082.html

UN NOUVEL OUTIL DE RÉFÉRENCE



En ligne sur

www.fondationdelafaune.qc.ca/repertoire_biodiversite/

Un nouvel outil de référence pour tous ceux qui planifient et réalisent des projets d'aménagement dans une perspective de développement durable.

Une collaboration de:



L'agriculture au Québec à la croisée des chemins



Une étude réalisée en 2009 par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ⁽⁴⁾) démontre que les Québécois et les Québécoises s'intéressent aux questions agroalimentaires (60 % s'y intéressent beaucoup ou assez) et croient que le secteur de l'agriculture devrait être une des priorités du gouvernement. De plus, 75 % des répondants ont davantage confiance dans les produits québécois que ceux importés et 70 % croient que les agriculteurs d'ici sont capables de concurrencer les producteurs étrangers. Près des trois quarts sont même prêts à payer plus cher pour un produit du Québec.

Toutes ces données ont de quoi encourager le secteur agricole et inciter le gouvernement à opérer un virage qui sortira les agriculteurs de leur détresse, autant psychologique que financière, et fera rayonner leur profession et leurs produits.

Une stratégie de mise en marché et de promotion des produits québécois serait particulièrement pertinente, à l'instar de celle de nos voisins ontariens.

Le programme « Ontario, terre nourricière »⁽⁵⁾, mis en place par le gouvernement de cette province dès 1977, vante la qualité et la fraîcheur des produits agricoles ontariens tout en mettant en valeur la contribution des agriculteurs au tissu social et économique. De nombreuses mesures peuvent être mises en place ici : promotion et sensibilisation auprès des consommateurs sur l'importance de l'achat local, soutien direct à l'agriculture biologique, amélioration de la mise en marché des produits régionaux, label et étiquetage, outils promotionnels pour les détaillants, etc. Le gouvernement doit agir pour stimuler ce fleuron économique qui contribue à la vitalité et à l'occupation du territoire.



(4) Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Étude des perceptions de la population du Québec à l'endroit du bioalimentaire et du MAPAQ, sondage réalisé par SOM, avril 2009. http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Sondage_resultat2009.pdf

(5) Gouvernement de l'Ontario : <http://www.foodland.gov.on.ca/french/about.html>



À New Millennium Iron, le respect des normes régionales d'acceptabilité sociale nous tient à cœur.

Le développement de notre projet Taconite repose sur une collaboration précoce et soutenue avec toutes les parties prenantes.

Ensemble, nous pouvons évaluer les impacts sociaux et environnementaux et élaborer des mesures d'atténuation pour satisfaire aux normes les plus rigoureuses en matière de développement durable.



Projet Taconite

Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord

Représentants élus

Populations concernées

SUSTAINABLE DEVELOPMENT

NEW MILLENNIUM IRON

www.NMIIron.com

Rouler à la puissance verte... c'est à notre avantage!

Le Québec bénéficie d'atouts exceptionnels pour électrifier ses transports. Il dispose d'une grande quantité d'électricité de source propre et renouvelable, d'un réseau électrique robuste pouvant répondre à la demande de recharge d'au moins un million de véhicules électriques, d'un écart des plus favorables entre le prix de l'électricité et du carburant ainsi que d'entreprises et de centres de recherche actifs dans la filière industrielle.

C'est dans cet esprit que le gouvernement du Québec a présenté son Plan d'action 2011-2020 sur les véhicules électriques. Avec une cible de 25 % des ventes de nouveaux véhicules légers pour passagers en 2020, le gouvernement a clairement exprimé son intention d'appuyer l'arrivée de ce nouveau type de véhicule qui roulera grâce à l'hydroélectricité du Québec.

À terme, le Plan d'action contribuera à l'atteinte de la cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) de 20 % d'ici 2020, en plus de réduire notre dépendance aux hydrocarbures. Le plan d'action comporte des mesures concrètes pour encourager les consommateurs à adopter les véhicules électriques, pour électrifier les transports collectifs et pour soutenir la croissance d'une filière industrielle de classe mondiale.

Une occasion à saisir

Grâce au plan d'action du gouvernement du Québec, le consommateur québécois bénéficiera d'avantages concrets en remplaçant son véhicule traditionnel par un véhicule électrique.

Depuis le 1er janvier 2012, le gouvernement du Québec met à la disposition des consommateurs un programme de rabais à l'achat ou à la location de véhicules hybrides ou électriques. Ce rabais instantané, pouvant atteindre 8 000 \$, est offert aux 5 000 premiers acheteurs de véhicules hybrides ou aux 10 000 premiers acquéreurs de véhicules neufs entièrement électriques ou électriques hybrides rechargeables.

Faire le plein à l'électricité, c'est à notre avantage! Les citoyens, les entreprises, les sociétés de transport en commun et les municipalités peuvent réduire leurs dépenses en carburant et contribuer à l'amélioration de la qualité de l'environnement.



Réduire notre dépendance au pétrole

La hausse du prix du pétrole et la volonté de lutter contre les changements climatiques motivent un nombre croissant d'automobilistes à considérer des solutions de recharge aux moteurs à combustion.

Le pétrole est aujourd'hui le premier produit importé au Québec, comptant pour 11 milliards de dollars en 2010. Il ne fait aucun doute que chaque dollar dépensé en hydroélectricité pour faire le plein est un dollar qui profite aux Québécois.

Rouler à l'électricité : dix fois moins cher

Au Québec, les gains financiers potentiels pour les automobilistes passant au véhicule électrique sont importants. Comme le prix de l'électricité offert au citoyen par Hydro-Québec est très compétitif, le consommateur pourrait réduire sa facture énergétique d'environ 45 \$ par semaine (selon le type de véhicule électrique) en remplaçant son véhicule à essence. En effet, lorsque le prix du litre d'essence se situe à 1,30 \$, il en coûte dix fois moins cher de rouler à l'électricité pour le consommateur québécois.

Des retombées prometteuses

Le Québec est déjà un chef de file dans la fourniture de composantes critiques destinées aux véhicules électriques que sont les batteries, les matériaux pour batteries, les motorisations électriques et les matériaux légers.

L'objectif du plan d'action est de faire passer de 1 500 à 5 000 le nombre d'emplois directs et indirects dans la filière des véhicules électriques et de générer 500 millions de dollars en investissements privés.

Au total, c'est 250 millions de dollars que le gouvernement du Québec consacre à court terme, par son plan d'action, au développement, au déploiement et à l'utilisation des véhicules électriques.

Le gouvernement convie donc les consommateurs québécois à donner l'exemple et à être les premiers à électrifier leurs transports. D'ici à 2020, les 300 000 véhicules électriques qui sillonneront les routes du Québec engendreront des économies de 384 millions de litres de carburant et une réduction de 900 000 t d'émissions de gaz à effet de serre.

C'est cela rouler à la puissance verte!

Suivez-nous sur vehiculeselectriques.gouv.qc.ca.

Québec



des ressources et des outils

Par Anne Léger, directrice générale du CRE Laurentides, et Philippe Bourke, directeur général du RNCREQ



Les lacs représentent sans conteste une richesse inestimable pour le Québec. D'abord par leur nombre et leur diversité, mais aussi et surtout parce qu'ils sont des vecteurs de dynamisme et de vitalité pour les territoires. Dans plusieurs régions, ils génèrent une importante activité économique que ce soit pour le tourisme ou la villégiature et pour tous les usages récréatifs et sportifs qu'ils permettent. Certains lacs constituent aussi de précieux réservoirs d'eau potable.

Au cours des dernières décennies, et en particulier ces récentes années, on a constaté une détérioration de l'état de santé de nombreux lacs et ce, principalement en

raison des activités humaines (agriculture, exploitation forestière, villégiature, etc.). Face à ce constat, le RNCREQ et le CRE Laurentides prennent l'initiative en 2006 de rassembler, pour la première fois au Québec, le monde municipal, scientifique, citoyen et expert, pour mieux comprendre et cerner cette problématique environnementale. Le premier Forum national sur les lacs est organisé, sur le thème « Prenez part à une vague de changement ». Il a pour but de déclencher un mouvement visant à faire de la protection des lacs du Québec une priorité.

C'est justement à l'été 2006, tout de suite après ce forum, que se manifeste la « crise » des cyanobactéries. La fameuse algue bleu-vert devient le symbole de la dégradation



des lacs du Québec, faisant avancer à pas de géant cette « cause » environnementale qu'est l'eutrophisation accélérée des lacs.

Deux ans plus tard, en juin 2008, le RNCREQ et le CRE Laurentides organisent, en collaboration avec le Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie et en environnement aquatique (GRIL), un deuxième Forum national sur les lacs sous le thème « Du savoir à l'action, faites le bond! ». Encore une fois, plus de 350 participants de partout au Québec se réunissent pour échanger pendant trois jours sur les aspects scientifiques, juridiques et de gouvernance liés aux lacs.

Forts du succès des deux précédents, le RNCREQ et le CRE Laurentides planifient pour 2013 la tenue d'un troisième Forum national sur les lacs qui aura pour objectifs de dresser un bilan des connaissances et des progrès en matière de protection, de consolider la mobilisation et l'expertise des acteurs, et enfin de célébrer le dixième anniversaire du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL).

La protection des lacs, une expertise unique

Depuis juin 2007, dans le cadre du Plan d'intervention sur les algues bleu-vert 2007-2017, le gouvernement du Québec confie aux CRE le mandat de mettre en œuvre des actions pour contrer les cyanobactéries. Reflet de la diversité du territoire québécois, des acteurs et des enjeux, les CRE déploient des actions et utilisent des approches variées. Dans tous les cas, les actions menées sont en accord avec leur mission et sont

basées sur des stratégies d'action concertée, qui favorisent le partage d'expertise avec le milieu.

Les CRE misent sur des mesures de précaution et favorisent une approche proactive en matière de protection de l'intégrité et de la santé des écosystèmes lacustres. Ils fournissent des outils pour renforcer les compétences locales en matière de suivi de la santé des lacs et accompagnent les acteurs vers des changements de comportement. Dans le cadre des mandats qui leur sont confiés, les CRE démontrent leur leadership en mobilisant les acteurs du milieu régional, en sensibilisant les différents intervenants concernés et en soutenant leurs actions.

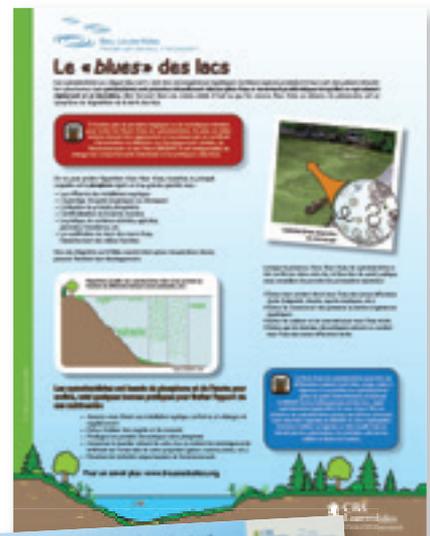
Des ressources et des outils pour soutenir l'action

La clef de la réussite en matière de mobilisation, c'est de susciter l'implication des acteurs directement touchés par la problématique (les riverains et les municipalités dans le cas des lacs), puis de leur fournir les bons outils et un minimum d'encadrement pour qu'ils passent efficacement à l'action.

C'est dans cette optique que le CRE Laurentides a travaillé au cours de la dernière décennie, en partenariat avec le Réseau de surveillance volontaire des lacs et en collaboration avec le Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie. Dans le cadre du programme Bleu Laurentides, le CRE et ses partenaires ont élaboré la Trousse des lacs et de nombreux outils de sensibilisation. Une multitude d'autres

outils sont développés par les autres CRE, les organismes de bassins versants et les autres partenaires. Ainsi, les acteurs de l'eau du Québec peuvent compter sur des ressources pratiques pour les accompagner dans leur démarche de protection des lacs.

... suite page 12



Des ressources et des outils pour la santé des lacs



La Trousse des lacs : comprendre, acquérir des connaissances et sensibiliser

La Trousse des lacs est un outil qui vise à sensibiliser, éduquer et former les membres des associations, les représentants municipaux et toute personne souhaitant effectuer la surveillance de l'état de santé des lacs. La Trousse des lacs se veut donc utile, pratique, conviviale et évolutive. En effet, d'autres documents l'enrichiront au cours des prochains mois et des années à venir. À la croisée des chemins de la science et de l'action citoyenne, cette trousse encourage les initiatives de surveillance volontaire des lacs. Elle se compose de fiches théoriques, de protocoles de caractérisation et d'un carnet de santé.

Les **fiches théoriques** expliquent les concepts de base de la limnologie et les indicateurs liés à la santé des lacs. Elles

abordent et vulgarisent des sujets comme les cyanobactéries, le phosphore et l'azote, l'oxygène dissous, etc. Ces fiches ont été validées par le GRIL.

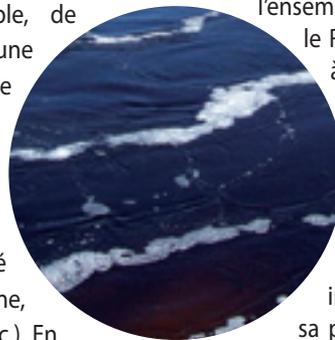
Les **protocoles de caractérisation**, élaborés en partenariat avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs et son Réseau de surveillance volontaire des lacs, visent à décrire et à quantifier des composantes précises liées à l'état de santé des lacs (qualité de l'eau, bande riveraine, transparence, périphyton, etc.). En plus de développer les connaissances sur différents aspects importants des lacs, ces protocoles permettent de suivre l'évolution de l'état du lac au fil du temps, de dépister certaines problématiques et d'appliquer, au besoin, des mesures préventives et/ou correctives de façon éclairée.

Pour accompagner les volontaires à la réalisation des protocoles, le CRE Laurentides a mis au point des formations destinées à des novices. La durée de ces formations, théoriques et/ou pratiques, varie d'une heure à une journée.

Le **carnet de santé** permet de regrouper et d'archiver toute l'information sur le lac. Les données historiques, scientifiques, géographiques et politiques, ainsi que les résultats d'études antérieures regroupés au même endroit permettront de dresser un véritable portrait du lac. Il constitue une source précieuse d'information accessible rapidement et permet le transfert des connaissances au fil des années.

Des **guides** ont aussi été publiés sur divers sujets pour accompagner ceux qui veulent passer à l'action. Par exemple, le CRE Centre-du-Québec, en collaboration avec les organismes de bassins versants des rivières Bécancour et Nicolet, a produit un document qui présente les techniques de plantation (préparation, plantation, entretien, etc.). Un autre guide fort bien vulgarisé et illustré sur les installations septiques a été publié en 2010 par le CRE Laurentides, de même qu'une foule de dépliants et capsules sur diverses thématiques (bande riveraine, navigation, plantes aquatiques, milieux humides, cyanobactéries, bassin versant, etc.).

Bénéficiant d'un réseau unique déployé sur l'ensemble du territoire québécois, le RNCREQ vise à promouvoir et à diffuser ces outils les plus largement possible afin qu'ils puissent contribuer au maximum à la protection de nos écosystèmes lacustres. Plusieurs portails et répertoires existent sur internet. Le RNCREQ a pour sa part récemment mis en ligne une section « Répertoire des outils de protection de lacs » sur son propre site.



Mobiliser le Québec

pour la réduction de la dépendance au pétrole



Par Philippe Bourke, directeur général du RNCREQ

« L'idéal, quand il est porté par une seule personne, il ne se rend jamais bien loin. Il faut que l'idéal devienne collectif pour avoir de l'avenir. »

[Gilles Vigneault / Fred Pellerin]

Le pétrole : un enjeu stratégique important pour le Québec

Depuis quelques années, la dépendance au pétrole se pose comme un enjeu stratégique dans la plupart des sociétés industrialisées. Pourquoi ? D'abord parce que cette forme d'énergie est absolument indispensable à notre mode de vie. Nous en avons besoin pour nous transporter, voyager, nous nourrir et nous chauffer. Même si le pétrole est encore relativement abordable, il s'agit d'une ressource non renouvelable qui s'épuise très rapidement et qui nous coûtera de plus en plus cher.

Le Québec n'échappe pas à cette dure réalité. Nous avons la chance de pouvoir compter sur l'hydroélectricité, **mais le pétrole représente malgré tout environ 40 % de notre consommation d'énergie. Et comme nous ne produisons pas de pétrole, nous devons collectivement dépenser environ 14 milliards de dollars par an pour en importer.**

Autrement dit, nous sommes condamnés à payer de plus en plus cher pour cette ressource dont nous sommes dépendants et qui nous prive ainsi de précieux capitaux pour assurer notre développement et créer des emplois ici.

... suite page 14



Mobiliser le Québec pour la réduction de la dépendance au pétrole

Il y a d'autres excellentes raisons de réduire notre consommation de pétrole, notamment celles liées à notre santé et notre qualité de vie. Par exemple, l'exposition aux polluants de l'air issus de la combustion des produits pétroliers engendre et aggrave les problèmes cardiorespiratoires. L'utilisation massive de l'automobile favorise un aménagement urbain qui contribue aux îlots de chaleur, accentue la problématique de l'obésité par un mode de vie moins actif et provoque la disparition de milliers d'hectares de terres agricoles, de milieux humides et de milieux naturels. Il va sans dire que les problèmes de santé entraînent à leur tour des coûts importants. **Enfin, le pétrole est également responsable de 60 % des émissions totales de gaz à effet de serre au Québec et contribue ainsi aux changements climatiques.**

Une problématique qui peut nous propulser vers l'avenir

Le Québec a la chance de disposer non seulement de ressources naturelles, mais aussi de **technologies et d'un savoir-faire considérables en matière d'économie d'énergie, d'efficacité énergétique et de production d'énergies renouvelables.**

Il possède aussi tous les atouts nécessaires pour mettre à profit ce vaste potentiel : universités, centres de recherche, entreprises innovantes, accès à des technologies propres, accès au capital, mouvement coopératif et solidaire dynamique, etc. Avec un peu de bonne volonté et des stratégies efficaces, **la recherche et la mise en œuvre de solutions pour réduire notre consommation de pétrole peut constituer un véritable projet de société, truffé d'opportunités pour le Québec.**

Une idée qui fait son chemin

À l'instar et en complément des démarches qui ont été menées sur ce sujet par le mouvement Maîtres chez nous - 21^e siècle, par Équiterre et par le Réseau des ingénieurs du Québec, le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement (RNCREQ) a fait de cet enjeu une de ses priorités d'action. Dès 2010, **en déployant la démarche des Rendez-vous de l'énergie, le RNCREQ a contribué à éveiller la conscience des Québécois et des Québécoises à l'égard de notre dépendance au pétrole.**

Un impressionnant collectif de partenaires s'est mobilisé autour de cette initiative et a permis aux seize conseils régionaux de l'environnement de joindre et mobiliser les décideurs et acteurs socio-économiques de leur région par une foule d'activités.



Cette démarche a culminé avec le premier Forum québécois sur l'énergie, qui a eu lieu en novembre 2011 à Shawinigan. Près de 350 représentants de tous les milieux et secteurs d'activité de l'ensemble des régions du Québec ont participé à cet événement unique. Le Forum a permis de mettre en lumière plusieurs pistes d'actions et initiatives pour réduire notre dépendance au pétrole, ainsi que des opportunités et des perspectives inspirantes. Une déclaration d'engagement, signée par plus de 150 organisations, a par ailleurs démontré l'importance de l'enjeu aux yeux des représentants présents. Avec les conseils régionaux de l'environnement, ils s'engagent à contribuer à réduire la dépendance au pétrole.⁽¹⁾



(1) On peut consulter la déclaration en ligne sur le site du RNCREQ : <http://www.rncreq.org>

Un enjeu désormais inscrit à l'agenda politique et gouvernemental

Les travaux menés au cours des dernières années par les différentes organisations citées plus haut ont porté fruit, puisque ces enjeux font désormais partie de l'actualité. Le Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs a d'ailleurs inscrit l'enjeu de la dépendance au pétrole au cœur du Plan d'action sur les changements climatiques 2013-2020.

Plus récemment, l'importance de cette problématique a été mise de l'avant par plusieurs partis politiques lors de la campagne électorale de 2012. Faisant écho aux engagements pris par le Parti Québécois durant la campagne, la Première Ministre, Pauline Marois, s'est engagée lors de son discours inaugural à mettre en place des mesures concrètes en matière de réduction de notre consommation de pétrole, de transport durable et d'énergies propres.

Le défi : réaliser l'intention

De toute évidence, il est pertinent d'agir. Il faut maintenant en faire une priorité partagée, puis mettre en place les moyens pour que cet important défi se réalise.

Pendant que les autorités gouvernementales procéderont à l'adoption de politiques publiques, il faut poursuivre la mobilisation des acteurs socio-économiques afin qu'ils s'investissent dans ce projet de société. Plusieurs villes, municipalités régionales de comté (MRC), conférences régionales des élus (CRÉ), entreprises, institutions publiques et autres organisations ont amorcé le travail dans le cadre de la démarche des Rendez-vous de l'énergie.

Aujourd'hui, c'est à travers la démarche Par notre PROPRE énergie que le travail se poursuit.

Par notre propre énergie

Concrètement, cette nouvelle démarche permet la mise en place de Tables régionales sur la réduction de la dépendance au pétrole. En prenant appui sur un portrait énergétique propre à chaque région (démographie, transports, aménagement du territoire, consommation et production d'énergie, efficacité énergétique, etc.), les membres de ces Tables identifieront les actions les plus appropriées à promouvoir et à mettre en œuvre pour engager chaque région dans une stratégie globale et intégrée de réduction de la consommation de pétrole.

Avec ce projet porteur et inspirant, **tous les décideurs — leaders d'opinion, chercheurs, agents de développement, planificateurs urbains, ingénieurs, maires, préfets, entrepreneurs... — ont l'opportunité de participer concrètement à l'amorce de cette transition.**



Les villes sont à elles seules responsables de 70% des émissions de GES. Une responsabilité leur incombe donc de s'engager dans cette démarche et d'appuyer leur conseil régional de l'environnement afin que des solutions réalistes, qui reflètent les particularités locales, soient mises de l'avant. C'est la détermination de chacun à devenir un leader en matière de réduction de la dépendance au pétrole qui conduira le plus sûrement à la réussite de cette démarche. Ils et elles contribueront ainsi à bâtir un Québec résolument tourné vers l'avenir.

Le projet Par notre PROPRE énergie est rendu possible grâce à la contribution financière principale du Fonds vert du gouvernement du Québec et au partenariat avec le Centre québécois d'actions sur les changements climatiques. Il est aussi soutenu par un collectif d'organisations de divers secteurs.



aux changements climatiques



Par Claude Desjarlais, directeur de l'analyse économique chez Ouranos

Le climat

Les changements observés

Déjà, depuis plusieurs années, le climat du Québec a évolué de façon significative. Ainsi, les températures journalières moyennes dans le sud du Québec ont augmenté de 0,2°C à 0,4°C par décennie, le réchauffement étant plus important pour les températures minimales que maximales. Cette hausse des températures s'est aussi manifestée par le raccourcissement de la saison de gel, l'augmentation du nombre de degrés-jours de croissance de la végétation et la diminution du nombre de degrés-jours de chauffage.

Du côté des précipitations, on remarque une augmentation du nombre de jours avec précipitations de faible intensité ainsi que des changements dans les précipitations de neige, qui ont diminué dans le sud du Québec et augmenté dans le nord.

Les changements attendus

D'après les modèles de climat, le climat se réchauffera au cours des prochaines décennies sur l'ensemble du territoire québécois et de façon plus marquée en hiver qu'en été.

Ainsi, en hiver à l'horizon 2050, **les températures augmenteraient de 2,5°C à 3,8°C dans le sud du Québec alors qu'elles augmenteraient de 4,5°C à 6,5°C dans le nord. En été, les hausses de température se situeraient entre 1,9°C et 3,0°C au sud et entre 1,6°C et 2,8°C au nord.**

Des augmentations de précipitations de 16,8 % à 29,4 % au Nord et de 8,6 % à 18,1 % au sud sont attendues en saison hivernale à l'horizon 2050. En saison estivale, la hausse des précipitations serait de 3,0 % à 12,1 % dans le nord alors que dans le sud, aucun changement significatif des précipitations n'est attendu.

La hausse des précipitations hivernales entraînerait une augmentation de l'accumulation de la neige au sol dans le nord alors que dans le sud du Québec, c'est une diminution de l'accumulation de neige au sol qui est projetée, en raison de la hausse des températures et du raccourcissement de la saison froide.

Ouranos a publié en 2010 le document « Savoir s'adapter aux changements climatiques » qui faisait le point des connaissances sur les impacts potentiels pour le Québec des changements climatiques au cours des prochaines décennies ainsi que sur les diverses stratégies ou mesures d'adaptation déjà élaborées ou pouvant être mises en œuvre. Ce document est dans une large mesure le fruit des recherches réalisées par les chercheurs du Québec associés avec Ouranos depuis sa création en 2001.

Le texte suivant, qui en est largement extrait, résume très brièvement les principaux constats en ce qui concerne le climat, les impacts par secteur d'activité et les mesures d'adaptation.

Les impacts

L'environnement bâti

En ce qui concerne l'environnement bâti, toutes les régions du Québec seraient affectées par les changements climatiques. Dans l'Arctique québécois, l'augmentation rapide et marquée des températures entraînerait une fonte accélérée du pergélisol, qui exposerait les infrastructures et les bâtiments à des risques d'affaissement et de déformation. En particulier, les pistes d'aéroport de plusieurs villages, essentielles aux communications et aux approvisionnements, pourraient être sévèrement endommagées et requérir des travaux d'entretien plus fréquents.

Dans la zone côtière de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent, de nombreux bâtiments et infrastructures publiques seraient davantage exposés à une accentuation de l'érosion des berges.

En effet, on prévoit que **la hausse du niveau de la mer, la diminution de l'englacement, la géomorphologie de certaines côtes et les changements dans les régimes de tempêtes se conjugueraient pour entraîner l'intensification du processus naturel d'érosion.**

Dans le sud, c'est plutôt **l'augmentation de la fréquence, de l'intensité ou de la durée des événements climatiques extrêmes** tels que les précipitations, qui représente des risques accrus pour les infrastructures

vieillissantes. Le renouvellement ou la réhabilitation de ces infrastructures offrent une occasion unique de s'adapter, dès aujourd'hui, aux conditions climatiques de demain.

Les activités économiques

Sur le plan de l'économie, **l'exploitation forestière, la production hydroélectrique, l'agriculture, le tourisme et plusieurs autres activités seraient directement touchés** négativement et positivement par les changements de températures et de précipitations. Dans de nombreux cas, ces modifications climatiques et leurs effets indirects tels qu'épidémies de ravageurs, feux de forêt ou étiages pourraient avoir des impacts négatifs importants sur des activités qui sont au cœur même de l'existence de nombreuses communautés du Québec. De plus, les événements météorologiques récents ont démontré la forte dépendance des communautés urbaines et rurales à l'égard des infrastructures d'approvisionnement en eau, d'énergie et de transport exposées aux aléas climatiques. À l'inverse cependant, certaines modifications du climat présentent des aspects positifs — par exemple, une augmentation du potentiel hydroélectrique, une demande réduite des besoins de chauffage et des gains de productivité végétale — dont l'économie québécoise pourrait tirer profit.

La santé humaine

Les impacts des changements climatiques sur la santé humaine sont nombreux et divers. Ils vont des effets directs du réchauffement moyen, des vagues de chaleur et des îlots thermiques urbains, de la pollution atmosphérique, des feux de forêt ou de friche, des tempêtes estivales et hivernales et de l'exposition aux rayons ultraviolets (UV), jusqu'aux effets indirects des changements dans la quantité et la qualité des ressources hydriques et des maladies zoonotiques. En particulier, des températures plus élevées, associées à un haut taux d'humidité ainsi que des vagues de chaleur plus fréquentes et plus intenses, représentent des risques importants pour la santé humaine. Un deuxième ensemble d'impacts importants est lié à l'incidence de l'augmentation des températures sur la pollution atmosphérique, notamment les pollens, l'ozone et les particules en suspension.

Les écosystèmes

Sur le plan de l'environnement naturel, la région arctique sera possiblement la plus touchée par l'ampleur du changement climatique alors que les espèces adaptées aux conditions extrêmes de cette région subiront la compétition d'espèces provenant du sud. De plus, la structure même des écosystèmes terrestres et aquatiques a commencé à changer notamment à cause de la dégradation du pergélisol, de la formation de cuvettes et de mares de thermokarst, et de l'expansion des populations arbustives.

Dans le sud, **des hivers plus doux et des étés plus chauds et plus humides signifieraient une évaporation accrue des eaux naturelles, entraînant une fragilisation des milieux humides** dépendants du régime des crues.

... suite page 18



Savoir s'adapter aux changements climatiques

En outre, plusieurs espèces menacées aux habitats fragmentés et à faible capacité migratoire, déjà soumises à divers stress, courent de grands risques.

Les changements climatiques modifieront la dynamique des écosystèmes. Dans certains cas, cela se traduira par une réduction des effectifs ou la disparition de certaines populations et dans d'autres, cela permettra à des populations d'accroître leurs effectifs et d'étendre leur aire de répartition. Les changements climatiques vont venir s'ajouter aux autres pressions exercées par les activités humaines sur les écosystèmes et la biodiversité. Déterminer les éléments les plus vulnérables de l'environnement naturel et mettre en œuvre des mesures d'adaptation afin de minimiser cette pression sur les écosystèmes s'avèrent indispensables si on veut contribuer à la sauvegarde du capital naturel de la planète et ainsi préserver les services écologiques essentiels à la survie et au bien-être de la société.

L'adaptation

Les sociétés humaines se sont de tout temps montrées aptes à s'adapter à la variabilité climatique. **Cette capacité d'adaptation peut dans une certaine mesure répondre aux défis posés par des changements climatiques modérés et constitue un moyen privilégié de diminuer les impacts négatifs des changements climatiques et de tirer profit de leurs éléments positifs.** L'environnement naturel, quant à lui, s'adapte aussi, de façon spontanée et autonome, et la société humaine a pour responsabilité de faciliter cette adaptation.

Or, le Québec jouit d'une grande capacité d'adaptation, notamment grâce à sa richesse et à une économie du savoir toujours plus diversifiée. Néanmoins, ces adaptations ne se font pas sans difficulté et s'accompagnent souvent de pertes et de coûts importants qu'il est possible de réduire substantiellement et même, dans plusieurs cas, d'en tirer parti par la préparation et la mise en œuvre d'une véritable stratégie d'adaptation.

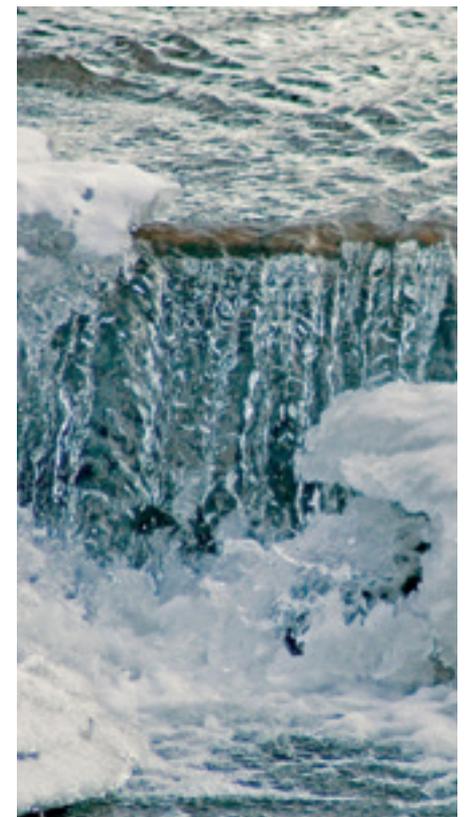
L'étendue des enjeux de l'adaptation et le grand nombre de décideurs impliquent l'utilisation d'une vaste panoplie d'outils qui vont de la sensibilisation et de l'information jusqu'à l'intégration des changements dans les variables climatiques aux lois, normes de construction et politiques organisationnelles.

Les difficultés de l'adaptation aux changements climatiques sont liées au grand nombre d'acteurs impliqués, individus, communautés, industries, instances provinciales, fédérales et internationales, et aux échelles de temps à considérer qui vont de décision à court terme à la planification à long terme. Les changements climatiques se matérialiseront sur plusieurs décennies alors que les décisions d'action se prennent sur des horizons souvent beaucoup plus courts. Dans certains cas cependant, notamment en ce qui concerne les investissements en infrastructures, les durées de vie rejoignent celles des impacts des changements climatiques et il est particulièrement justifié d'en tenir compte dans les normes de conception.

Dans le but de réduire la vulnérabilité des populations, plusieurs mesures ont déjà été mises en œuvre dans de nombreux secteurs d'activités. Les premières mesures pour une grande partie visent à identifier les risques à l'aide de divers outils tels que cartes de risque et scénarios de changement de température et de précipitations à l'échelle régionale. En outre, de nombreux travaux ont été entrepris pour mieux connaître les processus impliquant le climat et les activités économiques telles que les rendements agricoles et forestiers ou encore le tourisme. Enfin, des outils de sensibilisation ont été publiés et distribués pour préparer les populations vulnérables aux impacts des changements climatiques.

L'adaptation au changement climatique est à la fois possible et rentable. Dans un récent rapport, la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie rappelait que l'arrêt complet et immédiat de la croissance des émissions n'éliminerait pas les effets des GES déjà présents dans l'atmosphère et qu'il faudrait s'adapter à un certain nombre d'effets du changement

climatique attribuable au réchauffement planétaire. Son analyse de plusieurs stratégies d'adaptation différentes démontrait que celles-ci étaient en général rentables, les coûts des différentes stratégies étant largement inférieurs aux économies qu'elles permettent de réaliser. Ainsi, selon l'étude, améliorer la prévention des incendies de forêt, lutter contre les ravageurs et planter des espèces résistantes aux conditions climatiques permettraient de diminuer substantiellement les effets du changement climatique sur l'approvisionnement forestier dans l'ensemble du pays. De même dans les zones côtières, l'interdiction des nouvelles constructions dans les zones inondables et la mise en place d'un « retrait stratégique » par l'abandon graduel des logements inondés permettent de réduire les coûts du changement climatique.



Conclusion

Les modèles climatiques laissent présager des changements importants du climat au Québec au cours des prochaines décennies avec un réchauffement des températures plus marqué en hiver qu'en été de même que des hausses de précipitations très significatives.

Ces changements climatiques se traduiront par divers impacts sur l'environnement bâti et naturel, sur la santé humaine ainsi que sur plusieurs activités économiques telles que l'agriculture, l'exploitation forestière, la production hydroélectrique et le tourisme au cœur même de la vie de plusieurs communautés.

À cet égard, l'adaptation constitue un moyen privilégié de diminuer les impacts négatifs des changements climatiques et de tirer profit de leurs éléments positifs. Cependant, cette adaptation doit impérativement s'accompagner d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre afin d'attaquer le problème à sa source et de minimiser les coûts mêmes de l'adaptation.

GAÏAPRESSE

*** LE PORTAIL DES NOUVELLES EN ENVIRONNEMENT

Retrouvez toute l'actualité environnementale à travers :

- les 17 régions du Québec
- et 14 thématiques environnementales

WWW.GAIAPRESSE.CA

Devenez membre dès maintenant!

Choisir des solutions durables.

- Depuis 1990, Rio Tinto Alcan a réussi à diminuer de moitié ses émissions totales de gaz à effet de serre (GES) tout en augmentant de 50% sa production d'aluminium.
- Au niveau mondial, la production d'une tonne d'aluminium génère en moyenne 11 tonnes de CO₂, un résultat plus de trois fois supérieur à celui de Rio Tinto Alcan.
- Grâce à l'utilisation de l'hydroélectricité, l'aluminium produit par Rio Tinto Alcan a la plus faible empreinte carbone dans le monde.
- La part plus qu'appréciable de Rio Tinto Alcan dans la réduction des émissions industrielles au Québec depuis 20 ans est d'environ 50%.
- La nouvelle technologie APSO de Rio Tinto Alcan permet de produire 40% plus d'aluminium par tonne en utilisant moins d'énergie.

- Depuis 2005, Rio Tinto Alcan a réduit de 25% sa consommation d'énergie provenant des combustibles fossiles nécessaire à sa production et au chauffage des bâtiments.
- Depuis 2011 avec un bilan d'économie d'électricité de plus de 250 millions de kWh, Rio Tinto Alcan est membre Élite du réseau Écoélectrique d'Hydro-Québec qui satisfait à des conditions plus exigeantes et reconnaît l'excellence en matière d'efficacité énergétique.

Découvrez les solutions durables de Rio Tinto Alcan

choisirdesolutionsdurables.com



Rio Tinto Alcan



Le développement du transport collectif

essentiel au développement durable du Québec entier



Par Philippe Cousineau Morin, TRANSIT

Dans plusieurs grandes villes québécoises, une nouvelle vision émerge autour d'un changement de paradigme en matière de transports. Que ce soit à travers un plan de mobilité durable ou un plan de transport, de grandes villes comme Montréal, Laval, Longueuil, Québec, Lévis, Sherbrooke et Gatineau ont pris acte de l'urgence de redéployer les moyens de déplacements urbains dans une perspective d'accroissement de l'offre de transports collectifs. Les plus petites communautés situées en régions rurales ne sont pas en reste. Plusieurs initiatives inspirantes existent déjà pour offrir de meilleures options de déplacement à leurs résidents.

Cette nouvelle vision s'inspire des nombreux bénéfices qui sont associés au transport collectif, tant sur les plans environnemental, économique que social. Le transport en commun est en effet un mode de déplacement économique et abordable qui permet une réduction significative des polluants atmosphériques et des émissions de gaz à effet de serre (GES), en plus d'offrir une alternative à la congestion routière.

En outre, au Québec, où l'on ne produit ni pétrole ni voiture, investir dans les infrastructures de transport en commun se révèle particulièrement rentable pour la société. On estime en effet qu'une dépense en transport en commun crée au Québec 2,8 fois plus d'emplois et 2,6 fois plus de valeur ajoutée que la même dépense en automobile.⁽¹⁾

Diversifier l'offre : à chaque problématique sa solution

Chaque jour, des centaines de milliers de Québécois se déplacent à faible coût, de façon sécuritaire et avec des impacts environnementaux minimes grâce aux transports collectifs. Ceux-ci sont un pilier incontournable de la mobilité dans nos villes. Au Québec, en 2008, 556 millions de passagers – travailleurs, étudiants, touristes, retraités – ont utilisé le métro, le train ou l'autobus.

Malgré tout, le transport collectif est très loin d'avoir atteint son plein potentiel. Utilisé pour 25% des déplacements des

résidents du Grand Montréal en période de pointe du matin, il ne représente que 3% des déplacements dans les régions métropolitaines de Trois-Rivières et de Sherbrooke. Des efforts importants ont été consentis au cours des dernières années pour accroître ces ratios grâce à la Politique québécoise du transport collectif 2006-2011. En raison notamment du soutien accru du gouvernement durant cette période, on constate une augmentation de l'achalandage de 11%, alors que l'objectif fixé n'était que de 8%.

L'offre de moyens de transport collectif, et conséquemment la part qu'ils occupent dans les déplacements totaux, est évidemment nettement moindre en régions rurales et éloignées que dans les grands centres. La faible densité, l'étalement des zones habitées et le nombre de kilomètres à parcourir sont parmi les principales raisons qui expliquent le fait qu'il est plus difficile de développer les transports en commun et d'y investir.

Cependant, cette problématique n'exclut pas des solutions et des alternatives à l'usage exclusif de l'automobile. D'autant plus que les résidents de ces régions éloignées sont eux aussi victimes des coûts croissants du carburant, qui se répercutent sur leur qualité de vie. Et comme dans les grands centres urbains, plusieurs n'ont pas accès à une automobile (jeunes, personnes âgées, démunis, etc.).

Il faut imaginer des réponses différentes afin d'offrir des solutions de mobilité durable adaptées à chaque milieu. Pourquoi, par exemple, ne pas utiliser les services et équipements de transport scolaire afin qu'ils servent à d'autres usages que le déplacement des élèves ? Pourquoi ne pas créer des guichets uniques, intégrant les services interurbains aux circuits locaux, comme l'a fait le Réseau de transport collectif de la Gaspésie et des Îles ? Pourquoi ne pas développer les Taxibus comme à Victoriaville ou Saint-Georges ? Pourquoi ne pas s'orienter vers les solutions de covoiturage dynamiques, via les téléphones intelligents, comme le proposent Netlift ou GeoTransit ?

Cesser d'amplifier le problème

Des changements profonds dans les pratiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme sont aussi nécessaires. En effet, alors qu'on cherche des moyens d'augmenter l'offre de transport en commun, de nombreux choix de développement compliquent le problème en accentuant le phénomène de l'étalement urbain. Des investissements publics majeurs continuent d'être consentis au développement de l'offre routière : prolongement et élargissement de routes, autoroutes, boulevards, ponts, viaducs, etc. Or, les efforts et les investissements devraient être dirigés en priorité vers le développement des transports collectifs, la promotion du transport actif, les incitatifs pour l'usage des véhicules à faible consommation, hybrides ou électriques. **Cela nécessite des politiques et décisions intégrées et cohérentes en matière de transport routier et collectif qui veilleront**

à ce que les pratiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme concordent avec les objectifs en transport, seule combinaison qui permettra d'assurer la transition vers des modes de déplacement durables.

Le développement des transports collectifs : des bénéfiques pour tous

Depuis longtemps déjà, les organisations environnementales mettent beaucoup d'efforts pour inciter les gens à délaisser leur voiture au profit de l'autobus et des autres modes de transport collectifs et actifs. Il faut croire que le message passe :



les grands réseaux de trains, d'autobus et de métro sont aujourd'hui complètement saturés, notamment aux heures de pointe, alors même que l'on compte sur eux pour désengorger le réseau routier en profonde réflexion – et pour opérer des changements majeurs aux pratiques de déplacement des Québécois.

Ces organisations se tournent aujourd'hui vers les sociétés de transport, les municipalités et les gouvernements pour qu'ils accentuent les efforts techniques et financiers pour augmenter l'offre. C'est collectivement que nous devons investir dans les transports collectifs afin d'offrir plus de services.

Après tout, le transport collectif est une responsabilité partagée entre usagers, villes et gouvernements. **Il serait vain et irréaliste de faire porter le coût réel par les seuls usagers, car les bénéfiques sont majeurs pour toute la société : désengorgement des routes, meilleure qualité de l'air, gain de temps, facilité d'accès aux commerces et aux sites d'activités récréatives et sportives, réduction des coûts liés aux déplacements pour les ménages...**

Les bénéfiques environnementaux et sociaux du transport collectif se répercutent sur l'ensemble du Québec. Les villes ne doivent donc pas non plus concourir à elles seules au financement des transports collectifs, puisqu'elles font déjà des efforts importants par rapport à la taille de leur assiette fiscale.

La prochaine politique québécoise de mobilité durable doit être l'occasion de répondre à tous ces défis.

(1) Chambre de commerce du Montréal métropolitain, 2010. « Le transport en commun au cœur du développement économique de Montréal », 58 pages.
(2) Gouvernement du Québec, 2010. « Développement durable : Indicateurs de suivi de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013 ».
(3) Enquête Origine-Destination Montréal, 2008. « La mobilité des personnes dans la région de Montréal. Faits saillants ».



Par François Reeves, cardiologue d'intervention, auteur de *Planète cœur*.

Dans le temps et l'espace, la venue de l'humain originel est joliment décrite dans *La plus belle histoire du monde* signée d'Hubert Reeves, Joël de Rosnay, Yves Coppens et Dominique Simonnet. Ces auteurs nous apprennent que l'humain se distingue par la prise de conscience, aboutissant à l'art, la science et la compassion, signatures de l'humanité.

À l'autre bout de la lorgnette, le cardiologue observe et soigne l'un des aboutissements de cette évolution, le cœur humain, maître et serviteur du cerveau, de notre condition humaine. Car cette prise de conscience, qui a pris des milliards d'années à se développer, peut en cinq secondes d'arythmie cardiaque chavirer en perte de conscience. D'où l'impérieuse nécessité d'avoir un cœur en santé, motivant l'immense infrastructure médicale, pharmacologique et de recherche que les sociétés industrielles consacrent aux sciences vasculaires.

Les facteurs de risque traditionnels de la maladie cardiaque visent d'abord ce que la personne est et fait, soit hérédité, hypertension, diabète, dyslipidémie et tabac. S'y sont ajoutées sédentarité et obésité. C'est le fruit de l'immense étude Framingham, en marche depuis 1948 sur quatre générations d'une petite ville américaine.

Aujourd'hui, nous devons composer avec une nouvelle donnée : il ne fait plus aucun doute que le milieu conditionne fortement notre santé, et surtout notre risque de tomber malade. On assiste à des différences allant jusqu'à mille pour cent de mortalité cardiaque selon que nous vivons en Suisse, en Espagne, en Russie ou en Ukraine, ou dans un quartier vert ou pollué d'une même ville.

Les études récentes en santé environnementale démontrent au clinicien que le milieu est fortement contributif aux mortalités cardiovasculaires, dans des proportions énormes qui se mesurent en milliards de dollars en frais de santé, assurance-médicaments et prestation d'invalidité.

L'OMS et l'OCDE nous apprennent que la maladie cardiaque est la première cause planétaire de mortalité et morbidité. Même si les progrès époustouffants de la cardiologie moderne maintiennent plus de gens en vie, il y a de plus en plus de personnes qui en sont affectées, augmentant d'autant les pressions sur les fonds en santé au détriment d'autres secteurs.

Si on prend un peu de recul sur l'histoire de la maladie vasculaire, les anthropologues nous apprennent que la maladie cardiaque athérosclérotique était relativement

rare chez l'humain avant ou hors l'ère industrielle, tout comme elle est rare chez l'animal, même chez les grands primates dont nous partageons 99 % du génome. La maladie athérosclérotique est également rare chez les peuplades vivant hors du mode de vie industriel carbonivore. Elle n'était pas inexistante mais nettement plus rare chez les premiers humains. Des angioscans (angiographie numérique assistée à l'ordinateur) pratiqués à des momies égyptiennes nous montrent qu'il y a 3 500 ans, les humains présentaient des signes d'athérosclérose. Mais elle était plutôt mineure et n'avait rien en commun avec l'ampleur de ce que nous traitons tous les jours chez nos contemporains. Au total, malgré les immenses progrès globaux en santé publique et espérance de vie, **la révolution industrielle a entraîné dans son sillage une vague d'infarctus et d'AVC sans précédent**, culminant en Amérique du Nord en 1950 et aujourd'hui en Chine, en Russie et en Inde.

Il semble bien qu'une redéfinition de l'espace urbain, incluant l'éradication de quelques nano-agresseurs introduits par l'industrialisation, pourrait ramener le taux de maladies cardio-vasculaires aux bas taux précédant la révolution industrielle. Cela passe par des concepts simples.

Nano-agresseurs alimentaires

Du côté alimentaire, la révolution industrielle a surchargé les aliments de sel, de gras trans et de sucres industriels (sirop fructose-glucose). N'importe quel humain soumis à ce régime augmente significativement ses risques d'embonpoint, d'hypertension, de diabète et de syndrome métabolique, surtout ceux avec une vulnérabilité génétique et familiale. Sur une population globale, ceci se traduit par des hausses alarmantes de diabète, de cholestérol et d'hypertension en une seule génération. Dans la recherche d'une alimentation cardio-protectrice, la promotion des antioxydants, leycopène et autre curcuma est certes souhaitable, mais en toute priorité, il conviendrait d'éviter de pervertir les qualités intrinsèques des aliments. New-York et Copenhague ont éliminé les gras trans, plusieurs États légifèrent sur l'étiquetage et le taux de sel, et on observe à une éradication timide mais progressive du fructose-glucose, l'inducteur de diabète.

Nano-agresseurs aériens

L'air que nous respirons n'a rien de commun avec celui du XVIII^e siècle. Corolaire de la révolution industrielle démarrée avec James Watt en Écosse en 1830, l'air des cités s'est progressivement empli de CO, NO₂, SO₂, COV, HAP et particules fines et ultrafines. Dénominateur commun de cette transformation aérienne: l'usage massif des combustibles fossiles. On réalise que la mortalité entre six villes américaines diffère de 25 % sur quatorze ans entre la ville la plus polluée et la moins polluée. Cette mortalité est surtout cardio-vasculaire.

Les coupables ? Ce sont les particules fines (moins de 2,5 et 0,1 microns), les fumées des combustibles fossiles, qui ont deux particularités : elles sont si fines qu'elles passent directement de nos poumons aux artères et si toxiques qu'elles déclenchent une cascade inflammatoire entraînant de la « rouille artérielle », soit l'athérosclérose, des thromboses aiguës et des arythmies malignes.

Le mot d'ordre dans la planification de nos villes et transports : décarboniser l'énergie.

... suite page 24



Santé et milieu : agir



Biodiversité et santé cardiaque

Réintroduire la biodiversité dans nos milieux urbains est devenu une mesure de santé publique à plusieurs égards et le dénominateur est la restauration de la canopée urbaine. Cette forêt urbaine, qui s'est vue rasée dans plusieurs errances urbanistiques, s'avère aujourd'hui une formidable priorité de santé publique et d'épargne énergétique.

La réappropriation du vert en milieu urbain a plusieurs vertus : admirer de beaux arbres et la faune inhérente, tels geais bleus et cardinaux, inciter à l'activité extérieure, faire jouer les enfants dehors, améliorer les relations de voisinage, atténuer les extrêmes climatiques, tempérer un milieu, réduire les îlots de chaleur urbains, dépolluer le smog, détoxifier des composés organiques volatils responsables de cancer, bref, humaniser et assainir un quartier. Une étude sur l'ensemble de la Grande-Bretagne (40 millions de sujets observés) démontre que **vivre en milieu vert diminue la mortalité globale de 6 %** et que la différence de mortalité cardiaque observée entre pauvres et riches diminue de moitié en milieu vert, comparé à un milieu urbain minéralisé. Depuis 1982, le gouvernement Japonais considère le Shinrin-Yoku, littéralement le

bain d'arbre, comme une mesure de santé et d'hygiène publique.

Air, terre, eau et feu

Pour des motifs différents mais convergents, le médecin et le scientifique de l'environnement reconnaissent que les sources énergétiques devraient être prioritaires comme suit, inspiré d'un symbolisme millénaire :

- **l'air, c'est l'éolien;**
- **la terre, c'est la géothermie;**
- **l'eau, c'est l'hydrolien;**
- **le feu, c'est le solaire.**

Pour l'environnementaliste, diminuer la combustion de fossiles restreindra la hausse de CO₂ et les changements climatiques, météorologiques et océaniques inhérents. **Pour le médecin, la conversion vers l'énergie verte entrainera une diminution des maladies cardiovasculaires, des cancers et de la démence.**

Éradiquer les combustibles fossiles d'une ville entrainera une baisse marquée de mortalité précoce et de maladies chroniques.

En résumé, dans une perspective cardio-environnementale, la prescription serait :

- Décarboniser l'énergie vers l'électricité verte;
- Éradiquer les nano-agresseurs alimentaires;
- Éradiquer les nano-agresseurs aériens;
- Reverdir localement dans une globalité de trame verte, de biodiversité, de transport actif et d'humanisation du quartier.



présentation des CRE



Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement

Les seize conseils régionaux de l'environnement (CRE) interviennent en faveur de la protection et de l'amélioration de l'environnement à l'échelle de chacune des régions du Québec. Par leurs actions, ils cherchent à intégrer les préoccupations environnementales dans les processus de développement régional. En tenant compte des réalités locales et régionales, les CRE privilégient l'action, la concertation, l'éducation, l'information, la sensibilisation et la veille environnementale.

Les CRE sont des organismes autonomes, issus du milieu, reconnus comme interlocuteurs privilégiés du gouvernement sur les questions environnementales, qui regroupent un nombre croissant de membres d'horizons divers poursuivant des objectifs communs. Ce réseau unique constitue un acteur influent dans le domaine de l'environnement au Québec.

Catalyseur et porte-parole des CRE, le Regroupement des conseils régionaux de l'environnement (RNCREQ) a comme mission de renforcer le réseau des CRE et les interactions entre eux, de développer des partenariats stratégiques et des projets porteurs, de représenter ses membres et faire connaître leurs positions.

Le Regroupement œuvre dans la plupart des grands dossiers environnementaux : aires protégées et milieux humides, agriculture, biodiversité, changements climatiques, développement durable, eau et protection des lacs, énergie, foresterie, gouvernance, matières résiduelles, mines, transport et aménagement du territoire.

Grâce à la force et à la cohésion de son réseau ancré dans le territoire, grâce à la rigueur de ses interventions et à son approche constructive axée sur les solutions, le RNCREQ est un leader incontournable en matière d'environnement et de développement durable au Québec.



© Credit photos :
 P.3 (droite) Collection Assemblée nationale du Québec, – P.5 : photo de Marc-André Grenier
 P.6,7,8 : photos du RNCREQ – P.10,11 et 12 : photos du CRE Laurentides
 P.13 : photo de Yohan Dumoulin, Le monde en images, CCDMD et photo du RNCREQ
 P.14 et 15 : photos Lucie Bataille – P.16,17,18,20,21,22,23,24 : photos du RNCREQ
 P.25 : photos de Patrick Simard

répertoire des CRE

01 - BAS-ST-LAURENT

Présidente : Karine Malenfant
Direction : Luce Balthazar
88, Saint-Germain ouest, bureau 104
Rimouski (Québec) G5L 4B5
418 721-5711
crebsl@globetrotter.net

02 - SAGUENAY-LAC-ST-JEAN

Présidente : Monique Laberge
Direction : Michel Lavoie
540, Sacré-Cœur ouest, suite 7, Plaza II
Alma (Québec) G8B 1M2
418 662-9347
credd@creddsaglac.com

03 - CAPITALE-NATIONALE

Président : Daniel Guay
Direction : Alexandre Turgeon
870, rue Salaberry, bureau 312
Québec (Québec) G1R 2T9
418 522-0006 poste 3161
info@cre-capitale.org

04 - MAURICIE

Président : Maurice Poudrier
Direction : Patrick Simard
580, rue Barkoff, bureau 203
Trois-Rivières (Québec) G8T 9T7
819 694-1748
info@cre-mauricie.com

05 - ESTRIE (CREE)

Président : Pierre Morency
Direction : Jacinthe Caron
165, rue Moore, bureau 300
Sherbrooke (Québec) J1H 1B8
819 821-4357
cree@environnementestrie.ca

06 - MONTRÉAL

Président : Gilles Dubois
Direction : Coralie Deny
50, rue Ste-Catherine ouest, bureau 300
Montréal (Québec) H2X 3V4
514 842-2890
info@cremtl.qc.ca

07 - OUTAOUAIS (CREDDO)

Président : Ghislain Ladouceur
Direction : Annie Lalonde
115, boulevard Sacré-Cœur, bureau 204
Gatineau (Québec) J8X 1C5
819 772-4925
info@creddo.ca

08 - ABITIBI-TÉMISCAMINGUE (CREAT)

Présidente : Jacinthe Châteauevert
Direction : Clémentine Cornille
26, Monseigneur Rhéaume est, bureau 101
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 3J5
819 762-5770
info@creat08.ca

09 - CÔTE-NORD

Président : François Marceau
Direction : Sébastien Caron
818, boulevard Laure, bureau 104
Sept-Îles (Québec) G4R 1Y8
418 962-6362
info@crecn.org

11 - GASPÉSIE-ÎLES-DE-LA-MADELEINE (CREGIM)

Président : Steve Pronovost
Direction : Caroline Duchesne
106A, rue Port-Royal, bureau 103
Bonaventure (Québec) G0C 1E0
418 534-4498
cregim@globetrotter.net

12 - CHAUDIÈRE-APPALACHES (CRECA)

Président : Guy Lessard
Direction : Cosmin Vasile
22, rue Sainte-Hélène
Breakeyville (Québec) G0S 1E2
418 832-2722
creca@creca.qc.ca

13 - LAVAL

Président : Normand Legault
Direction : Guy Garand
3235, boul. Saint-Martin est, bureau 218
Laval (Québec) H7E 5G8
450 664-3503
www.credelaval.qc.ca
guy.garand@credelaval.qc.ca

14 - LANAUDIÈRE

Président : Francis Bergeron
Direction : Gilles Côté
365, rue Saint-Louis, C.P. 658
Joliette (Québec) J6E 7N3
450 756-0186
crel@crelanaudiere.ca

15 - LAURENTIDES

Président : Michel Lalonde
Direction : Anne Léger
298, rue Labelle, bur. 100
Saint-Jérôme (Québec) J7Z 5L1
450 565-2987
info@crelaurentides.org

16 - MONTÉRÉGIE (CREM)

Président : Richard Marois
Direction : Vincent Moreau
303, rue Duvernay
Beloeil (Québec) J3G 5S8
450 446-0662
info@crem.qc.ca

17 - CENTRE-DU-QUÉBEC (CRECQ)

Président : Gilles Brochu
Direction : Isabelle Bonsant
400, rue Hériot, 2^e étage
Drummondville (Québec) J2B 1B3
819 475-1048
info@crecq.qc.ca

Présidente : Monique Laberge
Direction : Philippe Bourke
50, rue Ste-Catherine ouest, bureau 380
Montréal (Québec) H2X 3V4
514 861-7022,
Courriel : info@rncreq.org
Site Internet : www.rncreq.org



Regroupement national
des conseils régionaux
de l'environnement

En accord avec Mère Nature, nous mettons à la portée de tous l'« Essence » des plantes les plus évoluées de la Création.

Bienvenue chez



Pour préserver l'environnement et favoriser ainsi le développement durable, ALIKSIR a mis en place, avec l'aide du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, un programme d'efficacité énergétique qui consistait à remplacer le mazout léger comme forme principale d'énergie grâce à une chaudière pouvant brûler le mouka. Ainsi le contenu énergétique du mouka, sous-produit solide de la distillation, permet de générer la vapeur requise par le procédé pendant la période d'opération, soit de mars à décembre et de combler les besoins en chauffage des bâtiments.

Ou comment une PME peut agir pour faire sa part dans ce grand défi de notre époque !



Aliksir Inc.
Producteur et importateur d'huiles essentielles biologiques
1040, chemin du Roy - Grondines (Québec) Canada G0A 1W0
Tél. : 418-268-3406 • Sans frais : 1-866-596-3406 • Téléc. : 418-268-3410
Courriel : info@aliksir.com • Web : www.aliksir.com

Ensemble Construisons la voie de l'environnement



WWW.DJL.CA

Certifié ISO 14001 : 2004



DJL
PASSION & SAVOIR-FAIRE

Construction DJL s'appuie sur une politique environnementale qui favorise le recyclage, valorise l'utilisation de matières premières de substitution, promouvoit les solutions environnementales visant les économies d'énergie et diminue les rejets de gaz à effet de serre.



L'environnement fait partie du programme

Baccalauréat en études de l'environnement
- ouvert aux candidats ayant un profil en sciences ou sciences humaines

Programmes de 2^e cycle en gestion de l'environnement et développement durable

- formation régulière à temps complet (Sherbrooke et Longueuil)
- formation continue à temps partiel (Longueuil, Québec, Gatineau et Baie-Comeau ou ailleurs si la demande le justifie)

- Stages rémunérés
- Taux de placement exceptionnel
- Formation interdisciplinaire répondant aux besoins de la société et des employeurs
- Libre accès au transport en commun à Sherbrooke

Centre universitaire de formation en environnement
USherbrooke.ca/environnement
Environnement@USherbrooke.ca
819 821-7933 • 1 866 821-7933 (sans frais)

 UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

ASDR environnement et Terratube sont les uniques spécialistes du procédé Geotube® dans l'Est du Canada.



Gestion des boues et sédiments



Emmagasinage Déshydratation Disposition

Traitement des eaux de l'industrie minière



Assemblage de traitement Traitement en circuit continu Boues déshydratées

ASDR / Terratube

691, rue Royale,
C.P. 760, Malartic, QC, J0Y 1Z0
819 757-3009 / asdr.ca

1112, boul. de la Rive-Sud, local 205,
Saint-Romuald, QC, G6W 5M6
877 403-2272 / terratube.ca



TSX-V: HED

CHEF DE FILE NORD-AMÉRICAIN DANS LA CONCEPTION ET LA PRODUCTION DE SOLUTIONS SUR MESURE DE HAUTE PERFORMANCE POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU

De Québec à Mumbai, H2O Innovation est un expert de taille mondiale en potabilisation, assainissement, réutilisation, dessalement et eaux de procédés industriels.

MUNICIPAL
INDUSTRIEL
RESSOURCES NATURELLES

SYSTÈMES MEMBRANAIRES UF / NF / OSMOSE INVERSE
UNITÉS PILOTES, MOBILES & DE SECOURS
SOLUTIONS D'OPÉRATION & DE MAINTENANCE



1 888 688.0170 | info@h2oinnovation.com | @H2O_Innovation | h2oinnovation.com



L'EAU, L'AIR ET LE SOL, NOS RESSOURCES NATURELLES.
HIER, AUJOURD'HUI ET DEMAIN.