

# Une énergie à l'avantage de tous



Le vent souffle pour tous. C'est une ressource gratuite, qui procure à tous une énergie économiquement viable, sans danger pour l'environnement.

La mise en place d'un parc d'éoliennes est très rapide comparativement à d'autres technologies. Contrairement aux combustibles fossiles qui font souvent l'objet d'une surenchère, le vent peut contribuer à combler nos besoins énergétiques, sans distinction.

Inépuisable, le vent nous permet de préserver nos autres ressources précieuses et d'envisager un meilleur avenir pour la planète.



« Devenant plus rares, les combustibles fossiles coûteront plus cher, ce qui diffère de l'énergie éolienne dont le prix n'est pas fonction de la source. »

Le gaz naturel est une ressource non renouvelable, qui s'épuise rapidement. Nous l'utilisons de plus en plus pour produire de l'électricité, malgré qu'il s'avère plus efficace au chauffage et à la cuisson. Cette demande accrue a entraîné une hausse de prix de 400 % au cours des cinq dernières années<sup>2</sup>.

En revanche, les études ont montré qu'en exploitant davantage l'énergie éolienne, nous contribuons à réduire le coût du gaz naturel à la consommation<sup>3</sup> et à préserver cette ressource précieuse au profit des générations futures.

## Branchés au vent

### L'énergie sans carburant

Différemment d'autres méthodes énergétiques traditionnelles, qui sont assujetties au coût des combustibles, l'énergie éolienne n'a besoin d'aucun carburant pour exister. Il ne faut que du vent. Une ressource gratuite. Inépuisable, aussi longtemps que la Terre tournera...

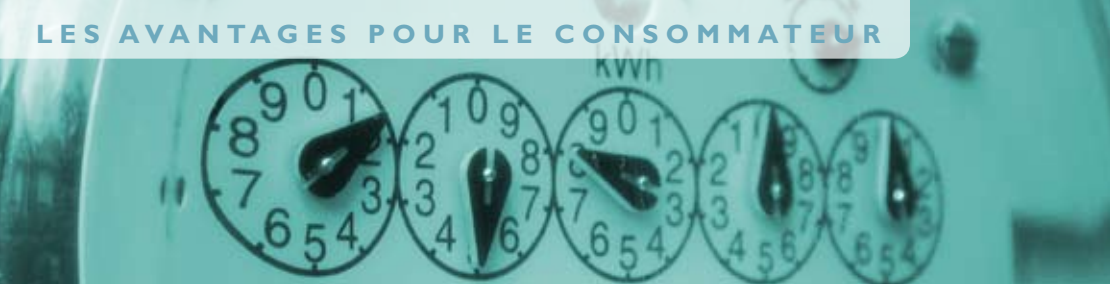
Une fois le parc d'éoliennes mis en place, le coût de l'électricité née du vent demeure stable pour la durée de vie des éoliennes, soit de 20 à 30 années. Même lorsque les aérogénérateurs seront désuets, le vent n'aura pas cessé de souffler. Il suffira d'ériger de nouvelles éoliennes, sans aucun doute plus efficaces, pour continuer d'obtenir une énergie saine, toujours exempte de carburant. Utile depuis des millénaires, le vent persiste et signe, porteur d'avenir...

### Préserver nos réserves de gaz naturel

Non seulement nos réserves de gaz naturel sont limitées, mais les plate-formes de forage peinent à satisfaire la demande, malgré une hausse des tarifs. Le résultat ? Il faut puiser à même les nappes gazières sises dans des zones écologiquement vulnérables.

Le gaz naturel que nous utilisons pour produire de l'électricité vide nos réserves d'importantes quantités. S'il a fait ses preuves pour chauffer nos maisons et cuire nos aliments, le gaz naturel laisse à désirer pour ce qui est de générer l'électricité<sup>1</sup>. Il en faut beaucoup pour produire une capacité intéressante d'énergie. Alors, pourquoi ne pas préserver cette ressource à l'intention des générations futures et exploiter plutôt le vent qui souffle en abondance depuis que la Terre est terre ?





## Le vent, une source d'énergie à la mesure de nos besoins

Les parcs d'éoliennes peuvent être de superficies différentes. Même à petite échelle, ils fourniront l'énergie nécessaire à toute une communauté. Il est donc possible de mettre en place plusieurs projets éoliens, de tailles variées, pour répondre aux besoins d'autant de régions. C'est un avantage, car il réduit le risque de panne généralisée et de perte de courant, comme on l'observe lorsque de grandes centrales sont destinées à alimenter un vaste réseau.

Par ailleurs, en répartissant les sites de production d'énergie, nous créons la possibilité d'installer des éoliennes près des lignes de transport non utilisées à pleine capacité. Ce qui compte, puisque ces lignes occupent une part coûteuse de l'infrastructure énergétique. Mieux vaut donc les exploiter profitablement. Soulignons en plus que l'électricité perd de sa puissance lorsque transportée sur de longues distances, ce qui rend encore plus appréciable la proximité possible des éoliennes. Nous avons tant besoin de l'énergie. Veillons à ne pas la gaspiller.

## Souffler au rythme de nos saisons

Les hivers canadiens nécessitent un grand apport d'énergie. Heureusement, c'est aussi en cette saison que se manifestent les vents les plus énergétiques. Nous sommes donc à même de cumuler la quantité d'énergie éolienne nécessaire pour combler nos besoins alors qu'ils sont les plus pressants. C'est à croire que le vent souffle vraiment pour nous !

**En hiver, les vents sont plus denses qu'en saison chaude. Ils fournissent donc une quantité accrue d'énergie à la période où nous en avons le plus besoin.**

**Lancez par exemple une balle pleine, puis une balle ajourée en plastique léger. La balle la plus lourde franchira la plus grande distance, car sa densité lui procure une plus grande énergie cinétique.**

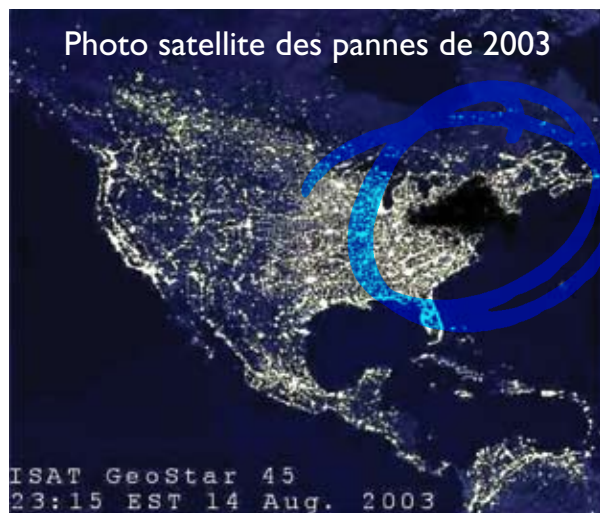


Photo satellite des pannes de 2003

**Les pannes en cascade du 14 août 2003 ont affecté quelque 50 millions d'abonnés sur une superficie de plus de 24 000 km<sup>2</sup>. En trois minutes seulement, vingt et une centrales ont cessé de fonctionner.**

**Plusieurs centrales nucléaires n'ont redémarré qu'après quelques jours, compte tenu de la complexité de la marche à suivre pour assurer une mise en service sécuritaire.**

**Quant aux éoliennes, elles tournoyaient à nouveau dès que la sûreté du réseau a été confirmée<sup>5</sup>.**

## ÉTUDE DE CAS

### La société Austin Energy

Un programme vert qui fait voir la vie en rose aux consommateurs<sup>4</sup>.



#### La société de service public d'énergie

**Austin Energy** du Texas a lancé en 2000

le programme vert **GreenChoice**<sup>®</sup>. Les consommateurs ont été invités à utiliser une source d'énergie « verte », plus coûteuse, mais garantie à un tarif fixe jusqu'au 30 juin 2015. Lorsqu'à l'automne 2005, la société a subi une hausse importante du coût du gaz naturel et a été contrainte de vendre ses kilowatts au delà du prix maintenu dans le cadre de **GreenChoice**, les consommateurs inscrits au programme ont réalisé d'importantes économies.

#### Des contrats à prix fixe et à long terme

ont été négociés avec les gestionnaires des parcs d'éoliennes de McCarney et de Sweetwater, au Texas. La société Austin Energy s'est engagée à acheter la totalité de l'énergie produite par les 120 éoliennes, de quoi alimenter 35 000 foyers. En échange, elle a distribué l'électricité à prix fixe à plus de 7 000 commerces et 400 entreprises, qui ont économisé ainsi quelque 670 000 \$US en une année.

Le programme a été si bien reçu que la société manque maintenant de producteurs d'énergie éolienne pour répondre à la demande !

**Aujourd'hui, les sociétés de service public canadiennes s'inspirent de l'expérience d'Austin Energy.** Pour connaître celles qui distribuent l'électricité éolienne, veuillez accéder au site

[www.canwea.ca/fr/GreenPower.html](http://www.canwea.ca/fr/GreenPower.html)

Imprimé au Canada. © août 2006, Association Canadienne de l'Énergie Éolienne



**Association Canadienne de l'Énergie Éolienne**  
L'énergie éolienne – L'avenir énergétique naturel du Canada

Appels sans frais : 1.800.922.6932 ; Tél. : 613.234.8716 ; fax : 613.234.5642 [www.canwea.ca](http://www.canwea.ca)



Ressources naturelles  
Canada

Natural Resources  
Canada

L'ACÉE remercie Ressources naturelles  
Canada pour sa contribution.

1. Source : [http://www.naturalgas.org/overview/uses\\_electrical.asp](http://www.naturalgas.org/overview/uses_electrical.asp) (site en anglais)  
2. Source : *Canadian Association of Petroleum Producers* (en anglais)  
3. Wisler et Bolinger. *Easing the Natural Gas Crisis: Reducing Natural Gas Prices through Increased Deployment of Renewable Energy and Energy Efficiency*.  
4. Source : Austin Energy (<http://www.austinenenergy.com>) (site en anglais)  
5. Source : *National Association of State PIRGs*