

14<sup>e</sup> | entretiens  
science  
et éthique

18 ET 19 OCTOBRE 2010

# ENERGIES

## VILLES ET PORTS DE DEMAIN

À OCÉANOPOLIS, BREST

 INSCRIVEZ-VOUS :  
[www.science-ethique.org](http://www.science-ethique.org)  
02 98 41 46 05

graphisme : Evelyne Pignat / www.3bconseils.com



### Organisation – 3B Conseils

1, rue Louis Pidoux 29200 Brest – Tél 33(0)2 98 41 46 05 – [brest@3bconseils.com](mailto:brest@3bconseils.com)  
[www.3bconseils.com](http://www.3bconseils.com) - [www.science-ethique.org](http://www.science-ethique.org) - <http://science-ethique.blogspot.com>



Les entretiens « Science et Ethique » sont désormais inscrits dans le paysage maritime brestois. Mobilisant les grands acteurs de la mer, ces rencontres sont, chaque année, l'occasion de faire le point sur les avancées techniques et scientifiques en questionnant leur pertinence au profit des citoyens. Ce regard bienveillant et approfondi est aussi celui d'hommes et de femmes attachés à la sauvegarde de l'océan, qui forme un univers aussi riche que fragile.

Les 14<sup>èmes</sup> entretiens poursuivent cet élan à travers les grandes questions énergétiques qui mobilisent aujourd'hui notre attention et auxquelles l'océan est susceptible d'apporter des réponses à travers les énergies marines renouvelables.

Un enjeu qui résonne d'une manière particulière ici. Brest métropole océane compte en effet parmi les villes européennes mobilisées sur ce chantier d'avenir, à travers, le nombre, la diversité et la qualité des acteurs engagés sur ce projet. Ils sont autant de raisons de soutenir cette nouvelle édition des entretiens « Science et Ethique » 2010.

**François Cuillandre**

Maire de Brest, Président de Brest métropole océane



« Le développement des énergies marines renouvelables est au cœur de la stratégie de développement économique de la Région Bretagne.

La Bretagne est riche de ses ressources marines, de son littoral, de son réseau portuaire mais elle l'est tout autant de ces hommes et femmes qui tous les jours dans leurs laboratoires, leurs écoles d'ingénieurs, leurs entreprises, leurs institutions s'attachent à mettre en place les conditions de ce développement.

Les énergies marines sont prometteuses tant sur le plan de leur potentiel énergétique que sur celui de l'opportunité de création d'une nouvelle filière industrielle susceptible d'assurer la création de nouveaux emplois. Nous devons donc nous attacher collectivement à franchir ensemble les multiples étapes que seront la recherche, l'innovation, la démonstration, les essais puis l'industrialisation.

Franchir ces différentes étapes nécessite de l'accompagnement, sur lequel la Bretagne s'engage tous les jours, mais aussi des échanges entre spécialistes, grand public afin que les Energies Marines Renouvelables soient demain l'avenir de tous.

Les entretiens Science et Ethique contribuent activement aux échanges entre spécialistes mais aussi à la diffusion de cette culture de l'innovation, souhaitons donc tous nos vœux de réussite à cette édition 2010. »

**Jean-Yves Le Drian**

Président du Conseil Régional de Bretagne



Avec son espace maritime et ses façades littorales, la France possède un potentiel important d'énergies renouvelables marines.

La Bretagne a des atouts pour l'éolien offshore posé ou flottant comme pour l'hydrolien : en effet, ici, nous connaissons vent, courants, marées, vagues, et nombreux sont les sites qui peuvent intéresser les énergies marines.

Les conditions physiques ne suffisent pas. Il faut aussi réunir les compétences scientifiques et technologiques.

Là encore, la Bretagne dispose de ces ressources : laboratoires de recherche dans les différentes disciplines de la mer, grandes entreprises de réparation ou de construction navale, sont présents depuis longtemps et disposent de l'expertise nécessaire.

Enfin, il faut une capacité à accueillir ou à fournir la logistique d'intervention en mer. Espaces portuaires pour assembler des appareillages souvent extrêmement imposants, moyens de navigation pour l'installation des matériels en mer, pour la maintenance... : les sites de production seront déterminés aussi en fonction de leur proximité avec des ports en mesure de fournir les services nécessaires.

Les entretiens scientifiques, « Science et Ethique *ou le devoir de parole* », proposent de réfléchir sur cette fonction nouvelle de nos ports demain.

Réflexion importante si nous voulons être prêts à accueillir ici les énergies marines renouvelables dont nous aurons besoin. Je souhaite un grand succès à ces journées de débats.

**Pierre Maille**

Président du Conseil général du Finistère

Lundi 18 et Mardi 19 oct. 2010 - **ENERGIES : Villes et ports de demain**

Voir/revoir les entretiens filmés par Illipack pour 3B Conseils [www.science-ethique.org](http://www.science-ethique.org) ou <http://canalc2.u-strasbg.fr/video.asp?idvideo=9949>

## Contexte et enjeux

Le Livre bleu rappelle l'engagement de la France à intégrer 23 % d'énergies renouvelables dans sa consommation d'énergie finale à l'horizon 2020 (50 % en Outre-mer et 30 % à Mayotte). Dans ce scénario global, la contribution des différentes énergies marines est estimée à 3 % à l'horizon 2020. Le « plan énergie bleue » devrait permettre de produire plus de 6 000 mégawatts d'énergies marines en 2020 en utilisant l'énergie marémotrice, les éoliennes flottantes, la force motrice des courants avec les hydroliennes et l'énergie thermique des mers.

Où en sommes-nous après le Grenelle de la mer et le Livre Bleu sur la stratégie de la politique maritime française et les directives européennes ?

- Rendez-vous aux entretiens Science et Ethique « Energies : villes et ports de demain »
- Quelles retombées industrielles et pour l'emploi ? Faut-il repenser l'aménagement du territoire littoral pour ces énergies de proximité dans un mix énergétique ?

Lundi 18 et mardi 19 octobre à Océanopolis - Brest - France. Inscription / programme : [www.science-ethique.org](http://www.science-ethique.org)

## Rappel

Les ressources fossiles deviennent plus rares, plus chères et sont sources de conflits. Les stratégies géopolitiques des Etats se modifient. Parfois, les adversaires d'hier deviennent partenaires aujourd'hui.

La dépendance énergétique en hydrocarbures des sociétés industrielles comme celles en devenir, ses conséquences sur le changement climatique entraînées par les activités humaines apparaissent comme une menace pour l'Homme, l'environnement et sont de nature à fragiliser les équilibres économiques.

Dans ce contexte, il apparaît comme une évidence que les énergies renouvelables de la mer constituent une véritable ressource. Des pays européens, la Chine, les Etats-Unis, le Canada... investissent et développent des filières industrielles.

La France, avec l'espace maritime de l'outre-mer, n'est pas exclue, et elle pourrait prendre sa place dans la future économie verte avec « l'or bleu ».

Pour compenser la pénurie énergétique potentielle et respecter d'ici 2020 et 2050 les engagements nationaux et européens... Les Régions et les collectivités locales sont les premières concernées par les nouveaux aménagements du territoire qui sont nécessaires

Après le Grenelle de la mer, plus d'un an après la déclaration du Président de la République en juillet 2009 au Havre, et à quelques semaines de l'anniversaire de l'annonce du Premier ministre à Brest en décembre 2009 qui marquait la volonté du gouvernement de créer une filière française des énergies de la mer, où en sommes-nous ?

Dans le cadre de la mise en oeuvre ambitieuse d'une nouvelle politique maritime, les entretiens 2010 interrogent les décideurs sur l'apport des énergies renouvelables de la mer et leur intégration dans la stratégie des villes maritimes, des « villes-ports » et des ports.

Au sein d'une Europe qui intègre les énergies de la mer dans sa stratégie, quelle place la France va-t-elle donner à cette production de proximité, créer une filière industrielle, répondre aux critères de la commission européenne pour la réduction des gaz à effets de serre (GES), la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) et créer la gouvernance. Serons-nous au rendez-vous pour être les acteurs des énergies de la mer des « Villes et des ports de demain » ?

Les entretiens Science et Ethique 2010 réunissent des chercheurs, des élus, des chefs d'entreprises, des professionnels du monde de la mer... pour discuter des propositions destinées à être présentées.

Les entretiens sont ouverts à tous.

Quel plus bel endroit que **Brest métropole océane, Capitale maritime de la Biodiversité 2010**, pour traiter, pour la quatrième année consécutive, des énergies de la mer !

## Professeur Michel Ricard

*Président des entretiens Science et Ethique.*

## Professeur Michel Glémarec

*Président de l'Association pour la promotion de l'éthique des sciences et technologies pour un développement durable.*

## Brigitte Bornemann

*Fondatrice et déléguée générale des entretiens Science et Ethique, 3B Conseils.*

## Programme

Les entretiens sont entièrement filmés par Illipack pour 3B Conseils et retransmis en direct sur Canal C2, Région Bretagne puis archivés pour être accessibles 24h /24, servir de matériel de recherche et conserver la mémoire des débats sur les énergies de la mer [www.science-ethique.org](http://www.science-ethique.org).

### Lundi 18 octobre

#### 9h30 - Ouverture

- o **Jean-Paul Alayse**, Conservateur d'Océanopolis.
- o **Brigitte Bornemann**, Déléguée générale des entretiens, 3B Conseils.
- o **Thierry Fayret**, Vice-président de Brest métropole océane, chargé du littoral et de la rade représentant François Cuillandre, Maire de Brest, Président de Brest métropole océane.

#### 10h00 - « Economie et géopolitique des énergies : du fossile aux énergies renouvelables de la mer »

- o **Pr. Michel Ricard**, Président des entretiens, Responsable du Réseau des Universités des pays méditerranéens.
- o **Fredrick Herpers**, Chargé de Mission au Secrétariat général de la mer (Premier Ministre).
- o **Fabrice Cassin**, Avocat associé CGR Legal, spécialiste de l'environnement et l'éolien, vice-président de FEE.
- o **Jean-Yves de Chaisemartin**, Maire de Paimpol, vice-président de la communauté de communes Paimpol-Goëlo.

#### 14h30 - « Politiques maritimes en Europe : gouvernance et ambitions »

Présentation par le Master Egel IUEM-UBO : **Virginie Antoine, Sophie Marchand Leclère et Claire Le Bras.**

- o **Thierry Fayret**, Vice-président de Brest métropole océane, chargé du littoral et de la rade.
- o **François Gauthiez**, Directeur adjoint de l'Agence des Aires marines protégées.
- o **Yann-Hervé De Roeck**, Chef de projet France énergies marines, Ifremer Brest.
- o **Christian Bucher**, Président de la commission Mer et Littoral des Verts.
- o **Bruno Wirtz**, Maître de conférences à l'Université de Bretagne Occidentale.
- o **Vice-amiral d'Escadre Anne-François de Saint-Salvy**, Préfet maritime de l'Atlantique, commandant de la zone maritime de l'Atlantique, commandant de la région maritime Atlantique-Manche-Mer du Nord.

### Mardi 19 octobre

#### 9h30 - « Y a t'il une politique pour les énergies renouvelables de la mer ? »

Présentation par le Master ERM - ENSIETA : **Antonin Caillet.**

- o **Pierre Maille**, Président du conseil général du Finistère, Président du Comité de gestion du Parc marin d'Iroise.
- o **Jean-Michel Maingain**, Directeur de la gestion, Federal Finance.
- o **Morgan Carval**, Analyste financier, spécialiste environnement et énergies vertes, Federal Finance.
- o **Christophe Chabert**, Directeur Ingénierie & Industrialisation DCNS Incubateur.
- o **Jean-Jacques Le Norment**, Responsable du pôle international de l'Agence économique de Bretagne, *en vidéo transmission*
- o **Gérald Hussenot**, Secrétaire général du Comité régional des pêches de Bretagne.
- o **Violaine Merrien**, chargée de mission EMR - Comité régional des Pêches maritimes de Bretagne.

#### 14h30 - « Aménagement du territoire : de la mer au littoral, continuité, cohérence locale et emplois »

Présentation master EGEL IUEM UBO : **Fabien Thomas, Pauline Garrigou et Mélanie Ropars.**

- o **Christophe Le Visage**, expert-consultant, LittOcean.
- o **Stéphane His**, Vice-Président biocarburant et énergies renouvelables, Technip, *en vidéo transmission*
- o **Jean-Paul Glémarec**, Conseiller général du Finistère, délégué aux énergies.
- o **Fred Lherminier**, Directeur général de Terra Nova Energy, membre de la commission énergies du CJD.
- o **David Le Droguène**, chef de mission, France Telecom Marine.
- o **Gérald Hussenot**, Secrétaire général du Comité régional des pêches de Bretagne.

#### 16h30 - Retour d'expérience et perspectives par **Christophe Le Visage**

#### 17h00 - Conclusion : **Pr. Michel Ricard**

#### 17h15 - 18h Projection en l'honneur du Professeur **Jean Francheteau**

Présentation du film sur l'expédition Famous par Henri Bougault, géochimiste et présentation de l'Ecole doctorale des sciences de la mer IUEM – UBO, dont Jean Francheteau a été le directeur, par Eric Alfonsi, président de MerSciDoc l'Association des doctorants.

## Biographies des intervenants

**LUNDI 18 OCTOBRE**

*Accueil – 9h30*

### **Jean-Paul Alayse**

Conservateur d'Océanopolis depuis 1990. Après des études supérieures à la Faculté des Sciences d'Orsay (Paris XI), puis à l'Université de Bretagne Occidentale à Brest dans les domaines de la biologie et de l'océanographie, titulaire d'un doctorat de 3ème cycle en océanographie-biologie, Jean-Paul Alayse a d'abord été assistant, puis maître de conférences à l'UBO de 1981 à 1990. A l'origine d'Océanopolis avec Eric Hussenot, il a réalisé la programmation scientifique du futur centre dans le cadre d'une convention entre la ville de Brest et l'UBO et est en charge de sa gestion culturelle et scientifique depuis son ouverture.

### **Brigitte Bornemann**

Elle dirige 3B Conseils, cabinet conseil en communication scientifique et financière. De formation Histoire-Géographie, elle est auditeur IHEDN 45 (1993). Elle a dirigé les services de communication de la CCI de Paris, de l'Institut National de l'Audiovisuel (INA), les relations avec les médias et les relations publiques du Business Systems Group d'Alcatel, la direction de la communication financière du Groupe Compagnie des Signaux.

Brigitte Bornemann a notamment été chargée de mission au cabinet du Premier Ministre, puis conseiller technique au cabinet du Ministre de la Recherche et de l'Espace. Elle a notamment créé au sein de 3B Conseils: les entretiens « Science et Ethique ou le devoir de parole » à Brest en 1997, Défense et Environnement, une nouvelle manière de penser en 2007. Elle est directrice de publications des trois blogs médias : énergies de la mer, science et éthique et défense et environnement.

*Ouverture – 10h00*

### **Thierry Fayret**

Elu à Brest et Vice président de Brest métropole océane, en charge de la rade et du littoral depuis 2008. Il est responsable des politiques de qualité des eaux, depuis les bassins versants jusqu'aux milieux récepteurs comme la rade de Brest ou les espaces littoraux, ainsi que des enjeux liés à la biodiversité. Ingénieur en mécanique marine dans le Groupe Thales depuis 1996, il a travaillé sur différents programmes internationaux de lutte anti-sous-marin.

### **Professeur Michel Ricard**

Professeur des universités, Docteur d'Etat ès Sciences, enseigne l'écologie et la biologie des populations à l'Université Michel de Montaigne à Bordeaux. Actuellement titulaire de la chaire UNESCO « Éducation, formation et recherche pour le développement durable » implantée à Bordeaux, il est également responsable pour la France du réseau des Universités des pays de la Méditerranée et des Balkans pour le développement durable, il a occupé diverses responsabilités au plan national et international et, notamment : chargé de mission par le Premier ministre pour les questions d'éducation au développement durable (2002-2008), président du Conseil National du Développement durable placé auprès du Premier ministre (2007-2009), président du comité français de la Décennie des Nations Unies pour l'éducation au développement durable (2005-2008), membre du bureau du conseil européen du développement durable (EEAC), Président des « Entretiens Science et Ethique 2008 ». Auteurs de 95 publications et de 6 ouvrages scientifiques sur les algues et sur l'environnement, Michel Ricard a été professeur au Muséum National d'Histoire naturelle de Paris et, à deux reprises, président d'Université.

*TR 1 10h à 12h30*

**« Economie et géopolitique des énergies : du fossile aux énergies renouvelables de la mer »**

### **Frédéric Herpers**

Ingénieur hydrographe, Frédéric Herpers a occupé au SHOM des fonctions opérationnelles notamment de coordination du soutien « environnement » au profit des forces. Depuis 2008, il travaille au secrétariat général de la mer en liaison avec les acteurs institutionnels et publics à la conception de politiques maritimes et littorales. Il a notamment assuré le secrétariat du comité de rédaction du Livre bleu de la politique maritime nationale adopté en CIMER en 2009.

### **Fabrice Cassin**

Fabrice CASSIN est l'associé responsable du département droit public et administratif, spécialisé dans les réglementations étatiques et leurs rapports au monde des affaires. Parmi ses domaines d'expertise, Fabrice CASSIN se distingue comme un expert reconnu en droit de l'environnement comme le droit des énergies renouvelables, en particulier en droit de l'éolien, pour lequel il est devenu une référence au plan européen, le droit de l'énergie hydraulique, le droit des installations photovoltaïques, et le droit de la biomasse. Fabrice CASSIN est un ancien associé chez Oppenheimer, Wolff & Donnelly LLP 2002-04. Il est avocat au Barreau de Paris, Maître de conférences à l'Université Paris XII, et membre du Conseil d'Administration de France Energie Eolienne et Syndicat des Energies Renouvelables depuis 2004 et Vice-président de France Energie Eolienne depuis 2009.



### Jean-Yves de Chaisemartin

Diplômé de Science po Paris et de l'école d'ingénieur Sup'Optique, Jean-Yves de Chaisemartin a créé en 2006 une entreprise de culture d'algues, récoltées puis vendues aux secteurs cosmétique et agroalimentaire.

Sa carrière politique a commencé lorsque Jean-Yves de Chaisemartin était Président national des jeunes UDF. Il s'est présenté comme candidat aux élections législatives de 2007 avant d'être élu Maire de Paimpol et vice-président de la Communauté de Communes Paimpol-Goëlo en 2008.

TR 2 14h30 à 17h30

« **Politiques maritimes en Europe : gouvernance, ambitions** »

### Thierry Fayret (Président de la table ronde)

Elu à Brest et Vice président de Brest métropole océane, en charge de la rade et du littoral depuis 2008.

### François Gauthiez

Directeur adjoint de l'Agence des aires marines protégées, en charge de l'appui transversal aux politiques publiques (politique scientifique de l'Agence, appui à l'État sur la DCSMM, NATURA 2000 et les politiques de création de réseaux d'AMP, contribution au positionnement international de la France dans le domaine de l'environnement marin). Ingénieur en chef des Ponts, des eaux et forêts il est titulaire d'un doctorat en biométrie appliqué à l'halieutique.

### Yann-Hervé De Roeck

De formation ingénieur (Ecole Polytechnique, Ponts et Chaussées), titulaire d'une thèse en analyse numérique, Yann-Hervé De Roeck a conduit un parcours professionnel auprès d'équipes de numériciens (Cerfacs à Toulouse, Irisa à Rennes, Ifremer à Brest), travaillant sur des thématiques liées à la modélisation (sismique et acoustique sous-marine, matériaux composites à usage marin, hydrodynamique côtière). Il a dirigé en 2002-2004 le service Applications Opérationnelles au sein de la Direction de l'Environnement et de l'Aménagement littoral. Depuis 2005, il est en charge du département Dynamiques de l'Environnement Côtier du centre Ifremer de Brest, un département de recherche thématique qui a pour mission l'observation et la modélisation des dynamiques couplées de l'environnement côtier.

Ces équipes prennent en charge des études et la mise en place de mesures et d'outils numériques qui contribuent à l'océanographie côtière opérationnelle. Elles entreprennent aussi des recherches et des développements d'outils d'aide à la décision utiles à la gestion intégrée de la zone côtière.

### Christian Bucher

Christian Bucher, né le 5 mars 1955 à Paris, est un écologiste français, secrétaire départemental finistérien des Verts.

Tout en poursuivant des études universitaires, à Nantes, il participe activement à l'émergence des radios libres dans la fin des années 70, il est l'un des membres fondateurs de radio libre 44, qui deviendra radio Atlantic. Il s'engagera très vite dans le combat anti-nucléaire, afin de dénoncer les projets d'implantation de centrale nucléaires, au Pellerin (44) puis au Carnet (44) puis enfin Plogoff (29).

Il participe à l'émergence du groupe des Verts de Brest en 1988, année où il adhère aux Verts, depuis il a occupé plusieurs responsabilités (porte parole du groupe, délégué au CNIR, secrétaire départemental). En 1995, il devient aussi chargé de mission du groupe des élus verts de Brest. En 2010, il est désigné président de la commission Mer et Littoral des Verts.

Parallèlement, il poursuit un fort engagement associatif, membre fondateur d'AE2D (Agir pour l'Environnement et le Développement Durable - agréé au titre de la protection de l'environnement) et de Mor Glaz (association qui défend la mer et les marins).

### Bruno Wirtz

Né à Clermont-Ferrand en 1963. Normalien, Agrégé Docteur en Mathématiques de l'Université de Bourgogne, il est maître de conférences à Brest depuis 1994. Pluridisciplinaire, il a aussi été Visitor Scholar au Département d'Archéologie de Cambridge, et impliqué dans des projets environnementaux (Archéomédés et Projet "Briquetage de la Seille"). Inventeur du procédé breveté Magsalia (détection de sources magnétique furtives), il a contribué à valoir à son établissement le Trophée de l'Innovation de la Région Bretagne en 2006. Co-créateur en 2010 de la Business Unit "Tellus Environment", son cursus le mène vers le monde industriel terrestre et maritime. Comprendre l'action du temps sur le réel est le fil rouge qui relie ses activités.

### Vice-amiral d'Escadre Anne-François de Saint Salvy

Ecole Navale, promotion 1973, Ecole supérieure de guerre navale, promotion 1989-1990, Brevet d'atome Centre des Hautes études militaires, 52ème promotion (2000 – 2001)

Auditeur IHEDN, 53ème promotion (2000 – 2001)

Spécialiste de lutte sous la mer, il a servi à la mer de 1976 à 1989 sur sous-marin stratégique et sur des bâtiments de combat spécialisés dans la lutte sous la mer.

Nommé au grade de contre-amiral le 1er février 2004, il prend le 1er mars 2004 les fonctions de sous-chef d'état-major PLANS de l'état-major de la marine. En septembre 2006, il est nommé Directeur adjoint de la Délégation aux Affaires Stratégiques. Par décret du 4 juin 2008, il est nommé, à compter du 4 août 2008, commandant de la zone maritime de l'Atlantique, commandant de la région maritime Atlantique-Manche-Mer du Nord, préfet maritime de l'Atlantique.

**MARDI 19 OCTOBRE****TR 3 9h30 à 12h30****« Y a-t-il une politique pour les énergies renouvelables de la mer ? »****Pierre Maille**

Professeur agrégé de sciences physique, Président du Conseil Général du Finistère, Président du conseil de gestion du Parc Marin d'Iroise depuis le 19 décembre 2007, Conseiller municipal de Brest de 1977 à 1982, Maire de Brest de 1982 à 1983 et de 1989 à 2001. Président de la communauté urbaine de Brest de 1989 à 2001, ancien président du CEDRE (Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux).

**Jean-Michel Maingain**

Sciences Po Paris, Maîtrise d'économie à Lille, Membre de la Société Française des Analystes Financiers (SFAF)

Il a d'abord été pendant 2 ans économiste statisticien au groupe La Concorde à Paris, puis analyste financier 5 ans au groupe UAP-AXA. A la Caisse des Dépôts, il commence pendant 5 ans comme analyste financier, puis Gérant actions pendant 6 ans. Il entre ensuite à Federal Finance (Groupe Arkéa-Crédit Mutuel de Bretagne) comme directeur de la gestion, il est nommé Directeur Général en 2000.

**Morgan Carval**

Analyste financier spécialisé dans l'environnement responsable et les technologies environnementales chez Federal Finance. Morgan Carval a participé à la création des marchés de l'ISR en France depuis 10 ans chez ARESE, puis Vigeo. Diplôme du Master Environnemental ESC La Rochelle (1ère promotion 1999-2000).

**Christophe Chabert**

Ecole navale – Docteur es science en génie électrique. Après dix neuf ans dans la Marine Nationale où il s'est spécialisé dans l'énergie propulsion et plus spécifiquement le Navire Tout Electrique, Christophe Chabert rejoint DCNS en 2005. Directeur adjoint « systèmes de plateforme » à l'ingénierie de DCNS puis directeur du marché « Energie-Propulsion » au centre de Nantes-Indret, il prend la responsabilité de la direction « Ingénierie et industrialisation » de l'incubateur « Energies Renouvelables de la Mer » en mars 2010.

**Jean-Jacques Le Norment**

Jean-Jacques est titulaire d'un DESS en management, d'un DESS de Maîtrise des Armement et d'un DESS d'analyse financière et évaluation. Il commence sa carrière dans le conseil en organisation. Puis dans le cadre du CREST (Centre de recherche et d'études sur les stratégies et technologies), il réalise des études de prospective stratégique dans le champ des technologies militaires. Il intègre ensuite un bureau d'études comme consultant senior. Il a en charge la conduite de projets et les études de faisabilité économique liées aux infrastructures maritimes et portuaires. Il intervient en métropole, dans les Dom-Tom, et à l'étranger. Il rejoint l'Agence en septembre 2007 pour s'occuper des filières maritimes et des énergies marines. Il intervient également dans des modules de formation liés à la stratégie et l'analyse de projets et participe à des travaux européens sur les problématiques portuaires et l'offshore éolien.

**Gérald Hussenot**

Secrétaire Général du Comité Régional des Pêches de Bretagne depuis 1996.

Secrétaire général du Groupement des Armateurs à la Pêche de Lorient et Etel et du Syndicat des Armateurs à la Pêche de Lorient : 1975 – 1996.

DES Sciences Economiques. Paris II Diplôme de l'Institut des Hautes Etudes Internationales. Paris II.

**Violaine Merrien**

Géographe, avec spécialité de gestion des littoraux et des mers.

Diplômée Master "Gestion des littoraux et des mers" Université de Dunkerque.

**TR 4 14h30 à 17h****« Aménagement du territoire : de la mer au littoral, continuité et cohérence locale »****Christophe Le Visage**

Ingénieur hydrographe pendant la première partie de sa carrière, Christophe LE VISAGE s'est consacré depuis une dizaine d'années aux questions maritimes et littorales, essentiellement au secrétariat général de la mer : conception des politiques nationale et communautaire, politiques sectorielles (exploitation des ressources marines, énergies de la mer). Depuis juillet 2010, consultant indépendant (Stratégies Mer et Littoral)

**Stéphane His**

Vice-président Biocarburant et énergies renouvelables - Technip.

**Jean-Paul Glémarec**

Conseiller général du département du Finistère, chargé de l'énergie. Vice-président de la Brest Métropole Océan/Communauté Urbaine, Président du Syndicat des eaux de l'Elorn, ancien maire de Gouesnou. Il est membre de la commission du Développement économique et international du conseil général du Finistère.

### **Fred Lherminier**

Il a créé en 2005 la société Terra Nova Energy. S'appuyant sur les compétences de son équipe en énergétique, en statistiques et en informatique industrielle, Terra Nova Energy développe et commercialise des logiciels en ligne pour aider les clients industriels, tertiaires et collectivités, à mesurer, visualiser, analyser et piloter leur demande énergétique pour réaliser des économies durables. Avant de créer Terra Nova Energy, Fred a travaillé dans le domaine de l'informatique temps réel au CEA et chez Schlumberger au Texas, puis sur la modélisation dynamique et statistique des systèmes à la Direction de la Recherche de Renault, et enfin dans un cabinet d'ingénierie énergétique en Californie. C'est là qu'il a attrapé le "virus" de la maîtrise des dépenses énergétiques à grande échelle. Fred Lherminier est diplômé de l'école Centrale Paris et de l'IAE de la Sorbonne.

### **David Le Droguène**

Chef de Mission sur les navires de France Télécom Marine. Représentant de l'Armateur à bord, il pilote les aspects commerciaux et techniques de la réparation ou la pose de câbles sous-marins. En complément, il a en charge le développement de l'activité lié aux Energies Marines y compris Eolien Off-shore. Titulaire d'un DESS en Sécurité de Fonctionnement, après 3 années au sein cabinet de conseil Ligeron SA, il a rejoint FT Marine en 2000.

### **Gérald Husenot**

Secrétaire général, représentant le président du Comité régional des Pêches de Bretagne

### **Hommage à Jean Francheteau 17h15 à 18h**

#### **Henri Bougault**

Géochimiste. Ifremer

#### **Eric Alfonsi**

Doctorant, Président de MerSciDoc (association des Doctorants) IUEM. École Doctorale des Sciences de la Mer, UBO.

## **Organisateur et partenaires**

### **Créateur et organisateur : 3B Conseils**

3B Conseils cabinet conseil de communication spécialisé dans la veille scientifique, technique et financière. Ses bureaux sont basés à Paris et à Brest.

Brigitte Bornemann, déléguée générale

Régis Hébert, chargé de mission institutionnel

Christine Naud, chargée de mission logistique

Elisabeth Péron, Avec le concours de Margot Le Guen, stagiaire de l'Université de Bretagne Occidentale.

Paul Gass, webmaster - promotion-communication

Ewen Prigent - graphiste - La boîte graphique

Finnbar Roelants, Loïc Pétronille, Vincent Raouf - ARENN multimedia

Equipe TV pour la transmission en direct Illipack Ludovic Fouillé, Didier Harel, Lénaig Caradec, Anaïs Le Roy, Adrian Garellon

**Les WEB TV qui retransmettent les entretiens Science et Ethique ou le devoir de parole en direct :**  
**Canal C2, Région Bretagne, Accellance Web Force technologies, Illipack, [www.science-ethique.org](http://www.science-ethique.org).**

**Partenaires** des entretiens Science et Ethique 2010 organisés par 3B Conseils.

Brest métropole océane, Conseil régional de Bretagne, Agence des aires marines protégées, Ville de Brest, Conseil général du Finistère, Océanopolis, Université de Bretagne occidentale, Préfecture maritime de l'Atlantique, DCNS, Caisse des dépôts.

Avec la participation de Brest métropole Aménagement, le Conservatoire National Botanique de Bretagne, la Fondation Daniel Jouvance, Tébéo, Canal C2, l'Espace des Sciences, Librairie dialogues, les web-trotteurs des Lycées Vauban et Kérichen, Bibus, et la Brasserie Lancelot - Breizh Cola, La Brûlerie du Léon - Cafés Bozec

### **Les journées découvertes du 4 au 8 octobre 2010**

Depuis 2006, des journées Science et Ethique découverte à destination des scolaires sont organisés en Finistère et dans les Côtes d'Armor. Ces parcours pédagogiques traitent de la thématique des entretiens Science et Ethique *ou le devoir de parole* mais adapté à un territoire précis et à un public de scolaire (du CE1 à la 4<sup>ème</sup>). En 2010 les thèmes étaient en Côtes d'Armor (les 4 et 5) « Energies de la mer et changement climatique » en Finistère (les 7 et 8) « A la pêche aux déchets ».

### **Science en Livres avec la Librairie dialogues à Brest**

Clémence Grille sera présente à Océanopolis et propose une sélection de livres en lien avec la thématique des entretiens Science et Ethique, puis rendez-vous le 28 janvier 2011 avec Evelyne Barbin de l'Université de Nantes pour le livre « De Grands défis mathématiques d'Euclide à Condorcet - Vuibert » et Bruno Wirtz mathématicien Faculté des Sciences - UBO - Brest.

## **Remerciements à La Ville de Brest et ses personnels**

L'équipe technique d'Océanopolis

Marcel Colas et Anthony Papineau, de l'Université de Bretagne Occidentale  
et les personnels de la reprographie

Le Conservatoire national botanique de Brest

Les étudiants du Master EGEL - IUEM UBO et du Mastère ERM - ENSIETA,

les webtrotteurs de Brest des Lycées Kérichen et Vauban,

Canal C2 - Illipack - TEBEO - Cloître imprimeur.