

Secteur de l'Énergie  
Direction générale des hydrocarbures et des biocarburants

## POSITION DU GAZ NATUREL DANS LE BILAN ÉNERGÉTIQUE DU QUÉBEC

---

### **Consommation totale :**

- En 2007, la consommation totale d'énergie du Québec a atteint 42,7 millions de tonnes équivalent pétrole (tep). Ces 42,7 millions de tep sont composés de :
  - 198,2 TWh d'électricité;
  - 18,5 milliards de litres de produits pétroliers;
  - 6,1 milliards de mètres cubes de **gaz naturel**;
  - 541,3 kilotonnes de charbon et de coke;
  - 3,7 millions de tep de biomasse.

### **Consommation d'énergie par forme :**

- En 2007, l'électricité est la forme d'énergie la plus utilisée et compte pour 39,9 % de la consommation totale d'énergie. Le secteur industriel est responsable de la moitié de la consommation d'électricité.
- La part du pétrole est légèrement inférieure, s'établissant à 37,7 % du bilan énergétique en 2007. Le secteur des transports est le principal consommateur de produits pétroliers avec une part de 68,4 %.
- Pour leur part, en 2007, le **gaz naturel** et la biomasse représentaient 13,1 % et 8,6 % respectivement de la consommation énergétique totale. Le secteur industriel est dans les deux cas le principal consommateur.
- Enfin, le charbon assurait, en 2007, environ 0,9 % des besoins énergétiques totaux du Québec. Le secteur industriel est le seul utilisateur de charbon.

### **Définition consommation finale d'énergie :**

La consommation finale représente la quantité d'énergie disponible pour l'utilisateur final. Elle exclut les quantités utilisées dans les procédés de transformation d'énergie, les quantités autoconsommées et les quantités utilisées à des fins non énergétiques.

Ainsi, par exemple, dans un bilan de consommation finale d'énergie, le gaz naturel utilisée pour produire de l'électricité, n'apparaissait pas dans la section gaz naturel mais bien dans celle de l'électricité, car c'est de l'électricité qui est consommé au final.

### **Consommation de gaz naturel :**

- La consommation de gaz naturel a connu une hausse pour une deuxième année consécutive avec une augmentation de 8,5 % en 2007, atteignant 6,1 milliards de mètres cubes.
- Le secteur industriel (56,1 %) est le principal consommateur de gaz naturel, comptant pour plus de la moitié de la consommation totale, le secteur commercial vient en deuxième (30,6 %) et le secteur résidentiel, en troisième (11,2 %). La consommation de gaz naturel par le secteur des transports demeure négligeable (2 %).

### **Production de gaz naturel :**

- Actuellement, la totalité du gaz naturel consommé au Québec provient de l'Ouest canadien.
- En 2007, les approvisionnements québécois de gaz naturel ont été d'un peu plus de 5,9 milliards de mètres cubes, soit une augmentation d'environ 18 % par rapport à l'année précédente.

**Biomasse (consommation finale) :**

- La biomasse est principalement consommée dans deux secteurs, soit :
  - ✓ le secteur industriel (biomasse forestière dans les pâtes et papiers, la transformation du bois et les scieries, qui constitue 70 % du total) ;
  - ✓ le secteur résidentiel (biomasse forestière traditionnelle, qui représentait environ 30 % de la consommation totale en 2007);
  - ✓ La consommation dans le secteur institutionnel demeure encore marginale;
  - ✓ Soulignons qu'il existe, à notre connaissance, deux réseaux de chaleur alimentés à partir de biogaz d'enfouissement (consommation marginale estimée aux environs de 1 %). Voir info supplémentaire sur fiche suivante.

**Production d'électricité :**

- En 2007, plus de 95 % de la production d'électricité au Québec était de sources d'énergie renouvelable alors que le nucléaire comptait pour environ 2 % et les hydrocarbures pour 3 %.

2007 : Bilan de la production électrique au Québec				
Pétrole	0,35 %	Énergies renouvelables	Hydraulique	94,77 %
<b>Gaz naturel</b>	<b>2,29 %</b>		Éolien	0,32 %
Nucléaire	2,06 %		Biomasse	0,21 %
Énergies renouvelables	95,30 %			

L'électricité produite à partir de biogaz est incluse dans la catégorie *Biomasse* de la section *Énergies renouvelables* du précédent tableau.

**Puissance des centrales électriques :**

- Au 31 décembre 2008, la puissance disponible du Québec s'établissait à 47 105,6 MW.
- La puissance électrique de sources renouvelables représente près de 94 % de la puissance totale disponible au Québec. L'hydroélectricité compte pour 92,2 % de la puissance au Québec, la biomasse pour 0,6 % et l'énergie éolienne pour 1,1 %.
- Le reste de la puissance provient de centrales thermiques fournissant de l'électricité à partir de produits pétroliers (3,5 %) et de **gaz naturel (1,3 %)**, et d'une centrale nucléaire, Gentilly-2 (1,4 %).

N.B. : la différence entre la consommation de gaz naturel (6,1 Mmc) et la production (importations de 5,9 Mmc) s'explique par : le stockage et les écarts statistiques (rappelons qu'il s'agit de données préliminaires)