

### > Politiques et plans

#### Le Sénat états-unien veut 15MM \$US en incitatifs pour l'énergie

Le comité des finances du Sénat des États-Unis a adopté la semaine dernière un projet de loi, le *Energy Tax Incentive Act*, qui comprend plus de 15MM \$US en mesures incitatives associées entre autres aux carburants de remplacement, aux transports, à l'énergie verte et aux appareils éco-énergétiques.

Dans le domaine des transports, le comité recommande 1,75MM \$US en crédits pour l'achat de véhicules électriques, hybrides (essence-électricité) et à piles à hydrogène. Il suggère également que la base du crédit de production pour l'éthanol soit élargie pour inclure les coopératives et les petits producteurs qui n'excèdent pas 240 millions de litres par année ; la présente loi favorise ceux dont la production est inférieure à 120 millions de litres par année. Enfin, mentionnons que le comité recommande que toutes taxes imposées aux carburants à base d'alcool seraient transférées à un fonds pour le développement d'autoroutes.

Par ailleurs, la production de biodiesel, un carburant moins polluant provenant de l'estérification de graisses animales ou d'huiles végétales, profiterait également d'un crédit de production. Enfin, le comité s'entend pour retirer la taxe d'accise d'environ 1 ¢ du litre sur le carburant pour trains et bateaux, ce qui a déjà été fait pour le carburant destiné aux véhicules routiers. On estime le coût de cette mesure à quelque 1,7MM \$US.

Du côté de la production d'électricité, le comité recommande d'augmenter le crédit de production pour l'énergie éolienne, l'énergie solaire et l'énergie à partir de biomasse et de rejets d'animaux d'élevage de 1,5 à 1,8 ¢ US du kWh, soit plus de deux fois l'incitatif offert depuis peu au Canada pour la production éolienne. Cette augmentation coûterait au gouvernement environ 300M \$. Le projet de loi sera de plus amendé prochainement pour inclure l'électricité provenant de déchets solides municipaux et

du méthane de sites d'enfouissement. Enfin, le projet de loi prévoit 2MM \$US pour des crédits et des investissements dans la production d'électricité à partir de technologies au « charbon propre ».

Du côté de la demande, le comité des finances réserve 288M \$US pour promouvoir l'achat d'appareils électroménagers efficaces, par un crédit à l'achat de 150 \$ par lessiveuse ou réfrigérateur éco-énergétique.

Par ailleurs, le gaz naturel et le pétrole devraient recevoir une importante part du gâteau avec des dispositions pour quelques 5MM \$US. Ainsi, l'exploitation des réserves de gaz naturel, notamment situées en Alaska, sera appuyée par une forme de police d'assurance sans frais par laquelle le gouvernement fédéral compensera pour tout manque à gagner si le prix du gaz descendait plus bas que 1,35 \$US / million BTU. De plus, le crédit pour le pétrole et le gaz provenant de sources non-conventionnelles augmenterait de 2 à 3 \$US le baril.

Ce projet de loi sera intégré au projet de loi global sur l'énergie du Sénat, pour ensuite être débattu et possiblement fondu avec son pendant de la Chambre des Représentants.

Soulignons par ailleurs que le leader du Sénat pour le projet de loi sur l'énergie, le Républicain Pete Domenici, a confirmé vendredi que l'ouverture du refuge écologique de l'Alaska à l'exploration pétrolière, élément clé de la politique énergétique de l'administration Bush et sujet d'intenses débats depuis près de deux ans, serait définitivement lettre morte depuis le récent vote défavorable à son égard (voir vol. 2, n° 7). Selon M. Domenici, un des promoteurs du projet, le Sénat a parlé clairement et il a donc le devoir de ne pas ramener cette proposition sur la table.

> Pour en savoir plus

[http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=108\\_cong\\_bills&docid=f:s597is.txt.pdf](http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=108_cong_bills&docid=f:s597is.txt.pdf) - [projet de loi]

## Sommaire

|   |   |
|---|---|
| > Le Sénat états-unien veut 15MM \$US en incitatifs pour l'énergie                  | 1 |
| > <b>FOCUS</b>  |   |
| > Californie : maintien du « zéro-émission »  | 2 |
| > L'Écosse s'alimentera à 40 % d'énergie renouvelable                               | 2 |
| > Canada : les émissions des petits moteurs hors route diminueront                  | 3 |
| > Des crédits de carbone de projets indiens... aux enchères                         | 3 |
| > L'EPA états-unien devra renforcer ses règlements sur les polluants atmosphériques | 4 |
| > L'Iowa pourrait accueillir le plus grand parc éolien au monde                     | 4 |
| > Trois entreprises québécoises s'attaquent aux changements climatiques             | 5 |
| > Le FAQDD lance un fonds de 18M \$   | 5 |
| > Une nouvelle étude veut servir de guide pour lutter contre le smog nord-américain | 5 |
| > L'éolien bénéficiera de l'initiative de gestion de l'océan au Massachusetts       | 6 |

## Dernière heure

### Le marché européen du carbone pourrait atteindre 3 MM\$ par an

Selon une étude de *Reuters Business Insight*, le marché échangeable de crédits de carbone, lancé dernièrement par la Communauté européenne (voir vol. 2, n° 6), pourrait atteindre 1,8M € / an (-3MM \$) dans les prochaines années.

Le marché atteindrait 90 Mt/an, et les crédits s'échangeraient à des prix variant de 5 € (en 2005, première année de mise en vigueur) à 20 € (en 2012, dernière année). Leur valeur précise dépendra notamment des choix stratégiques des entreprises et de l'intégration éventuelle des systèmes européens, canadiens et japonais.



« Une expertise en énergie au service de l'avenir »

Le bulletin **Enjeux-ÉNERGIE** est publié par le **Centre Hélios**, une société indépendante de recherches et d'expertise-conseil en énergie.

Les travaux du Centre sont axés sur l'analyse et la conception de stratégies, de politiques, d'approches réglementaires et de mesures économiques favorisant le développement durable et équilibré du secteur énergétique.

Les clients du Centre incluent les gouvernements, les organismes d'intérêt public et les producteurs et distributeurs d'énergie, parmi d'autres. Le Centre Hélios est un organisme à statut charitable reconnu par Revenu Canada et Revenu Québec. Tout don versé au Centre est déductible pour fins d'impôts.



- Parution toutes les deux semaines -

Rédacteur en chef : Patrick HENN  
Textes rédigés pour ce N° par : Philippe DUSNKY, Sophie GEFFROY et Patrick HENN  
Conseils et révision : Philippe DUNSKY  
Production, soutien à la rédaction : Sophie GEFFROY

**ADRESSE**

326, boul. Saint-Joseph Est, bureau 100  
Montréal (Québec) Canada H2T 1J2  
Tél. : (514) 849-7900 / Téléc : 849-6357  
sec@centrehelios.org  
[www.centrehelios.org](http://www.centrehelios.org)

**ABONNEMENTS**

L'abonnement à la version électronique du bulletin est gratuit. Visitez [www.centrehelios.org](http://www.centrehelios.org) et cliquer sur « Inscription ».

Toute bibliothèque ou organisme intéressé à obtenir une version papier peut contacter Patrick Henn au (514) 849-1460.

Nous vous encourageons à nous faire parvenir tout commentaire ou suggestion.



Ce projet a été rendu possible grâce à une contribution du Fonds d'action québécois pour le développement durable et son partenaire financier le gouvernement du Québec.

FONDS D'ACTION QUÉBÉCOIS POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE



© 2002 CENTRE HÉLIOS INC.

Tous droits réservés.

Citations en mentionnant la source.

ISSN 1703-1451

Le Centre Hélios fait tous les efforts pour assurer l'exactitude de l'information publiée dans ce bulletin. Toutefois, il ne peut être tenu responsable des erreurs ou omissions involontaires. Les opinions exprimées dans ce bulletin ne reflètent pas nécessairement celles du Centre.

**L'exigence « zéro-émission » sera maintenue en Californie**

L'exigence de fabriquer des voitures sans émission, du moins à très faibles émissions, sera maintenue en Californie au grand dam des manufacturiers automobiles. C'est ce que la majorité des membres du *California Air Resources Board* (CARB) a décidé récemment lors d'une audience attendue sur la question.

En 1990, CARB implantait le programme «zéro émission» de l'État, exigeant que 10% des nouvelles voitures vendues dans l'État à l'horizon 2003 soient des véhicules électriques. Évoquant des contraintes économiques et technologiques, les manufacturiers ont gagné une injonction pour arrêter le programme l'an dernier. Mais après avoir entendu divers témoignages il y a deux semaines, les membres du CARB ont indiqué leur volonté de maintenir l'esprit, sinon la lettre, du programme.



Honda Insight. Source : [www.honda.com](http://www.honda.com)

Ainsi les prochaines semaines serviront à finaliser les modalités d'une exigence renouvelée, qui s'échelonne par ailleurs sur 15 ans. Selon un expert près du CARB, un scénario probable verrait une exigence, d'ici 2008, de produire 250 véhicules à pile à hydrogène, 5000 voitures soit à piles électriques « conventionnelles », soit hybrides avec option de branchement électrique

(*plug-in hybrids*), quelque 195 000 voitures hybrides telles que la Prius de Toyota et 1,6 million de véhicules cotés SULEV (*super ultra-low emissions vehicles*), dont plusieurs sont déjà disponibles sur le marché.

La décision du CARB s'est d'ailleurs prise dans la foulée du lancement d'une nouvelle étude indiquant que les véhicules électriques seraient bientôt concurrentiels avec les véhicules conventionnels. L'étude, publiée par l'*Electric Power Research Institute* (EPRI), dévoile entre autres que la durée de vie des piles au nickel métal hydride (NiMH), à quel- que 250 000 km, excède de loin les projections historiques de l'industrie, réduisant ainsi les coûts de remplacement et de réparation. De plus, les coûts d'ensemble diminuent sensiblement grâce à l'augmentation de la production de voitures hybrides, notamment chez Toyota et Honda, entre autres progrès favorables.

L'Institut conclut que les voitures hybrides ayant l'option de branchement électrique, une nouvelle technologie en développement, pourront être concurrentielles, sur une base de cycle de vie, advenant une production relativement limitée de seulement 50 000 véhicules par année.

> Pour en savoir plus

<http://www.latimes.com/business/la-fi-emissions7apr07,1,7993148.story?coll=la%2Dhome%2Dtodays%2Dtimes> - [article]  
[http://www.epri.com/attachments/291095\\_EPRI\\_AdvBatEV.pdf](http://www.epri.com/attachments/291095_EPRI_AdvBatEV.pdf) - [communiqué]

> **Politiques et plans**

**L'Écosse s'alimentera à 40 % d'énergie renouvelable**

Le Conseil des ministres écossais a voté en faveur d'une ambitieuse cible nationale qui augmentera à 40 % la part de l'énergie renouvelable d'ici 2020.

Après plusieurs mois de consultation, les ministres se sont laissés convaincre de la faisabilité d'augmenter la puissance renouvelable du pays et ce, par une gamme de technologies nouvelles. En effet, le ministre de l'Environnement et du Développement rural a précisé que cette cible ne devait pas être automatiquement associée à la seule augmentation de la puissance éolienne. Le pays veut développer toutes les sources renouve-

lables avec « un bon potentiel », ce qui inclut non seulement l'hydroélectricité et l'éolien mais aussi l'énergie des vagues et l'énergie marémotrice. D'ailleurs le Conseil des ministres a annoncé un fonds de 2M £ (4,6M \$) pour promouvoir la recherche de ces deux énergies de la mer grâce à la création d'un centre sur l'énergie marine à Orkney.

Soucieux d'atteindre sa cible, le gouvernement créera également un groupe de travail sur les barrières à l'implantation de l'énergie renouvelable au pays, ainsi qu'un forum de haut niveau sur l'énergie renouvelable afin d'accélérer le développement de l'industrie.

> Pour en savoir plus

<http://www.scotland.gov.uk/pages/news/2003/03/SEEN408.aspx> - [communiqué]

> *Politiques et plans*

**Les émissions des petits moteurs hors route à allumage commandé vont diminuer au Canada**

Le gouvernement du Canada vient de publier, dans la partie 1 de la Gazette du Canada, une proposition de règlement qui réduira les émissions polluantes et le CO<sub>2</sub> des petits moteurs hors route à allumage commandé.

Ces petits moteurs hors route équipent en général les machines d'entretien des pelouses et des jardins (tondeuses à gazon, souffleuses...), l'outillage industriel léger (postes de soudure, nettoyeurs haute pression...), et la machinerie forestière légère (tronçonneuses, déchiqueteuses...) de 19 kW (25 chevaux-vapeur) ou moins. Ces petits moteurs émettent près de 10 % des émissions polluantes de sources mobiles au Canada.

Le projet de règlement, présentement dans une phase de consultation de 60 jours, devrait être finalisé d'ici la fin de cette année, pour qu'il commence à s'appliquer

aux modèles de 2005. Grâce à cette nouvelle mesure, les émissions de polluants à l'origine du smog, telles que les particules, seraient réduites d'environ 44 % d'ici 2025. De plus, ces nouveaux moteurs seront plus économiques en carburant, réduisant donc les émissions de CO<sub>2</sub> d'environ 9 %.

Cette mesure limitée aux petits moteurs à allumage commandé s'inscrit dans une plus large initiative du gouvernement canadien sur l'ensemble des moteurs hors route. Le gouvernement envisage d'ailleurs des normes d'émissions sur les moteurs diesel hors route (équipements de construction et matériel agricole), les moteurs marins à allumage commandé, les moteurs des véhicules récréatifs (motoneiges, motos tout-terrain) et les gros moteurs dans le secteur industriel à allumage commandé.

> Pour en savoir plus

[http://www.ec.gc.ca/press/2003/030331\\_n\\_f.htm](http://www.ec.gc.ca/press/2003/030331_n_f.htm) - [communiqué]

> *Changements climatiques*

**Des crédits de carbone de projets indiens... aux enchères**

Une fois, deux fois, trois fois, vendu. Les courtiers *Factor/Zenith* ont lancé une vente aux enchères bien particulière récemment, pour vendre des crédits de carbone issus de projets de réduction de GES situés en Inde.

À la mi-mars plus de 430 kt de crédits de GES ont été mis aux enchères et attendent les meilleures offres qui devraient provenir sans doute d'entreprises et de pays liés à des exigences de réduction de GES sous le Protocole de Kyoto. Les crédits proviennent de 17 projets d'énergie renouvelable de sources privées, soient 16 petites centrales à la biomasse et une centrale hydro-électrique, et sont vendus comme des « réductions d'émission vérifiées ». Toutes les installations ont été construites en 2000 et 2001 et les réductions en vente proviennent de l'année 2002 seulement. En l'absence de ces projets d'énergie renouvelable, les promoteurs affirment que les émissions de GES de l'Inde seraient plus élevées, et ainsi les crédits de carbone représentent les émissions évitées grâce aux projets, pour l'année 2002 seulement dans le cas de cette vente aux enchères.

En considérant un prix du carbone estimé à 10 \$ / tonne, ces 430 kt de crédits auraient

une valeur potentielle de quelques 4M \$ sur le marché international.

Selon les courtiers, les crédits de carbone pourraient être éligibles au Mécanisme pour un développement propre (MDP) du Protocole de Kyoto, mécanisme qui permet aux pays et aux entreprises de l'Annexe 1, contraints par le Protocole, d'acheter des crédits de carbone pour remplir partiellement leurs exigences de réduction domestiques. Cependant, les réductions d'émissions de ces projets devront passer par le comité exécutif du MDP aux Nations Unies afin d'être considérées comme de véritables réductions de GES au sens du

Mécanisme et du Protocole de Kyoto. De plus, elles devront être vérifiées par un organisme certifié à cet effet ; or aucune certification de la sorte n'a été émise à ce jour.

Fort de cette première expérience, *Factor/Zenith* dit préparer d'autres enchères et considère que ce mode de vente de crédits de carbone pourrait devenir un instrument très convoité à moyen terme pour accompagner le marché du carbone sous Kyoto.

> Pour en savoir plus

[http://www.factorag.ch/pdf%20files/Auction\\_of\\_Indian\\_carbon\\_verified\\_emission\\_reductions-Offer\\_and\\_Procedure.pdf](http://www.factorag.ch/pdf%20files/Auction_of_Indian_carbon_verified_emission_reductions-Offer_and_Procedure.pdf) - [communiqué]

**L'énergie en chiffres**

- *Règlement sur les moteurs hors route* -  
[Voir ci-contre]

Contribution des petits moteurs visés aux émissions polluantes des sources mobiles : ~ **10 %**

Réductions des émissions polluantes des moteurs d'ici 2025 : **44 %**

Réductions de CO<sub>2</sub> des moteurs en 2025 : **9 %**

**En leurs mots**

- *Énergie renouvelable en Écosse* -  
[Voir page 2]

« L'utilisation à outrance des combustibles fossiles émet des gaz à effet de serre et autres polluants qui contribuent aux changements climatiques. Nous nous sommes engagés dans notre programme gouvernemental à lutter contre les changements climatiques, et la promotion des énergies renouvelables est une façon de remplir nos obligations. »

- **Ross Finnie**

Ministre de l'Environnement et du Développement rural de l'Écosse

**L'énergie en chiffres**

- *Enchères de crédits de carbone* -  
[Voir ci-contre]

Quantité de crédits de projets indiens en vente :  
**430 kilotonnes**

Valeur potentielle sur le marché international :  
**> 4 000 000 \$**

**L'énergie en chiffres**

- *Energy Tax Incentive Act* (Sénat états-unien) -  
[Voir page 1]

Crédits pour l'achat de véhicules électriques, hybrides et à l'hydrogène : **1,75MM \$US**

Crédit de production pour énergies vertes : **1,8 ¢US / kWh**

Crédits pour l'achat d'appareils éco-énergétiques : **288M \$ ou 150 \$ / appareil**

Crédits pour le gaz naturel et le pétrole : **~ 5MM \$US**

**L'énergie en chiffres**

- *Véhicules « propres » en Californie* -  
[Voir page 2]

Exigence possible de véhicules « propres » en Californie d'ici 2008 :

Piles à hydrogène : **250**

Tout-électriques : **5000**

Hybrides essence-électricité : **195 000**

Véhicules à essence SULEV : **1 600 000**

**L'énergie en chiffres**

- *Plus grand parc éolien du monde en Iowa* -  
[Voir ci-contre]

Puissance du futur parc éolien de la MidAmerican : **310 MW**

Production d'électricité potentielle : **800 GWh**

Nombre d'éoliennes installées : **180 à 200**

Coût du projet : **323M \$US**

> *Qualité de l'air*

**L'EPA états-unien devra renforcer ses règlements sur les polluants atmosphériques**

Poursuivie devant les tribunaux pour négligence dans l'application de la loi cadre environnementale du pays, l'*Environmental Protection Agency* (EPA) des États-Unis vient de s'entendre hors cour avec ses détracteurs, dont le *Sierra Club*. En fonction de l'entente, acceptée formellement par le tribunal en question, l'EPA devra rapidement mettre en œuvre une série de normes sur les émissions de polluants atmosphériques, attendues depuis plus de dix ans.

Adopté en 1990 par le Président George Bush père, le *Clean Air Act* fixait des dates butoirs strictes sur l'élaboration de normes d'émissions de 188 polluants atmosphériques toxiques pour plus de 80 000 installations industrielles et commerciales - et autres sources tels que les véhicules - émettant soit plus de dix tonnes d'un de ces polluants par année, soit plus de 25 tonnes d'un mélange de ces polluants. L'EPA devait établir des catégories de polluants et fixer des seuils d'émission acceptables, ce qu'elle n'aurait pas fait. En 2002, *Earthjustice*, mandaté par le *Sierra Club*, a

déposé six poursuites judiciaires afin de contraindre l'EPA à finaliser ou établir les réglementations prévues.

Selon les termes de l'entente, l'EPA devra commencer rapidement son travail réglementaire en finalisant, dès août prochain, ses normes d'émissions pour une douzaine de sources de polluants, incluant les usines de production de chlore, les turbines à combustion et les camions légers. Plusieurs autres normes d'émissions concernant une vaste gamme de sources industrielles devront être établies en fonction d'une série de dates butoirs fixées au fil des années à venir et ce, jusqu'en 2007.

Soulignons enfin que l'entente hors cour couvre seulement cinq des six poursuites initiales, les parties ayant été incapables de s'entendre entre elles sur celle concernant l'établissement de normes pour les composés organiques volatils. Les tribunaux seront donc appelés à trancher, dans un deuxième temps, sur cette dernière poursuite.

> **Pour en savoir plus**

<http://www.earthjustice.org/accomplishments/display.html?ID=143> - [communiqué]

> *Énergie éolienne*

**L'Iowa pourrait accueillir le plus grand parc éolien au monde**

La compagnie *MidAmerican Energy* a annoncé récemment qu'elle planifiait le développement d'un parc éolien de 310 MW en Iowa, ce qui représenterait le plus grand parc éolien *sur terre* au monde.

Le projet de 323M \$US comprendra de 180 à 200 grandes éoliennes de 1,5 à 1,65 MW chacune, pour une production totale potentielle de plus de 800 GWh, soit assez d'électricité pour alimenter quelques 85 000 foyers de la région. Les premières éoliennes devraient récolter le vent d'ici 2004 et l'entreprise ne voudrait prendre que deux ans de plus pour finaliser la construction du parc.

L'Iowa est présentement le troisième plus important producteur éolien aux États-Unis après la Californie et le Texas.

Le projet de *MidAmerican*, un producteur et distributeur d'énergie originaire du *MidWest* états-unien, a été bien reçu par le gouvernement de l'État qui envisage la possibilité d'augmenter sa puissance renouvelable à

1000 MW, soit deux fois plus que la puissance installée actuelle. De plus, *MidAmerican* a annoncé que ses tarifs d'électricité dans l'État, qui n'ont pas augmenté depuis 1995, ne seront toujours pas augmentés avant 2010, même avec le nouveau parc éolien. Soulignons par ailleurs que l'entreprise développe présentement

L'État envisage la possibilité d'augmenter sa puissance renouvelable à 1000 MW.

deux autres importants projets électriques, soient deux centrales thermiques de 540 et 790 MW. Au total les trois projets en développement totalisent plus de 1,4MM \$US et 1600 MW de nouvelle puissance installée. L'entreprise a également annoncé qu'elle investira 300M \$US dans des systèmes anti-

pollution pour ses centrales au charbon, dans le cadre du programme *Clear Skies* de l'administration Bush.

Avant de devenir réalité, le projet éolien de *MidAmerican* devra être approuvé par la régie des services publics de l'Iowa.

> **Pour en savoir plus**

<http://www.midamerican.com/newsroom/asp/newsdetails.asp?id=196&nav=1> - [communiqué]

> **Focus Québec****Trois entreprises québécoises s'attaquent aux changements climatiques**

Trois consortiums québécois oeuvrant dans les technologies propres et regroupant 17 organisations ont reçu, le 20 mars dernier, un financement d'une valeur totale de 3M \$ par la fondation *Technologies du développement durable Canada* (TDDC). Cette annonce a été lancée officiellement à Montréal lors de la conférence Americana 2003, en présence du ministre des Ressources naturelles du Canada, Mr Herb Dhaliwal et de la présidente-directrice générale de TDDC, Mme Vicky J. Sharpe. Ces consortiums sont représentés par les entreprises Bio-Terre Système, CO<sub>2</sub> Solutions et Mabarex qui ont réuni un investissement additionnel de 9,8M \$ grâce à l'apport du secteur privé, public, d'ONG et d'universités.

En plus d'améliorer les performances environnementales et durables de divers secteurs industriels et agricoles, ces projets permettront de diminuer les émissions de GES tant au pays qu'à l'étranger puisque ces nouvelles technologies visent aussi le marché international.

Ainsi Bio-Terre Système a mis au point un procédé de digestion anaérobie à basse température transformant le fumier animal brut en sous produits à valeur ajoutée (biogaz et engrais). Le biogaz ainsi capté, riche en méthane, serait ensuite soit torché (réduisant l'émission de GES), soit utilisé pour la production d'électricité, soit injecté (après traitement) dans les réseaux de gaz naturel.

De son côté, CO<sub>2</sub> Solutions a élaboré un système biologique pour recycler le CO<sub>2</sub> en bicarbonate de soude. Elle vise à réduire les rejets de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère du secteur industriel mais aussi des centrales électriques et des sites d'enfouissements sanitaires. CO<sub>2</sub> Solutions est un consortium regroupant la Fonderie industrielle Laforo, l'Association de l'aluminium du Canada, le Centre intégré de fonderie et de métallurgie et Elkem Métal Canada.

Quant à Mabarex, elle a développé un procédé novateur de grande efficacité énergétique pour le séchage des boues résiduelles utilisées dans le milieu industriel et municipal. Intitulé Dry-Rex MD, il consiste à mélanger les boues humides à de l'écorce, à les sécher et les incinérer pour produire de la vapeur, qui serait sinon produite en brûlant du gaz naturel ou du mazout. De plus, le procédé de Mabarex permet de détourner les boues des sites d'enfouissement.

L'aide de TDDC va surtout permettre d'accélérer ou compléter les phases de mise au point et d'application puis de développer la mise en marché. TDDC est un organisme autonome sans but lucratif, né d'une initiative du gouvernement du Canada et disposant d'une enveloppe de 350M \$. Son mandat est de faciliter et d'accélérer la commercialisation de technologies novatrices pour apporter des solutions aux changements climatiques et améliorer la qualité de l'air.

> **Pour en savoir plus**<http://www.sdtc.ca/fr/news/ts.htm> - [communiqué]> **Qualité de l'air****Une nouvelle étude veut servir de guide pour lutter contre le smog nord-américain**

Le *North American Research Strategy for Tropospheric Ozone and Aerosols* (NARSTO) et 42 spécialistes de la qualité de l'air ont signé la semaine dernière une étude triennale sur les particules en suspension dans l'air en Amérique du nord. L'étude intitulée *Particulate Matter Science for Policy Makers* vise à fournir des fondements scientifiques permettant de guider les actions des gouvernements et d'autres organismes en vue de réduire cette catégorie de polluants atmosphériques en Amérique du Nord.

Dans un premier temps le rapport révèle que dans plusieurs cas les contributions régionales et transfrontalières aux concentrations de particules seraient plus importantes que la contribution locale, ce qui

indique l'importance de développer des stratégies qui dépassent les limites de la région affectée. Ceci est particulièrement vrai dans l'est du Canada et le nord-est des États-Unis, où les sources éloignées contribuent pour 50 à 75 % des concentrations totales des particules dites *finas* (une sous-catégorie de particules mesurant 2,5 micromètres ou moins) retrouvées dans les centres urbains.

Par ailleurs, l'étude montre la variation de la composition des particules aéroportées d'une région à l'autre. Par exemple, on mesure les concentrations les plus élevées de particules de sulfates – une sous-catégorie de particules fines – dans l'est du Canada et dans le nord-est des États-Unis,

**L'énergie en chiffres**- Énergie renouvelable en Écosse -  
[Voir page 2]Part de l'énergie renouvelable  
en 2020 : **40 %**Fonds pour le Centre  
d'énergie marine : **4,6M \$**> **Focus Québec****Le FAQDD lance un nouveau fonds de 18M \$**

Le Fonds d'action québécois pour le développement durable (FAQDD), le Fonds de développement de la CSN pour la coopération et l'emploi (Fondation) et le Fonds de solidarité FTQ viennent d'annoncer la création d'un nouveau fonds de 18M \$ ayant pour but d'appuyer financièrement les entreprises vouées au développement et à la commercialisation de technologies et de produits favorisant le développement durable. Ce Fonds d'investissement en développement durable (FIDD) puise 8M \$ du FAQDD et 5M \$ de chacun des deux syndicats de travailleurs.

Il concentrera ses investissements à des entreprises développant des technologies ou des produits permettant d'intervenir en amont d'une problématique environnementale. Ainsi il appuiera les projets qui optimiseront l'utilisation des ressources naturelles et réduiront significativement la production de déchets, la pollution et la consommation énergétique. L'investissement initial du FIDD dans une société se situera entre 100 000 \$ et 500 000 \$ sur une durée de cinq à sept ans, mais la contribution pourrait augmenter jusqu'à 1M \$ dans le cas d'un réinvestissement.

Depuis décembre 2000, le FAQDD a soutenu 139 projets pour un investissement total de plus de 25M \$. Pour chaque dollar investi par le FAQDD et son partenaire le gouvernement du Québec, un dollar a été ajouté par le milieu, atteignant un montant total de plus de 55M \$ en développement durable. Soulignons que le Centre Hélios bénéficie de l'appui du FAQDD pour la publication d'enjeux-ÉNERGIE et des Cahiers de l'énergie. Il est possible de s'abonner sans frais sur notre site web.

> **Pour en savoir plus**<http://www.faqdd.qc.ca> - [site du FAQDD]

**En leurs mots**

- Le FAQDD crée le FIDD -  
[Voir page 5]

« Pour le FAQDD, la création du FIDD s'inscrit dans une démarche globale menant à une économie solidaire, car les bénéfices générés par le FIDD (...) seront réinvestis dans des projets portés par des organismes à but non lucratif et des entreprises d'économie sociale oeuvrant en développement durable. »

- **Christian Yaccarini**  
Président du FAQDD

**L'énergie en chiffres**

- Massachusetts : projets éoliens en mer -  
[Voir en bas de page]

Puissance du parc proposé  
par Cape Wind Energy : **420 MW**

Puissance des sept parcs  
proposés par Winenergy : **830 MW**

**Avis aux lecteurs**

**L'entente allemande  
toujours pas disponible**

Dans la section *Dernière heure* du numéro 7, nous vous avons fait part d'une entente sur les taxes énergétiques survenue entre le SPD et les Verts, partenaires au gouvernement allemand. Contrairement à ce que nous espérions, les détails de cette entente ne sont toujours pas disponibles. Nous espérons pouvoir vous les fournir dans le prochain numéro.

**Prochaine parution**

Dorénavant, Enjeux-ÉNERGIE paraîtra **tous les 2 MERCREDI** (et non tous les 2 mardi)

**Prochain n° : 23 avril 2003**

où les émissions de SO<sub>2</sub> y sont également plus importantes (le SO<sub>2</sub> est un gaz souvent à la base de la formation de particules). En revanche, on enregistre les plus fortes concentrations de l'ensemble des particules dans les régions urbaines et en périphérie. On observe également un effet saisonnier marqué : en été, l'air chaud et stagnant contribue à la formation de particules soufrées tandis qu'en hiver, l'air plus froid et stagnant contribue plutôt à la formation de particules composées d'azote.

Avec ces informations le rapport veut démontrer l'importance des données scientifiques dans l'élaboration des stratégies de réduction des particules. Il indique entre

autres que ces stratégies doivent tenir compte des sources de pollution atmosphérique à la fois locales et éloignées, des conditions météorologiques, de la topographie et des variations saisonnières. Enfin, il souligne la nécessité d'élaborer des plans de gestion spécifique à chaque région.

Un nombre considérable et croissant d'indications font état de liens entre une exposition aux particules à court et à long terme et certains effets nocifs sur la santé, en particulier sur le système cardio-respiratoire. Le Canada s'est engagé à réduire ses concentrations de particules dans le cadre des standards pan-canadiens relatifs aux particules et à l'ozone, établis en juin 2000.

> Pour en savoir plus  
[http://www.ec.gc.ca/press/2003/030401\\_n\\_f.htm](http://www.ec.gc.ca/press/2003/030401_n_f.htm) - [communiqué]

> *Énergie éolienne*

**L'éolien bénéficiera de l'initiative de gestion de l'océan au Massachusetts**

Prise avec un débat intense sur une proposition d'énergie éolienne en mer au large des côtes de Cape Cod (voir vol. 2, n° 4), la Gouverneure républicaine du Massachusetts, Mitt Romney, vient de créer le *Groupe de travail sur la gestion de l'océan* en vue de réglementer et d'harmoniser les utilisations de l'océan sur les côtes de l'État. La création du groupe de travail est accueillie positivement par les promoteurs du projet.

la mer permettra de mieux comprendre les priorités du gouvernement, et ainsi d'orienter les projets qui utiliseront la mer comme zone industrielle.

Cape Wind négocie présentement avec l'État un projet de 130 grandes turbines en mer (420 MW) sur les côtes de Cape Cod. Bien que le projet soit situé à l'extérieur du périmètre des eaux de l'État, il est possible



Parc éolien en mer au Royaume-Uni  
Source : [www.offshorewindfarms.co.uk](http://www.offshorewindfarms.co.uk)

Le groupe de travail aura comme principal mandat de réglementer les usages de la mer à l'intérieur des limites de l'État, soit à environ 5 km des côtes ou moins. Les réglementations toucheront entre autres l'utilisation des pipelines, l'aquaculture, les usages récréatifs, la protection de l'environnement et l'installation de projets éoliens.

que la création du groupe de travail ait un impact sur le projet et que ce dernier soit impliqué dans la décision finale. Par ailleurs, la société new-yorkaise Winenergy a soumis des propositions pour sept parcs éoliens en mer, dont trois parcs

dans les eaux du Massachusetts et un immense parc de plus de 830 MW dans les eaux fédérales.

Selon Cape Wind Energy et Winenergy LLC, deux importants promoteurs de l'énergie éolienne en mer dans la région, la création du groupe de travail est une bonne nouvelle pour cette technologie d'énergie verte. Winenergy considère de plus que l'existence d'une « stratégie d'aménagement » de

Le Groupe de travail sur la gestion de l'océan sera formé d'ici 60 jours et devra soumettre ses recommandations à la secrétaire des Affaires environnementales, Ellen Roy Herzfelder, d'ici septembre de cette année.

> Pour en savoir plus  
<http://www.solaraccess.com/news/story?storyid=3975> - [article]