

INTELL-ECHO

Vol. 2, n°5, Mai 2015

Vol. 2, n°5, May 2015



**L'OBSERVATOIRE D'INFORMATION ÉCONOMIQUE
POUR LA COOPERATION RÉGIONALE ENTRE
LE CANADA ATLANTIQUE ET SAINT-PIERRE ET MIQUELON**

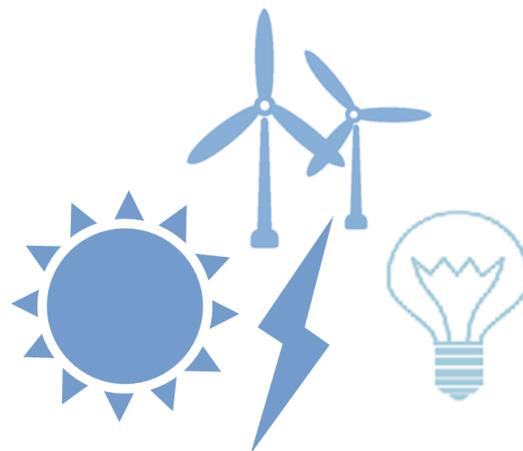
Français p : 1

**THE ECONOMIC INFORMATION OBSERVATORY
FOR REGIONAL COOPERATION BETWEEN
ATLANTIC CANADA AND SAINT-PIERRE AND MIQUELON**

English p : 5

L'industrie de l'énergie

The energy industry





A la recherche d'opportunités d'affaires dans la région? La CACIMA et la CCFC-RA peuvent faciliter vos démarches d'exploration et de partenariat (voir coordonnées en p.4)

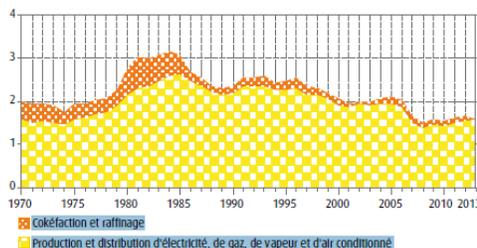
L'énergie

L'industrie de l'énergie en France, c'est :

1,7 % de la valeur ajoutée en 2013.

136 000 emplois (en équivalent temps plein), soit **0,6 % de l'emploi intérieur total**.

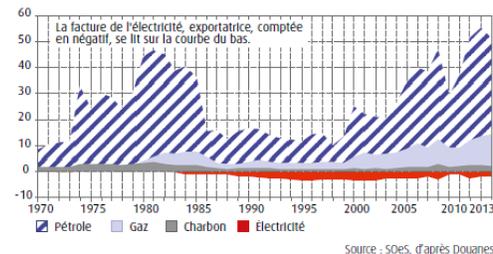
La contribution des industries de l'énergie au PIB



¹ Branche énergie au sens de l'Insee, incluant les activités raffinage et cokéfaction d'une part, la production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné d'autre part.

Source : Insee, Comptes nationaux base 2010

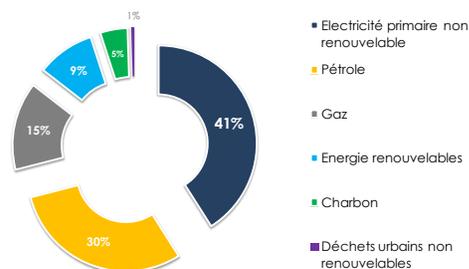
La facture énergétique par type d'énergie (En Md€ 2013)



Source : SOES, d'après Douanes

Source : Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie

Répartition de la consommation d'énergie primaire en France métropolitaine (Données corrigées des variations climatiques)



Les tendances de fond

25 Mtep*. C'est la consommation d'énergie renouvelable en France en 2014. C'est un **nouveau record** après celui établi en 2013.

Le **charbon** a pour sa part grimpé de moins de 10 Mtep à près de 12 Mtep en deux ans, atteignant désormais **4,5 % du bouquet énergétique primaire de la France**.

* (Million de tonnes équivalent pétrole : cf. encadré ci-dessous).

-6% c'est la diminution de la consommation primaire de **pétrole** et de **gaz** sur les deux dernières années.

Dans ce numéro :

Des chiffres qui parlent 1

Bon a savoir 2

Parole d'expert 3

? L'ouverture à la concurrence du marché de l'électricité

Ouvert pour tous les clients professionnels depuis le 1^{er} juillet 2004, **le marché de l'électricité a été totalement ouvert à la concurrence le 1^{er} juillet 2007**. Par ailleurs, la France met en œuvre un système d'accès réglementé aux réseaux, c'est-à-dire avec des tarifs d'utilisation des réseaux fixés sur proposition de la **CRE** (autorité de régulation indépendante et spécialisée). Ce système offre transparence et efficacité concurrentielle.

i La «tonne d'équivalent pétrole»

La tonne équivalent pétrole (symbole tep) est une **unité de mesure de l'énergie**. Elle est notamment utilisée dans l'industrie et l'économie. Elle vaut, selon les conventions, **41,868 GJ** (GigaJoules) parfois arrondi à 42 GJ ce qui correspond au **pouvoir calorifique d'une tonne de pétrole "moyenne"**. Cette unité a remplacé, de fait, la tonne équivalent charbon. Elle ne fait pas partie du système international d'unités où l'énergie s'exprime en joule. (Source : wikipédia)

Bon à savoir

Les énergies renouvelables en France

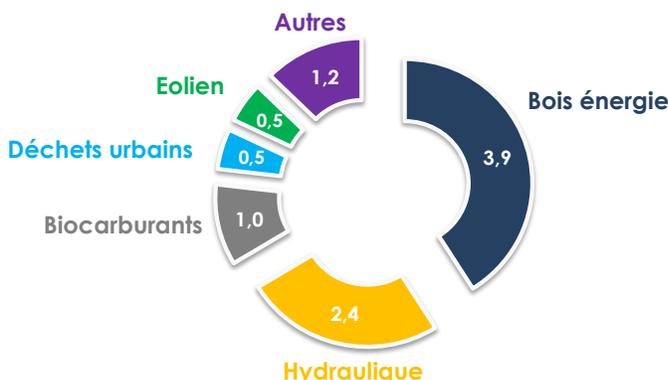
9 % c'est la part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique. Cela représente **25 millions de tonnes équivalent pétrole**.



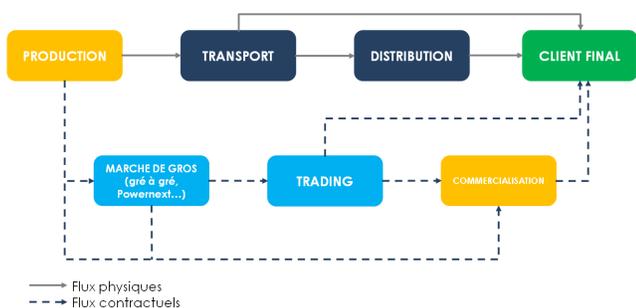
L'emploi par branche

Eolien	10840
Solaire	12270
Hydraulique	12700
Biomasse solide	6830
Biogaz	1640
Dechets urbains	660

La répartition de la consommation en 2014 (Mtep)



La structure du marché de l'électricité en France



Le marché de l'électricité est organisé autour de quatre grands pôles : la production, le transport, la distribution, la commercialisation. À cela s'ajoutent des activités financières (courtage et négoce sur le marché de gré à gré ou sur la bourse de l'électricité Powernext).

La production d'électricité

Trois principaux acteurs : EDF, la CNR et Endesa France (anciennement la SNET) assurent plus de 95% de la production d'électricité en France, 90% étant assuré par le parc de production d'EDF essentiellement nucléaire (85% de la production d'EDF est d'origine nucléaire). Ce segment de la chaîne électrique est un secteur **ouvert totalement à la concurrence** (sous un régime d'autorisations délivrées par le ministre chargé de l'énergie).

Le transport de l'électricité

RTE est le gestionnaire de réseau public **en charge des infrastructures de transport** (gestion, construction, entretien,...) en France. C'est une entreprise juridiquement distincte des entreprises exerçant des activités concurrentielles dans le secteur de l'électricité telles que la production ou la vente d'électricité. Cette séparation juridique se double de mesures garantissant l'indépendance « managériale » de cette société

La distribution de l'électricité

La distribution consiste à distribuer jusqu'aux clients finals l'électricité acheminée grâce aux grandes lignes du réseau de transport. **Cette activité est organisée en monopole par zone géographique.** EDF et les entreprises locales de distribution sont les acteurs en charge de la distribution, **sous le contrôle des collectivités locales organisatrices de la distribution publique d'électricité.**

Les deux secteurs du transport et de la distribution sont régulés par la **Commission de régulation de l'énergie** chargée de s'assurer du comportement transparent et non discriminatoire des gestionnaires de ces réseaux.

La commercialisation de l'électricité

C'est l'activité de vente d'électricité aux consommateurs, qui se situe à l'interface entre les distributeurs et les clients finals. Cette activité **ouverte à la concurrence** consiste à vendre au détail de l'électricité achetée en gros ou produite (si le commercialisateur possède lui-même des moyens de production, c'est le cas d'Endesa France, la CNR, EDF), en fournissant éventuellement des services complémentaires liés à l'énergie.

Source : Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie



Les événements professionnels à venir

World Gas Conference	Paris	2 au 5 juin 2015
Euromer	Le Havre	6 et 7 octobre 2015
Les journées annuelles des Hydrocarbures	Paris	21 et 22 octobre 2015
European Wind Energy Conference and Exhibition	Paris	17 au 20 novembre 2015
World Nuclear Exhibition	Le Bourget	28 au 30 juin 2016

Parole d'expert

Echange avec Monsieur Jean-Pierre Claireaux de la Direction des Territoires de l'Alimentation et de la Mer, représentant ADEME sur l'archipel.

Pouvez-vous nous expliquer rapidement le travail qui est en cours au niveau du potentiel de l'archipel en matière d'hydro énergies?

La DTAM mène actuellement une étude visant à évaluer le potentiel de production en matière de développement d'énergie marines renouvelables sur l'archipel en partenariat avec IFEMER. L'objectif de ce travail est double :

- o Etudier les houles et des courants marins puis déterminer leurs potentialités énergétiques qui permettrait d'envisager la mise en place de systèmes de productions tels que des hydroliennes par exemples.
- o Mesurer les températures de l'eau de mer entre la surface et le fond afin de d'envisager les possibilités de production d'électricité à partir de l'écart des températures entre le fond et la surface

Malgré l'arrêt récent du parc éolien, la porte est-elle définitivement fermée au développement de ce type d'énergie sur l'archipel?

La fermeture du parc n'est pas liée à un manque de gisement éolien dans l'archipel mais à un ensemble de contraintes liées aux petits réseaux non interconnectés. Parmi ces contraintes on peut citer la limitation d'un taux de pénétration de l'énergie éolienne, la nécessité de pouvoir stocker l'énergie éolienne pour améliorer l'adéquation entre la production et la demande sur réseau. Le dimensionnement du parc doit prendre en compte ses contraintes.

Les technologies ont aussi beaucoup évoluées depuis l'installation de ces éoliennes, il n'est donc pas exclu que ces technologies permettent à un parc éolien correctement dimensionné d'être rentable sur Miquelon ou sur Saint Pierre.

Enfin, y'a-t-il d'autres pistes en matière de développement des énergies renouvelables à Saint-Pierre et Miquelon?

L'archipel dépend à plus de 99 % des énergies carbonées, par conséquent le potentiel d'amélioration est réel. La diminution de la consommation d'énergie carbonée ne passe pas uniquement par le développement des énergies renouvelables que nous avons évoquées ci-dessus mais également par les économies d'énergies. Je pense plus surtout à l'habitat et plus particulièrement au chauffage ou les marges de manœuvres sont larges (équipement économes, isolation...).



La recherche et l'innovation autour de l'énergie en France

Les activités de R&D énergétique sont formalisées dans la **Stratégie Nationale de la Recherche pour l'Energie** (SNRE) dont les travaux ont débuté en 2012. La SNRE privilégie l'efficacité énergétique, l'énergie solaire, le stockage d'énergie, les biocarburants et les énergies de la mer.

Les acteurs du financement et de l'orientation de la R&D

L'ADEME

L'activité de soutien à la Recherche Développement Innovation de l'ADEME s'inscrit dans les objectifs des politiques publiques en faveur de l'énergie et de l'environnement. L'ADEME est **en charge de l'orientation, de la programmation et de l'animation de la recherche dans ses domaines de compétences** : énergie et climat ; consommation, matières et déchets ; aménagement et milieux (sols, air).

<http://www.ademe.fr/recherche-et-innovation>

L'ANR

L'Agence Nationale de la Recherche a pour mission la mise en œuvre du financement de la recherche sur projets en France. Pour ce faire, elle a **conçu une palette d'instruments de financement**. Dans le domaine de l'énergie, l'ANR a une programmation **axée à la fois sur les nouvelles technologies de l'énergie** (photovoltaïque, bioénergies, hydrogène et piles à combustible, stockage de l'énergie, capture et stockage du CO2, etc.) et **l'efficacité énergétique**.

<http://www.agence-nationale-recherche.fr/>

L'ANCRE (Agence Nationale pour la Coordination de la Recherche en Energie)

L'Ancre a été créée le 17 juillet 2009 à l'initiative des ministres en charge de l'Écologie, de l'Énergie et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Elle a pour mission de mieux **coordonner et renforcer l'efficacité des recherches sur l'énergie menée par les organismes publics nationaux**. Elle participe à la mise en œuvre de la stratégie française de R&D dans ce secteur.

<http://www.allianceenergie.fr/>

Les instituts CARNOT

Le réseau des Instituts Carnot a pour mission de **favoriser les transferts de technologies** entre grands groupes, PME, start-up et collectivités territoriales. Dans le domaine des énergies renouvelables, les Instituts Carnot accueillent des doctorants au sein de leurs laboratoires de recherche pour développer l'offre de compétences dans l'énergie et l'environnement.

<http://www.instituts-carnot.eu/>

Bon à savoir

Le secteur à Saint-Pierre et Miquelon

Le secteur est organisé autour de deux entreprises :

- o **Electricité de France (EDF)** qui gère la production d'électricité.
- o **Louis Hardy SAS** qui gère l'importation et la distribution d'hydrocarbures.

Un secteur à forte intensité en main-d'œuvre

5.2% c'est le poids des effectifs salariés du secteur marchand qui travaillent dans l'énergie.



La Collectivité Territoriale au cœur de la stratégie de développement des énergies renouvelables sur l'archipel

Les contraintes climatiques fortes de l'Archipel peuvent constituer un levier important pour des **investissements innovants** concernant l'amélioration de **l'efficacité énergétique des bâtiments et la promotion des énergies renouvelables**. A ce titre le Schéma de Développement Stratégique de l'archipel vise à réduire la dépendance énergétique notamment par la mise en place d'incitations fiscales pour le recours aux énergies renouvelables, le développement d'une expertise par la formation, l'étude du potentiel de l'énergie éolienne et la création d'un « point info énergie ».

La dernière mesure importante réside dans la mise en place d'un **réseau de chauffage urbain**. Elaboré par la SODEPAR (Société de Développement et de Promotion de l'Archipel) et Electricité De France (EDF) avec le soutien de l'ADEME, ce projet consiste en un **dispositif innovant de récupération de chaleur intégré à la nouvelle centrale** (voir ci-dessous) qui alimentera un réseau de chauffage urbain, notamment pour l'hôpital et les bâtiments administratifs. C'est une alternative au chauffage électrique qui peut **réduire sensiblement les consommations énergétiques de Saint-Pierre**.

Quelques chiffres :

- o Récupération de chaleur portant le rendement des groupes de 40 à 60 %
- o Economie en fuel de chauffage pour les clients raccordés au réseau de chaleur estimée à 1,4million de litres ou 3640 tonnes de CO2 par an.

Source : EDF, Collectivité Territoriale



La nouvelle centrale de Saint-Pierre et Miquelon

EDF a lancé en mai 2011 le chantier d'une nouvelle centrale électrique à Saint-Pierre, destinée à remplacer l'installation actuelle

L'électricité consommée sur l'île de Saint-Pierre, où se concentre 90 % de la population de l'archipel, est produite par des moteurs diesel dont les plus récents datent de 1986. Les conditions climatiques difficiles et la grande dépendance de l'île vis à vis de la production électrique exigent une excellente qualité de fourniture. EDF investit pour cela dans un réseau électrique de distribution entièrement construit en souterrain et dans des moyens de production d'électricité fiables, robustes et réactifs. La future centrale aura la même puissance que celle actuelle (21 MW) et présentera des avantages notables du point de vue technique et environnemental.

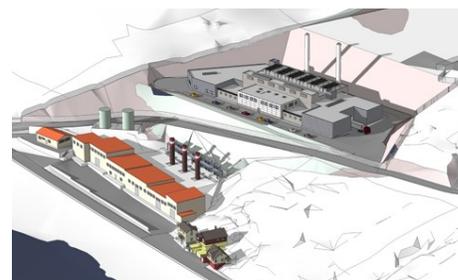
Un objectif : une centrale plus respectueuse de l'environnement

Les moteurs de la future installation seront plus performants. Ils permettront de réduire :

- o la quantité de fuel consommée (-2 millions de litres de fuel/an environ) ;
- o les émissions de CO₂ (-5000 tonnes de CO₂/an environ).

Chiffres clés :

- o Puissance électrique installée de **20 MW**.
- o Production annuelle prévue de **40 GWh**.
- o Réduction de 12 % de la consommation combustible des moteurs, soit **1000 tonnes de fuel économisées ou 3120 tonnes de CO₂ évitées par an**.



Source : EDF



Liens d'intérêt dans ce domaine en France

CACIMA : jeannette.boiret@cacima.fr
CCI France International : <http://www.ccfrence-international.org/>

AFII : <http://www.invest-in-france.org>
SODEPAR : <http://www.sodepar.com>

Principales sources d'information utilisées dans ce bulletin :

Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie, Electricité de France



Are you looking for opportunities in the region?

CACIMA and FCCC-AN can facilitate your exploration and partnership initiative. (see contact details on p.4)

In this issue :

- Key figures 1
- Useful knowledge 2
- A word from an expert 3

? Opening up the electricity market to competition

Open to all business customers since July 1, 2004, **the electricity market was fully opened to competition on July 1, 2007.**

In addition, France is implementing a system of regulated access to networks, i.e. with rates for network usage based on a proposal from the **CRE** (an independent and specialized regulatory authority).

This system provides transparency and competitive efficiency.

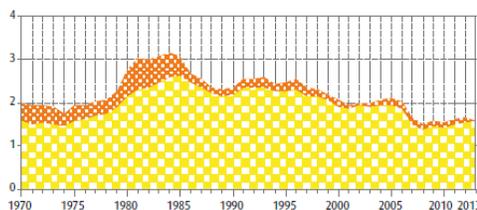
The energy industry

The energy industry in France, is :

1,7 % of the total added value in 2013.

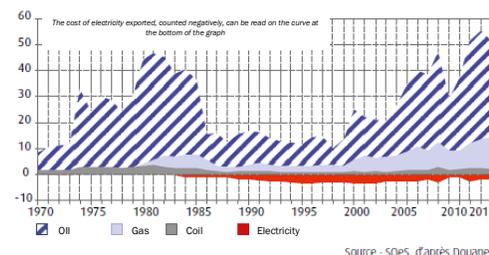
136 000 jobs (full time equivalent), or **0,6 % of the total domestic employment**

The contribution of the energy industries to the GDP



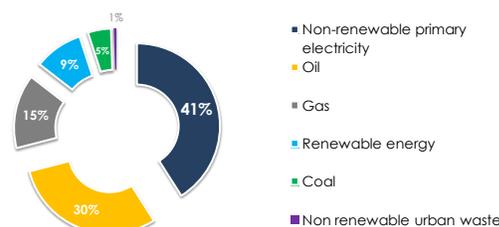
Refining and coke production
Production and Distribution of Electricity, Gas, Steam, and Air Conditioning
Energy branch of INSEE, which includes refining and coke production, as well as the production and distribution of electricity, gas, steam, and air conditioning.
Source : Insee, Comptes nationaux base 2010

Energy costs by type of energy (in billion euros 2013)



Source : SOES, d'après Douanes

Breakdown of primary energy consumption in metropolitan France (Data adjusted for climatic variations)



Underlying trends

25 Mtoe*. This is the consumption of renewable energy in France in 2014. This represents a **new record**, following the one set in 2013.

Coal, meanwhile, increased from less than 10 Mtoe to nearly 12 Mtoe in two years, now reaching **4.5% of France's primary energy supply mix.**

* (Million tonnes of oil equivalent : see box below).

-6% is the reduction of oil and gas over the past two years.

Source : Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie

i The «tonne of oil equivalent»

The tonne of oil equivalent (toe symbol) is a **unit of measurement for energy**. It is mainly used in industry and the economy. It is, according to the conventions, **41.868 GJ** (gigajoules) sometimes rounded to 42 GJ which is the **calorific value of an average ton of oil**. This unit replaced, in fact, the coal equivalent per ton. It is not part of the international measurement system where energy is expressed in joules.

(Source : wikipedia)

Useful knowledge

Renewable energy in France

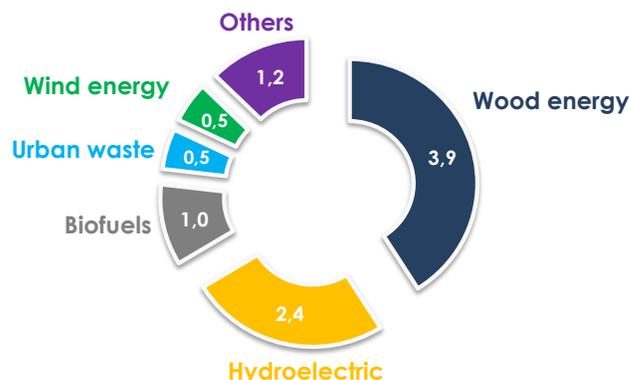
9 % is the share of renewable energy in the energy mix. This represents **25 million tonnes oil equivalent**.



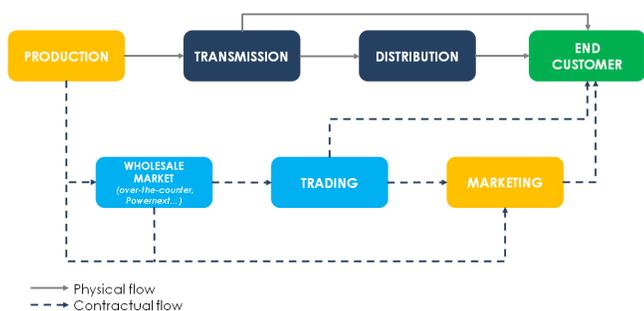
Employment by industry

Wind energy	10840
Solar	12270
Hydroelectric	12700
Solide Biomass	6830
Biogas	1640
Urban waste	660

The distribution of consumption in 2014 (Mtoe)



The structure of the electricity market in France



The electricity market is organized around four main areas: generation, transmission, distribution, marketing. Added to this are financial activities (brokerage and over the counter trading or on the electricity exchange Powernext).

Generation of Electricity

Three main players: EDF, CNR and Endesa France (formerly SNET) provide more than 95% of the electricity generation in France, 90% being provided by the predominantly nuclear generation of the EDF generation facility (85% of EDF's generation is nuclear). This segment of the electricity system is a sector that is **fully open to competition** (under a system of authorizations issued by the Minister responsible for energy).

Transmission of Electricity

RTE is the public network administrator **in charge of transmission infrastructure** (management, construction, maintenance ...) in France. This is an enterprise that is legally distinct from businesses engaged in competitive activities in the electricity sector, such as the production or sale of electricity. This legal separation is coupled with measures to ensure the "managerial" independence of this company.

Distribution of Electricity

Distribution consists of distribution of electricity along the major lines of the transmission network to end customers. **This activity is organized as a monopoly by geographic region.** EDF and the local distribution companies are the actors in charge of distribution, **under the control of local authorities who organize the public distribution of electricity.**

Both the transmission and distribution sectors are regulated by the **Commission for the Regulation of Energy**, which is responsible for ensuring the transparent and non-discriminatory behavior of managers of these networks.

Marketing of Electricity

Marketing is the activity of the sale of electricity to consumers, which lies at the interface between distributors and end customers. This activity, which is **open to competition**, consists of retailing electricity which was purchased wholesale or which was produced (if the marketer itself has the means of production, as in the case of Endesa France, CNR, EDF), possibly providing additional services related to energy.

Source : Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie



Upcoming industry events

World Gas Conference	Paris	June 2-5, 2015
Euromer	Le Havre	October 6-7, 2015
Les journées annuelles des Hydrocarbures	Paris	October 21-22, 2015
European Wind Energy Conference and Exhibition	Paris	November 17-20, 2015
World Nuclear Exhibition	Le Bourget	June 28-30, 2016

Parole d'expert

Interview with Monsieur Jean-Pierre Claireaux of the Direction des Territoires de l'Alimentation et de la Mer.

Can you briefly explain the work that is in progress regarding the potential of the archipelago in terms of hydro energy?

In partnership with IFEMER, DTAM is currently conducting a study to assess the potential for the production of marine renewable energy in the archipelago.

The objective of this work is twofold:

- o To study the waves (swell) and marine currents and then determine their energy potential, thus allowing us to consider the establishment of systems of production such as turbines, for example.
- o To measure the temperature of the sea water between the surface and the bottom in order to consider the possibility of generating electricity from the difference in temperature between the bottom and the surface.

Despite the recent closure of the wind farm, is the door permanently closed to the development of this type of energy in the archipelago?

The closure of the wind farm is not related to a lack of wind power potential in the archipelago but to a set of constraints on small non-interconnected networks. These constraints include the limitations of the penetration rate of wind energy, the necessity of being able to store wind energy in order to improve the balance between production and demand on the network. The design of the farm must take into account these constraints.

Technology has also significantly advanced since the installation of these wind turbines, therefore it is not ruled out that these technologies could enable a wind farm of the correct size to be profitable in Miquelon or in Saint Pierre.

Finally, are there other avenues for the development of renewable energy in Saint-Pierre and Miquelon?

The archipelago depends more than 99% on carbon energy; therefore there is real potential for improvement. The reduction in the consumption of carbon energy will not happen only through the development of renewable energy, as we have mentioned above, but also through energy savings. I'm thinking especially of housing and, in particular, of heating, where there is more room to manoeuvre (efficient equipment, insulation ...).



Energy research and innovation in France

The activities related to energy R & D are formalized in the **National Strategy for Energy Research (SNRE)** whose work began in 2012. The SNRE emphasizes energy efficiency, solar energy, energy storage, biofuels and energy from the sea.

The Actors in R & D Funding and Orientation

ADEME

Support for ADEME's Innovation Development Research is included in the objectives of public policy supporting energy and the environment. **ADEME is responsible for orientation, programming and leading the research in its areas of expertise:** energy and climate; consumption, materials and waste; development and environment (soil, air).

<http://www.ademe.fr/recherche-et-innovation>

ANR

The National Research Agency's mission is the implementation of research funding for projects in France. In order to do this, it has **designed a range of funding instruments**. In the field of energy, the ANR has programs that **focus on both new energy technologies** (photovoltaic, bioenergies, hydrogen and fuel cells, energy storage, capture and storage of CO₂, etc.) and **energy efficiency**.

<http://www.agence-nationale-recherche.fr/>

ANCRE (Agence Nationale pour la Coordination de la Recherche en Energie)

ANCRE was established on July 17, 2009 on the initiative of the ministers in charge of Ecology, Energy and Higher Education and Research. Its mission is to **better coordinate and enhance the effectiveness of energy research conducted by national public agencies**. It participates in the implementation of the French R & D strategy in this sector.

<http://www.allianceenergie.fr/>

The CARNOT institutes

The mission of the network of Carnot Institutes is to **promote technology transfer** between large companies, SMEs, start-ups and local authorities. In the field of renewable energy, the Carnot Institutes host doctoral students in their research laboratories to develop their skill sets in energy and environment.

<http://www.instituts-carnot.eu/>

Useful Knowledge

The energy sector in Saint-Pierre et Miquelon

The sector is organized around two companies :

- o **Electricité de France (EDF)** which manages the production of electricity.
- o **Louis Hardy SAS** which manages the importing and distribution of oil and gas.

A very labour-intensive sector

5.2% this is the percentage of the salaried workforce of the private sector who work in energy.



The Territorial Collectivity at the centre of the strategy for the development of renewable energy in the archipelago.

The heavy climatic constraints of the archipelago can be an important driver for **innovative investments** aimed at **improving the energy efficiency of buildings and the promotion of renewable energies**. In this respect, the archipelago's Strategic Development Plan aims to reduce energy dependence, in particular through the establishment of tax incentives for renewable energy, the development of expertise through training, the study of the potential of wind energy and the creation of an "energy info point".

The last important step is the establishment of an **urban heating network**. Developed by the Territorial Council and Electricité de France (EDF) with the support of ADEME, this project is an **innovative heat recovery system integrated into the new electrical power plant** (see below) that will supply an urban heating network, in particular for the hospital and administrative buildings. This is an alternative to electric heating which can **significantly reduce the energy consumption in Saint-Pierre**.

Some figures :

- o 40 to 60% heat recovery efficiency for companies
- o Savings in heating fuel for customers connected to the heating network estimated at 1.4million litres or 3640 tonnes of CO2 per year.

Source : EDF, Collectivité Territoriale



EDF Saint-Pierre and Miquelon's New Electrical Power Plant

In May 2011, EDF began the construction of a new electrical power plant in Saint-Pierre, to replace the current facility.

The electricity consumed on the island of Saint-Pierre, where 90% of the population of the archipelago is concentrated, is produced by diesel engines, with the most recent dating from 1986. The harsh weather conditions and the high dependence of the island on electricity generation require a high quality supply. In order to provide this, EDF is investing in an electricity distribution network built entirely underground which uses a reliable, robust, and responsive means of electricity production. The future power plant will have the same capacity as the current one (21 MW) and will have significant advantages from a technical and environmental perspective.

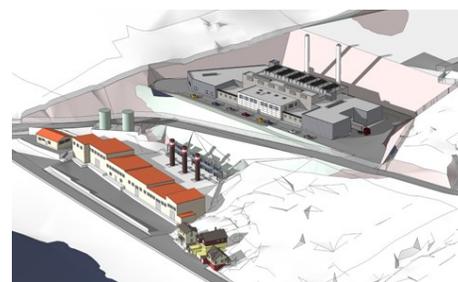
Objective: a more environmental friendly power plant

The motors of the future facility will be more efficient. They will reduce:

- o the amount of fuel consumed (-approximately 2 million litres of fuel per year) ;
- o CO2 emissions (approximately -5000 tonnes of CO2 per year).

Key figures :

- o Installed power generation capacity of **20 MW**.
- o Expected annual generation of **40 GWh**.
- o 12% reduction in fuel consumption by motors, or **1,000 tonnes of fuel saved or 3120 tonnes of CO2 averted per year**.



Source : EDF



Links of interest on this topic in France

CACIMA : jeannette.boiret@cacima.fr

CCI France International : <http://www.ccfrence-international.org/>

AFII : <http://www.invest-in-france.org>

SODEPAR : <http://www.sodepar.com>

ADEME : <http://www.ademe.fr/>

Principal sources of information utilized in this bulletin :

Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie, Electricité de France

INTELL-ECHO



The Economic Information Observatory is a regional cooperation project established between Atlantic Canada and Saint-Pierre and Miquelon. The publication of this information bulletin is made possible through the sponsorship of the Atlantic Canada Opportunities Agency and its various programs supporting research initiatives, linguistic minorities and business development, and the Province of New Brunswick as well as the Université de Moncton, Shippagan Campus, and the Prefecture and Territorial Council of Saint-Pierre and Miquelon.

Editorial Production :
Project manager : Mrs Janick CORMIER
Chambre d'Agriculture, de Commerce, d'Industrie, de Métiers et de l'Artisanat
Intell-echo@cacima.fr

© Observatoire CACIMA 2015.

Information Policy: The aim of this project is to provide useful information to stakeholders seeking to promote regional cooperation between Atlantic Canada and Saint-Pierre and Miquelon. Information supplied herein may be used on the condition that the Intell-Écho bulletin be cited as a source.

Responsibility: The project team is not responsible for the information resources supplied in this bulletin (content, links, changes, updates, most recent statistical data) nor for decisions or actions undertaken based on information supplied herein.

L'Observatoire d'information économique est un projet de coopération régionale entre le Canada atlantique et Saint-Pierre et Miquelon. La publication de ce bulletin est rendue possible grâce au soutien de la Préfecture et du Conseil territorial de Saint-Pierre & Miquelon, à l'appui des programmes de l'Agence de promotion économique du Canada atlantique en faveur de la recherche, des minorités linguistiques et du développement des entreprises, ainsi qu'à celui de la Province du Nouveau-Brunswick et de l'Université de Moncton, campus de Shippagan.

Réalisation :
Chef de projet : Mme Janick CORMIER
Chambre d'Agriculture, de Commerce, d'Industrie, de Métiers et de l'Artisanat
Intell-echo@cacima.fr

© Observatoire CACIMA 2015.

Politique d'information : L'objectif du projet est de fournir l'information utile aux acteurs œuvrant pour la coopération régionale Canada atlantique — Saint-Pierre et Miquelon. L'information disponible dans ce bulletin peut être utilisée à condition de mentionner le bulletin Intell-Écho comme source.

Responsabilité : L'équipe de projet n'est pas responsable des ressources d'information signalées (contenu, liens suggérés, changements, mises à jour) ni des résultats en découlant suite aux décisions prises après consultation.



4 boulevard Constant Colmay
BP : 4207
97500 Saint-Pierre & Miquelon
Du/From Canada :
Tél : 0 11 508 41 05 30
De/ From France :
Tél : 05 08 41 05 30
Email : intell-echo@cacima.fr



CHAMBRE
DE COMMERCE FRANÇAISE
AU CANADA
FRENCH CHAMBER
OF COMMERCE
IN CANADA

333, avenue Acadie Avenue
Dieppe (NB) E1A 1G9
From Canada : 1 506 877 5014
From France : 00 1 506 877 5014
Email: direction@ccfcra.ca
Site : www.ccfcra.ca