



## Consultation sur l'élaboration du plan d'électrification et de changements climatiques

Mémoire  
du Conseil régional de l'environnement  
de l'Abitibi-Témiscamingue

Déposé le 30 octobre 2019

## Rédaction

Clémentine Cornille, directrice générale, CREAT

## Collaboration

Aurore Lucas, chargée de projets, CREAT

Frédéric Charron, chargé de projets, CREAT

## Relecture

Mélany Grenon, adjointe administrative, CREAT

## Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue

255, avenue Principale, bureau 109



CREAT

Conseil régional  
de l'environnement  
de l'Abitibi-Témiscamingue

Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7G9

Tél. : 819 762-5770

[info@creat08.ca](mailto:info@creat08.ca)

## Table des matières

Présentation du CREAT .....	1
Commentaires généraux.....	2
Commentaires spécifiques par thématique.....	3
Électrification.....	3
Aménagement du territoire et adaptation .....	4
Bioénergies .....	7
Financement.....	8
Conclusion .....	10
Références bibliographiques.....	11

## Présentation du CREAT

Le Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue (CREAT) est un organisme à but non lucratif créé en 1995. Il s'agit d'un organisme environnemental qui préconise la concertation comme moyen d'action. Le conseil d'administration est composé de représentants de groupes environnementaux, des secteurs de l'éducation, de la santé et du municipal, ainsi que d'un membre coopté.

Le CREAT est un organisme qui regroupe des intervenants de la région de l'Abitibi-Témiscamingue afin de protéger l'environnement, en accord avec les principes du développement durable. Il partage ainsi la vision de la Commission Brundtland qui entend par développement durable, un développement qui permet à la génération actuelle de répondre à ses besoins sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Pour ce faire, le respect de la capacité de support de l'environnement constitue la condition de base d'un développement durable.

Le CREAT est membre du Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ).

### **Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement :**

[www.rncreq.org](http://www.rncreq.org)

**Mission :** Le RNCREQ est un réseau d'acteurs fortement enracinés dans l'ensemble du territoire québécois, les conseils régionaux de l'environnement (CRE). Cela lui confère une vision unique qui prend appui sur les forces et les particularités de chaque région, qu'il s'agisse des enjeux urbains ou ruraux. Le RNCREQ est la seule organisation environnementale qui peut offrir cette perspective et une aussi vaste vision du Québec.

### **Le CREAT, un acteur impliqué**

L'intérêt du CREAT pour les questions relatives aux changements climatiques n'est pas nouveau. D'ailleurs, le RNCREQ et les CRE ont été très actifs dans le secteur de l'énergie, que ce soit à travers différents projets de sensibilisation ou encore en participant à diverses consultations. Ils se sont engagés depuis 2010 dans une importante campagne de réflexion et de mobilisation grâce aux Rendez-vous de l'énergie, au 1<sup>er</sup> Forum québécois sur l'Énergie et, enfin, par la démarche régionale Par notre PROPRE énergie.

L'implication du CREAT au niveau régional contribue à favoriser les échanges pour une meilleure qualité de l'environnement. Elle est facilitée par sa capacité à mobiliser les acteurs du territoire comprenant des experts et des scientifiques dans divers domaines de l'environnement. De manière plus générale, l'une de ses missions essentielles de concertation place le CREAT au cœur du débat sur l'environnement et, plus particulièrement, des changements climatiques.

## Commentaires généraux

Les thèmes identifiés dans le document de consultation (2019) concernent l'électrification, l'aménagement du territoire et l'adaptation, les bioénergies, le financement et la jeunesse. Dans les commentaires spécifiques, le CREAT abordera les quatre premiers thèmes. Ayant rédigé plusieurs mémoires et documents sur le sujet de la lutte et de l'adaptation aux changements climatiques, le CREAT reprend tout au long de ce mémoire des mentions s'y référant. Ces sources sont citées en références bibliographiques et il serait pertinent de les consulter pour approfondir les pistes de solution.

Pour souscrire à une vision à long terme du plan d'électrification et de changements climatiques, qui contribuera à la vitalité économique du territoire tout en assurant le respect de l'environnement et l'équité entre les peuples et les générations, le CREAT recommande au gouvernement de (CREAT, 2013) :

- Soutenir en priorité les **mesures d'économie d'énergie**, dont l'efficacité énergétique et l'aménagement du territoire ;
- Favoriser la **substitution des énergies fossiles** et polluantes par les sources d'énergie locales, propres et renouvelables.

Comme souligné dans ce même mémoire, le CREAT estime que l'Abitibi-Témiscamingue peut augmenter significativement son autonomie énergétique tout en réduisant de façon draconienne les impacts associés à la production et à la consommation d'énergie **sans avoir nécessairement recours à de nouvelles sources de production**. En effet, si l'on diminue significativement notre consommation de pétrole dans les transports (en réduisant la consommation et la taille des véhicules, en augmentant le nombre de personnes par véhicule, en réduisant les besoins de motorisation, etc.), on réduit la pollution et les GES, on améliore la santé publique et on s'enrichit (en dépensant moins et en diminuant l'exportation de capitaux pour l'achat de véhicules et d'énergies fossiles). Ainsi, le CREAT estime que l'électrification ne devrait pas être la priorité numéro une dans un plan de lutte aux changements climatiques, mais bien une solution complémentaire aux efforts d'économie d'énergie par habitant.

En conséquence, le CREAT estime qu'il faut s'intéresser autant au profil de la production qu'à celui de la consommation d'énergie. C'est en traitant ces aspects de manière intégrée qu'il sera possible d'envisager un développement énergétique durable du Québec qui soit socialement acceptable, respectueux de l'environnement et économiquement viable. De plus, il faudrait intégrer une approche régionalisée, dont le contenu et les stratégies varient selon les réalités locales.

## Commentaires spécifiques par thématique

### Électrification

Pour le secteur des transports, l'électrification est souvent mise de l'avant comme solution. La région de l'Abitibi-Témiscamingue compte 46 bornes de recharge et 502 véhicules électriques y étaient immatriculés<sup>1</sup>. Le CREAT appuie aussi le recours à l'électricité pour remplacer le pétrole dans les véhicules (CREAT, 2013). C'est une option sensée au Québec puisque notre électricité est abordable et de source renouvelable. Toutefois, il faut éviter de trop compter sur cette avenue comme solution unique au défi du transport des personnes.

L'électrification des transports n'est pas sans impacts (fabrication des voitures, infrastructures de recharge, gestion des batteries, etc.) et a le défaut de prendre du temps et de coûter relativement cher. D'autre part, elle ne permet pas de réduire tous **les impacts négatifs associés au modèle de l'auto solo** (congestion routière, coût pour le développement et l'entretien des infrastructures, étalement urbain, obésité, etc.). Même en termes d'effet sur la balance commerciale, on risque de ne pas y gagner au change, à moins de veiller à ce que des véhicules électriques soient, du moins en partie, fabriqués ou assemblés au Québec, ou du moins au Canada ou aux États-Unis. Par ailleurs, échanger un véhicule à essence par un équivalent électrique ne contribuera pas à améliorer l'accessibilité aux services de base pour tous, au contraire. Malgré les incitatifs financiers, posséder un véhicule personnel reste dispendieux pour une population éloignée et une part importante de la population en milieu rural est vieillissante.

L'Abitibi-Témiscamingue représente un vaste territoire pour une faible densité de population. Les secteurs résidentiels et les différents services essentiels, tels que les services de santé et d'éducation, se retrouvent dispersés sur le territoire. Le seul transport interurbain présent en région éprouve beaucoup de difficulté à maintenir ses activités. Ainsi, le transport représente un réel enjeu pour la population et la région se sent délaissée.

Pour respecter les objectifs de développement durable et pour améliorer la qualité de vie de ces citoyens, le Québec devrait se pencher sur **des solutions de transports collectifs et actifs et viser un aménagement durable du territoire**. Pour porter plus d'attention à cet enjeu, Le CREAT recommande au gouvernement de mettre en œuvre plusieurs options possibles en région<sup>2</sup> :

- Favoriser le covoiturage et le transport en commun ;
- Optimiser le transport ferroviaire des personnes ;
- Implanter des services d'autos-libre-service ;
- Encourager le maillage du transport scolaire pour d'autres usagers ;
- Favoriser le télétravail ;
- Encourager le transport actif (la marche, le cyclisme), comme une solution intéressante sur les plans environnemental et social. De plus, cela contribue à améliorer la santé.

---

<sup>1</sup> L'Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue : [L'électromobilité, marginale mais en croissance continue](#)

<sup>2</sup> CREAT : [Climat et énergie](#)

En ce qui concerne **le transport des marchandises**, plusieurs options pourraient être encouragées, dont l'intermodalité incluant le réseau ferroviaire existant. Il a été rapporté lors de la tournée sur le chantier du financement de la mobilité durable qu'une gare multimodale pourrait être construite dans le secteur d'Amos<sup>3</sup>. Ce projet est vu comme une opportunité de réduire de 25 % les émissions de GES du transport de marchandises par camions sur la Transcanadienne vers ou en provenance du sud du Québec. De plus, considérant le développement économique actuel et anticipé (dont l'exploitation des ressources naturelles de la région), ce projet de gare multimodale semble tout indiqué pour réduire la circulation routière sur cet axe majeur de connexion de la région au reste du Québec et à l'Ontario. Le CREAT encourage les actions qui optimiseront le réseau ferroviaire pour le transport de marchandises.

Finalement, lorsque nous parlons de réduction des émissions de GES, nous devons penser à **la réduction à la source de la consommation d'énergies fossiles**. Dans le secteur des transports, cela passe par exemple par le développement de l'économie locale et des circuits courts. Également, il faudrait viser à diminuer les distances parcourues (retours à vide, fréquence, etc.) grâce à l'optimisation du système de transport actuel. Selon le CREAT, réduire la consommation de pétrole permet de diminuer les impacts négatifs dans diverses sphères (santé, économie, biodiversité, qualité de l'environnement, etc.) et de bénéficier d'avantages liés à cette réduction<sup>4</sup>. C'est en plus une façon indirecte, mais efficace de lutter contre les changements climatiques. À l'échelle individuelle, l'écoconduite peut réduire jusqu'à 20 % le carburant consommé.

## Aménagement du territoire et adaptation

### Aménagement du territoire

Le CREAT souhaite présenter ici des extraits du mémoire présenté à la Commission de l'aménagement du territoire de l'Assemblée nationale du Québec par Vivre en Ville, Équiterre, la Fondation David Suzuki et le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (2011) qui résument bien l'idée de favoriser un développement plus durable du territoire et de son occupation.

*Depuis plus de 50 ans, les collectivités québécoises se sont développées selon un modèle caractérisé par des secteurs monofonctionnels et de faible densité, déconnectés les uns des autres et articulés autour de réseaux autoroutiers. Cet étalement urbain augmente les coûts de construction et d'entretien des réseaux et équipements collectifs autant qu'il pèse sur le bilan énergétique de la collectivité et du Québec. Les conséquences de l'étalement urbain sont également importantes sur la santé et sur l'environnement : augmentation des émissions de gaz à effet de serre, problèmes de santé liés à l'inactivité physique, insécurité routière, mauvaise qualité de l'air, empiètement sur les terres agricoles et les espaces naturels, etc.*

*Les pratiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme façonnent nos milieux de vie et leur organisation, et fixent leurs caractéristiques pour au moins une ou deux générations. Une autoroute, un musée, un quartier sont construits pour plusieurs décennies. L'impact de leur localisation et par exemple, du choix des matériaux se fera sentir pendant toute leur durée de vie. Bien au-delà des solutions technologiques, repenser la manière dont nous aménageons nos milieux de vie est la solution la plus efficace et la moins coûteuse de répondre à plusieurs défis actuels et futurs.*

---

<sup>3</sup> Radio-Canada : [Amos mise sur les transports aériens et ferroviaires](#)

<sup>4</sup> CREAT : [Faits saillants des discussions](#)

*Le défi climatique et énergétique, tout d'abord. À titre d'exemple, des milieux de vie plus compacts, avec des services accessibles à pied et axés sur un service performant de transport collectif sont le meilleur moyen de réduire la longueur et le nombre de déplacements motorisés. La cible de 20 % de réduction des émissions que s'est fixée le gouvernement du Québec pour 2020, mais aussi, à plus forte raison, celles plus drastiques encore qui suivront, ne pourront être atteintes sans une action structurante en aménagement du territoire.*

Tel qu'indiqué dans son mémoire de 2012, le CREAT souligne que, pour certaines régions comme l'Abitibi-Témiscamingue, l'aménagement du territoire donne une large place à **la notion d'occupation du territoire**. Cette dernière favorise un étalement de l'habitat. L'aménagement du territoire risque de se heurter au besoin d'attraction et d'accommodation d'une partie de la population ou de nouveaux arrivants qui préfèrent l'isolement à la densification, souvent considérée comme l'apanage des grandes villes. En effet, cette dispersion de l'habitat oblige les municipalités à étendre les services traditionnels et ainsi, à augmenter leurs charges et les causes de consommation d'énergie, et donc, d'émissions de GES liés aux déplacements.

La notion d'occupation du territoire doit faire l'objet d'une adaptation face aux nouveaux enjeux et défis liés aux changements climatiques. Les choix tendant à favoriser l'étalement ou la dispersion de l'habitat doivent prendre en compte les coûts supplémentaires y afférents. On doit repenser cette notion dans le but de réduire la consommation d'énergie liée à l'étalement des services et des activités. Par exemple, le transport scolaire pourrait servir en même temps que le transport des adultes, moyennant une contribution. Bien encadré, cela permettrait éventuellement de limiter les problèmes d'intimidation entre les élèves, du moins en partie.

Plusieurs solutions existent pour s'orienter vers des **collectivités viables et un aménagement du territoire plus durable**. Le CREAT recommande de :

- Optimiser l'utilisation du territoire ;
- Encourager les services de proximité ;
- Favoriser le développement du réseau cyclable et du transport actif sécuritaire dans les noyaux plus densément peuplés (centres-villes, de villages et de quartiers), ainsi qu'entre les municipalités rurales et les villes de la région ;
- Encourager l'implantation d'écoquartiers ;
- Privilégier la mixité des usages et éviter le développement commercial loin des centres-villes, qui rend le consommateur dépendant de son véhicule ;
- Favoriser les espaces publics de qualité (parcs, jardins et sentiers récréatifs), qui assurent des biens et des services écologiques ;
- Encourager les circuits courts en tenant compte de l'échelle humaine. Par exemple, il n'y a pas d'abattoirs en Abitibi-Témiscamingue. Les porcelets élevés au Témiscamingue partent vers des centres d'engraissement au sud de la province, où ils sont par la suite abattus. La viande revient éventuellement dans nos épiceries. Cela reste incertain, faute de moyen de traçabilité.



## Adaptation

Les impacts des changements climatiques touchent les écosystèmes, l'environnement bâti ou aménagé, et les populations humaines. De plus, les scénarios climatiques et la grande majorité de la communauté scientifique s'accordent pour dire que les impacts futurs seront plus fréquents et plus intenses (IPCC, 2018). À ce titre, c'est l'ensemble des activités socioéconomiques qui risquent d'être affectées si le Québec ne parvient pas à s'adapter. Il est donc nécessaire d'entreprendre dès maintenant des démarches d'adaptation pour diminuer les coûts liés aux impacts des changements climatiques et atténuer notre vulnérabilité.

Toutefois, nos connaissances sont limitées sur le sujet et nous connaissons mal notre vulnérabilité (probabilité qu'un évènement survienne X notre capacité à y faire face). Il serait donc opportun d'investir dans la recherche afin de **mieux identifier les risques et leur gestion dans un contexte régional**. À cet effet, Ouranos vient de sortir son nouveau plan stratégique 2020-2025, qui présente une stratégie pour répondre aux enjeux auxquels la population du Québec doit faire face (Ouranos, 2019). Cette stratégie montre le besoin encore important de développer nos connaissances, nos expériences et le maillage des actions concertées sur le territoire québécois et international.

Les municipalités devront travailler de pair avec le monde de la recherche. L'aménagement du territoire étant de plus en plus influencé par les changements climatiques, les MRC et les municipalités ont avantage à considérer le **concept de résilience** dans leur schéma d'aménagement et de développement, ainsi que dans leur plan d'urbanisme. Dans un contexte de changement climatique, qui rend la sécurité plus vulnérable, le concept de résilience permet de renforcer la sécurité des personnes et des biens, non pas par la résistance au changement climatique, mais par l'acquisition de nouvelle connaissance. La résilience ne permet pas d'éviter la catastrophe, toutefois elle permet de gérer le risque afin de réduire au maximum les impacts (Dauphiné et *al.*, 2007). Par exemple, les inondations plus fréquentes sont un facteur qui nous rend plus vulnérables. Ainsi, la résilience est primordiale pour prévenir le risque d'inondation notamment en protégeant les zones inondables. Plusieurs organismes de la région, comme la Société de l'eau souterraine de l'Abitibi-Témiscamingue (SESAT), le groupe de Recherche sur l'eau souterraine (GRES) et les Organismes de bassin versant (OBV), pourraient travailler ensemble afin de fournir des indicateurs améliorant la résilience aux inondations : la limite de débordement d'un cours d'eau, l'amplitude du débit du cours d'eau, la gradualité du niveau de l'eau, les niveaux de l'eau à un point précis dans un bassin versant, les données hydrologiques et les données météorologiques.

Dans son mémoire de 2012, le CREAT soulignait qu'une **approche régionalisée** permettrait de dégager les priorités régionales, d'identifier les acteurs ainsi que les opportunités et les contraintes à la mise en œuvre des mesures d'adaptation. Les inondations survenues pendant ces dernières années méritent qu'une stratégie de gestion des crises liées aux eaux de surface soit mise en place.

Dans le plan d'électrification et de changements climatique, un accent particulier devra être mis sur la **prévention**. Cette dernière devra prendre en compte les domaines touchés par les crues, la sécheresse dans certains cas, notamment en ce qui concerne l'aménagement du territoire (habitat, terres agricoles, infrastructures, etc.). De plus, les conditions climatiques sont un des facteurs qui déterminent la répartition des espèces animales et végétales sur le territoire. Nous pouvons nous attendre à voir davantage d'espèces exotiques envahissantes, des ravageurs et des maladies prendre de l'expansion dans la région.

Le CREAT recommande la mise en œuvre de plusieurs actions (non exhaustives) qui sont présentées ci-dessous :

- Repenser les modèles d'urbanisme et d'aménagement, pour laisser plus de place aux surfaces perméables (notamment les stationnements, les rues et les ruelles) en s'inspirant de ce qui se fait ailleurs dans le monde ;
- Accompagner les municipalités à mieux identifier les zones inondables ;
- Laisser plus de place aux zones bleues (corridors aquatiques et milieux humides) qui offrent des services écologiques et protéger les milieux humides qui jouent un rôle important de régulation du régime des eaux ;
- Déployer des campagnes de sensibilisation et de contrôle pour lutter contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes ;
- Instaurer et/ou optimiser les outils de monitoring afin d'améliorer nos connaissances, et ainsi, mieux se préparer aux changements climatiques.

## Bioénergies

Lorsque nous parlons d'énergies de substitution au pétrole, il est important de rappeler que l'Abitibi-Témiscamingue est une région ressource qui possède un potentiel bioénergétique intéressant (CREAT, 2015). Le CREAT est d'avis qu'il faut favoriser l'utilisation de **biomasse forestière résiduelle et la biomasse agricole**. Cependant, la prudence doit être de rigueur afin d'éviter une surexploitation des forêts. De plus, pour que le bois soit vraiment « carboneutre », il doit repousser au moins au même rythme que les prélèvements (CREAT, 2012).

Concernant le chauffage au bois, le CREAT rappelle que certaines bonnes pratiques peuvent réduire les émissions de contaminants, améliorant du même coup la qualité de l'air, la santé et la sécurité des utilisateurs<sup>5</sup>. Le type de poêle et une bonne installation sont notamment à considérer.

Dans son mémoire de 2012, le CREAT soulignait que le secteur industriel doit encore faire sa part. Le fait de ne pas mettre suffisamment de pression sur les entreprises est en déphasage avec le bon message qui doit leur être adressé. De plus, cela peut avoir une influence négative sur les campagnes de sensibilisation à l'endroit de la population. En effet, les gens se disent : « *à quoi bon faire mes petits gestes si les entreprises continuent à augmenter leur empreinte en toute impunité ?* ».

En termes de consommation d'énergies, il est important de prioriser **la réduction à la source** avant d'aborder la question des bioénergies. Dans son mémoire de 2013, le CREAT mentionnait que le domaine du transport doit viser une réduction de la consommation d'énergie, et conséquemment, éviter de compter uniquement sur le recours à des énergies de substitution (gaz naturel, biocarburant et électricité). Le CREAT recommande de :

- Développer l'économie locale et les circuits-courts en encourageant sur des bases régionales, la production, l'utilisation et la valorisation d'énergies, de biens et de services ;
- Investir dans le développement des affaires autour des infrastructures existantes ;
- Former davantage l'industrie sur les pratiques écoénergétiques du transport et du bâtiment.

---

<sup>5</sup> CREAT : [Chauffage au bois](#)

## Financement

### Transports

Présentement en Abitibi-Témiscamingue, seule la Ville de Rouyn-Noranda bénéficie d'un autobus de ville. La seule compagnie régionale de transport interurbain éprouve beaucoup de difficulté à maintenir ses services entre les municipalités de la région. Et que dire du transport entre la région et le sud du Québec ? Puisqu'il y a peu d'offres en termes de transport local et interurbain, l'auto solo reste le moyen de transport de personnes le plus utilisé. Le train, qui devrait être bien plus encouragé pour parcourir les grandes distances, ne figure pas parmi les options actuelles. Il est donc prioritaire d'encourager les services de transport collectif dans toutes les régions si le Québec veut réellement se tourner vers une mobilité durable des personnes.

Diverses mesures gouvernementales peuvent être mises de l'avant pour contribuer au développement d'une mobilité plus durable. Le CREAT recommande notamment de :

- Bonifier les programmes de subventions existants ;
- Mettre en place une réglementation et/ou des incitatifs fiscaux (bonus-malus) afin de réduire l'achat de véhicules à forte consommation de carburant ;
- Mettre en place des réglementations (voies réservées) et/ou des incitatifs fiscaux pour augmenter le nombre de personnes par véhicule (covoiturage, transport collectif local, interurbain et interrégional) ;
- Offrir des incitatifs pour favoriser le transport actif ;
- Investir davantage pour le transport collectif électrique (et pas seulement pour les véhicules individuels électriques) ;
- Réduire la consommation des véhicules par des actions de sensibilisation à l'écoconduite ;
- Taxer le prix de l'essence pour investir les bénéfices dans les sources alternatives de transport ;
- Contraindre l'utilisation des véhicules polluants lors de pics de chaleurs et de smogs ;
- Rendre plus accessibles aux consommateurs les produits locaux ayant le moins d'impact sur les émissions de GES.

Évidemment, ces mesures doivent être précédées de **campagne de sensibilisation** et s'accompagner **d'investissements significatifs** en faveur du développement de l'offre de transports actif et collectif. L'idée d'imposer une taxe sur l'essence et d'en investir les bénéfices dans les sources alternatives de transport est intéressante. Le CREAT voudrait souligner cependant que les régions, comme l'Abitibi-Témiscamingue, devraient avoir les moyens pour développer adéquatement ces sources. Il ne faudrait pas que tous les moyens financiers servent uniquement à financer le transport collectif dans les grands centres urbains du Québec (même si cela reste très pertinent).

### Bâtiments

Le CREAT estime que diverses mesures gouvernementales peuvent être mises de l'avant pour contribuer au développement de bâtiments plus durables. Il recommande de :

- Bonifier les programmes de subventions existants ;
- Financer la formation et la sensibilisation pour en apprendre davantage sur les principes écoénergétiques des bâtiments, tels que la localisation et l'environnement du bâtiment, la taille, le design, l'efficacité de l'enveloppe, les matériaux et les systèmes mécaniques<sup>6</sup> ;
- Financer la promotion du bâtiment durable et encourager les comportements et les pratiques dans le domaine du bâtiment ;

---

<sup>6</sup> Communiqué du CREAT : [Intérêt pour les bâtiments écoénergétiques en Abitibi-Témiscamingue](#)

- Encourager financièrement les citoyens et entreprises qui font des choix plus durables pour la construction et la rénovation. Par exemple, les matériaux de construction ayant le moins d'impacts sur l'environnement (comme le bois, qui est renouvelable et local), devraient être privilégiés. Combien de citoyens se tournent vers des matériaux moins coûteux comme le vinyle et les bardeaux d'asphalte alors qu'ils sont issus de produits pétroliers et que leur durabilité est limitée ?
- Encourager l'achat de matériaux de construction issus de la filière du recyclage et de la réutilisation.

Dans son mémoire de 2012, le CREAT soulignait l'importance de la **densification** des centres-villes, des quartiers et des noyaux urbains des municipalités. Il faut mettre un accent particulier sur le **logement social** et tenir compte de la population à faible revenu qui habite en milieu rural, puisque les terrains y sont moins dispendieux. Si les citoyens avaient accès à des loyers à un prix plus raisonnable en ville (pas juste des 4 ½, mais aussi des loyers assez grands pour des familles), ils s'y installeraient probablement. Il faut aussi compter sur de l'aide (allègements fiscaux) pour les entrepreneurs afin de les encourager dans la construction d'immeubles à logements. En effet, dans les « régions ressources », les fluctuations de l'économie et son caractère imprévisible font en sorte qu'il est souvent plus risqué de construire un immeuble à logements, car le retour sur l'investissement pourrait prendre plus de temps. Pourtant, on densifie beaucoup plus avec des d'immeubles à logements qu'avec des maisons individuelles.

## Conclusion

Dans ce présent mémoire, le CREAT a abordé plusieurs pistes de solutions à l'échelle régionale en ce qui a trait à la mobilité durable, à l'aménagement du territoire, aux bioénergies et au financement. Toutefois, il encourage le lecteur à prendre connaissance des mémoires et autres références bibliographiques qui sont présentées aux pages suivantes.

De plus, le CREAT tient à rappeler que diverses actions avaient été ciblées dans le plan régional de réduction de la consommation d'énergies fossiles pour l'Abitibi-Témiscamingue 2013-2020 (CREAT, 2015). Plusieurs ont été mentionnées dans ce présent mémoire, mais d'autres concernent plus spécifiquement la coordination régionale assurée par le CREAT. Afin d'assurer le suivi de ce plan d'action, il est nécessaire de maintenir un lieu de concertation (la table régionale sur l'énergie), de répertorier les actions en cours visant la réduction de la consommation de pétrole et de promouvoir les projets à succès en diffusant les résultats. Le CREAT, comme les autres CRE, assure un leadership régional sur la question de la lutte et de l'adaptation aux changements climatiques.

Finalement, la Stratégie gouvernementale du Québec d'adaptation aux changements climatiques 2013-2020, visait à renforcer la résilience de la société québécoise et à gérer les risques de manière à réduire les vulnérabilités sociales, économiques et environnementales (PACC 2013-2020). Bien des enjeux et des pistes de solutions émises à l'époque sont encore d'actualité et devraient apparaître encore dans la nouvelle stratégie à venir.

## Références bibliographiques

CREAT. (2012). Mémoire sur ▪ l'état des lieux de la lutte contre les changements climatiques ▪ la vision et les enjeux du PACC 2013-2020 ▪ la stratégie du PACC 2013-2020. Repéré à : <https://static1.squarespace.com/static/59492e90d482e9e99ea09b11/t/5956a67f8419c24381473e28/1498850945119/memoire20120227.pdf>

CREAT. (2013). Mémoire. Les enjeux énergétiques du Québec. Recommandations pour l'Abitibi-Témiscamingue. Repéré à : <https://static1.squarespace.com/static/59492e90d482e9e99ea09b11/t/5956a5a7b8a79ba06d809596/1498850728970/memoire20130905.pdf>

CREAT. (2015). Plan d'action régional de réduction de la consommation d'énergies fossiles pour l'Abitibi-Témiscamingue 2013- 2020. Repéré à : <https://static1.squarespace.com/static/59492e90d482e9e99ea09b11/t/5a32d0f2ec212d09aedfe1a6/1513279742220/CREAT+Plan+d%27actionPNP%C3%89+Version2015+vf.pdf>

Dauphiné A. et Provitolo D. (2007). La résilience : un concept pour la gestion des risques. *Annales de géographie*, vol. 654 (2), pp. 115-125.

IPCC. (2018). Summary for Policymakers. In: *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. In Press.

Gouvernement du Québec. (2012). Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques. Repéré à : [http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/plan\\_action/pacc2020.pdf](http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/plan_action/pacc2020.pdf)

Gouvernement du Québec. (2019). Document de consultation. Travaux d'élaboration du plan d'électrification et de changements climatiques. Repéré à : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/Consultation-PECC/PECC+Document-consultation.pdf?1566501192>

Ouranos. (2019). Présentation de la nouvelle stratégie 2020-2025. Repéré à : <https://www.ouranos.ca/publication-scientifique/Plan+Strategique+2020-2025.pdf>

Vivre en Ville, Équiterre, la Fondation David Suzuki et le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec. (2011). Mémoire présenté à la Commission de l'aménagement du territoire de l'Assemblée nationale du Québec à l'occasion de la Consultation générale et des auditions publiques sur l'avant-projet de loi, Loi sur l'aménagement durable du territoire et l'urbanisme. Repéré à : <http://rncreq.org/images/UserFiles/files/2011-05-02-Memoire+LADTU+reduit.pdf>