

L'Observatoire des énergies en région Centre



La maîtrise de l'énergie est devenue un thème majeur de politique environnementale de la France, notamment pour lutter contre le réchauffement climatique. Les réflexions portées lors du Grenelle de l'Environnement mettent en évidence la multiplicité des chantiers à initier pour répondre au défi énergétique. Les différentes politiques mises en œuvre, tant par l'Etat que la Région et de nombreux acteurs locaux, démontrent une sensibilisation forte sur le territoire régional aux enjeux énergétiques.

La région Centre s'affirme un territoire propice au développement des énergies renouvelables : solaire thermique et photovoltaïque, production d'électricité éolienne, valorisation de la biomasse, de la géothermie par pompes à chaleur bénéficient de conditions favorables et connaissent un essor encourageant.

Le grand projet « Pôle d'Efficacité Énergétique » du Contrat de projet Etat-Région, les programmes d'actions et les nombreux appels à projets qui en résultent, constituent la colonne vertébrale de la politique énergétique en région Centre. De plus, le soutien apporté par l'Etat et la Région au Pôle de compétitivité « Sciences et Systèmes de l'Energie Electrique » permet de concilier, dans le cadre d'une même politique incitative, défi énergétique et développement économique. Au regard de ces multiples enjeux, la mise en place d'un observatoire régional de l'énergie est apparue comme une nécessité. Sa création a été actée par une convention entre l'Etat, l'ADEME et le Conseil régional le 4 août 2008.

L'Observatoire des énergies en région Centre permettra de recenser et d'organiser les données sur l'énergie, actuellement disséminées auprès d'organismes multiples, et de fédérer l'ensemble des partenaires et compétences.

L'Observatoire est animé par un comité de pilotage, composé de la DIRE, de l'ADEME et du Conseil régional Centre. Les partenaires qui lui sont associés contribuent aux travaux de compilation des données et bénéficient en retour d'un travail de synthèse. Cette plaquette est la première publication de l'Observatoire. L'état de la production, de la consommation d'énergie et quelques chiffres clés permettent de cerner les principales caractéristiques énergétiques de la région et son positionnement au niveau national.

L'Observatoire a vocation à enrichir ces données de base, à ouvrir le champ de l'observation aux sources décentralisées d'énergie, aux gaz à effet de serre et à affiner ces données par territoire.

L'Observatoire des Energies en région Centre doit ainsi devenir un espace dynamique, un lieu de dialogue et de propositions, et s'imposer comme l'outil indispensable permettant d'accompagner la démarche de Plan Climat régional, d'évaluer la pertinence des politiques énergétiques en région, et de les adapter en fonction des enjeux et des réalités de nos territoires et des besoins des acteurs sociaux et économiques.

La région Centre a produit en 2006, 20 256 ktep* d'énergie primaire pour une consommation d'énergie de 6 338 ktep. Le secteur résidentiel-tertiaire représente 45% de cette consommation et les transports 35%.



*ktep : millier de tonnes équivalent pétrole

la production d'énergie

en région Centre

la consommation d'énergie

en région Centre

Le champ couvert par le terme "production d'énergie" est vaste et les sources d'énergie primaire sont nombreuses (pétrole brut, gaz naturel, biomasse, rayonnement solaire, hydraulique, vent, géothermie et fission de l'uranium...). On estime à 20 256 ktep la production d'énergie primaire en région Centre. Cette donnée ne comprend pas l'énergie thermique renouvelable (le bois). Certaines données concernant l'énergie sont plus accessibles que d'autres, car elles s'inscrivent dans des filières historiques (électricité nucléaire et hydraulique, pétrole, gaz) alors que d'autres relevant de nouvelles sources décentralisées (biomasse, éolien, photovoltaïque...) demandent encore à être complétées.

Une énergie fossile en région Centre

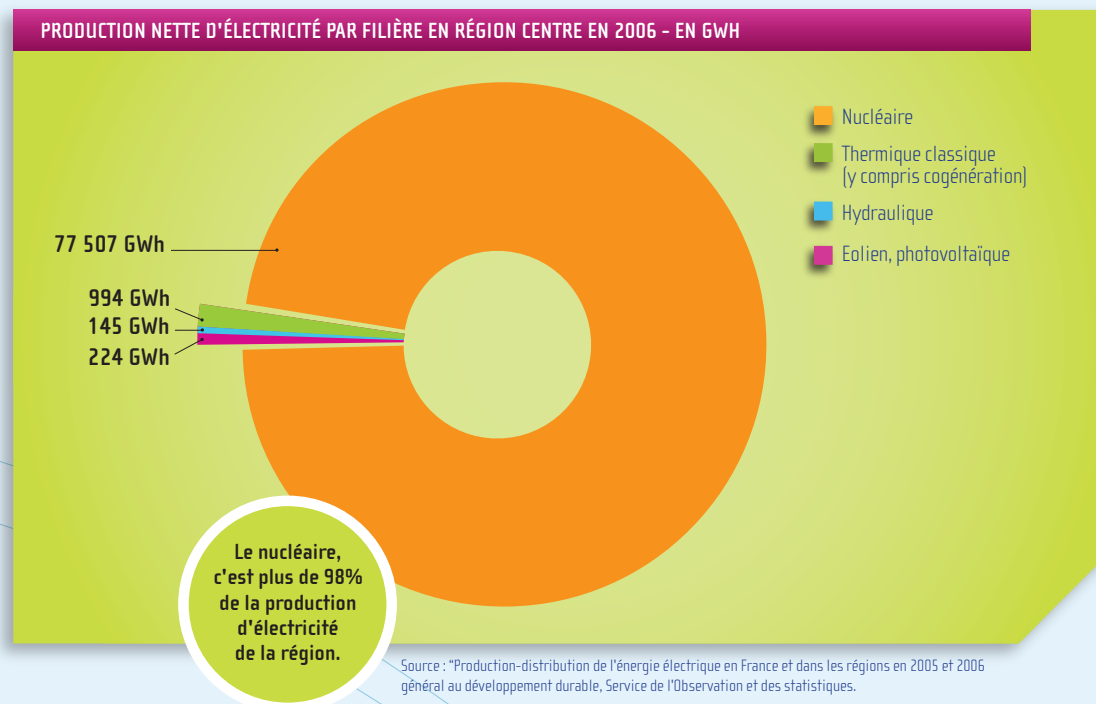
Une des singularités de la région concerne le fait qu'elle produise du pétrole... grâce à quelques gisements dans le Loiret représentant une production annuelle de 45 ktep. Ce chiffre, extrêmement faible complète la production française qui ne couvre elle-même que 2 % des besoins nationaux.

La production d'électricité

La région Centre est la seconde région française productrice d'électricité derrière Rhône-Alpes. En 2006, la région a produit 78 870 GWh d'électricité (équivalent à 20 211 ktep), un chiffre à mettre en regard de la consommation d'électricité la même année (17 166 GWh). La production de la région couvre donc plus de quatre fois sa consommation. En région Centre, l'électricité produite est très majoritairement d'origine nucléaire (98 % de la production). Quatre centrales (Saint-Laurent des Eaux, Chinon, Dampierre en Burly et Belleville sur Loire) ont en effet produit 77 507 GWh d'électricité en 2006. Le positionnement central de la région et la "source froide" que constitue la Loire expliquent l'implantation de ces centrales. Les autres sources d'électricité représentent une part modeste de la production totale estimée à moins de 2 %.

Parmi celles-ci, on peut distinguer :

- **l'éolien et le photovoltaïque** : 224 GWh ont été produits en 2006, dont une part essentielle par le parc éolien installé en région Centre,
- **l'hydro-électricité** : 22 installations hydrauliques dont les 3 barrages situés à Eguzon, la Roche au Moine et Roche Bat ont produit 145 GWh,
- **les centrales thermiques classiques** ont produit 994 GWh. Trois quarts de cette production sont issus d'installations en cogénération.



L'essor récent des énergies renouvelables

La production d'électricité d'origine éolienne a fortement progressé ces dernières années. Selon les estimations du Syndicat des Energies Renouvelables (SER), la région Centre se situe en 1^{ère} position en terme de production : elle contribuait en 2008 à 12,4 % de l'électricité d'origine éolienne produite au niveau national (694 GWh sur 5 600 GWh). Les aérogénérateurs sont principalement implantés en Beauce, sur les départements d'Eure-et-Loir et le Nord du Loiret. Concernant l'énergie solaire, une estimation haute du nombre d'instal-

lations photovoltaïques est donnée par les certificats ouvrant droit à l'obligation d'achat (Source : DRIRE). La puissance installée cumulée de réalisations bénéficiant d'un certificat a fortement progressé en 2008, elle est passée de 1,4 MW au 1^{er} janvier à 10,4 MW au 31 décembre 2008.

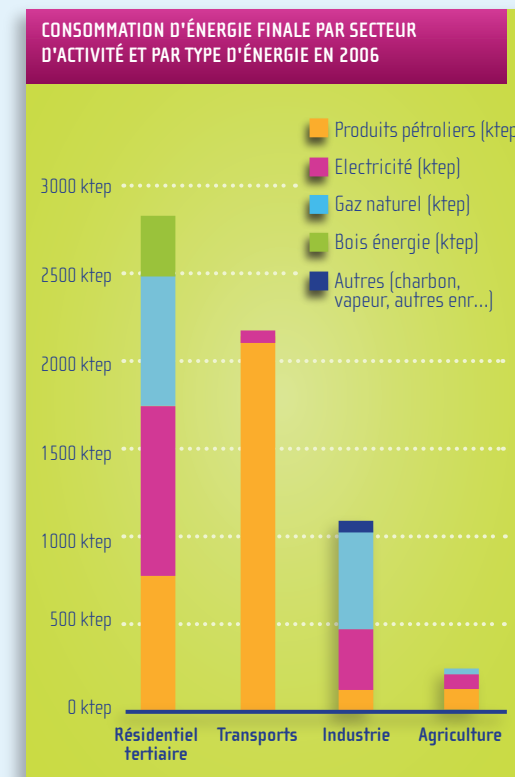
La production de chaleur

En 2006, 1443 GWh de chaleur ont été générés par les 35 installations de cogénération recensées en région, essentiellement à partir de gaz. Les données sur le bois-énergie sont des ordres de grandeur et il est difficile d'estimer la biomasse réellement mobilisable en région

Centre. On peut estimer à 100 GWh la production de chaleur dans les chaufferies collectives à fin 2008, 100 GWh en industries hors filière bois et environ 400 GWh en industries du bois recensées (Source : ADEME).

La production de chaleur à partir du bois bûche est une donnée non disponible, car issue d'un marché informel. Si l'on se réfère aux chiffres donnés en terme de consommation par le biais d'enquêtes nationales, cette production pourrait être très élevée. Son estimation en région est un des chantiers de l'Observatoire des énergies.

En 2006, la consommation d'énergie finale atteint 6 338 ktep soit 31,3 % de notre production régionale. La région Centre est donc largement exportatrice d'énergie. Le résidentiel-tertiaire est le secteur le plus consommateur d'énergie (45 %), le chauffage en est le principal usage. Il est suivi par celui des transports (35 %). Les secteurs de l'industrie et de l'agriculture représentent respectivement 16 % et 4 % de la consommation.



Source : Commissariat général au développement durable - service de l'observation et des statistiques

Les produits pétroliers représentent la moitié de la consommation énergétique régionale. Sans surprise, 68 % des produits pétroliers sont utilisés par le secteur des transports, suivi du résidentiel tertiaire (24 %).

L'électricité représente près d'un quart de l'énergie consommée. Ce sont les secteurs du résidentiel tertiaire (67 %) (chauffage, besoins courants) et de l'industrie (26 %) (process) les plus consommateurs.

Le gaz représente quant à lui 21 % de l'énergie utilisée en région, principalement par les secteurs résidentiels tertiaire (57 %) et industriel (41 %).

Enfin, le bois énergie est de l'ordre de 10 % de la consommation globale d'énergie et il est presque exclusivement consommé par le secteur résidentiel tertiaire.

La tonne d'équivalent pétrole (tep) est une unité de mesure couramment utilisée par les économistes de l'énergie pour comparer les énergies entre elles. C'est l'énergie produite par la combustion d'une tonne de pétrole moyen. 1 tep équivaut à 11628 kWh.

QUELQUES REPÈRES				
	RÉGION CENTRE	FRANCE	PART DE LA RÉGION CENTRE	CLASSEMENT DE LA RÉGION
Population (hab) Source INSEE	2 519 567	61 399 541	4,1 %	10 ^{ème} région la plus peuplée
Production d'énergie primaire (ktep) Source SDeS	20 256 ktep	119 243 ktep	17 %	2 ^{ème} région la plus productrice
Consommation d'énergie (ktep) Source SDeS	6 338 ktep	162 555 ktep	3,9 %	9 ^{ème} région la plus consommatrice

Détail des sources : • Service de l'observation et des statistiques (MEEDDAT), Réf : base de données PEGASE ; "Production Distribution de l'énergie électrique en France et dans les régions en 2005 et 2006" - Les données statistiques des années 2006 et 2007 sont amenées à être révisées, suite aux résultats de nouvelles enquêtes • SER - FEE • DRIRE, et ADEME : données locales non exhaustives.

Quelles données pour l'Observatoire ? Pourquoi et comment nous rejoindre ?

Les données de cette plaquette proviennent essentiellement du nouveau Service de l'observation et des statistiques (SOS), service statistique du Ministère de l'écologie, de l'énergie du développement durable et de l'aménagement du territoire. Ces chiffres ont vocation à être complétés et affinés par territoire, par type d'énergie,... par le travail de l'Observatoire des énergies en région Centre, par l'apport de données par ses membres partenaires.

En effet, certaines données relevant notamment de la production décentralisée d'énergie (éolien, biomasse, géothermie, cogénération...) et de leurs usages doivent être directement accessibles.

Il ne s'agit pas pour cet observatoire de s'intéresser aux domaines les plus facilement observables mais, au contraire, d'acquérir une connaissance exhaustive des données régionales au maillage territorial le plus fin et ce, pour répondre aux objectifs rappelés en préambule. De plus, la multiplicité des acteurs de l'énergie complique la vision que l'on peut avoir de ce secteur.

L'Observatoire des énergies en région Centre, par son travail de synthèse et d'analyse, a donc vocation à restituer à ses membres partenaires et au grand public un panorama précis du secteur et de son évolution. Les tendances de consommation, le développement des énergies renouvelables et à terme le suivi des gaz à effets de serre restent des champs à explorer pour lequel l'Observatoire ne dispose encore que d'une vue partielle. Au regard des enjeux à venir, leur connaissance est essentielle.

Pour rejoindre l'Observatoire des énergies en région Centre et participer à ses travaux, il suffit de signer une charte de partenariat.

Les adhérents

Les partenaires, signataires d'une charte de partenariat, sont les acteurs compétents dans le domaine de l'Energie en région Centre. Ils sont répartis en cinq collèges. L'Observatoire des énergies compte actuellement 33 adhérents.

OPÉRATEURS

GRT Gaz, Nordex France, RTE, RSEIPC, SICAP, Dalkia, EDF, Elyo, GDF, Gedia

INSTITUTIONNELS

Conseil Economique et Social Régional, Chambre Régionale de l'Agriculture, Chambre Régionale du Commerce et de l'Industrie, Chambre Régionale des Métiers et de l'Artisanat, Direction Régionale de l'Environnement, Direction Régionale du Commerce et de l'Artisanat, Direction Régionale de l'Équipement, Institut Français de l'Environnement

COLLECTIVITÉS LOCALES

Syndicat Départemental d'Énergie du Cher, Syndicat Départemental d'Énergie de l'Indre, Syndicat Intercommunal de Distribution d'Électricité du Loir et Cher

UTILISATEURS ET ASSOCIATIONS

EIE 18 Pact du Cher, UFC Que Choisir, USH Centre

CENTRES DE COMPÉTENCES ET PERSONNALITÉS QUALIFIÉES

Arbocentre, ARRIIT Centre, BRGM, Lig'Air, Nature Centre, Pôle de compétitivité S2E2, Qualit'ENR, Université d'Orléans, Université de Tours

Renseignements disponibles

auprès de l'équipe d'animation :

- > Ronan LE BER, DRIRE : ronan.le-ber@industrie.gouv.fr
- > François DEGROLARD, Région Centre : francois.degrolard@regioncentre.fr
- > Céline LAMER, ADEME : celine.lamer@ademe.fr

www.observatoire-energies-centre.org



Prochainement en ligne le site Internet de l'Observatoire : <http://www.observatoire-energies-centre.org>.

Il permettra une diffusion efficace et dynamique des données statistiques sous forme de cartes, tableaux et graphiques. Un espace sera réservé aux partenaires.