



COLLOQUE

Quelles
**Energies Marines
Renouvelables**
pour la **Cornouaille?**

Mercredi 22 mai 2013
de 14h30 à 18h
Salle Avel-Dro ■ Plozévet



Agence de Développement Économique et d'Urbanisme
de Quimper Communauté et de Cornouaille
3 rue Pitre Chevalier ▶ Le Marygold ▶ CS 40002 ▶ 29018 Quimper Cedex
▶ Tél. 02 98 10 34 00 ▶ Fax : 02 98 10 34 10
▶ www.quimper-cornouaille-developpement.fr

• Colloque Quelles Energies Marines Renouvelables pour la Cornouaille?

Le modèle énergétique mis en œuvre avec la révolution industrielle au début du XIX^{ème} siècle, est aujourd'hui contraint par deux limites « physiques » propres à notre planète :

D'une part, les ressources fossiles et fissiles utilisées majoritairement pour satisfaire nos besoins énergétiques sont limitées quantitativement et il semblerait que pour un certain nombre de ces ressources nous atteignons des seuils critiques.

D'autre part, le CO₂, issu principalement de la combustion des énergies fossiles, ne pouvant plus être stocké dans les océans et les forêts, sa concentration atmosphérique augmente. Ce qui provoque une élévation des températures, entraînant de nombreuses répercussions pour l'homme.

Le 9 mai 2013, un nouveau record de concentration a d'ailleurs été atteint Le plus célèbre instrument de mesure de la concentration de CO₂ dans l'air, situé à Hawaï, a dépassé le seuil symbolique des 400 Parties Par Million. La concentration était de 316 ppm en 1958.

Dans ce contexte, le gigantesque potentiel de l'énergie cinétique de la houle, du vent et des courants marins fait office d' « or bleu ».

Bien qu'un très faible pourcentage de la production énergétique mondiale, française et bretonne soit actuellement issu des EMR, toute la filière est en ordre de bataille. Une grande partie des décisions et des choix stratégiques pris en cette période dessinent les contours de cette future « économie énergétique ».

Nous sommes dans une phase où la maturité technologique des EMR permet aux industriels d'envisager de nouveaux débouchés et marchés à l'international. Après de longues années de recherche et de développement, essentiellement menés par des « start-up », les grands groupes, principalement énergéticiens, rachètent soit ces entreprises, soit leurs brevets et études de potentiel afin de se positionner pour exploiter les océans et cet énorme réservoir d'énergie.

Les Etats et plus particulièrement la France voient en cette nouvelle filière un moyen de renforcer notre indépendance énergétique, en produisant de l'électricité à partir de ressources renouvelables disponibles sur le territoire. De plus, la conception, l'installation et la maintenance de ces futurs systèmes laissent entrevoir de grandes perspectives d'industrialisation. Pour toutes ces raisons, la France s'est saisie du dossier pour ne pas manquer ce développement, comme cela fut le cas pour l'éolien terrestre. En effet sur ce terrain, la France n'est pas seule. : au niveau européen, le Royaume-Uni, le Danemark, l'Irlande, l'Espagne et le Portugal œuvrent déjà depuis plusieurs années à l'essor des EMR.

De leur côté, les territoires littoraux (régions, départements, pays...) préparent et encouragent de futurs ancrages industriels sur leurs terres en adaptant les infrastructures portuaires et en valorisant les compétences du territoire : entreprises, unités de recherche, formations, structures d'accompagnement.

En ce qui concerne la Bretagne, les EMR sont clairement identifiées pour atteindre les objectifs du pacte électrique breton qui, en parallèle des économies d'énergies et de la sécurisation de l'approvisionnement électrique, prévoit une « autosuffisance énergétique » autour de 30% à l'horizon 2020. Ainsi l'évolution des travaux des EMR est particulièrement suivie en conférence bretonne de l'énergie et en conférence régionale mer et littoral. Cette dernière instance a par ailleurs constitué un groupe de travail spécifique aux EMR en 2012.

A noter que Brest accueille France Energie Marine, l'Institut national d'Excellence en Énergies Décarbonées dédié aux Énergies Marines Renouvelables.

Pourquoi ce colloque sur les énergies marines renouvelables en Cornouaille?

Dans le cadre de la mission énergie climat, le profil climat énergie de la Cornouaille, réalisé en 2012, fait apparaître une autosuffisance énergétique extrêmement limitée, car seulement 7% de nos consommations sont produits localement.

Sur ce constat et suite à notre réflexion sur la Boucle Énergétique Locale, 2 technologies nous sont apparues intéressantes à mobiliser pour notre territoire : la Méthanisation et les Énergies Marines Renouvelables.

En ce qui concerne les Énergies Marines Renouvelables, il est vite apparu que la Cornouaille n'était absolument pas étudiée et identifiée comme territoire propice à ce développement. Hors, de notre point de vue la Cornouaille rassemble un certain nombre de facteurs favorables au développement de cette nouvelle filière :

- potentiel énergétique : houle, vent et courant
- bureaux d'études experts dans l'analyse du milieu marin
- savoir-faire dans l'industrie maritime
- main d'œuvre qualifiée
- infrastructures portuaires

C'est ainsi, qu'à partir du printemps 2012, de nombreux rendez vous ont été pris auprès des différentes instances régionales et organismes professionnels afin de positionner la Cornouaille dans les réflexions de planification.

Bien évidemment la mer n'est pas qu'une ressource énergétique : une multitude d'activités y sont pratiquées, notamment la pêche. En effet avec un quart du débarquement de la pêche fraîche française, cette activité économique fait figure de spécificité pour la Cornouaille. **Ainsi, seule une concertation menée localement, en associant l'ensemble des usagers et organismes en charge de sa protection, permettra l'avènement de sites énergétiques marins cornouaillais.**

Sans présager de ce que sera l'importance des Énergies Marines Renouvelables dans le mix énergétique futur et son poids économique, il convient pour la Cornouaille, de déterminer dès à présent la place que pourrait tenir les EMR sur son territoire : à la fois en termes de production énergétique et de développement économique (R&D, maintenance, sous-traitance industrielle).

Ce colloque a ainsi pour objectif de présenter localement l'état actuel de cette future filière en plein développement et d'échanger sur son devenir en Cornouaille.

• Intervenants et structures



Quimper Cornouaille Développement [QCD] est une agence dédiée au développement économique et territorial durable de la Cornouaille. Elle a pour objectif :

- d'assumer le leadership attendu par le territoire cornouaillais
- de mettre le développement économique au cœur du projet de territoire
- de promouvoir un modèle de développement propre à la Cornouaille

Pour remplir ses missions, QCD mène des réflexions prospectives et stratégiques, suit et conduit des projets, crée et anime des réseaux, accompagne les projets d'entreprises, collecte, traite et analyse des données.

Marc ANDRO

Vice-Président délégué de Quimper Cornouaille Développement

Jean-Claude SACRE

Président de Concarneau Cornouaille Agglomération

Elu référent Energie au sein de Quimper Cornouaille Développement

Jean-Paul STANZEL

Président de la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud

Elu référent Maritime au sein de Quimper Cornouaille Développement

Denez L'HOSTIS

Vice -Président de Quimper Communauté

Elu référent Plan Climat au sein de Quimper Cornouaille Développement



L'Institut d'Excellence en Énergies Décarbonées dédié aux Énergies Marines Renouvelables à Brest. France Energies Marines a pour mission de réaliser de la recherche et du développement très appliqués et de mettre en place des sites d'essais conçus pour valider les technologies. France Energies Marines assure le déploiement puis la coordination de ces sites, en rappelant que cette structure est née d'une dynamique partenariale initiée autour de projets de démonstration en mer de divers types de récupérateurs d'énergie.

Marc BŒUF

Directeur Recherche et Développement à France Energie Marine.

Ancien responsable R&D et développement énergie marine au sein de DCNS.



Le Centre d'Etudes Techniques Maritimes et Fluviales [CETMEF] croise recherche, ingénierie et solutions techniques. Acteur du développement durable et de la prévention des risques, il fournit des prestations d'intérêt général au bénéfice de la communauté nationale (État, établissements publics, collectivités locales...). Son rayonnement international se traduit par une implication active dans plusieurs programmes de recherche européens et réseaux d'échanges internationaux : plates-formes de partage de connaissances, sociétés savantes, associations professionnelles et conférences internationales.



Le CETMEF est un service à compétence nationale placé auprès de la ministre chargée du développement durable.

Philippe SERGENT

Directeur scientifique

Participation à des projets de recherches européens et nationaux



Sabella SAS est une société d'ingénierie et de maîtrise d'œuvre dans le domaine des énergies marines et plus particulièrement

des hydroliennes. SABELLA s'inscrit comme une référence pionnière en immergeant en 2008 « Sabella D03 », première hydrolienne sous-marine française.

Jean-François DAVIAU

Après avoir assumé pendant 25 ans des fonctions financières, puis de conseil en stratégie et management dans différents grands groupes parapétroliers, il co-fonde HYDROHELIX ENERGIES en 2000 avec Hervé MAJASTRE, pour développer une solution hydrolienne originale. Il approfondit le concept et fédère 3 industriels locaux complémentaires pour porter plus avant l'aventure industrielle de l'hydrocinétique marine. Il crée en 2008 SABELLA SAS avec ses partenaires industriels, et en assure la Présidence.



DCNS conçoit, réalise et maintient en service des sous-marins et des navires de surface ainsi que les systèmes et infrastructures associés. Il fournit également des services pour les chantiers et bases navals. Enfin, DCNS propose un large panel de solutions dans l'énergie nucléaire civile et les énergies marines renouvelables.

Luc MARTIN

Vice-Président Equipment Co-ordination à DCNS



Mobilisée pour l'équilibre écologique et climatique de la planète, la Région mène, à son niveau, une politique énergétique économe et respectueuse de l'environnement. Ainsi elle a fait de la maîtrise de la consommation et de l'essor des énergies renouvelables deux priorités d'action de son « pacte électrique breton » et elle prépare aussi un "plan climat" régional.

La Région agit pour positionner la Bretagne sur le secteur des énergies marines renouvelables : aide aux projets de recherche et d'innovation, structuration d'une filière industrielle, implication dans la plateforme d'innovation mondiale France Energie Marines installée à Brest.

Dominique RAMARD

Vice-président délégué à l'énergie au Conseil Régional de Bretagne



Le Conseil général participe au projet européen MERIFIC, soutenu par le programme Interreg IVA, qui vise à offrir le meilleur contexte possible aux énergies marines renouvelables en Bretagne et en Cornouailles britanniques. Plus que l'éolien offshore posé, une filière mature mais qui n'a pas trouvé sa place en Finistère, ce sont les énergies à partir des vagues, du courant et du vent au large (éolien flottant) qui sont privilégiées.

Armelle HURUGUEN

Vice-Présidente déléguée à l'eau et à l'énergie du Conseil Général



Le Secrétariat Général pour les Affaires Régionales [SGAR] met en oeuvre, sous l'autorité du Préfet de région et avec les services de l'État en région, les politiques nationales et européennes concernant le développement économique et social de l'aménagement du territoire.

Yvan GUITON

Chargé de mission auprès du Préfet de Région Bretagne, pour les énergies renouvelables de la mer

- Missions du Pôle Energie Climat

Par son pôle énergie climat, Quimper Cornouaille Développement confirme son rôle d'acteur référent sur les problématiques énergétiques en Cornouaille tant auprès des particuliers qu'auprès des partenaires institutionnels qui le mobilisent de plus en plus lors de l'élaboration de leur programme d'actions.

Aujourd'hui, le pôle énergie est clairement identifié avec 6 conseillers énergie et différentes missions à son actif :

LE GRAND PUBLIC



Espace Info Energie

Le conseiller info énergie se tient à la disposition du public pour répondre aux demandes portant sur les différents équipements de l'habitat, l'isolation thermique, le chauffage, l'eau chaude sanitaire, les énergies renouvelables, les réglementations et labels, les aides financières.

Une convention entre l'ADEME, la Région Bretagne assure l'intégralité de son financement et garantit la **gratuité, la neutralité et l'indépendance des**

services proposés.

L'espace info énergie assure également des animations lors de salons et propose des visites de sites exemplaires.

Lutte contre la précarité énergétique

Les ménages défavorisés consacrent en moyenne 15% de leurs revenus aux dépenses énergétiques.

Quimper Cornouaille Développement, en partenariat avec le Conseil Général du Finistère, **assure des permanences auprès des personnes en difficulté** en liaison avec les assistantes sociales, dans les différentes antennes CDAS de Cornouaille.

Quimper Cornouaille Développement réalise également des diagnostics chez les particuliers à la demande de la Commission Locale de Lutte contre les Exclusions pour identifier des problèmes de consommation énergétiques et apporter une expertise fiable et des conseils précis aux occupants.



SERVICE AUX COLLECTIVITES



Conseil en Energie Partagé (CEP)

Après avoir effectué **l'inventaire du patrimoine de la commune** adhérente ainsi que la collecte de l'ensemble des données nécessaires à la réalisation d'un bilan énergétique sur les 3 dernières années, le conseiller présente un **bilan identifiant les gisements potentiels d'économies** et les actions possibles pour les valoriser.

Il **accompagne également la collectivité** lors de projets de construction ou de réhabilitation d'équipements communaux.

Pré-instruction des demandes en certificats d'économie d'énergie

Suite à des travaux favorisant les économies d'énergie ou à la substitution d'une source d'énergie non renouvelable par une source renouvelable produisant de la chaleur, les collectivités peuvent émettre une demande de certificat d'économie d'énergie.

Dans ce cadre, le pôle énergie assure la pré-instruction des demandes auprès des collectivités en collectant l'ensemble des informations concernant les travaux effectués et en calculant les économies réalisées.

Accompagnement des collectivités dans leurs projets

Le Pôle Energie de Quimper Cornouaille Développement accompagne également les collectivités locales lors des projets de construction ou de réhabilitation d'équipements communaux et intercommunaux.

MISSION ENERGIE-CLIMAT



Les plans climat énergie territoriaux [PCET], au même titre que les agendas 21, sont des projets territoriaux de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique.

Les PCET rendus obligatoires par la loi Grenelle 2 pour les collectivités de plus de 50 000 habitants, ont suscité sur l'ensemble des territoires de Cornouaille un regain d'intérêt pour cette thématique énergie-climat.

Dans ce contexte, Quimper Cornouaille Développement s'est vu confier, dans son programme partenarial, une mission d'accompagnement des territoires dont les principaux objectifs sont de :

- Animer un groupe de travail cornouaillais
- Elaborer des documents de références
- Mutualiser des travaux sur les problématiques communes.

- **Gestion Intégrée de la Zone Côtière :
Démarche « Mer de Cornouaille »**



Deux ans après sa création, Quimper Cornouaille Développement affirme son engagement sur les dossiers maritimes à l'échelle de la Cornouaille. Ayant été retenue sur l'appel à projet Gestion Intégrée de la Zone Côtière (GIZC) lancé par la Région, comme onze autres territoires bretons, Quimper Cornouaille Développement a, dans ce cadre, pour mission d'accompagner les élus dans la définition d'un projet maritime Cornouaillais.

Objectifs

Il s'agit de porter une ambition politique maritime en Cornouaille, permettant d'inscrire l'espace marin dans les stratégies d'aménagement et de développement du territoire dans les cinq SCoT de Cornouaille mais également de mettre en place un lieu d'échange sur toutes les questions liées aux activités maritimes à l'échelle de la Cornouaille.

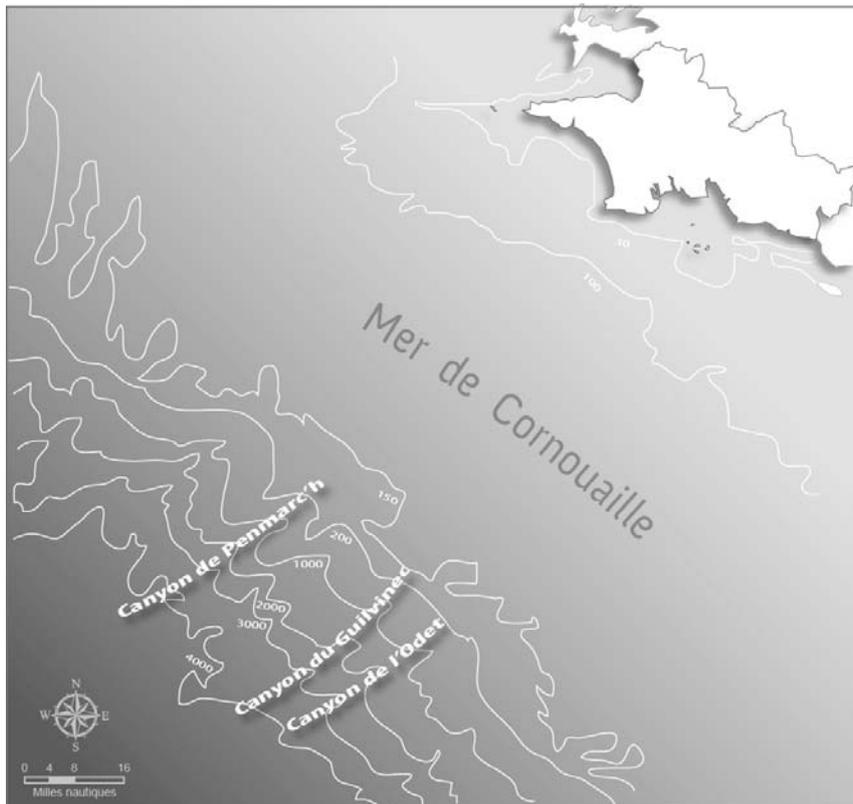
Les objectifs sont de conforter les connaissances sur les ressources maritimes, les activités et usages en mer, repérer les potentialités de développement et de valorisation durable de ces ressources, afin de construire une vision partagée de l'avenir maritime en Cornouaille.

Pour cela, une instance dédiée a été mise en place à l'échelle inter SCoT. Jean-Paul STANZEL, Président de la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud, a été nommé référent de la démarche maritime, par le conseil d'administration de Quimper Cornouaille Développement. Il préside ce comité de pilotage, réunissant les élus des 5 territoires SCoT : Marc Andro, Jos Le Gall, Roger Le Goff, Alain Le Quellec, Nicolas Morvan, Pierre Plouzenec, Jean-Claude Sacré, membres de Quimper Cornouaille Développement ; Pierre Karleskind représente la Région, Michaël Quernez le Département, et Hervé Thomas l'Etat. Font également partie de ce comité de pilotage les représentants et gestionnaires des activités maritimes, de l'environnement et de l'innovation (GIZC Ouest Cornouaille, CCI, Comité Départemental des Pêches Maritimes et des Elevages Marins, Technopôle Quimper Cornouaille...).

De nombreux partenaires, techniciens, représentants des activités et usages, scientifiques, seront associés tout au long de la réalisation de ce projet mer.

La «Mer de Cornouaille» est le périmètre d'analyse créé pour le projet.

Afin d'intégrer tous les champs des ressources et activités maritimes, on ne se limite pas ici à l'estran ou à une bande côtière restreinte aux 12 milles nautiques. Au contraire, l'approche vise à regarder en premier lieu le large, le milieu marin en tant que tel pour remonter vers l'espace terrestre et gérer les interactions. Un cadre jusqu'à plus de 50 milles au large est posé intégrant la limite du plateau continental.



Planning, moyens

La démarche se compose en trois temps. Le diagnostic sera présenté à l'automne, suivra la réalisation d'un plan pour le développement durable des activités maritimes qui doit être présenté au printemps 2014. Ensuite, dans le cadre de la démarche inter SCoT le projet sera décliné dans les 5 SCoT de Cornouaille sur une période de 18 mois.

La conduite technique est assurée par le pôle aménagement de Quimper Cornouaille Développement, qui s'appuie sur les nombreuses compétences de l'Agence : observation, cartographie, économie, énergie, tourisme. Des moyens externes ont été prévus pour répondre aux besoins d'approfondissement de connaissance qui pourront émerger.

- **Contacts**



POLE ENERGIE CLIMAT

Espace Info Energie

Lénaïg WEILER

lenaig.weiler@quimper-cornouaille-developpement.fr

0805 203 205

Précarité énergétique

Anthony LE GARREC

anthony.legarrec@quimper-cornouaille-developpement.fr

+33 (0)2 98 10 48 45

Conseil en Energie Partagé

Ewen LAGADIC

ewen.lagadic@quimper-cornouaille-developpement.fr

+33 (0)2 98 10 42 53

David ROUX

david.roux@quimper-cornouaille-developpement.fr

+33 (0)2 98 10 42 54

Mission Energie Climat

Nicolas KERLOCH

nicolas.kerloch@quimper-cornouaille-developpement.fr

+33 (0)2 98 10 42 51

Coordination Pôle Energie Climat

Betty ROBERT

betty.robert@quimper-cornouaille-developpement.fr

+33 (0)2 98 10 34 11

POLE AMENAGEMENT

Gestion intégrée de la Zone Côtière : Démarche « Mer de Cornouaille »

Pauline CHALAUX

pauline.chaloux@quimper-cornouaille-developpement.fr

+33 (0)2 98 10 34 07

Direction Pôle Aménagement

Luc MALLET

luc.mallet@quimper-cornouaille-developpement.fr

+33 (0)2 98 10 34 13