



SYMPOSIUM

• ORGANISÉ PAR L'UMR AMURE (UBO-IUEM/IFREMER) DANS LE CADRE DE
LA SEMAINE INTERNATIONALE DES SCIENCES & TECHNOLOGIES DE LA MER (SEA TECH WEEK) •

< LES ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES :
ENJEUX ÉCONOMIQUES ET JURIDIQUES >

PROGRAMME & RECUEIL DES RESUMES

10 & 11 OCTOBRE 2012
CENTRE DES CONGRÈS
LE QUARTZ, BREST



AVEC LE SOUTIEN DE



Avertissement

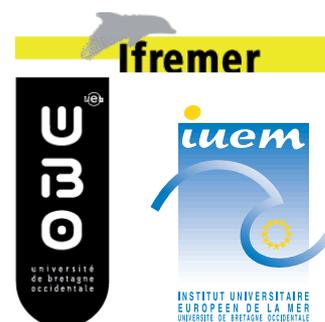
Les résumés présentés dans ce recueil sont des versions provisoires et à ce titre n'ont pas valeur de publication.



ORGANISATION

COMITÉ D'ORGANISATION

- ✧ Annie CUDENNEC, Professeure de droit public, UBO, AMURE
- ✧ Gaëlle GUEGUEN-HALLOUET, Maître de conférences de droit public, HDR, UBO, AMURE
- ✧ Nicolas BOILLET, Maître de conférences de droit public, UBO, AMURE
- ✧ Harold LEVREL, Cadre de recherche, HDR, IFREMER, AMURE
- ✧ Bertrand LE GALLIC, Maître de conférences en économie, UBO, AMURE
- ✧ Myriam NOURRY, Maître de conférences en économie, UBO, AMURE
- ✧ Sondès KAHOULI, Maître de conférences en économie, UBO, AMURE
- ✧ Séverine JULIEN, Secrétariat scientifique, UBO, AMURE



AVEC LE SOUTIEN DE





PRÉSENTATION / PRESENTATION

Enjeu majeur en termes de développement durable, de politiques énergétique, industrielle et d'aménagement du territoire, le développement des énergies renouvelables en mer est en voie de se concrétiser dans notre pays. L'objet de ce colloque est d'envisager les problématiques juridiques et économiques nombreuses et complexes qui sous tendent l'implantation et l'exploitation des énergies marines renouvelables.

Organisé par l'Unité Mixte de Recherche AMURE - Centre de Droit et d'Economie de la Mer, ce symposium réunit des spécialistes français et internationaux en droit et en économie dans le domaine des EMR et entend améliorer la connaissance sur ce sujet et contribuer au développement de cette nouvelle forme de production énergétique en France.

Major issue in terms of sustainable development and industrial policies, the development of offshore renewable energy is on the way to become a reality in France. This symposium deals with the legal and economic issues regarding the establishment and implementation of marine renewable energy projects.

Organized by the Joint Research Unit AMURE - Center of Law and Economics of the Sea, this symposium brings together French and international legal and economic experts in the field of marine renewable energy. The main goal of this event is to improve knowledge on this issue and to contribute towards the development of new prospects for energy production in France.

PROGRAMME / PROGRAM

MERCREDI 10 OCTOBRE / WEDNESDAY, OCT. 10TH

🕒 9H30 > 12H30 - SESSION PLÉNIÈRE / PLENARY SESSION

➤ **Discours d'accueil / Opening Speech**

P. OLIVARD, Président de l'Université de Bretagne Occidentale

Y.-M. PAULET, Directeur de l'Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM)

B. de CADENET, Bâtonnier de l'ordre des avocats de Brest, partenaire de la manifestation.

J. BONCOEUR, Directeur de l'UMR AMURE - Centre de droit et d'économie de la mer, IUEM/UBO

➤ **Propos introductifs / Keynotes speeches**

📌 «Les énergies marines renouvelables : un enjeu énergétique et industriel» / «Marine renewable energy: energy and industrial issues»

M. BOEUF, Directeur de la Recherche de France Energies Marines, Institut d'Excellence en Energie Décar

📌 «Mise en perspective des fondements internationaux et européens du droit de l'énergie renouvelable» / «The basis of international and European law of renewable energy»

C. BOITEAU, Professeure de droit public, Université Paris-Dauphine, Chaire Economie du climat

📌 «L'économie des énergies renouvelables en France et en Europe» / «The economics of renewable energies in France and Europe»

F. LANTZ, Professeur d'économie à l'IFP School – Institut Français du Pétrole Energies Nouvelles.

MERCREDI 10 OCT. / WEDNESDAY, OCT. 10TH

🕒 14H>18H - SESSIONS PARALLÈLES / PARALLEL SESSIONS

🎯 ATELIER I / WORKSHOP I

IMPLANTATION ET ESPACES MARINS
DEPLOYMENT OF OFFSHORE WIND FARMS
AND MARINE AREAS

👉 Modérateur / Chairman: J. MORAND-DEVILLER,
Professeure émérite de droit public, Université Paris I
👉 Rapporteur / Reviewer : C. LAVIALLE, Profes-
seur de droit public, Université de Toulouse I

«L'implantation des EMR au risque du droit de
l'environnement» / «Deployment of the offshore
windfarms and at the risk of environmental law»
Ph. BILLET, Professeur à l'Université Jean Mou-
lin - Lyon 3 / Directeur de l'Institut de droit de
l'environnement (EDPL - EA 666), Président de la
Société française pour le droit de l'environnement

«La planification des énergies marines renouvelables
en droit français» / «Planning of marine renewable
energy in the France law»
N. BOILLET, Maître de conférences de droit public,
UMR-AMURE/UBO

«Les procédures d'implantation en droit français» /
«Marine renewable energy deployment procedure in
the French law»
N. BETTIO, Maître de conférences de droit public,
Centre de Recherche Administrative (CRA) /UBO

«L'appel d'offres éolien offshore à l'épreuve des
règles européennes de concurrence» / «Call for tender
for the marine renewable energy program in France:
issues regarding the trading European rules»
G. GUEGUEN-HALLOUET, Maître de conférences
de droit public, HDR, UMR-AMURE/UBO

«Questions juridiques clés associées au développe-
ment des énergies marines renouvelables dans les îles
britanniques» / «Key legal issues surrounding offs-
hore renewable energy development in the British
islands»
G. PLANT (Dr), English Barrister & International
Law Consultant, UK.

🎯 ATELIER II / WORKSHOP II

COMPENSATION ET ACCEPTATION SOCIALE
COMPENSATION AND SOCIAL ACCEPTANCE

👉 Modérateur / Chairman : O. LAROUSSINIE,
Directeur de l'Agence des aires marines protégées
👉 Rapporteur / Reviewer : J. HAY, Maître de confé-
rences en Economie UMR-AMURE / UBO

«Préférences et Acceptation des fermes éoliennes
en mer» / «Preferences and Acceptance of Offshore
Wind Farms»
J. LADENBURG, AKF, Danish Institute of
governmental research

«Les mesures compensatoires et EMR en France :
un premier état de la situation» / «Compensatory
measures and marine renewable energy in France : a
first statement»
H. LEVREL, Cadre de recherche Ifremer, C. KERMA-
GORET, A.C. VAISSIERE, Doctorantes, Ifremer,
AMURE.

«De l'état initial à la mesure compensatoire, une né-
cessaire co-construction d'un projet EMR» / «From
initial assessment to compensatory measures: a
co-construction process»
P. PERVES, Directeur d'Etude et coordination du
groupe Nass et Wind & E. HERVE, Chef de projet
au sein du groupe Nass et Wind

«L'acceptation sociale et les conditions institu-
tionnelles de l'énergie éolienne en mer» / «Social
acceptance and institutional conditions of offshore
wind power»
M. WOLSINK (Dr), Associate Professor Environ-
mental Geography, University of Amsterdam





JEUDI 11 OCT. / THURSDAY, OCT. 11TH

🕒 9H>12H - SESSION PLÉNIÈRE / PLENARY SESSION

EXPLOITATION DES ENERGIES MARINES RENOUVELABLES : PERCEPTIONS CROISÉES DU DROIT ET DE L'ÉCONOMIE

EXPLOITATION OF MARINE RENEWABLE ENERGY: LEGAL AND ECONOMIC PERSPECTIVES

👉 Sous la présidence de / **Chaired by** : M. BAZEX, Professeur émérite de droit public, Université de Paris 10

👉 Rapporteurs / **Reviewers** : J. BONCOEUR & A. CUDENNEC, Professeur d'économie & Professeure de droit public, UMR-AMURE/UBO

👉 «Le droit applicable au marché des énergies marines renouvelables» / «**Legal aspects regarding marine renewable energy market**»

Ph. TERNEYRE, Professeur agrégé de droit public, Université de Pau et des Pays de l'Adour

👉 «Approche comparative des dispositifs de soutien aux énergies marines renouvelables» / «**Comparative approach regarding financial aspects**»

M. MEDDEB, Avocat en droit de l'énergie, Cabinet Energie-legal, Paris

👉 «Quels modèles économiques de développement des EMR?» / «**Which economic model(s) for marine renewable energy production ?**»

S. KAHOULI, M. NOURRY & B. LE GALLIC, Maîtres de conférences en économie, UMR-AMURE/UBO

👉 «Responsabilité et exploitation : l'expérience danoise» / «**Responsability and exploitation : the Danish example**»

B. SANDROOS, Avocat au barreau de Copenhague

👉 «Questions économiques associées à l'implantation d'un projet industriel d'énergie marine renouvelable» / «**Economic issues about the implementation of a marine renewable energy industrial project**»

T. SAINT-ORENS, Direction industrialisation Produits Energies marines renouvelables, DCNS (THALES Group)

🕒 13H30>16H30 - SYNTHÈSE DÉBAT / FINAL SESSION

🕒 13h30>15h

👉 RAPPORTS DE SYNTHÈSE / **REPORT AND SYNTHESIS**

Atelier I / **Workshop I** : C. LAVIALLE, Professeur de droit public, Université de Toulouse

Atelier II / **Workshop II** : J. HAY, Maître de conférences en Economie UMR-AMURE / UBO

Séance plénière / **Plenary session** : J. BONCOEUR et A. CUDENNEC, Professeurs d'économie et de droit public, UMR-AMURE/UBO

🕒 15h>16h30

👉 TABLE RONDE / **ROUND TABLE**

DÉVELOPPEMENT DES EMR : LE DROIT AU SERVICE DE L'ÉCONOMIE ? / **MRE DEVELOPMENT : LAW IN SUPPORT OF ECONOMICS?**

👉 Animée par / **Organized by** : Professeur P. TERNEYRE, Professeur agrégé de droit public, Université de Pau et des Pays de l'Adour

👉 Participants / **Participants** : En présence de représentants d'industriels (développeur et énergéticiens des services de l'Etat), du CETMEF, de la préfecture de région et des collectivités territoriales / **Representatives of Industries and Regional & Local authorities.**



JEUDI 11 OCTOBRE - 15H>16H30

TABLE RONDE DE CLÔTURE

<LE DROIT AU SERVICE DE L'ÉCONOMIE >

⊙ Animé par **Philippe TERNEYRE**, Professeur agrégé de droit public à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour

AUTOUR DE LA TABLE

👉 **Christiane GUERVILLY**

Maire d'Erquy, Côtes d'Armor, France

👉 **Marianne PIQUERET**

Chef du bureau Activités Maritimes développement durable, au sein de la division d'Actions en mer, Préfecture maritime Atlantique

👉 **Julie DROIT (1) & Léa THIBAUD(2)**

CETMEF - Centre d'Études Techniques Maritimes et Fluviales : service technique central placé auprès du ministre chargé du développement durable

(1) Chargée d'études en évaluation environnementale, (2) Chargée d'étude planification

👉 **Marc BOEUF**

Directeur scientifique de l'Institut d'Excellence en Energies Décarbonées (IEED), France Energies Marines

👉 **Alain COUDRAY**

1er vice président du CRPMEM et président du CDPMEM des Côtes d'Armor. Comité régional des pêches Maritimes et des Elevages Marins de Bretagne (CRPMEM de Bretagne)

👉 **Philippe PERVES**

Directeur d'étude et coordination du groupe Nass & Wind

Sommaire des résumés

Les énergies marines renouvelables : un enjeu énergétique et industriel	4
Marc BOEUF	4
Mise en perspective des fondements internationaux et européens du droit de l'énergie renouvelable.....	5
Cécile BOITEAU	5
L'économie des énergies renouvelables en France et en Europe	6
Frédéric LANTZ	6
L'implantation des EMR au risque du droit de l'environnement	8
Ph. BILLET	8
La planification des énergies marines renouvelables en droit français	9
Nicolas BOILLET	9
La procédure d'implantation des éoliennes <i>offshore</i> en droit français	11
Nathalie BETTIO.....	11
L'appel d'offres éolien en mer à l'épreuve des règles européennes de concurrence	12
Gaëlle GUEGUNE-HALLOUET	12
Key legal issues surrounding offshore renewable energy development in the british isles.....	14
Glen PLANT © 2012.....	14
Problématiques juridiques clés concernant le développement des énergies marines renouvelables dans les îles britanniques.....	15
Glen PLANT © 2012.....	15
Preferences and Acceptance of Offshore Wind Farms	18
Jacob LADENBURG.....	18
Mesures compensatoires et EMR: une première revue de la situation.....	20
Harold LEVREL(1) , Charlène KERMAGORET & Anne-Charlotte VAISSIERE(2).....	20

Le droit applicable au marché des énergies marines renouvelables.....	22
Philippe TERNEYRE.....	22
Approche comparative des dispositifs de soutien aux énergies marines renouvelables.....	24
Mounir MEDDEB	24
Quels modèles économiques de développement des EMR ?.....	26
Sondès KAHOULI, Myriam NOURRY et Bertrand Le GALLIC	26
Responsibility and Exploitation – The Danish example	27
Bo SANDROOS.....	27
Responsabilité et exploitation – l'exemple danois	28
Bo SANDROOS.....	28

SESSION PLÉNIÈRE

➤ Propos introductifs / Keynotes speeches

➤ «Les énergies marines renouvelables : un enjeu énergétique et industriel» / «Marine renewable energy: energetic and industrial issues»

M. BOEUF, Directeur de la Recherche de France Energies Marines, Institut d'Excellence en Energie Décarbonée

➤ «Mise en perspective des fondements internationaux et européens du droit de l'énergie renouvelable» / «The basis of international and European law of renewable energy»

C. BOITEAU, Professeure de droit public, Université Paris-Dauphine, Chaire Economie du climat

➤ «L'économie des énergies renouvelables en France et en Europe» / «The economics of renewable energies in France and Europe»

F. LANTZ, Professeur d'économie à l'IFP School – Institut Français du Pétrole Energies Nouvelles.

↳ Les énergies marines renouvelables : un enjeu énergétique et industriel

Marc BOEUF

R&D environnements marins

Directeur R&D de France Energies Marines

Dans un contexte énergétique mondial tendu, marqué par une croissance soutenue de la demande d'énergies, une raréfaction des énergies fossiles, les défis du réchauffement climatique et l'exigence de réduction des émissions de gaz à effet de serre, les pouvoirs publics au plus haut niveau ont exprimé leur volonté qu'émerge un secteur industriel français à vocation internationale des énergies marines renouvelables (EMR), qui se concrétise par la création à Brest d'une plateforme technologique concentrant les moyens de recherche publics et privés et valorisant l'innovation au profit des entreprises.

L'IEED France Energies Marines, élaboré par un consortium complet et compétitif d'entreprises et d'organismes de recherche et d'enseignement supérieur français, soutenu par trois pôles de compétitivité et six collectivités régionales, constitue une réponse opérationnelle à cette volonté politique.

Il adresse l'ensemble des technologies du secteur avec une double motivation :

- ↳ doter la France d'un secteur industriel couvrant l'éventail complet des énergies marines en métropole, en outre-mer et à l'export ;
- ↳ réaliser en synergie l'effort de recherche et développement pour des technologies performantes afin d'accroître leur viabilité économique et la compétitivité des entreprises.

PLAN

- présentation synthétique de France Energies Marines
- les technologies EMRs et leur degré de maturité, les potentiels de production
- les besoins en innovation et en R&D
- le potentiel de développement économique et notamment industriel
- les interactions avec les usages littoraux existants
- quelques exemples de projets en France et en Europe.

➤ Mise en perspective des fondements internationaux et européens du droit de l'énergie renouvelable

Cécile BOITEAU

Professeure de droit public
Université Paris-Dauphine
Chaire Economie du climat

Mettre en perspective les fondements internationaux et européens du droit de l'énergie renouvelable conduit, d'abord, à s'entendre sur l'existence d'un tel droit puis, à recenser les sources de droit, internationales et européennes, qui entourent le développement des énergies renouvelables. Cette démarche préalable accomplie, on peut alors s'interroger sur les desseins, les inspirations, autrement dit les fondements qui dominent et donnent un sens à ces sources.

De cette démarche, il ressort que les sources internationales et européennes des énergies renouvelables sont doublement fondées, d'une part, sur la prise de conscience des enjeux climatiques et, d'autre part, sur les principes du marché.

Cette double perspective doit, toutefois, être à son tour nuancée, par une approche temporelle et spatiale.

En effet, si la prise de conscience des enjeux climatiques fonde et déclenche, à partir du Sommet de la terre de Rio, la conclusion d'un certain nombre d'instruments internationaux et conventions européennes, ceux-ci ont une force juridique très variable selon l'ordre juridique considéré. En outre, pour avoir une vue réaliste de l'influence des sources internationales concernant les énergies renouvelables, il convient de prendre quelques libertés avec les catégories juridiques et de prendre en compte les nombreux programmes ou partenariats développés dans le cadre institutionnel international.

S'agissant de l'influence des principes du marché sur les sources internationales et européennes, là encore des différences sensibles peuvent être relevées selon l'ordre juridique concerné. Si elle est affirmée au niveau international, c'est surtout au niveau européen que l'influence des principes du marché se concrétise véritablement dans les règles de droit. Quoi qu'il en soit, l'influence du droit du marché sur les sources internationales et européennes des énergies renouvelables est à la fois l'aspect le plus novateur et celui qui soulève le plus grand nombre de difficultés juridiques.

➤ **Mots clés** : sources internationales – sources européennes – enjeux climatiques – marché – organisation mondiale du commerce – Convention des Nations Unies sur le droit de la mer de Montego Bay – Convention des Nations Unies sur le changement climatique – Protocole de Kyoto – Traité sur la Charte de l'énergie – Coalition de Johannesburg pour les énergies renouvelables – Cycle de Doha – Agence internationale des énergies renouvelables – Traité de Lisbonne – Paquet « Energie – Climat » - « 3^e Paquet Energie » - Règlement sur les orientations pour les infrastructures énergétiques transeuropéennes – Aide d'Etat.

➤ L'économie des énergies renouvelables en France et en Europe

Frédéric LANTZ

Professeur d'économie à l'IFP School
Institut Français du Pétrole Energies Nouvelles

Les énergies renouvelables ont connu une forte croissance au cours des dernières années sous l'impulsion des politiques environnementales, que ce soit au niveau européen au travers de l'objectif 20-20-20 ou, au niveau français, avec en particulier, le Grenelle de l'environnement. Ainsi, les biocarburants représentent 7% de la consommation française de carburant pour les transports routiers et 15% de l'électricité produite en France provient des énergies renouvelables (parmi lesquelles la production hydraulique joue un rôle prépondérant). Pour stimuler le développement des énergies renouvelables, différentes politiques ont été mises en œuvre, appel d'offre ou tarif de rachat pour la production d'électricité, obligation d'incorporation pour les biocarburants. Après avoir analysé ces différentes politiques, on s'intéresse à l'intégration des énergies renouvelables dans l'offre énergétique globale. On s'intéresse ainsi aux conséquences de l'intermittence des productions d'électricité d'origine renouvelable sur le parc électrique et sur les prix de l'électricité. On étudie également les problèmes posés par les besoins en biomasse pour la production de biocarburant.

⊙ATELIER I
SESSIONS PARALLÈLES
IMPLANTATION ET ESPACES MARINS

➤Modérateur / Chairman: J. MORAND-DEVILLER, Professeure émérite de droit public, Université Paris I

➤Rapporteur / Reviewer : C. LAVIALLE, Professeur de droit public, Université de Toulouse I

«L’implantation des EMR au risque du droit de l’environnement» / «Deployment of the offshore windfarms and at the risk of environmental law»

Ph. BILLET, Professeur à l’Université Jean Moulin - Lyon 3 / Directeur de l’Institut de droit de l’environnement (EDPL - EA 666), Président de la Société française pour le droit de l’environnement

«La planification des énergies marines renouvelables en droit français» / «Planning of marine renewable energy in the France law»

N. BOILLET, Maître de conférences de droit public, UMR-AMURE/UBO

«Les procédures d’implantation en droit français» / «Marine renewable energy deployment procedure in the French law»

N. BETTIO, Maître de conférences de droit public, Centre de Recherche Administrative (CRA) /UBO

«L’appel d’offres éolien offshore à l’épreuve des règles européennes de concurrence» / «Call for tender for the marine renewable energy program in France: issues regarding the trading European rules»

G. GUEGUEN-HALLOUET, Maître de conférences de droit public, HDR, UMR-AMURE/UBO

«Questions juridiques clés associées au développement des énergies marines renouvelables dans les îles britanniques» / «Key legal issues surrounding offshore renewable energy development in the British islands»

G. PLANT (Dr), English Barrister & International Law Consultant, UK.

➤ L'implantation des EMR au risque du droit de l'environnement

Ph. BILLET

Professeur à l'Université Jean Moulin - Lyon 3
Directeur de l'Institut de droit de l'environnement (EDPL - EA 666)
Président de la Société française pour le droit de l'environnement

Le régime de l'implantation des installations exploitant les EMR est atypique au regard des règles du droit de l'environnement, à plus d'un titre. L'absence de documents d'urbanisme ne permet pas d'anticiper leurs effets d'une façon générale, faute d'une évaluation environnementale globale, comme leur mise à l'écart du régime des installations classées les affranchis du contenu spécifique de l'étude d'impact y afférant, ainsi que de l'étude de dangers.

Ces installations restent cependant soumises, sous certaines conditions, au régime général de l'étude d'impact ainsi qu'au régime de l'étude d'incidence dans le cadre des autorisations en matière d'eau et milieux aquatiques. La pertinence de ces études interroge cependant, en raison de la nouveauté de certaines installations (hydroliennes...) et l'absence de retour d'expérience, outre le fait que l'autorité de police peine à pouvoir intervenir en cours d'exploitation, si des données s'avèrent insuffisantes. La soumission à la nomenclature « eau » permet toutefois de compenser l'absence d'inscription à la nomenclature « Installations classées » s'agissant des contrôles en cours d'exploitation et, surtout, de gérer la fin d'exploitation, concernant notamment du démantèlement des installations. La soumission au permis de construire permet, de son côté, d'opposer les règles d'ordre public du règlement national d'urbanisme relatives à l'environnement, tant en ce qui concerne les risques (R. 111-2), l'environnement et ses principes (R.111-15) que les paysages (R. 111-21).

On peut se demander si les modalités d'autorisation d'occupation du domaine public ne peuvent pas, bien que non conçues à cette fin, permettre d'imposer des contraintes en termes d'environnement, destinées à protéger le domaine public maritime, via les prescriptions techniques qui l'accompagnent. Ce qui, dans le prolongement de ces réflexions, interroge sur les potentialités du régime de la ZEE en raison des droits souverains qu'y possède l'Etat en matière d'exploitation et d'exploration des ressources vivantes et non vivantes, en raison de leur obligation d'en assurer une gestion rationnelle des ressources ainsi que leur conservation. Ou celles du régime du plateau continental, pour autant qu'il y ait un ancrage.

➤ La planification des énergies marines renouvelables en droit français

Nicolas BOILLET

Maitre de conférences de droit public

UMR AMRE Cedem -Université de Bretagne occidentale

Le développement des énergies marines renouvelables entraîne l'introduction de nouveaux usages de la mer et l'utilisation de larges espaces maritimes. La planification spatiale des EMR est une condition de ce développement souhaité par les pouvoirs publics. Plusieurs évolutions politiques et juridiques concourent à son instauration depuis que l'Union européenne a fait le choix d'une politique maritime intégrée et que la France a modifié son droit à la suite du Grenelle de la mer. Jusque-là, l'espace maritime ne donnait lieu qu'à la mise en œuvre de peu d'instruments de planification, et cela sans toujours réussir à établir une véritable approche intégrée. Plus concrètement, les objectifs de la politique énergétique tant européenne que nationale visent un développement de l'éolien en mer, principale technologie mature aujourd'hui. Pour répondre au développement de l'éolien en mer, l'État n'a souhaité, ni utiliser des instruments de planification existants, ni se doter d'un nouvel instrument légal de planification spécifique. De façon pragmatique, et afin d'être en mesure d'organiser un appel d'offres éolien en mer, il a préféré recourir à une procédure de concertation et de planification *ad hoc* pour définir les zones propices dans le respect des écosystèmes et des autres usages de la mer.

La planification des énergies marines est une entreprise indispensable mais dont les contours sont loin d'être définis. Alors que la gestion intégrée de la mer et du littoral prévue au Code de l'environnement est en gestation, l'État recourt à une planification non prévue par un texte de droit dont l'articulation avec les nombreux documents de planification existants du droit de l'urbanisme et de l'environnement soulève de multiples questions. Avec la loi du 22 juillet 2012, dite Grenelle II, le fait que le législateur ait choisi d'accentuer la spécificité maritime des EMR en leur donnant un régime distinct et plus favorable que les autres énergies renouvelables a accentué les interrogations sur l'intégration de ces sources d'énergies avec les instruments de planification des diverses législations. Ainsi, il apparaît une contradiction entre des politiques publiques qui tendent à une plus grande intégration des préoccupations sociales, économiques et écologiques, et un droit particulier aux EMR dont la simplification, dans un souci d'efficacité, pousse vers plus de spécificité.

Plan de la communication :

I. Les prémices de la nécessaire planification des EMR

- A) La fonction et les fondements de la planification spatiale des EMR
- B) L'exemple de la planification de l'éolien en mer : un modèle à évaluer

II. Le cadre de la planification : un environnement juridique à clarifier

- A) Les incertitudes liées à la gestion intégrée de la mer et du littoral
- B) L'intégration des EMR dans la diversité des instruments de planification

➤ La procédure d'implantation des éoliennes *offshore* en droit français

Nathalie BETTIO

*Maître de conférences de droit public
Université de Brest – C.R.A. (E.A. 3150)*

La loi Grenelle II a remanié le régime de la procédure d'implantation des éoliennes en mer afin de pallier les lourdeurs découlant des délais et formalités nécessaires à l'obtention des divers titres juridiques requis. Jusque-là en effet, *à quelques détails près, les conditions d'exploitation étaient quasiment les mêmes entre l'éolien terrestre et l'éolien offshore du point de vue des autorisations d'implantation*. Le droit français ignorait ainsi les particularités des installations en mer dont la construction est plus couteuse, longue et complexe que sur terre, en raison des travaux d'ancrage au fond marin d'une part et du volume des ouvrages, plus important que celui des éoliennes terrestres, d'autre part.

Le cadre juridique de construction et d'implantation des éoliennes a ainsi évolué ces trois dernières années afin de s'adapter aux spécificités du domaine public maritime et favoriser alors le développement des éoliennes *offshore* qui, par rapport aux éoliennes terrestres, offrent de nouvelles perspectives en matière de production d'énergies renouvelables puisqu'elles sont plus puissantes que ces dernières. En outre, l'expansion de l'éolien en mer doit également permettre l'essor d'une filière industrielle française créatrice d'emplois et de valeurs dans le respect de l'environnement et des usages existants conduisant à *l'émergence au niveau national d'un tissu scientifique et industriel leader et exportateur*. Il s'agit finalement pour la France de valoriser son potentiel d'énergie renouvelable produite en mer et de rattraper en quelque sorte le retard accumulé en ce domaine par rapport à d'autres Etats européens.

Cette évolution conduit alors à s'interroger sur la mesure des assouplissements apportés par la loi Grenelle II et les textes pris au visa de cette loi dans le but d'accélérer la procédure d'implantation et de la rendre ainsi plus incitative pour les investisseurs. L'analyse de ses modalités montre qu'elle a été simplifiée mais que pour autant cette simplification reste à plusieurs égards bien limitée.

➤ L'appel d'offres éolien en mer à l'épreuve des règles européennes de concurrence

Gaëlle GUEGUNE-HALLOUET

Maître de conférences de droit public – HDR

UMR AMURE Centre de Droit et d'Economie de la Mer M_101

Institut Universitaire de la Mer - Université de Bretagne Occidentale

Le 6 avril 2012, le ministre de l'énergie a rendu public les résultats du premier appel d'offres éolien en mer lancé à la suite du Grenelle de l'environnement. Fruit d'une rencontre entre le droit de l'énergie et le droit du développement durable, cette procédure est, à maints égards, singulière. Empruntant les formes de la commande publique, elle n'en a pas les attributs. Assurément, l'appel d'offres est une procédure spécifique de promotion de la production d'électricité d'origine renouvelable aux racines européennes.

La politique énergétique de la France, est en effet intimement liée à ses engagements européens en la matière. La loi française l'a progressivement mis en forme instituant à côté du système d'autorisations délivrées par une autorité indépendante, le recours à l'appel d'offres dans le cas où l'initiative des acteurs du marché amènerait trop de divergences par rapport à la programmation. C'est ainsi que le Ministre de l'énergie, conformément aux dispositions du **décret du 4 décembre 2002**, a choisi d'y recourir pour la construction et l'exploitation de cinq installations éoliennes de production d'électricité implantées en mer et en a confié la conduite à la Commission de régulation de l'énergie.

Appelée à devenir l'instrument privilégié de promotion des énergies renouvelables en France, cette procédure contribue à la réalisation de différents objectifs de politiques publiques relatives notamment au développement industriel, à la protection de l'environnement, au développement durable ou encore à l'aménagement du territoire. Ces données ne sauraient cependant occulter son objet principal : organiser de manière transparente et non discriminatoire un accès concurrentiel au marché des énergies marines renouvelables et permettre à l'Etat de choisir l'offre économiquement la plus avantageuse. Le respect de ces principes est essentiel compte tenu du risque réel de recours contentieux sur ce fondement émanant non seulement d'opérateurs lésés mais encore de tiers hostiles à l'installation de telles unités.

Les exigences du cahier des charges, le nombre restreint d'offres présentées et les résultats révèlent toutefois un marché peu ouvert, composé de quelques énergéticiens, équipementiers et développeurs collaborant au sein de consortiums. Quelle qu'en soient les causes, cette configuration du marché interroge sur l'effectivité de la concurrence qu'il s'agisse de l'accès au marché ou du respect des règles prohibant les comportements anticoncurrentiels. Instrument au service de la libéralisation du secteur de l'énergie, les règles de concurrence sont un outil assurant le bon fonctionnement du secteur libéré dans l'intérêt de l'ensemble des acteurs concernés. Elles encadrent à la fois la liberté d'action de l'Etat adjudicateur et les pratiques des

opérateurs soumissionnaires dès lors qu'elles sont de nature à entraver la concurrence sur le marché.

Mors clés : Union européenne, appel d'offres, mise en concurrence, transparence, non-discrimination, principe d'égalité, marché, entreprises, tarif d'achat, aide d'état, accords d'association, concentrations, pratiques anticoncurrentielles, ententes, abus de position dominante.

➤ Key legal issues surrounding offshore renewable energy development in the british isles

Glen PLANT © 2012

glenplant160@btinternet.com

- Offshore renewable energy (ORE) development will play a major part in the UK's plan to achieve a largely decarbonised economy by 2050, via a series of interim environmental and renewable energy goals that exceed EU targets, especially in Scotland.
- The UK aims for 18GW installed wind capacity by 2020 (*cf.* 6GW for France, starting a decade later) and 33GW by 2030, including wave and tidal too, as they become commercial after 2020.
- To achieve this, step changes are needed now in the rates of construction of wind farm and of on- and offshore electricity transmission networks (and so in investment and electricity market conditions). Key will be driving down costs and delivering investor certainty, in both of which law will play a major part, particularly in respect of energy market reform (EMR), of planning and licensing consents and spatial use accommodation processes and of providing swift and affordable access to the electricity grid.
- Political factors complicating the regulatory approach, and increasing investor uncertainty, include: (i) devolution of powers within the UK; (ii) multiple policy reviews and changes since the 2010 change of Government; and (iii) political tensions within the Coalition, esp. between a Conservative Chancellor seeking to place budgetary restraints on low carbon energy promotion measures and to take advantage of cheap gas and 'greener' Liberal Democrat Energy and Climate Change Ministers.
- The Government's energy policy framework has three pillars: (1) financial support, in which EMR is central; (2) unblocking barriers; and (3) developing emerging technologies.
- (1) EMR will, among other things, switch financial support by 2017 from the present volume-based system 'green certificate' support system, to a price-based feed-in-tariff (FiT) system under which the Government will set a regulated price for the duration of long term Contracts for Difference and the market will determine the quantity of renewable energy to be supplied. There is paucity of detail to date, and transition arrangements were only clarified as recently as July, and then only at the cost of dropping the phasing out of unabated gas. The stated aim is for long term investor certainty and (ironically) a market less skewed in favour of fossil fuels, but the renewables industry is disappointed with the short term uncertainty at a time when major ORE decisions must be made, the apparent unworkability of the proposals and the possible hidden subsidy to rival nuclear energy generators.
 - (2) Government measures to unblock barriers are described in the paper and include: (a) fast track planning development consents for major infrastructure, ^{including large ORE}, projects; (b) the progressive introduction of a marine spatial planning system; (c) simplification of the marine licensing consents process and its administration by a single body; (d) improving implementation of environmental management requirements; (e) taking measures to deliver an offshore wind grid; and (f) encouraging steps to facilitate use accommodation and ensuring that generators or their successors will effect decommissioning so as to ensure the safety of navigation.

📌 Problématiques juridiques clés concernant le développement des énergies marines renouvelables dans les îles britanniques

Glen PLANT © 2012

glenplant160@btinternet.com

- Le développement des énergies marines renouvelables (EMR) est appelé à jouer un rôle majeur dans l'objectif du Royaume-Uni d'atteindre une économie majoritairement décarbonée d'ici à 2050 au travers d'une série d'objectifs intermédiaires en matière d'environnement et d'énergies renouvelables qui surpassent les objectifs de l'UE, notamment en Écosse.
- Le Royaume-Uni vise une puissance éolienne installée de 18 GW d'ici à 2020 (à comparer à 6 GW en France, qui accuse une décennie de retard) et de 33 GW d'ici à 2030, en incluant les énergies houlomotrice et marémotrice, dont la production deviendra commerciale à partir de 2020.
- Pour atteindre ces objectifs, il faut dès à présent accélérer de manière significative la construction des parcs éoliens et des réseaux de transport d'électricité marins et terrestres (et il faut faire de même en matière d'investissement et de conditions du marché de l'électricité). Les deux points essentiels pour lesquels la législation va jouer un rôle prépondérant seront la baisse des coûts et l'assurance d'une garantie pour les investisseurs, tout particulièrement en ce qui concerne la réforme du marché de l'énergie (RME), les processus d'autorisation de planification, de délivrance des permis et d'aménagement de l'espace et la mise à disposition d'un accès rapide et abordable au réseau électrique.
- Des facteurs politiques viennent compliquer l'approche réglementaire et accroître l'incertitude des investisseurs. Il s'agit : (1) de la décentralisation des pouvoirs au sein du Royaume-Uni ; (2) des multiples révisions et changements de politique qui ont eu lieu depuis le changement de gouvernement en 2010 ; et (3) des tensions politiques au sein de la coalition, tout particulièrement entre un ministre des finances (Chancellor of the Exchequer) conservateur qui cherche à restreindre les mesures budgétaires favorables aux énergies à faible émission de carbone et vante les vertus d'un gaz bon marché, et les ministres « verts » de l'énergie et du changement climatique du parti libéral-démocrate.
- La politique énergétique du gouvernement repose sur trois piliers : (1) l'aide financière, avec un rôle prépondérant joué par la RME ; (2) l'élimination des obstacles ; et (3) le développement des technologies émergentes.
- (1) La RME fera, entre autre, passer l'aide financière d'ici à 2017, du système de soutien actuel qui fonctionne sur le principe d'un « certificat vert » basé sur le volume émis, à un système de « tarif de rachat » basé sur les prix et selon lequel le gouvernement instaurera un prix réglementé pour la durée des contrats de différence (CFD) à long terme, tandis que le marché définira la quantité d'énergie renouvelable à fournir. A ce sujet, peu d'information est disponible à ce jour, les dispositions transitoires n'ont été clarifiées qu'en juillet dernier, et seulement au prix d'une renonciation à la suppression progressive du gaz sans CSC (captage et stockage du carbone). L'objectif affiché est d'assurer la sécurité des investisseurs à long terme et (ironiquement) d'engendrer un marché moins biaisé en faveur des combustibles fossiles. Toutefois, l'industrie des énergies renouvelables est déçue de cette incertitude à court terme (alors même que d'importantes décisions pour les EMR sont à prendre), de l'apparente impossibilité à appliquer les propositions et de

l'existence possible d'une subvention cachée qui aurait pour but de concurrencer les centrales nucléaires.

(2) Les mesures gouvernementales visant à éliminer les obstacles sont décrites dans l'article et incluent : (a) la délivrance accélérée d'autorisations de planification de grands projets d'infrastructure, y compris ceux du secteur des EMR ; (b) l'introduction progressive d'un système d'aménagement de l'espace maritime ; (c) la simplification du processus de délivrance des permis maritimes dont l'administration se fera par un seul et unique organisme ; (d) l'amélioration de la mise en application des exigences de gestion environnementale ; (e) la mise en œuvre de mesures en vue de mettre en place un réseau d'éoliennes en mer ; et (f) des mesures visant à faciliter l'implantation et à s'assurer que les initiateurs ou leurs successeurs réaliseront le démantèlement en garantissant la sécurité de la navigation

⊙ ATELIER II

COMPENSATION ET ACCEPTATION SOCIALE

➤ **Modérateur / Chairman :** O. LAROUSSINIE, Directeur de l'Agence des aires marines protégées

➤ **Rapporteur / Reviewer :** J. HAY, Maître de conférences en Economie UMR-AMURE / UBO

«Préférences et Acceptation des fermes éoliennes en mer» / «Preferences and Acceptance of Offshore Wind Farms»

J. LADENBURG, AKF, Danish Institute of governmental research

«Les mesures compensatoires et EMR en France : un premier état de la situation» / «Compensatory measures and marine renewable energy in France : a first statement»

H. LEVREL, Cadre de recherche, C. KERMAORET, A.C. VAISSIERE, Doctorantes, IFREMER, AMURE.

«De l'état initial à la mesure compensatoire, une nécessaire co-construction d'un projet EMR» / «First results regarding social acceptance of a marine renewable project»

P. PERVES, Directeur d'Etude et coordination du groupe Nass et Wind & E.
HERVE, Chef de projet au sein du groupe Nass et Wind

«L'acceptation sociale et les conditions institutionnelles de l'énergie éolienne en mer» / «Social acceptance and institutional conditions of offshore wind power»

M. WOLSINK (Dr), Associate Professor Environmental Geography, University of Amsterdam

➤ Preferences and Acceptance of Offshore Wind Farms

Jacob LADENBURG

Ph.D. Associate Professor

JaLa@kora.dk

KORA, Danish Institute for Local and Regional Government Research

One of the significant parameters that have a negative influence on the acceptance of the offshore wind power is the visual impacts. So despite that offshore wind farms commonly are preferred to their onshore counterpart (Campbell et al., 2011; Ek, 2006). The visibility of wind farms significant seems to reduce the otherwise positive perception of wind farms and wind farms further from the coast are preferred (Krueger et al., 2011; Ladenburg & Dubgaard, 2007 and Westerberg et al. 2012). However, as highlighted in a review article by Ladenburg & Lutzeyer (2012) focusing on the demand for visual disamenity reductions from offshore wind farms little is known regarding the spatial distribution of the demand. This is despite that the demand in resource and environmental economics studies often is found to heterogeneous in a spatial dimension (Albers et al., 2010), see Brodersen et al., in press for a review.

In the present paper a novel light is shed on spatial dimensions in the demand for visual disamenity reductions from offshore wind farms. Based on a preference survey (Choice Experiment) with 703 respondents, the demand for moving 7 wind farms of 500 MW each from 8 km to 12, 18 or 50 km from the coast is elicited. The spatial demand is modeled as the travelling time from the residence to the nearest off the areas designated for offshore wind power development or existing offshore wind farm. The results point towards that the respondents living more than 2 hours of travelling time to the nearest potential wind farm locations have significant lower demand for visual disamenity reductions. However, the result also suggest, that people who live within 30 minutes of travelling time from existing wind farms have stronger preferences. In addition, older respondent have stronger preferences for visual disamenity reductions and that female respondents have weaker preferences. Education and income levels do not influence preferences.

Conclusively the results suggest that the spatial dimensions of the preferences for visual disamenity reductions are significant both regarding the location of new wind farm site and the experience that people gain with existing wind farms.

References

Albers, H.J., Ando, A., Shogren, J.F. 2010. Introduction to spatial natural resource and environmental economics. *Resource and Energy Economics* 32, 93-7.

Brodersen, S.L., Olsen, S.B., Ladenburg, J., Martinsen, L., Svenningsen, S.R., Hasler, B., et al. In press. Spatially induced disparities in users' and non-users' WTP for water quality improvements - Testing the effect of multiple substitutes and distance decay. *Ecological Economics*.

Campbell, D., Aravena, C.D., Hutchinson, W.G., 2011. Cheap and expensive alternatives in stated choice experiments: are they equally considered by respondents? *Applied Economics Letters* 18, 743-747.

Ek, C., 2006. Quantifying the environmental impacts of renewable energy, in: Pearce, D.W. (Ed.), *Environmental Valuation in Developed Countries: Case Studies*. Edward Elgar Publishing, Northampton, MA, pp. 181-200.

Krueger, A.D., Parsons, G.R., Firestone, J., 2011. Valuing the Visual Disamenity of Offshore Wind Power Projects at Varying Distances from the Shore: An Application on the Delaware Shoreline. *Land Economics* 87, 268-283.

Ladenburg, J., Dubgaard, A., 2007. Willingness to pay for reduced visual disamenities from offshore wind farms in Denmark. *Energy Policy* 35, 4059-4071.

Ladenburg, J., Lutzeyer, S. In press. The economics of visual disamenity reductions of offshore wind farms - Review and suggestions from an emerging field. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*.

Westerberg, V., Jacobsen, J.B., Lifran, R. In press. The case for offshore wind farms, artificial reefs and sustainable tourism in the French Mediterranean. *Tourism Management*

↳ Mesures compensatoires et EMR: une première revue de la situation

Harold LEVREL(1) , Charlène KERMAGORET &
Anne-Charlotte VAISSIERE(2)

(1) Cadre de recherche, Ifremer, Amure

(2) Doctorantes, Ifremer, Amure

Les mesures compensatoires pour les énergies marines renouvelables sont de plusieurs natures et visent plusieurs publics. Elles ont pour fonction de contrebalancer les pertes subies par les usagers et les écosystèmes naturels et ont pour objectif de garantir un "no net loss" environnemental et social.

Nous décrirons tout d'abord dans cette présentation comment elles sont envisagées dans le cadre français: modalités légales, méthodes retenues, publics visés, perception de la part de la population. Nous illustrerons cela par une récente enquête menée dans la baie de Saint Brieuc sur les impacts et les compensations associés au projet de champ d'éolienne off shore.

Nous nous focaliserons ensuite sur la question spécifique des compensations environnementales en nous appuyant sur une récente revue des études d'impacts réalisées au cours de ces dernières années dans le cadre du développement des parcs éoliens offshore en Europe. Cette étude révèle qu'aucune mesure compensatoire environnementale n'est proposée en pleine mer. Cependant des mesures pour éviter et atténuer les impacts environnementaux sont décrites. Nous proposerons quelques hypothèses pour expliquer l'absence de mesures compensatoires en mer pour l'implantation de ce type d'EMR.

SESSION PLÉNIÈRE / PLENARY SESSION

EXPLOITATION DES ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES : PERCEPTIONS CROISÉES DU DROIT ET DE L'ÉCONOMIE

↳ Sous la présidence de / Chaired by : M. BAZEX, Professeur émérite de droit public,
Université de Paris 10

↳ Rapporteurs / Reviewers : J. BONCOEUR & A. CUDENNEC, Professeurs
d'économie et de droit public, UMR-AMURE/UBO

↳ «Le droit applicable au marché des énergies marines renouvelables» / «Legal
aspects regarding marine renewable energy market »

Ph. TERNEYRE, Professeur agrégé de droit public, Université de Pau et des Pays de
l'Adour

↳ «Approche comparative des dispositifs de soutien aux énergies marines
renouvelables» / «Comparative approach regarding financial aspects »

M. MEDDEB, Avocat en droit de l'énergie, Cabinet Energie-legal, Paris

↳ «Quels modèles économiques de développement des EMR?» / «Which economic
model(s) for marine renewable energy production ? »

S. KAHOULI, M. NOURRY & B. LE GALLIC, Maîtres de conférences en économie,
UMR-AMURE/UBO

↳ «Responsabilité et exploitation : l'expérience danoise» / «Responsability and
exploitation : the Danish example »

B. SANDROOS, Avocat au barreau de Copenhague

↳ «Questions économiques associées à l'implantation d'un projet industriel d'énergie
marine renouvelable» / « Economic issues about the implementation of a marine
renewable energy industrial project»

T. SAINT-ORENS, Direction industrialisation Produits Energies marines renouvelables,
DCNS (THALES Group)

➤ Le droit applicable au marché des énergies marines renouvelables

Philippe TERNEYRE

Professeur de droit public
à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour
Laboratoire « Pau Droit Public »

- Identification des énergies marines renouvelables
- Existe-t-il un « marché » des EMR ?
- Variété des sources du droit applicable

I – Un droit du marché dominé par une régulation publique *ex ante*

A – Une régulation principalement étatique eu égard au fait que les enjeux se situent jusqu'à présent dans des zones sous souveraineté nationale : domaine public maritime, plateau continental, mer territoriale, ZEE.

Pas de régulation européenne ; peu et pas de régulation par les collectivités territoriales.

B – Les méthodes de la régulation publique

- Les appels d'offres
- Autorisations administratives unilatérales non constitutives de droits réels ; peu de place aux contrats publics.
- La fiscalité des installations et de l'activité

C – Les objectifs de la régulation publique

- Création de filières économiques
- Gestion des conflits potentiels entre pêcheurs, industriels, écologistes, marine marchande...

II – Un droit du marché stratifié et sans guichet unique

A – Le droit du domaine public maritime

- Les dispositions du CG3P applicables (parties L et R)

B – Le droit de l'urbanisme

- Pas de permis de construire
- Loi littoral
- Continuité du territoire communal en mer
-

C– Le droit de l’environnement

- Installations classées
- Enquêtes publiques
- Obligation de remise en état
 - Une installation de production ENR respectueuse de l’environnement peut-elle défigurer l’environnement ?

III– Un droit du marché dominé par l’insécurité juridique

A – Le fait de disposer d’une autorisation administrative ne garantit pas d’obtenir les autres autorisations administratives nécessaires à l’exercice de l’activité

B – Le fait de disposer de toutes les autorisations administratives garantit presque à coup sûr d’être attaqué au contentieux par des tiers

- La problématique de la gestion stratégique des contentieux
- La problématique de la juridiction compétente : JJ ou JA ? le débat sur les contrats d’achat d’électricité

C – Les autorisations ne sont pas constitutives de droits réels

D - Les autorisations sont-elles porteuses d’une aide d’Etat ?

E – L’incidence des lois nouvelles sur les autorisations et les contrats en cours d’exécution.

- Le débat sur les variations du prix d’achat de l’électricité produite et sur l’absence de toute visibilité économique pour les opérateurs.

📌 Approche comparative des dispositifs de soutien aux énergies marines renouvelables

Mounir MEDDEB

Avocat en droit de l'énergie
Cabinet Energie-legal, Paris

Eléments introductifs

- Les énergies marines renouvelables concernées
 - Energies marines susceptibles d'être exploitées
 - Energies marines bénéficiant d'un dispositif de soutien en France
- Nécessité des dispositifs de soutien
 - La question de la parité réseau
 - La nécessité de soutenir l'innovation
 - La nécessité de construire une filière industrielle
- Les dispositifs de soutien envisageables
 - Les certificats verts
 - Les tarifs d'achat
 - Les appels d'offres
 - Les dispositifs fiscaux
 - Les dispositifs d'aides

1. Quels sont les dispositifs de soutien appliqués dans les pays européens ?

- Approche par pays
 - Le cas allemand
 - Le cas anglais
 - Le cas danois
 - Le cas néerlandais
 - ...
- Approche par type de dispositif
 - Bilan des dispositifs de soutien en place

2. Est-il nécessaire de transposer ces dispositifs dans le marché français ?

- Nécessité de revoir les dispositifs de soutien en France
 - Le système français est en retard par rapport d'autres pays européens
 - Les limites du système français :
 - Limites juridiques ?

- Limites économiques ?
 - Nécessité de privilégier des dispositifs de marché
 - Mécanisme de prime
 - Mécanisme d'acheteur obligé pour les petits producteurs
 - Nécessité de prévoir un cadre réglementaire incitatif
 - Revoir le cadre procédural
 - Revoir le cadre fiscal

➤ **Quels modèles économiques de développement des EMR ?**

Sondès KAHOULI, Myriam NOURRY et Bertrand Le GALLIC

Maitres de Conférences en Economie
UMR AMURE – Université de Brest

Dans un contexte de crises écologique et économique majeures, le développement des énergies marines renouvelables semble constituer une véritable opportunité pour les acteurs publics et privés. Production d'énergie décarbonée, non importée et locale, création d'emplois, création de richesse et relais de croissance figurent parmi les arguments qui peuvent expliquer l'engouement pour le développement de cette nouvelle filière industrielle. Si les enjeux sont incontestables, les conditions pour que le développement des EMR satisfasse aux critères économiques, sociaux et environnementaux d'une croissance verte restent à définir, et dépendent essentiellement des modèles économiques qui seront retenus et mis en œuvre.

Après avoir précisé le concept de croissance verte, ce travail s'attache à analyser comment différents modèles économiques, au sens de la structuration internationale de la chaîne de valeur, sont susceptibles d'affecter les performances du développement des EMR. Plus précisément, à travers l'étude des retombées économiques, sociales et environnementales liées au développement de la filière EMR, ce travail met notamment l'accent sur les différences de stratégies qui peuvent exister entre les acteurs publics et privés et s'interroge sur la manière de faire converger les attentes et besoins de ces différentes parties prenantes.

📌 Responsibility and Exploitation – The Danish example

Bo SANDROOS

Attorney-at-law, Copenhagen

Denmark is one of the leading nations when it comes to exploiting energy at sea. Recently a large majority in Danish Parliament adopted a new energy strategy comprising a further development and deployment of offshore wind capacity that will bring renewable energy's share of electricity consumption up to almost 50% by 2020. This ambitious goal is expected to be achieved by developing both medium-sized, near-shore wind parks and larger-scale offshore wind parks.

Bo Sandroos will give an introduction to the Danish offshore renewable energy, comprising among other the following subjects:

- The Danish regulatory framework, its legal starting point, state sovereignty and planning of wind energy development
- The tendering procedures, legal requirements for tendering and financial models and incentives
- The system for permits for preliminary investigations, geophysical and geotechnical investigations, environmental impact assessments (EIA), development permits and operational licenses
- The roles of the various players in Danish offshore wind: The Danish Energy Agency, Energinet.dk (transmission systems operator and the entity establishing grid connection and capacity), the operators of the wind farms, and suppliers and contractors
- The specific Danish plans for the upcoming tender, development and operation of two large-scale offshore wind farms with a combined capacity of 1,000 MW, to be erected in the period until 2017-2020
- The presentation will be concluded by remarks regarding Danish wave energy which is a technology currently under development by Danish wave energy companies.

The speaker Bo Sandroos is a Danish lawyer and lead partner in the law firm of SANDROOS. He is a law graduate from the legal faculty of the University of Copenhagen (1991), a master graduate from the Nordic Institute of Maritime Law at the legal faculty of the University of Oslo (1990) and a graduate from the Executive Master of Business Administration (MBA) at Copenhagen Business School (1995). Bo Sandroos is an external lecturer at the University of Southern Denmark and the author of the book "The Danish Subsoil Act with Comments" (2012). As an attorney he most recently assisted Energinet.dk as the main external legal counsel in connection with the Anholt A offshore wind project, the largest offshore wind park in Denmark so far.

➤ Responsabilité et exploitation – l'exemple danois

Bo SANDROOS

Avocat, Cabinet SANDROOS, Copenhague

Le Danemark est une nation phare dans le secteur des énergies marines. Récemment, le parlement danois a adopté à une large majorité une nouvelle stratégie énergétique comprenant le développement et le déploiement plus poussés de la capacité éolienne en mer, qui portera à près de 50 % la part des énergies renouvelables dans la consommation d'électricité, d'ici à 2020. Cet objectif ambitieux devrait être réalisé par le développement aussi bien de l'éolien côtier, avec des parcs de taille moyenne, que de l'éolien en haute mer, avec des parcs de plus grande envergure.

Bo Sandroos fera une présentation du secteur danois des énergies marines renouvelables en mer qui inclura, entre autre, les sujets suivants :

- Le cadre réglementaire danois, ses bases juridiques, la souveraineté de l'État et la planification du développement de l'éolien ;
- Les procédures d'adjudication, les exigences juridiques de l'adjudication, les modèles financiers et les incitations financières ;
- Le système des permis pour les études préliminaires, les études géophysiques et géotechniques, les études d'impact sur l'environnement (EIE), les permis d'implantation et les permis d'exploitation ;
- Les rôles des différents acteurs de l'éolien en mer danois : l'agence danoise pour l'énergie, Energinet.dk (gestionnaire des réseaux de transport et entité responsable de la connexion au réseau et de sa capacité), les exploitants des parcs éoliens, les fournisseurs et les donneurs d'ordres ;
- Les spécificités des plans danois pour l'appel d'offres à venir : développement et exploitation de deux parcs éoliens en mer de grande envergure et d'une capacité combinée de 1 000 MW, à construire d'ici à 2017-2020.
- La présentation s'achèvera par des remarques sur l'énergie houlomotrice danoise, une technologie actuellement en développement par les sociétés danoises spécialisées dans ce domaine.

L'intervenant, Bo Sandroos, est un avocat danois, associé principal du cabinet d'avocats SANDROOS. Il est diplômé en droit de la faculté de droit de l'université de Copenhague (1991), il possède un Master de l'Institut nordique du droit maritime de la faculté de droit de l'université d'Oslo (1990) et est titulaire d'un *Executive Master of Business Administration* (EMBA) de l'École de commerce de Copenhague (CBS, 1995). Bo Sandroos est intervenant extérieur à l'université du Danemark du Sud. Il est par ailleurs l'auteur de l'ouvrage « The Danish Subsoil Act with Comments » (portant sur la loi relative au sous-sol danois, paru en 2012. NdT). Comme avocat, il a tout récemment travaillé pour Energinet.dk en tant que principal conseiller juridique extérieur dans le cadre du projet Anholt A, le plus grand parc danois d'éolien en mer à ce jour.

SYNTHÈSE DÉBAT

➤ RAPPORTS DE SYNTHÈSE / REPORT AND SYNTHESIS

Atelier I / Workshop I : C. LAVIALLE, Professeur de droit public, Université de Toulouse

Atelier II / Workshop II : J. HAY, Maître de conférences en Economie UMR-AMURE / UBO

Séance plénière / Plenary session : J. BONCOEUR et A. CUDENNEC, Professeurs d'économie et de droit public, UMR-AMURE/UBO

➤ TABLE RONDE / ROUND TABLE

DÉVELOPPEMENT DES EMR : LE DROIT AU SERVICE DE L'ÉCONOMIE ? / MRE DEVELOPMENT : LAW IN SUPPORT OF ECONOMICS?

➤ Animée par / Organized by : Professeur P. TERNEYRE, Professeur agrégé de droit public, Université de Pau et des Pays de l'Adour

➤ Participants / Participants :

➤ Christiane GUERVILLY

Maire d'Erquy, Côtes d'Armor, France

➤ Marianne PIQUERET

Chef du bureau Activités Maritimes développement durable, au sein de la division d'Actions en mer, Préfecture maritime Atlantique

➤ Julie DROIT (1) & Léa THIBAUD(2)

CETMEF - Centre d'Études Techniques Maritimes et Fluviales : service technique central placé auprès du ministre chargé du développement durable

(1) Chargée d'études en évaluation environnementale, (2) Chargée d'étude planification

➤ Marc BOEUF

Directeur scientifique de l'Institut d'Excellence en Energies Décarbonées (IEED), France Energies Marines

➤ Alain COUDRAY

1er vice président du CRPMEM et président du CDPMEM des Côtes d'Armor. Comité régional des pêches Maritimes et des Elevages Marins de Bretagne (CRPMEM de Bretagne)

➤ Philippe PERVES

Directeur d'étude et coordination du groupe Nass & Wind

NOTES

NOTES