

L'électricité verte en Amérique du Nord

Le secteur de la production classique d'électricité est l'un des plus polluants de notre économie. En Amérique du Nord, le secteur de l'électricité produit plus de 70 pour cent de toutes les émissions de NO_x et 75 pour cent des émissions de SO₂. Selon les données existantes au Canada et aux États-Unis, les sociétés de services d'utilité publique produisant de l'électricité sont à l'origine de 65 pour cent des émissions de mercure dans l'air. Ces polluants contribuent aux précipitations acides, au smog et au changement climatique sur la planète.

D'autres sources d'énergie peuvent présenter des risques différents pour l'environnement et la santé. Les grandes installations hydroélectriques peuvent entraîner le déplacement de collectivités, détruire ou dégrader des habitats naturels essentiels comme les cours d'eau et nuire à la faune et aux espèces de poissons indigènes. Quant aux centrales nucléaires, leurs activités entraînent des risques pour la santé, la sécurité et la salubrité, et les déchets radioactifs doivent être entreposés en sécurité pendant des périodes allant de 10 000 à 240 000 ans.

Pour régler ces problèmes et trouver des solutions aux préoccupations concernant l'approvisionnement en énergie et les prix de cette dernière, les Nord-Américains ont recouru à diverses solutions, notamment à des sources d'énergie renouvelable qui sont inépuisables et ont des impacts moindres sur l'environnement. Par exemple, l'énergie solaire capte la chaleur du soleil et les éoliennes utilisent les courants atmosphériques pour faire tourner des turbines qui produisent de l'électricité. La biomasse, la géothermie, les petites centrales hydroélectriques et l'énergie marémotrice représentent aussi d'autres options en matière d'énergies renouvelables.

Depuis l'an 2000, la CCE recueille des données, analyse les marchés nord-américains et diffuse de l'information sur les énergies renouvelables. Parmi ses nombreuses initiatives, l'organisation a cartographié la capacité actuelle et prévue en énergie renouvelable de l'Amérique du Nord d'ici 2010, a fait connaître les réussites des entreprises, municipalités et gouvernements qui achètent de l'électricité verte et a dressé l'inventaire des programmes, initiatives et incitatifs réglementaires visant la croissance du marché de l'électricité renouvelable (voir l'encadré et la carte ci-contre).

Rapport sur l'électricité renouvelable, plan détaillé d'expansion du marché

En juin dernier, la CCE a publié le résumé d'un rapport intitulé *Stimuler les marchés de l'électricité renouvelable en Amérique du Nord* qui donne un aperçu des programmes, initiatives et incitatifs réglementaires en vigueur ayant pour objet d'alimenter la croissance du marché de l'électricité renouvelable.

Les programmes gouvernementaux, par exemple, peuvent imposer l'utilisation de ressources renouvelables au moyen de lois et règlements. Au Canada, au Mexique et aux États-Unis, on estime que les programmes gouvernementaux pourront faire augmenter la demande de 9 000 MW, 642 MW et 40 000 MW respectivement de capacité nouvelle de production d'énergie renouvelable d'ici 2017.

Aux États-Unis, selon le rapport, le marché volontaire a crû de façon exponentielle depuis le milieu de la décennie 1990. Ce phénomène s'explique par une amélioration de l'offre et une diminution des prix. En 2004, 6,2 millions de MWh d'électricité renouvelable ont été vendus sur le marché volontaire, et près de la moitié de cette dernière était destinée à des clients commerciaux et industriels et à des clients gouvernementaux extérieurs à l'administration fédérale.

Cependant, les achats d'électricité renouvelable par les organismes fédéraux peuvent être aussi une source importante de l'augmentation de la demande en Amérique du Nord. Le total combiné des achats des gouvernements fédéraux canadien et américain est estimé à 2 850 000 MWh/année. Le Mexique ne dispose pas actuellement d'un programme fédéral d'approvisionnement en électricité renouvelable mais participe à un projet sur les achats écologiques en Amérique du Nord mis en oeuvre par la CCE. Il a pour objet de favoriser l'achat de produits de bureau et de produits de nettoyage moins nocifs pour l'environnement et d'énergie renouvelable.

Les auteurs du document ont ensuite abordé les facteurs importants du côté de l'offre. Au Canada et aux États-Unis, il existe un éventail intéressant de programmes d'incitatifs à l'appui du développement des énergies renouvelables, mais les principaux facteurs du côté de l'offre favorisant la production d'énergie renouvelable sur place sont la facturation nette, les règles normalisées d'interconnexion et les stimulants financiers. Les provinces du Canada et les États des États-Unis ont joué un

rôle essentiel dans l'abaissement du coût de la production installée décentralisée.

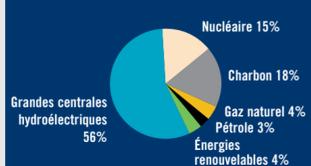
Au Mexique, le cadre réglementaire et juridique favorise le développement de projets d'auto-approvisionnement — soit la production d'électricité sur les lieux de sa consommation. Les futurs grands projets d'auto-approvisionnement reliés au réseau devraient représenter 1 000 MW de nouvelle capacité installée au cours des prochaines années; ils sont favorisés par un nouvel accord d'interconnexion élaboré par la Commission de réglementation énergétique.

Malgré ces réalisations et tendances positives, les auteurs du rapport soulignent qu'il y a encore place à l'amélioration. En effet, il faut que des politiques publiques efficaces à l'appui de l'énergie renouvelable soient appliquées plus systématiquement et que les leçons tirées des programmes ayant bien ou moins bien fonctionné soient plus largement diffusées. Il faut travailler plus fort afin de faire en sorte que les producteurs d'énergie renouvelable autres que les grandes centrales hydroélectriques soient traités sur un pied d'égalité avec les producteurs d'énergie non renouvelable en matière de subventions, d'incitatifs fiscaux et d'autres politiques de financement favorables de l'État.

Au Mexique, le cadre législatif du secteur de l'énergie est l'un des principaux obstacles au progrès du développement des énergies renouvelables. Cependant, l'adoption d'un projet de loi sur les énergies renouvelables et d'autres projets de lois soumis au Congrès entraîneraient la création d'un fonds des énergies renouvelables, exigeraient une fraction accrue d'électricité renouvelable dans le portefeuille des services d'utilité publique et prépareraient l'avènement d'un marché volontaire de l'électricité verte.

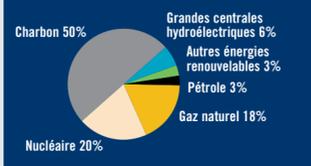
Le rapport se termine par une série de recommandations adressées aux gouvernements du Canada, du Mexique et des États-Unis dans lesquelles les auteurs énumèrent un certain nombre de possibilités où des progrès favoriseraient la poursuite de la croissance. On peut se procurer une copie du résumé et du texte complet du rapport en ligne à www.ccec.org.

Production d'électricité au Canada



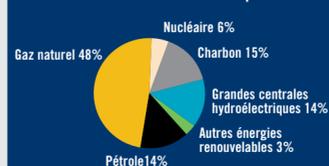
Source: Ressources naturelles Canada, 2004. Le segment des énergies renouvelables englobe les petites centrales hydroélectriques ayant une capacité nominale inférieure à 50 MW.

Production d'électricité aux États-Unis



Source: Energy Information Administration, 2004.

Production d'électricité au Mexique



Source: Secretaría de Energía, 2005.

VILLE DE CALGARY, ALBERTA



« Ride the Wind! » est un programme de *Calgary Transit* (société de transport en commun de Calgary) qui utilise de l'électricité produite par l'énergie éolienne pour alimenter ses trains de banlieue (CTrains). Les CTrains n'effectuent à l'heure actuelle aucun rejet de polluants dans l'air et c'est le premier réseau de transport léger par rail public en Amérique du Nord qui alimente son parc de trains au moyen d'électricité produite par l'énergie éolienne. On estime que le passage de l'électricité produite par des centrales alimentées au charbon ou au gaz naturel à celle qui provient de l'énergie éolienne a réduit les émissions de CO₂ de 26 000 tonnes chaque année depuis 2001.

STARBUCK COFFEE COMPANY, WASHINGTON



En 2004, cette société de Seattle a évalué son apport au réchauffement planétaire. Elle a établi que ses émissions annuelles totales équivalaient à 254 000 tonnes de CO₂. Par suite de cet inventaire, Starbucks a acheté suffisamment d'électricité verte pour combler 5 pour cent de ses besoins en énergie au détail en Amérique du Nord, réduisant de 2 pour cent les émissions de CO₂. Par la suite, en 2006, Starbucks a haussé le pourcentage visé d'électricité verte, le faisant passer à 20 pour cent.

BASE DES FORCES AÉRIENNES DYESS, TEXAS



La base Dyess est devenue le principal consommateur d'énergie éolienne sur le même emplacement aux États-Unis lorsqu'elle a passé en 2003 un contrat annuel d'approvisionnement en énergie éolienne portant sur 76 millions de kWh. Cette énergie comble la totalité des besoins en électricité de la base, le tout sans pollution. Depuis lors, sept autres installations du ministère de la Défense au Texas ont acheté près de 30 millions de kWh d'énergie renouvelable.

VILLE DE MONTERREY, NUEVO LEÓN



Grâce à des fonds de la Banque mondiale, le gouvernement fédéral du Mexique et le secteur privé ont construit une centrale au biogaz de 7 MWh à Monterrey. L'usine Simeprodeso produit de l'énergie à partir du gaz méthane émis par les déchets solides d'un site d'enfouissement et l'utilise pour l'éclairage des rues. La conception de la centrale est considérée comme un modèle pour les autres municipalités du Mexique.

FEDEX KINKO'S, PENNSYLVANIE



FedEx Kinko's satisfait 10 pour cent de ses besoins en électricité aux États-Unis au moyen d'électricité verte et 25 pour cent de ses succursales utilisent cette dernière. La société achète plus de 25 millions de kWh par année d'énergie renouvelable dans 18 États, y compris la Pennsylvanie, où 13 établissements consomment maintenant uniquement de l'électricité verte provenant de ressources renouvelables comme l'énergie éolienne et la biomasse.

Capacité actuelle et prévue en énergie renouvelable (MW)



cec.org