

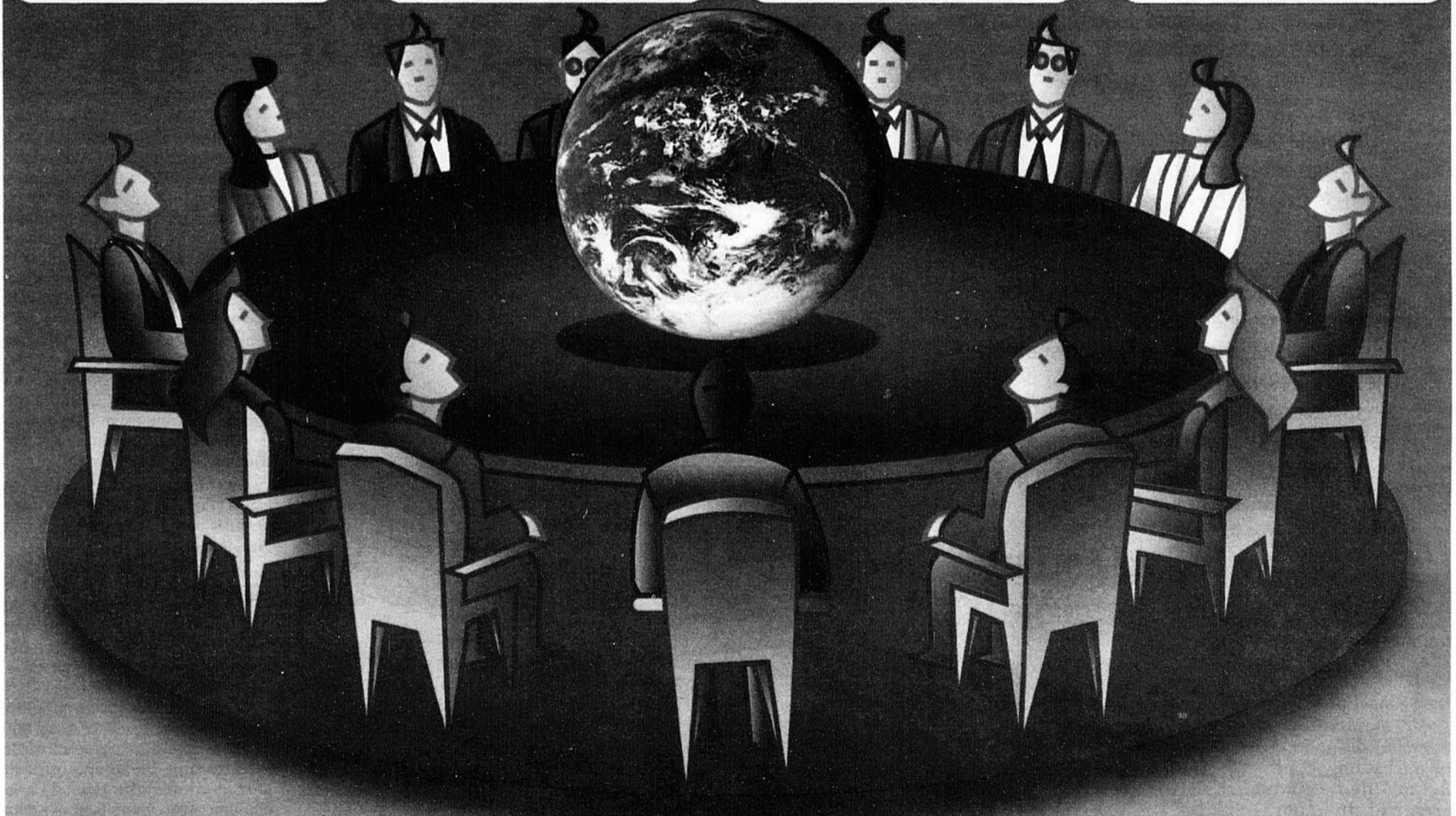
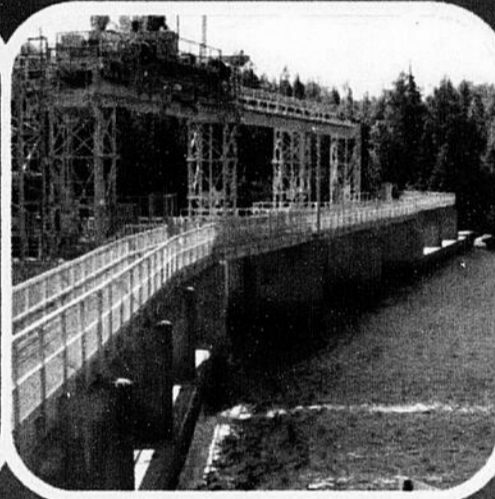
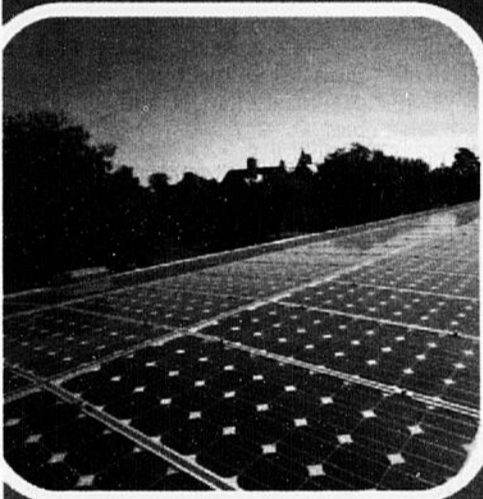
ÉDITION SPÉCIALE



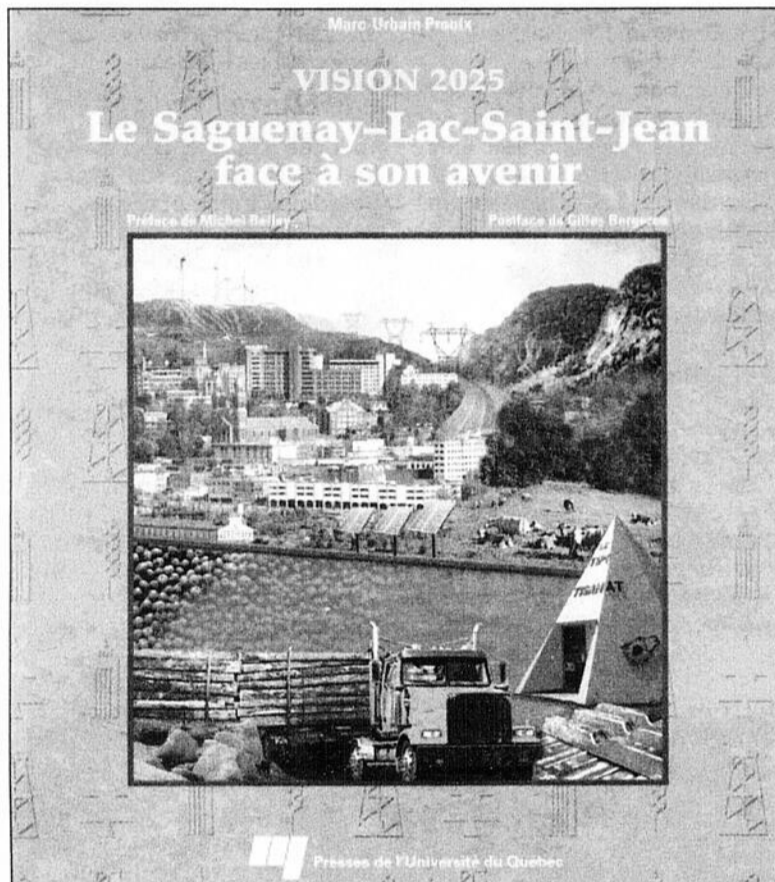
# FORUM ÉNERGIE

SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

LE 31 AOÛT 2007 À L'UQAC LOCAL PO-5000



**Le Quotidien**  
Leader de l'information régionale



**OUVRAGE** - Marc-Urbain Proulx est l'auteur du livre «*Vision 2025 - Le Saguenay-Lac-Saint-Jean face à son avenir*». Il s'agit «*d'un outil fondamental pour soutenir l'accélération du rythme de l'apprentissage collectif vers un nouveau cycle économique structurel dans cette région*».

**Saguenay Vision 2025**  
Forum sur l'enjeu de l'énergie au Saguenay-Lac-Saint-Jean

## La région pourrait-elle devenir un «carrefour de l'énergie»?

 **Mélissa Bradette**  
rédactrice publicitaire

mbradette@lequotidien.com

L'énergie est un enjeu mondial prenant de plus en plus d'ampleur. L'humanité doit faire face aux limites inéluctables des réserves fossilisées (pétrole, gaz, charbon, etc.) constituant actuellement la source principale d'approvisionnement, jusqu'à ce que ces ressources atteignent le point de rupture. Selon les experts, les réserves fossilisées mondiales devraient arriver à ce seuil entre 2030 et 2050.

Actuellement, la croissance mondiale de la demande en énergie s'inscrit à l'aune de 2,5 à 3 % par année. Considérant le modèle économique et de développement domi-

nant actuellement sur la planète, la consommation mondiale actuelle devrait tripler avant la fin de ce siècle pour satisfaire les besoins en nourriture, en vêtements, en habitats, en transport, en santé et en éducation des futurs 12 milliards d'habitants.

Quelles sont les avenues de développement, les solutions vers lesquels les États et sociétés devront orienter leurs actions et décisions pour faire face à cet enjeu de taille? Compte tenu de l'impopularité et des risques engendrés par l'option nucléaire (fusion ou fission) ne pourrions-nous pas envisager d'exploiter les sources d'énergie renouvelables comme l'hydroélectricité, l'éolien, la biomasse, l'énergie solaire ou thermique?

### Le potentiel énergétique régional

Depuis plus d'un siècle, l'énergie

constitue de facto la principale source régionale de création de richesse au Saguenay-Lac-Saint-Jean. La région bénéficie d'une localisation exceptionnelle sous le double angle des réserves nordiques disponibles (hydrauliques, éolienne, biomasse, solaire, etc.) et de l'accessibilité pour les activités économiques de cette filière à structurer. L'enjeu de l'énergie pourrait-il être un créneau de spécialisation d'avenir pour une région comme le Saguenay-Lac-Saint-Jean qui possède déjà un potentiel énergétique considérable?

### Une rencontre à ne pas manquer

Le Forum sur l'enjeu de l'énergie au Saguenay-Lac-Saint-Jean, qui se tiendra le 31 août 2007, à l'UQAC, permettra de dresser un portrait de ce carrefour de l'énergie qu'est le Saguenay-Lac-Saint-Jean. Cet événement organisé par le Centre de recherche sur le développement territorial de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) permettra aux acteurs et intervenants dans le domaine de l'énergie ainsi qu'à la population de s'impliquer et de soutenir le développement régional, dans le cadre du processus consultatif de Vision 2025.

Plusieurs projets en plan et en cours seront présentés lors d'ateliers; illustrant bien les retombées intéressantes en matière d'expertise, d'emplois, d'investissements, de profits ainsi que d'appropriation collective de cet enjeu, notamment en matière d'économie d'énergie. Les ateliers du matin permettront d'élaborer des diagnostics sur les différentes énergies (biomasse, éolienne, hydroélectricité, énergies renouvelables et non renouvelables, efficacité énergétique, etc.), tandis que l'après-midi des exemples concrets de réalisations, des solutions et plan d'actions seront présentés.

Des conférences de prestige, du conseil de l'Énergie et autres intervenants, seront aussi au programme de la journée.

Comme le souligne Marc-Urbain Proulx professeur d'économie à l'UQAC et auteur du livre *Vision 2025 Le Saguenay-Lac-Saint-Jean face à son avenir*: «quelque peu négligée par les stratégies du développement régional, l'énergie mérite pourtant qu'on lui prête une grande attention, ne serait-ce qu'en tant que principal avantage comparatif du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Le laisser-faire traditionnel dans ce domaine stratégique pour la région doit faire place à l'appropriation par la population de cet enjeu.»

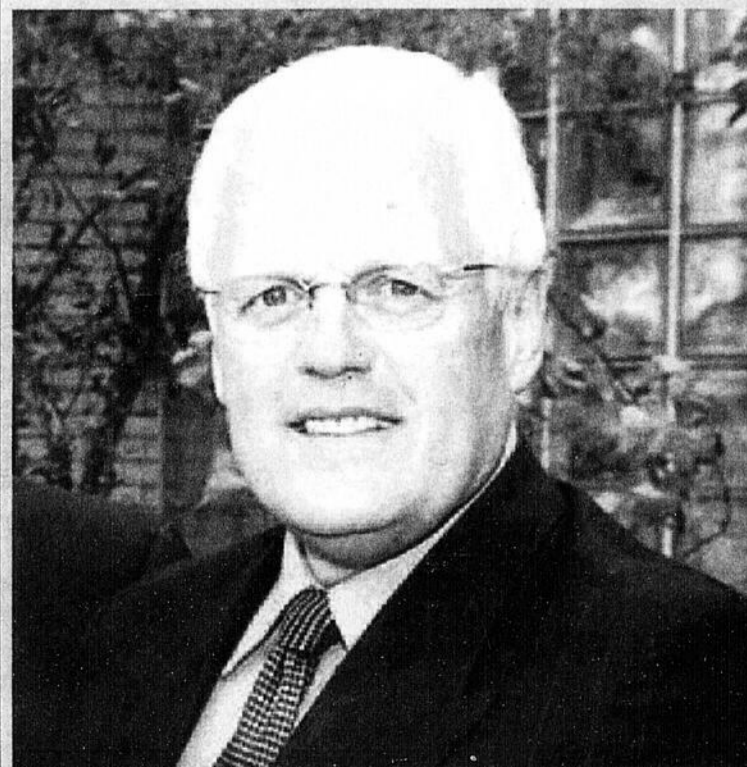
Pour en savoir plus sur le Forum sur l'enjeu de l'énergie au Saguenay-Lac-Saint-Jean, visitez le site Internet de Vision 2025 à l'adresse suivante: <http://vision2025.uqac.ca>.

## Mot de la Conférence régionale des élus

La Conférence régionale des élus (CRÉ) tient à souligner la tenue du Forum sur l'enjeu de l'énergie au Saguenay-Lac-Saint-Jean. À titre d'interlocutrice privilégiée du gouvernement du Québec en matière de développement régional ainsi que par la mise sur pied de la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire

(CRRNT), la CRÉ sera impliquée activement dans la gestion de l'énergie produite chez nous. Conscients que l'énergie a été à la base de notre développement, nous sommes convaincus qu'elle est garante de nos succès futurs.

**Bon forum à tous!**  
**Serge Simard, président**  
**Conférence régionale des élus**  
**Saguenay-Lac-Saint-Jean**



Serge Simard, président de la Conférence régionale des élus

Le Saguenay-Lac-Saint-Jean regorge d'une quantité impressionnante de ressources naturelles: notre richesse!

L'énergie que nous produisons fait partie intégrante de ce joyau.  
Elle est un élément d'avenir pour le développement de notre région.

Les défis que poseront les prochaines décennies s'inscrivent en force dans la maîtrise et le développement de nos ressources énergétiques. Le Forum régional sur l'énergie constitue une chance extraordinaire pour que notre région élabore une vision commune et prometteuse d'avenir face à cet enjeu.

**Bon succès au Forum régional sur l'énergie!**



Député de Chicoutimi-Le Fjord

**Robert Bouchard**

267, rue Racine Est  
bureau 303  
Chicoutimi (Québec)  
G7H 1S5  
(418) 698-5648  
[www.robertbouchard.org](http://www.robertbouchard.org)



00709370



Développement durable

## Exploiter le pouvoir énergétique de la biomasse

Par MéliSSa Bradette,  
rédactrice publicitaire  
mbradette@lequotidien.com

Comme elle contient du carbone et de l'hydrogène, la biomasse peut être considérée comme un combustible. Elle est utilisée dans plusieurs domaines pour satisfaire divers besoins énergétiques dont la production d'électricité et de chaleur. Elle peut également servir à la production de carburant sous forme d'alcool ou biodiesel pour les véhicules automobiles.

L'utilisation de la biomasse joue un rôle déterminant pour la protection de l'environnement puisqu'elle permet de réutiliser les déchets, d'éviter des coûts d'enfouissement et, par le fait même, la contamination des sols et de la nappe phréatique.

### Centrales thermiques et de cogénération

Toujours à l'avant-garde en matière de Recherche et Développement (R&D), l'entreprise régionale BFI Énergie Verte innove une fois de plus en développant des bouilloires à haute pression, dotées d'un système aquatubulaire ou hybrides, utilisant pour combustible la biomasse.

Ces nouvelles technologies permettent à BFI de proposer à sa clientèle des centrales thermiques alimentées à la biomasse ainsi que des petites centrales de cogénération produisant à la fois de l'énergie thermique et de l'électricité. La cogénération à partir de la biomasse résulte de la combustion de la biomasse dans une chaudière en vue de produire de la vapeur. Cette vapeur actionne un groupe turbo-alternateur permettant la production de l'électricité.

«BFI a acquis, au fil des ans, une connaissance approfondie des différentes sources de biomasse et une sérieuse expertise en produc-

tion d'énergie thermique à partir de cette matière, ainsi que dans le développement de petites centrales de cogénération. Aujourd'hui, notre entreprise dispose du savoir-

faire lui permettant d'élaborer des solutions complètes, flexibles et adaptées pour produire de l'énergie thermique et de l'électricité avec un rendement optimum. En collaboration avec notre partenaire, Ducova, nous sommes en mesure de livrer des équipements ultraperformants au plan de la combustion. Notamment, nous avons développé des chaudières dont le système repose sur la combustion à lit fluidisé, ce qui offre un rendement jusqu'à 20 % supérieur», explique Claude Asselin, président-directeur général de BFI Énergie Verte.

«Les technologies reposant sur le pouvoir calorifique de la biomasse de BFI Énergie Verte s'inscrivent dans le plan d'action des entreprises désirant réduire leur dépendance énergétique, voulant diminuer le coût d'approvisionnement en énergie (gaz, pétrole, électricité), tout en participant à l'atteinte des objectifs de Kyoto et de développement durable.»

### À qui s'adresse cette technologie?

Les produits BFI Énergie Verte constituent des solutions efficaces,

performantes et rentables pour augmenter en énergie (thermique et/ou électrique) les institutions scolaires et de santé, le milieu agroalimentaire, les entreprises

**«Les technologies reposant sur le pouvoir calorifique de la biomasse de BFI Énergie Verte s'inscrivent dans le plan d'action des entreprises désirant réduire leur dépendance énergétique, voulant diminuer le coût d'approvisionnement en énergie (gaz, pétrole, électricité), tout en participant à l'atteinte des objectifs de Kyoto et de développement durable.»**

- Claude Asselin,  
PDG de BFI Énergie Verte

des différents secteurs industriels et manufacturiers, les PME oeuvrant dans le domaine du bois et de la forêt ainsi que les communautés désirant développer leur propre source d'énergie.

Dans la région, une première entreprise procédera à l'installation de petite centrale de cogénération cet automne; il s'agit de la Fromagerie Boivin. L'entreprise baieriveraine oeuvrant en agroalimentaire utilisera la technologie de BFI Énergie Verte pour le traitement de son lactosérum (communément appelé petit lait).

### Des nombreux avantages

Les avantages économiques, environnementaux et sociaux des technologies proposées par BFI Énergie Verte sont nombreux.

Considérant l'augmentation continue du coût de carburant l'utilisation de la biomasse pour source de combustible et l'installation d'une petite centrale de cogénération peut contribuer à diminuer substantiellement les factures de chauffage et d'électricité des entreprises. Le retour sur l'investissement est aussi très avantageux. En outre, on estime que le retour sur l'investissement d'une centrale de

cogénération BFI Énergie Verte est inférieur à trois ans.

Du point de vue environnemental, les produits de BFI Énergie Verte constituent un excellent moyen de traitement et de valorisation des résidus de biomasse qui ne peuvent pas être valorisés autrement.

Ces technologies utilisant la biomasse contribuent aussi à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des entreprises. En fait, l'utilisation d'une tonne de bois énergie (biomasse forestière) permet d'éviter le dégagement dans l'atmosphère de 1 tonne de CO<sub>2</sub> d'origine fossile. Le CO<sub>2</sub> rejeté par la combustion de la biomasse est réabsorbé par les végétaux pour leur croissance (photosynthèse). Faisant partie d'un véritable cycle naturel, il ne s'ajoute donc pas au CO<sub>2</sub> contenu dans la biosphère,

contrairement au carbone issu des combustibles fossiles.

### BFI Énergie Verte, en bref

Située à Alma, BFI Énergie Verte (aussi connue sous le nom de Bouilloire FalmeC) dispose d'un savoir-faire et d'une main-d'œuvre expérimentée cumulant 50 ans d'expérience dans le domaine de la fabrication de chaudières. Cette entreprise novatrice fait figure de référence en matière de recherche et développement (R&D), notamment en ce qui a trait aux énergies «vertes».

Pour en savoir davantage sur BFI Énergie Verte, participez au forum sur l'énergie de Vision 2025, le 31 août prochain, à l'UQAC. Vous pouvez aussi visiter le site Internet de BFI à l'adresse suivante: [www.falmeboiler.com](http://www.falmeboiler.com)

### Négawatts Productions inc.

## Une vision alliant développement, collectivité et efficacité énergétique

Par Mélanie Côté,  
rédactrice publicitaire  
mcote@lequotidien.com

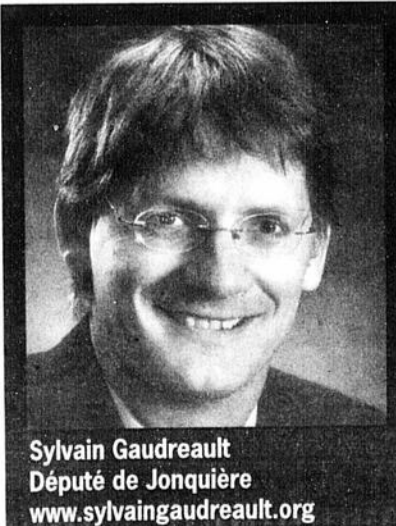
La préoccupation de l'efficacité énergétique au Saguenay-Lac-Saint-Jean est très réelle et celle-ci est visible dans l'approche conceptuelle qu'est le «négawatt», qui se trouve à signifier l'évitement d'une demande énergétique grâce à l'efficacité énergétique.

Mais qu'est-ce qu'un négawatt? Il s'agit d'une demande énergétique évitée grâce à l'efficacité énergétique. Ainsi, un kilowattheure non consommé devient un négawatt!

Depuis 1994, Négawatts Productions inc. consacre ses énergies au niveau de l'effica-

cité énergétique dans la région. L'entreprise travaille en lien avec deux partenaires majeurs, soit l'Agence de l'efficacité énergétique et Ressources naturelles Canada. De plus, Négawatts Productions inc. est à la base d'un projet de récupération d'appareils ménagers énergivores dans les MRC Lac-Saint-Jean-Est et Domaine-du-Roy. Ainsi, ils viennent chercher l'appareil ménager en question, gratuitement, et ils en disposent dans le plus grand respect de l'environnement.

Un total de 1106 appareils récupérés et une production calculée de 785 260 «Négawatts» ont été répertoriés en date du 30 avril 2007, pour un total de 54418,52\$ récupérés.



Sylvain Gaudreault  
Député de Jonquière  
[www.sylvaingaudreault.org](http://www.sylvaingaudreault.org)

## MAÎTRES DE NOS RESSOURCES MAÎTRES DE NOTRE AVENIR

Plusieurs milliers d'emplois industriels à Jonquière et au Saguenay-Lac-Saint-Jean sont liés à l'avantage énergétique dont jouit notre région.

Avec les besoins en énergie qui augmentent de façon accélérée dans le monde, cet avantage devient de plus en plus précieux et stratégique.

En 2005, 92 % de la population régionale a réclamé plus de contrôle sur nos ressources naturelles.

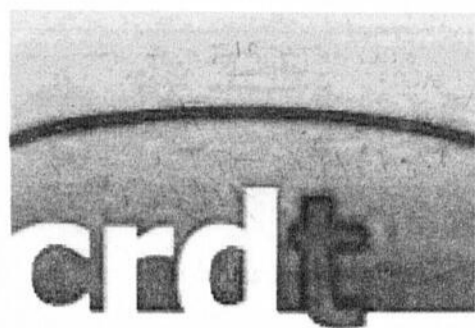
À nous de travailler ensemble.

De construire un avenir meilleur pour nous et nos enfants.

D'utiliser le formidable levier qu'est l'énergie.



00709765



# FORUM TERRITORIAL

## «L'enjeu de l'énergie au Saguenay-Lac-Saint-Jean»

### Saviez-vous que?



**Christian Bélanger**  
Doctorant, développement régional

Les pronostics les plus crédibles des experts permettent d'estimer que la consommation planétaire actuelle hebdomadaire de 320 millions de kW (kilowatts) d'énergie, soit l'équivalent de 22 ampoules allumées en permanence pour chaque habitant, va tripler au cours du siècle pour conduire directement à une pénurie mondiale entre 2030 et 2050.

Région très énergivore, le Saguenay-Lac-Saint-Jean consomme en 2003 20,4 % de la consommation industrielle du Québec (gaz et hydroélectricité) créant un déficit de production de 730 MW (mégawatts) malgré une production très importante.

L'énergie solaire demeure une source d'énergie encore très peu exploitée au Canada, malgré le fait que certaines provinces, dont la Colombie-Britannique et le Québec, disposent des ressources et des expertises offrant un potentiel considérable.

La biomasse représente une source d'énergie déjà utilisée par certaines usines de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Ce qui leur permet de générer un peu plus de 80 MW (mégawatts).

Dans le triple contexte de la consommation totale croissante d'énergie, de la rareté des sources d'approvisionnement et du cumul des gaz à effet de serre (GES), il pourrait être possible pour le Québec d'effectuer des gains en matière d'efficacité énergétique dans l'esprit de création de «Négawatts».

La région du Saguenay-Lac-Saint-Jean dispose d'un potentiel de production en énergie éolienne totalisant près de 50 000 MW (mégawatts) faisant d'elle l'une des régions québécoises avec l'un des plus grands potentiels pour la production d'énergie éolienne.

Plus de 35 000 systèmes géothermiques sont déjà utilisés au Canada afin de chauffer des résidences, des bâtiments du secteur public ainsi que du secteur privé.

Le Québec compte sur une puissance hydroélectrique installée de 43 000 MW (mégawatts). Il compte également un potentiel annuel encore inexploité de 45 000 MW disponible de cette source d'énergie.

Certaines zones du Mont Otish, de la Baie d'Ungava et de Mont-Laurier représentent des lieux d'intérêts identifiés pour une éventuelle exploitation de l'uranium au Québec.

Le Québec se trouve dans une situation de dépendance pour son approvisionnement en pétrole et en gaz naturel, alors que ces deux sources d'énergie non renouvelables représentent plus de 50 % de sa consommation totale en énergie entre 1996 et 2004.

[www.uqac.ca/vision2025](http://www.uqac.ca/vision2025)



**Diane Brassard**  
Professionnelle de recherches



### Programme

#### Avant-midi

- 8 h 15 Mot de bienvenue: monsieur Gilles Bergeron, directeur du Département de sciences économiques et administratives de l'Université du Québec à Chicoutimi.
- 8 h 30 Conférence de monsieur Jean Lacroix, président-directeur général de l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie.
- 9 h Présentation de la problématique de l'énergie au Saguenay-Lac-Saint-Jean par monsieur Patrick Déry, spécialiste en énergétique.
- 9 h 45 Questions et commentaires
- 10 h 8 cercles de créativité simultanés sur des cibles: diagnostic et perspectives:
- L'éolien
  - La filière des énergies renouvelables
  - Les énergies non renouvelables
  - L'efficacité énergétique
  - L'hydroélectricité 1
  - L'hydroélectricité 2
  - La biomasse 1
  - La biomasse 2
- 12 h Dîner frugal
- 12 h 30 Conférence de monsieur Scott McKay et de madame Christine Savard, Parti Vert du Québec
- 13 h Conférence du Ministre Claude Béchard, à confirmer

#### Après-midi

- 13 h 30 8 cercles de créativité simultanés sur les cibles: solutions et actions:
- L'éolien
  - La filière des énergies renouvelables
  - Les énergies non renouvelables
  - L'efficacité énergétique
  - L'hydroélectricité 1
  - L'hydroélectricité 2
  - La biomasse 1
  - La biomasse 2
- 15 h 30 Table ronde sur la «complémentarité des usages»
- 16 h 30 Monsieur Marc-Urbain Proulx, Vision 2025, CRDT-UQAC «Comment mieux soutenir les investissements, les savoir-faire, les promoteurs et les projets locaux et régionaux en énergie?»
- 16 h 40 Mot de la fin: monsieur Jean Tremblay, maire de Ville de Saguenay

**Un rendez-vous à ne pas manquer...**

# RIAL PERMANENT

## u Saguenay-Lac-St-Jean»



### Relevons le défi énergétique

Notre grande dépendance face aux sources non renouvelables d'énergie (pétrole, gaz naturel, charbon et uranium), notre soif insatiable d'énergie pour alimenter la croissance économique et les politiques énergétiques myopes de nos gouvernements, nous mènent droit vers une crise énergétique mondiale sans précédent. Car selon le rapport de juillet 2007 de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), les approvisionnements en pétrole brut ne répondront bientôt plus à la demande, probablement aussi rapidement que dans un horizon de cinq ans si la tendance actuelle se maintient. Quant au charbon et à l'uranium, les récents rapports du Energy Watch Group en Allemagne indiquent que leurs réserves réelles sont beaucoup plus faibles que les estimations faites dans le passé.

Qui dit crise, dit aussi opportunités cependant. Le Québec, et particulièrement la région du Saguenay-Lac-St-Jean, regorge de ressources énergétiques renouvelables (biomasse, hydraulique, éolien, solaire...) et aussi de potentiel d'économie (négawatts) qui pourraient contribuer au remplacement des sources d'énergie non renouvelables.

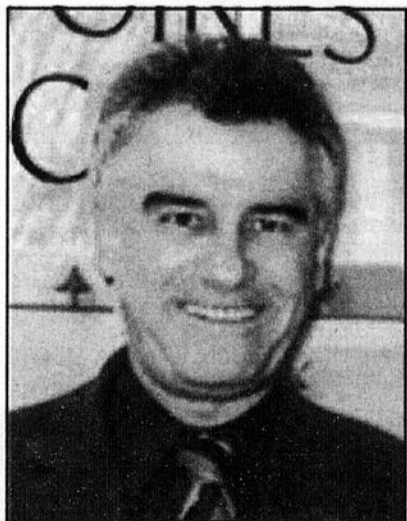
Patrick Déry, B.Sc., M.Sc. (physique) analyste/consultant, spécialiste en énergétique, agriculture et environnement  
2972, sentier du Petit-Patelin, La Baie, QC, G7B 3P6  
(418) 544-9113  
patrickdery@greb.ca



### Créativité

Dans le cadre de ce premier grand rendez-vous régional à propos de l'enjeu de l'énergie, la majorité des experts du milieu seront au rendez-vous. Huit ateliers simultanés de travail collectif réunissant chacun cinq experts, permettront de traiter les diverses filières (biomasse, éolien, solaire, efficacité...) afin d'établir et de renforcer la faisabilité de solutions et d'actions appropriées pour les problèmes, les occasions, les contraintes, les menaces bien diagnostiqués au préalable. La méthode déjà expérimentée qui sera utilisée n'est pas la concertation mais bien le choc des idées dans un esprit de créativité. L'objectif du forum est clair: inciter et soutenir les acteurs locaux et régionaux à l'appropriation collective de cet enjeu tout à fait stratégique.

Geneviève Dubé  
Assistante de recherche



### Créneau d'excellence

Au Saguenay-Lac-Saint-Jean, le vaste domaine de l'énergie possède clairement le potentiel de devenir un créneau d'excellence. Créneau de spécialisation régionale pour laquelle émergent et se structurent actuellement plusieurs petits et grands projets afin de seconder éventuellement les acquis considérables du passé. Si la future production d'énergie brute sera certes à la hausse, l'ajout de valeur régionale à celle-ci représente le véritable levier pour notre économie. En réalité, suite à une croissance régionale largement alimentée par l'apport énergétique au XXème siècle, le siècle actuel pourrait être caractérisé par un véritable développement ancré sur cette ressource disponible et encore sous-valorisée. Il devient alors pertinent de miser sur la créativité et l'innovation par un mécanisme institutionnel approprié. Vivement une stratégie régionale d'appropriation collective de cet enjeu crucial.

Marc-Urbain Proulx  
Professeur-chercheur  
Département des Sciences économiques, administratives de l'UQAC

... Des actions pour l'avenir



Ferme écoénergétique

# Agrinova met l'accent sur l'énergie en agriculture



Mélanie Côté  
rédactrice publicitaire

mcote@lequotidien.com

Développer une série de solutions portant sur une utilisation intelligente des énergies en milieu agricole, voilà ce que souhaite faire Agrinova. Avec ce

projet, les acteurs devront participer à la formation d'un personnel qualifié et spécialisé, ainsi qu'à l'émergence de nouvelles technologies et connaissances liées à ce milieu.

La nouvelle réalité des secteurs agricole et agroalimentaire a incité le Collège d'Alma et Agrinova à instaurer un plateau de formation et d'innovation visant à assurer un travail inten-

sif de transfert de connaissances et de recherche de solutions énergétiques.

La ferme écoénergétique devrait voir le jour d'ici trois ans, soit à l'automne 2010. Les producteurs et productrices agricoles, ainsi que les intervenants en milieu agroalimentaire pourront donc se servir de celle-ci comme vitrine de formation et de démonstration. Ainsi, l'agriculture du Québec et même du Canada pourra se développer tout en mettant l'accent sur l'énergie.

David Crowley, ingénieur junior et chargé de projet chez Agrinova, souligne que le projet consiste à l'amélioration des infrastructures de la ferme d'application du Collège d'Alma. Ainsi, l'établissement deviendrait la première vitrine technologique de formation, de démonstration et de transfert technologique liée à l'efficacité et à l'utilisation d'énergies nouvelles au Québec et au Canada. Les intervenants tenteront alors d'intégrer, d'expérimen-

ter et de présenter en situations réelles des technologies innovatrices existantes, mais qui sont toujours absentes en agriculture. «Le projet sera porteur de retombées pour l'ensemble du secteur agricole du Québec, mais il contribuera également à positionner l'industrie québécoise de l'énergie parmi les premières en matière de support au développement de notre agriculture», indique M. Crowley.

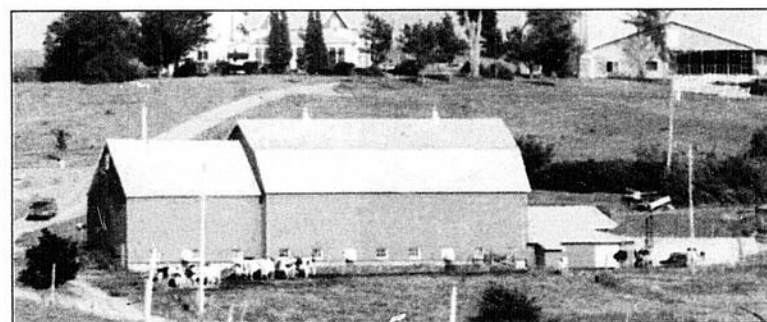
Le coût de l'énergie occupe maintenant une grande place dans les finances des entreprises et, conséquemment, il s'agit d'une préoccupation de premier plan pour les producteurs et productrices.

C'est donc pour cette raison qu'ils se questionnent davantage sur les énergies alternatives ou sur les nouvelles technologies d'efficacité énergétique. «L'activité agricole représente

un immense potentiel énergétique, que ce soit l'énergie solaire, l'énergie éolienne ou celle pouvant être produite à partir de la biomasse végétale et animale», souligne par ailleurs David Crowley.

## L'entreprise

Contribuer au développement de l'agriculture et de l'agroalimentaire de demain fait partie de la mission d'Agrinova. D'ailleurs, pour remplir celle-ci, les différents intervenants se sont fixés certains objectifs dont l'amélioration de la productivité et la compétitivité de ces deux secteurs, la création de partenariats qui seraient bénéfiques au transfert de technologie, la réalisation de projets d'aide technique, d'innovation et de transfert de technologie et la vulgarisation et la diffusion d'informations.



ÉNERGIE - La mission d'Agrinova consiste à contribuer au développement de l'agriculture et de l'agroalimentaire de demain. C'est d'ailleurs dans cette optique que le projet de ferme écoénergétique a été mis sur pied, afin de développer une série de solutions portant sur une utilisation intelligente des énergies en milieu agricole.

(Archives)



CAIN  
LAMARRE  
CASGRAIN  
WELLS

S.E.N.C.R.L. / AVOCATS

L'équipe de Cain Lamarre Casgrain Wells est composée d'avocats passionnés, dédiés à favoriser la croissance et la vitalité économique de ses clients et des régions dans lesquelles ils œuvrent.

Les grands enjeux de l'énergie offrent à nos régions d'importantes opportunités de se démarquer, tant sur le plan de la mise en valeur de nos ressources que sur le plan de la créativité dans les relations d'affaires entre entrepreneurs. Peuvent ainsi être créés de nouveaux modèles favorisant les complémentarités et le développement de nouvelles expertises.

À cet égard, notre équipe adopte une approche créative afin d'identifier des solutions pratiques et très souvent innovatrices afin de répondre concrètement à vos besoins. Nos professionnels, très présents et impliqués dans leur milieu, sont près de vous et au sein de vos réseaux. N'attendons pas pour mettre en commun notre énergie et bâtir une région forte, fière de son leadership!

WWW.CLCW.CA

255, rue Racine Est, bureau 600  
Case Postale 5420  
Chicoutimi (Québec) G7H 6J6  
Téléphone : 418 545-4580  
Télécopieur : 418 549-9590

00709849

Alma • Amos • Amqui • Chicoutimi • Jonquières • Montréal • Québec • Rimouski  
Roberval • Saint-Félicien • Saint-Georges de Beauce • Sept-Îles • Val-d'Or

L'INNOVATION À VOTRE PORTÉE : VOS DÉFIS... NOS RÉALISATIONS!



AGRINOVA  
RECHERCHE ET INNOVATION EN AGRICULTURE

Spécialiste de l'innovation en efficacité énergétique et en production d'énergies renouvelables en agriculture.

- Projet de ferme écoénergétique en collaboration avec le Collège d'Alma
- Technologies d'efficacité énergétique
- Cultures énergétiques
- Énergie éolienne, digestion anaérobie, etc.

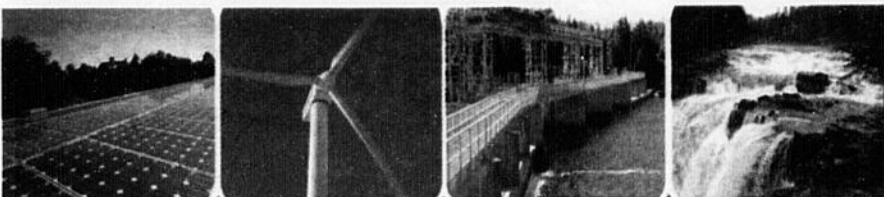
www.agrinova.qc.ca

Agrinova est membre agréé du Réseau Trans-Tech qui regroupe 31 centres de transfert technologique œuvrant dans divers domaines d'innovation. Notre accréditation provient du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport et elle est associée au Collège d'Alma.

Éducation  
Québec

Développement  
économique,  
Innovation et Exportation  
Québec

00709573



## FORUM ÉNERGIE

### SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

PUBLICITE

Coopérative Val-Éo

# Gestion locale et collective du potentiel éolien

Mélanie Côté, rédactrice publicitaire  
mcote@lequotidien.com

Partout au Québec, et même au Saguenay-Lac-Saint-Jean, les grandes sociétés détiennent un pouvoir absolu sur les projets éoliens. Elles les contrôlent, tout en bénéficiant presque exclusivement de la ressource naturelle.

Pour éviter ce genre de problème dans la région, la coopérative Val-Éo, qui regroupe 60 propriétaires fonciers dont une majorité de fermes, a décidé de développer une approche unique pour permettre une gestion locale et collective du développement éolien. La collectivité peut ainsi prendre les commandes du développement de la ressource éolienne de la plaine agricole du sud de la MRC Lac-Saint-Jean-Est.

Des partenaires locaux d'envergure, tels que Cain Lamarre Casgrain Wells, Nutrinor, Desjardins, Deloitte, l'Union des producteurs agricoles et la CDR, entre autres, appuient Val-Éo et son projet, tout cela dans le but d'établir des bases novatrices d'une exploitation éolienne gagnante pour la communauté.

#### Protection des intérêts régionaux

«Dès le début de l'année 2005, des entreprises de l'extérieur ont commencé à solliciter les agriculteurs de notre MRC en leur proposant des contrats d'option exclusive. Le contrôle foncier est, avec les mesures de vent, la clef maîtresse pour la faisabilité d'un projet éolien en terre privée. Réussir à faire signer une proportion significative de propriétaires fonciers est un élément essentiel à la base de tout projet», explique le directeur général de la coopérative, Patrick Côté.

Et cela, Val-Éo l'a compris. Rapidement, ils ont pris conscience qu'ils pouvaient réunir les propriétaires fonciers plus respectueusement que n'importe qui. «Avec ce contrôle foncier en main, la communauté peut désormais analyser l'ensemble des opportunités de développement économique de création d'expertise locale, ajoute M. Côté. Également, il est possible de mettre en place des solutions pour garantir un maximum d'investissements locaux dans le projet.» Ce projet, qui consolide les droits éoliens au sein d'une organisation à propriété locale et collective, soit une coopérative, permet aux agriculteurs d'offrir à leur entourage un moyen efficace et un outil de choix pour assurer le développement économique local. «Par cette approche, on assure égale-

ment un partage équitable des retombées entre tous les propriétaires de parcelles de la plaine et les maisons avoisinant une éolienne dans un rayon de 700 mètres», précise Patrick Côté.

#### Création d'une société en commandite

Au cours des prochaines années, un montant de 400 000 \$ sera nécessaire pour que Val-Éo puisse mener à terme et de façon autonome les études de vent et de faisabilité. Un plan d'affaires a été mis sur pied afin que la communauté puisse garder le contrôle sur le développement de son projet éolien. Également, une société en commandite, sous le contrôle de Val-Éo, a le mandat de réaliser les investissements de la façon la plus avantageuse possible.

«Tous les citoyens, PME et municipalités de notre région peuvent présentement investir dans le projet de Val-Éo et ainsi participer aux éventuelles retombées du projet éolien, en plus d'obtenir le droit de vote pour les décisions reliées à l'implantation des éoliennes.» Près de 380 000 \$ ont déjà été amassés pour réaliser ce projet unique.

#### Vers un partenariat majeur

La coopérative Val-Éo espère annoncer, au cours des prochaines semaines, une entente avec un partenaire d'affaires. Celle-ci lui donnerait la possibilité de déposer une soumission dans le cadre de l'appel d'offres d'Hydro-Québec dont l'échéance est au 15 septembre 2007. Des normes instaurées par l'entreprise d'État empêchent à toute fin pratique les communautés de présenter seules des projets.

«C'est dans cette optique que Val-Éo négocie présentement une entente avec une société importante, et celle-ci garantira aux investisseurs régionaux la possibilité d'investir dans le projet et assurera que Val-Éo détienne en tout temps au moins 50% des actions votantes.» Les intérêts locaux seront alors protégés.

#### Le potentiel éolien

«Hélimax Énergie» a réalisé, en 2005, pour le compte du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, une étude concernant le potentiel éolien de la région et ce dernier est évalué à 49 642 MW. Parmi les régions du Québec, le Saguenay-Lac-Saint-Jean se classe troisième, derrière le Nord-du-Québec et la Côte-Nord.

Les avantages sont nombreux pour la région, tant au plan environ-

nemental (énergie propre, renouvelable, fiable, ne nécessitant aucun carburant et ne produisant aucun déchet toxique), qu'au plan économique (gratuite, inépuisable, pou-

vant être utilisée par des particuliers et des communautés, alimentant l'industrie touristique, contribuant à la diminution des gaz à effet de serre et à la diversification des

sources d'énergies favorables à la sécurité énergétique, permettant la création d'emplois et le développement régional, pouvant être couplée avec l'hydroélectricité).

**Cegertec**

Énergie Industrie Transports Infrastructures Bâtiment

**Cegertec** est une firme de génie-conseil qui offre à ses clients des solutions originales en matière d'ingénierie et de gestion de projet, pour leur permettre d'atteindre leurs objectifs. Les services offerts s'adressent aux secteurs de l'énergie, de l'industrie, des transports, des infrastructures et du bâtiment.

centre d'excellence en  
énergie

Carrefour d'innovations technologiques et d'expertises spécialisées, Cegertec est membre fondateur du CEE avec Alcan et Hatch Energy.

Cegertec



HATCH

[www.cegertec.qc.ca](http://www.cegertec.qc.ca)

Saguenay - Montréal - Québec - Alma - Roberval

00709900



## Biomasse forestière

# Une solution inscrite dans le développement durable

Par Mélanie Côté,  
rédactrice publicitaire

mcote@lequotidien.com

De nombreux défis se posent présentement à la population du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Des fluctuations imprévisibles des coûts de l'énergie ainsi que les problématiques d'approvisionnement et de dépendance en combustible fossile obligent la société en général à se tourner vers différentes alternatives.

Des raisons environnementales, sociales et économiques incitent différentes organisations à opter pour l'exploitation des résidus de biomasse, essentiellement forestière. «En connaissant le potentiel de la ressource territoriale, la région pourrait se distinguer en développant une économie de proximité

autour de cette source énergétique en rendant la ressource collective. C'est une des missions de l'Agence de gestion intégrée des ressources (AGIR). Les nombreuses évaluations de potentiel permettent d'espérer la mise en place d'une véritable industrie locale en lien avec le développement de la filière biomasse-énergie», explique l'aménagiste en gestion intégrée des ressources de l'AGIR, Michel Bouchard.

Les scientifiques membres du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) recommandent fortement une réduction significative des émissions de gaz à effet de serre, ce qui pourrait limiter les hausses de températures globales prévues. «Dans cette optique, le remplacement de

système de production d'énergie à partir de carburant fossile par la biomasse serait une possibilité», soutient M. Bouchard. D'autant plus intéressante que cette approche est reconnue par le protocole de Kyoto, car cette bioénergie a un bilan en gaz à effet de serre neutre.»

### Plusieurs avantages

La biomasse forestière, exploitée à des fins énergétiques, représente une nouvelle opportunité pour les régions ressources. Celles-ci (dont le Saguenay-Lac-Saint-Jean), durement touchées par la crise forestière, ont un fort sentiment d'appartenance sur cette ressource naturelle territoriale. M. Bouchard croit d'ailleurs qu'une adaptation à cette filière, en collaboration avec l'industrie déjà en place,

serait d'autant plus pertinente.

### La biomasse en rafale

- Il existe trois types de biomasse: forestière, agroalimentaire (végétal, animal et aquatique) et urbaine. La plus importante source de biomasse dans le monde est le bois et de nombreux pays l'utilisent toujours comme principale source d'énergie.

- Il s'agit d'une énergie renouvelable, la consommation ne dépassant pas l'accroissement naturel de la ressource.

- La biomasse forestière, c'est aussi des emplois en région, une expertise industrielle exportable et un apport économique considérable.

- Si les normes établies sont respectées et si des technologies de pointe sont utilisées, il est possible de réduire l'émission des gaz à effet de serre venant de la biomasse.

- Le Saguenay-Lac-Saint-Jean représente un des pôles majeurs de récolte de biomasse forestière au Québec.

- Considérant l'augmentation de la population mondiale, les besoins d'énergies renouvelables, dont la biomasse, ne pourront qu'augmenter.

- Le développement de l'énergie de biomasse est favorisé étant donné la hausse du prix du pétrole et les problèmes préoccupants de pollution.



**BIOMASSE FORESTIÈRE** - La plus importante source de biomasse dans le monde est le bois et de nombreux pays l'utilisent toujours comme principale source d'énergie.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

**voir** l'énergie

UQAC  
Libre de voir plus loin

www.uqac.ca

00708821