



Les énergies

DONNÉES DE CADRAGE

Electricité :

- Réseau de distribution HT (10.982 km dont 2.916 en souterrain) et BT (13.475 km dont 3.108 en souterrain)
- 14.182 postes de distribution publique, 34 postes de transformation
- Consommation : 3.9 Milliards de kWh*

Gaz naturel :

- Réseau de transport : 337 km de canalisations
- Réseau de distribution BP (32 km) et MP (1.480 km)
- 76 communes des Côtes d'Armor approvisionnées (330 en Bretagne)
- Quantités acheminées : 2.1 Milliards de kWh

Produits pétroliers :

- Acheminés par terre ou mer à partir de la raffinerie de Donges (44)
- 150 dépôts en Bretagne approvisionnés par 600 camions
- Capacité de stockage : environ 540.000 m³ dont 125.000 m³ de réserve stratégique (équivalent de 95 jours d'approvisionnement)
- Consommation finale costarmoricaine** : 1.200 ktep* en 2007, couverte pour plus de la moitié par les produits pétroliers

Production énergétique en Côtes d'Armor (2008) :

- Electrique : production livrée de 276 GWh* (puissance de 149 MWh*), majoritairement de source éolienne
- Thermique : production estimée à 34 GWh, majoritairement liée au bois énergie***

* Le kilowatt-heure (kWh) est une unité de mesure d'énergie correspondant à l'énergie consommée par un appareil de 1.000 watts (1 kW) pendant une heure.
1 MWh = 1.000 kWh. 1 GWh = 1.000.000 kWh.
La tonne d'équivalent pétrole (symbole tep) est une unité d'énergie d'un point de vue économique et industriel (1 tep = 11.628 kWh ou 1.000 m³ de gaz)

** hors bois énergie

*** hors bois bûche habitat (environ 3 500 GWh en Bretagne (2008) – pas de données départementales disponibles)

La Bretagne dépend, pour la quasi totalité de ses besoins en énergies, d'approvisionnements extérieurs. Elle ne produit actuellement que 8 % de l'énergie qu'elle consomme. Les réseaux de distribution terrestre d'énergie se sont développés sur des axes nord-sud (Saint-Malo-Rennes-Nantes) et est-ouest (Nantes-Brest, par le Sud de la péninsule, et Rennes-Brest, au Nord).

La consommation énergétique des Côtes d'Armor s'est élevée à 1.200 ktep en 2007. Plus de la moitié des besoins est couverte par les produits pétroliers, loin devant l'électricité (28%) et le gaz (15%).

L'électricité est acheminée en Côtes d'Armor par les réseaux de transport électrique à haute et très haute tension. Le long de ce réseau, 34 postes de transformation réduisent le niveau de tension. L'énergie est ensuite distribuée aux usagers finaux par ERDF via le réseau de distribution (20 kV).

Le gaz naturel est transporté par des méthaniers (essentiellement en provenance d'Algérie, du Nigéria et d'Egypte) qui déchargent leur cargaison au terminal de Montoir-de-Bretagne (44). GrDF dessert 76 communes des Côtes d'Armor. 54 % de la population a accès au gaz naturel.

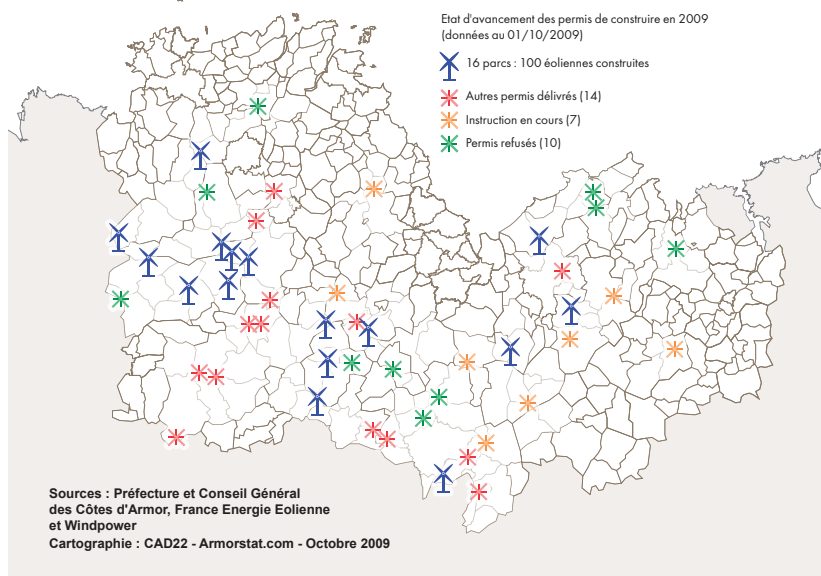
Le transport d'hydrocarbures se fait principalement par voie maritime, Lorient et Brest recevant les plus grandes quantités.

Le Syndicat départemental d'électricité des Côtes d'Armor (SDE 22) est autorité organisatrice de la distribution d'électricité auquel adhère l'ensemble des communes du département. Il a aussi compétence dans le secteur du gaz.

Electricité : concession du réseau HT (10.928 km) et BT (13.476 km) en 2007, 14.055 postes de transformation (12.955 en 1998).

Gaz : 53 communes ont transféré leur compétence au SDE, près de 20.000 abonnés de la concession, consommation de 945.262 MWh en 2007.

Le parc éolien et les projets de construction





LES ÉNERGIES

Les objectifs du Plan bois énergie 2007-2013 en Bretagne :

- Faciliter la création de nouvelles chaufferies, en sélectionnant les projets les plus propices au bois ;
- Garantir une offre de bois (quantité et qualité) en confortant les structures d'approvisionnement ;
- Encourager l'autoconsommation du bois chez les agriculteurs.

Les objectifs en chiffres :

- 100.000 tonnes de bois déchiqueté supplémentaires ;
- 27.500 tonnes équivalent pétrole économisées par an ;
- 100 MW à installer ;
- Réduction de 70.000 tonnes de CO² ;
- 30 millions d'€ de chiffre d'affaires induits dans le secteur

Principaux objectifs en matière d'énergie renouvelable à l'échelon national en 2010 :

- Production de 10% des besoins à partir des ENR ;
- Production intérieure d'électricité d'origine renouvelable à hauteur de 21% de la consommation ;
- Développement des ENR thermiques pour permettre une hausse de 50% de la production de chaleur ;
- Incorporation de biocarburants et autres carburants renouvelables à hauteur de 5,75%.



Votre contact

Sylvie CAP

Tél. : 02 96 58 06 63

Email : scap@cad22.com

Ce document a été réalisé d'après les sources recueillies par Côtes d'Armor Développement : ERDF-GrDF, GRT Gaz, RTE, SDE, Bretagne Environnement, Conseil Général des Côtes d'Armor, Préfecture des Côtes d'Armor.

■ La production énergétique en Côtes d'Armor

En Côtes d'Armor, comme en Bretagne, la production d'énergie renouvelable reste encore faible (2% de la consommation) mais elle progresse chaque année, particulièrement dans les domaines de l'éolien, du bois-énergie (chaufferies) et de la valorisation énergétique des déchets.

Eolien : 100 éoliennes implantées fin 2008 sur 14 sites ; puissance totale de 133 MW ; production estimée à 178 GWh ; 14 permis de construire accordés, 7 en cours d'instruction.

Production électrique costarmoricaine (livrée) en GWh en 2008

| Type de production | Production annuelle |
|-------------------------|---------------------|
| Eolien | 178,00 |
| Hydraulique | 42,00 |
| Déchets et cogénération | 56,00 |
| Autres | 0,37 |
| Total | 276,37 |

Source : GIP Bretagne environnement (données EDF)

Production hydraulique : 42 GWh gérés par EDF, près de 5 GWh gérés par des privés ; potentiel de production des 2 barrages équipés d'une turbine hydro-électrique gérés par le Département de 4,5 MWh par an.

Cogénération et incinération des déchets : production électrique de 56 GWh par an ; production thermique estimée à 8 GWh.

Bois énergie : production estimée de 33,6 GWh ; participation au programme Bois Energie Bretagne (65 chaufferies à bois déchiqueté d'une puissance globale de 14.800 kW installées par les industriels, collectivités et agriculteurs, 11.200 tonnes de bois utilisées par an) ; plate-forme de conditionnement et de stockage de bois énergie de Ploumagoar-SBE (production actuelle de 8.000 tonnes par an, potentiel de production annuelle évalué à 20.000 tonnes).

La 1^{ère} unité de méthanisation agricole de Bretagne (SARL Gazéa à Plélo) inaugurée en Octobre 2009 : potentiel de production d'électricité de 1.170 MWhe par an ; production thermique de 1.280 MWth par an ; évitera l'émission annuelle de 410 t de CO² (équivalent au gaz de 170 voitures parcourant 20.000 km/an). Un équipement public fonctionne (Ville de Saint-Brieuc)

■ Les perspectives

Eolien : 25 éoliennes supplémentaires accordées d'une puissance de 53 MW ; la part de l'éolien dans la consommation domestique (chauffage électrique compris) passerait de 20,2% en 2009 à 31,8% en 2011 ; plusieurs projets d'implantation à l'étude dans la Baie de Saint-Brieuc (projets de construction à l'horizon 2012 de 69 éoliennes offshore (dont 39 d'une puissance cumulée de 240 MW et 30 de 150 MW)).

Bois énergie : plusieurs chaufferies en construction et 3 en projets (puissance de 20.000 kW pour 26.000 tonnes de bois utilisées).

Usine de méthanisation : Unité Géotexia (Saint-Gilles-du-Mené) en fonctionnement en 2011 : production de 12 millions de kWh par an à partir de lisiers (potentiel traitement de 35.000 tonnes), de déchets des IAA et des boues des stations d'épuration (40.000 tonnes). Autres unités en cours de construction (Sivom de la Baie à Yffiniac) ou en projet (6 en biogaz agricole).

Projet pilote de ferme hydrolienne par EDF sur le site de Paimpol-Bréhat : 4 à 10 hydroliennes, capacité de 2 à 4 MW à horizon 2011.