

Compte rendu du comité de pilotage de l'étude
« Energies marines renouvelables et biodiversité »

Vendredi 25 mai

Aquarium Tropical du Palais de la Porte Dorée – 293 av. Daumesnil - 75012 Paris

Ordre du jour :

- * 14h20 : Accueil
- * 14h30 : Actualités sur les énergies marines renouvelables (Christophe Le Visage)
- * 15h : Point sur l'avancée des travaux et premiers résultats sur les impacts et mesures de chaque système (Vanessa Dacquay)
- * 15h30 : Débat libre mais concis et rythmé autour de 4 grandes questions (co-animation : Ludovic Frère / Christophe Le Visage)
 - Les différents types d'EMR et leurs impacts, comparaison avec d'autres activités maritimes
 - Les manques de connaissance et les besoins en matière de recherche
 - La question des AMP et de la réglementation
 - La question de l'application en OM
- * 17h15 : Conclusion de la réunion et suites à donner

Accueil par :

Ludovic Frère Escoffier, président du groupe Mer et Littoral
Michel Hignette, Directeur de l'Aquarium de la Porte Dorée
Christophe Le Visage, point focal Energies marines pour le groupe de travail

Tour de table : présentation des participants (26)

Actualités sur les énergies marines renouvelables (Christophe Le Visage)

En France, la filière de l'éolien offshore fixé est en train de se développer à travers le premier appel d'offre dont les lauréats ont été désignés en avril 2012.

Cet appel d'offres représente une puissance maximale de 3 000 MW répartie sur 5 zones : Le Tréport, Fécamp, Courseulles-sur-Mer, Saint-Brieuc et Saint-Nazaire.

L'appel à candidature sur le site du Tréport a été désigné comme étant infructueux. Les 4 autres projets de parcs sont remportés et auront une puissance d'environ 500 MW chacun (soit une centaine d'éoliennes par parc), ce qui correspond à une puissance totale de 2000 MW.

Le débat public s'organise projet par projet : il aurait été préférable qu'au préalable il y ait un cadrage au niveau national. Dès septembre, est prévu un grand débat national sur l'énergie. La Commission Nationale du Débat Public a confirmé qu'il y aurait des débats publics organisés pour chacun des projets, les commissions de concertation sont en cours de construction. En l'absence de débat public à l'échelle nationale, des questions qui auraient dû/pu être mutualisées au niveau national vont ainsi être posées à l'échelle de chaque site.

Notons aussi que les études techniques et environnementales commencent. Des comités de pilotage seront créés pour chaque site et regrouperont les divers acteurs concernés.

Cet appel d'offre avait pour objectif de franchir une première étape vers l'objectif de 6000 MW d'éolien en mer et d'énergies marines à horizon 2020, inscrit dans le Grenelle Environnement. Pour rappel, l'Etat peut être passible d'une amende de la Cour de justice en cas de non respect de ses engagements. Pour remplir cet objectif, un nouvel appel d'offres sera lancé dès le second semestre 2012 pour de nouvelles zones de développement éolien offshore, comprenant probablement notamment la zone du Tréport et la zone de Noirmoutier.

Y aura-t-il l'ouverture à d'autres énergies ? Cela dépendra de la maturité des technologies, de leur potentiel et de la volonté locale. L'hydrolien pourrait en faire partie, c'est une filière en cours d'expérimentation. Quand à l'éolien flottant, il sera peut être développé en expérimentation mais vraisemblablement pas en exploitation pour remplir cet objectif.

En avril 2012, nous avons vu la création de France Energie Marine, plate-forme technologique nationale et Institut d'Excellence en Energies Décarbonées. Les financements sont basés sur un partenariat public-privé afin de mener des recherches sur les questions scientifiques et non technologique (notamment la biodiversité) ainsi que la mise en place de sites d'essais. Un certain nombre de sites sont déjà définis : un site houlomoteur au Croisic, hydrolien à Paimpol Bréhat, hydrolien estuarien à Bordeaux, un site éolien flottant à Groix et à Fos sur Mer, un site d'énergie thermique des mers (ETM) à la Réunion.

Point sur l'avancée des travaux et premiers résultats sur les impacts et mesures de chaque système (Vanessa Dacquay)

Une synthèse des impacts connus ou potentiels a été faite par filière (éolien fixé et flottant, hydrolien, ETM, houlomoteur et marémoteur) et en fonction du stade du projet (construction, exploitation et maintenance ainsi que remise en état du site).

Cf. le diaporama joint.

Débat (co-animé par Ludovic Frère-Escoffier et Christophe Le Visage)

Débat 1 : Les différents types d'EMR et leurs impacts, et comparaison avec d'autres activités maritimes.

Une des questions posées concerne le risque que l'implantation des EMR favorise l'expansion des espèces exotiques envahissantes (EEE) ? La mise en place de ces structures apporte en effet un nouveau substrat dur dans le milieu, celui-ci va être colonisé par une multitude d'organismes. Parmi eux il peut y avoir des EEE de phase larvaire courte (de quelques heures à quelques jours) qui bénéficient de ces supports comme relai pour s'éteindre et atteindre de nouveaux habitats. C'est le phénomène dit de « tête de pont ». La Belgique mène une étude sur le sujet. Mais pour le moment il n'y a pas assez de données pour infirmer ou confirmer cette hypothèse.

Des manques ont été identifiés dans les résultats présentés :

- *impacts sur le paysage sous-marin* : cette notion est difficile à appréhender car c'est une notion subjective, cette partie sera toutefois complétée, au moins à partir des éléments du colloque fait par l'AAMP,
- *impacts des câbles de raccordement au littoral* : point commun à toutes les filières, il sera traité comme question transversale à la fin de ce chapitre ;
- *impacts du champ électromagnétique* : ce point sera abordé en fonction des éléments de connaissance (faibles),
- *impacts induits*, par exemple le report des activités de pêche sur d'autres zones et les aménagements portuaires engagés : ce point sera abordé mais pas détaillé (note : ce report n'est pas automatique ; un tel report suppose que la pêche soit exclue de la zone, et son étude ne peut être dissociée de l'étude des impacts actuels des activités de pêche, qui n'existe pas à ce jour) ;
- *impacts positifs*, par exemple l'effet récif ou encore l'arrêt de la pêche au chalut dans des zones marines : il faudra en effet, pour chaque impact, préciser s'il est négatif ou positif, et compléter cette partie, avec les précautions nécessaires : il a été évoqué que l'effet réserve n'est pas toujours positif au regard de la pêche car il faut voir cela à l'échelle du stock et tenir compte de la migration des poissons – il faudra différencier impacts sur les stocks halieutiques et sur la biodiversité.

Cela ouvre aussi la question de la remise en état du site, car lors du démantèlement on détruit l'effet récif que l'on a créé donc, est ce qu'il faut considérer que dans ce cas la remise en état a un impact négatif sur le milieu car elle supprime ce nouvel habitat producteur de biomasse, provoquant la remise en suspension de matériaux et produisant du bruit ? Ou bien a-t-elle un impact positif car le milieu retrouve son état initial ? Si on laisse les structures en place pour maintenir cet effet récif, il faut également s'assurer que toutes les précautions ont été prises pour ne pas diffuser diverses substances et matériaux dans le milieu (pouvant être accumulés dans la chaîne alimentaire et avoir des effets létaux ou sublétaux sur les organismes).

Il a été proposé de prendre en compte la surface sur laquelle les structures ont une emprise au sol, c'est un indicateur intéressant, mais pas suffisant (au-delà de l'emprise surfacique, il y a l'emprise volumique, et la nature : emprise massive ou espaces interstitiels...): nous consulterons les informations que possèdent l'ADEME à ce sujet afin de voir comment intégrer ce point dans l'étude.

Concernant la comparaison avec d'autres activités marines, suite aux quelques exemples donnés, nous pouvons discuter des impacts et des activités sur lesquels doit porter cette comparaison. Ce point est important pour rappeler que nous ne sommes pas contre le développement des EMR, et que nous relativisons les impacts que nous listons en rappelant que les autres activités en ont aussi sur les milieux marins et côtiers. L'arrivée de cette nouvelle activité dans le domaine marin doit tout de même être la plus respectueuse possible et jouer la carte de la transparence pour favoriser son acceptation. Les attentes en matière d'exemplarité sont particulièrement fortes.

Au sujet de l'évaluation des impacts, les industriels rappellent qu'ils fournissent les études (souvent coûteuses et complexes) demandées par le gouvernement mais que celui-ci n'a pas donné de lignes directrices pour les effectuer, rendant la tâche encore plus complexe. En cela, l'étude commandée par le Ministère et menée par Egis Eau apportera des éléments pour guider les industriels.

Débat 2 : Les manques de connaissance et les besoins en matière de recherche.

Les besoins de recherche et les nombreux manques dans la connaissance ont été évoqués tout au long de l'après midi au sein des différents sujets de discussion.

Notamment, des études complémentaires concernant les impacts du bruit et du champ électromagnétique des câbles de raccordement, sont nécessaires. Les connaissances actuelles se basent sur peu d'études et ne permettent pas de conclure sur leurs effets.

Une remarque a été faite sur le manque de développement de l'approche écosystémique dans les études actuellement réalisées. Elles concernent généralement des compartiments biologiques précis sans prendre en compte l'ensemble des organismes présents sur la zone impactée et leurs interactions.

Il a également été rappelé qu'une généralisation des connaissances en se basant uniquement sur des études menées à l'étranger n'était pas pertinente : les milieux sont différents.

Le sujet des simulateurs de collisions d'oiseaux et de la détermination d'un seuil de tolérance des impacts pour un écosystème ou des organismes de cet écosystème ont été évoqués. Il sera nécessaire d'avoir davantage de données sur ce sujet.

Débat 3 : La question de l'application en outre-mer (OM)

Un rappel a été fait sur la richesse de la biodiversité en outre-mer. La prise en compte de cette biodiversité dans l'étude est primordiale, bien qu'il ait été rappelé que les connaissances sont peu

homogènes d'un territoire à l'autre, et qu'une capitalisation des études serait, dans un premier temps, nécessaire. Mais comment et par qui?

Concernant le potentiel des EMR en outre-mer : l'énergie thermique des mers a un fort potentiel dans la ceinture intertropicale où le gradient de température entre les eaux de surface et le fond permet l'exploitation de cette énergie. C'est aussi le cas pour l'énergie houlomotrice. Quant à l'éolien fixé ou flottant, les zones sismiques et cycloniques ne favorisent pas le développement de ces filières. Pour l'hydrolien, il y a peu de potentiel, les zones de courant intenses exploitables sont peu nombreuses et très localisées.

Débat 4 : Espaces marins et côtiers sensibles et réglementation des aménagements.

Différents statuts existent pour les espaces dits « sensibles », tous ne sont pas protégés loin s'en faut. On note par ailleurs, dans beaucoup d'AMP, un manque de moyens pour les gérer. Cependant, ces sites ont été désignés sur une réalité écologique et scientifique qu'on ne peut ignorer.

Comment se positionner sur cette problématique ? Faut-il interdire, par exemple via un moratoire, toute exploitation en l'absence de meilleures connaissances des impacts ? Faut-il autoriser au moins l'exploration ? Faut-il ne rien interdire, les AMP étant des espaces de développement où écologie et EMR seraient compatibles ?

Dans un premier temps, il convient de se référer à la réglementation qui exige que les projets développés obtiennent l'avis favorable conforme de certains organismes. Un tableau regroupant ces informations a été mis en forme, nous le rectifierons au vu des remarques qui ont été faites au cours du débat.

La réglementation, plus restrictive à priori en AMP que dans le reste de l'espace maritime, aura-t-elle un effet dissuasif permettant à elle seule de limiter le développement des projets ? Il s'avère que les cartes de potentiel hydrolien montrent qu'il se situe principalement au sein d'une AMP : dans le futur Parc naturel marin Normand Breton. Le site d'essai hydrolien de Paimpol-Bréhat se situe par ailleurs en zone Natura 2000. Ces sites ont par ailleurs l'avantage d'avoir reçu l'appui des pêcheurs, car ce ne sont pas des zones aisément exploitables du fait des courants. Cela signifie que dire non aux EMR dans les AMP implique de bloquer le développement de l'hydrolien en France métropolitaine. Que voulons-nous ?

Il serait intéressant d'avoir un état des lieux exhaustif des AMP qui seraient concernées par ce développement, de meilleurs états initiaux des sites et un encadrement plus large des études d'impacts, afin de ne pas interdire toute une filière. Il est certain que tous les aménagements ont un impact sur le milieu, s'il faut interdire certaines activités ce doit être à partir d'une évaluation objective et complète de leurs impacts cumulatifs.

Cependant, il apparaît pertinent de faire des recommandations fermes pour les milieux les plus vulnérables.

Suite à la première ferme pilote de quatre hydroliennes à Paimpol-Bréhat, testée en mer l'autonome dernier, le groupe DCNS souhaite implanter dès 2014 dans le Raz Blanchard, à proximité de Cherbourg, un des courants de marée les plus puissants d'Europe, une usine de production pour la fabrication, l'installation et la maintenance d'hydroliennes. Une implantation qui devrait entraîner la création de près d'un millier d'emplois. Il prévoit de produire, à partir de 2018, une centaine d'hydroliennes par an à Cherbourg.

Le risque est de voir se développer une course entre le projet de création du PNM et le projet de création de l'usine. Ce peut aussi être une opportunité, selon le point de vue, de construire la Charte du futur parc, qui fixera les règles de bonnes conduites (et non de protection) en lien avec ce projet dans le cadre d'une collaboration efficace.

Aujourd'hui, ces projets ne sont pas suffisamment avancés pour que l'on puisse se positionner. Il conviendra de se référer au conseil de gestion.

Autres points abordés

Raccordement en outre-mer et métropole

Un point a aussi été fait sur le droit du littoral en outre-mer. Différent de la métropole, cela ne facilite pas la question du raccordement au réseau terrestre (question qui n'est pas simple non plus en métropole), question pourtant cruciale.

La construction de nouvelles structures à terre n'est pas souhaitée, et les zones choisies pour l'éolien offshore ont généralement prévu un raccordement au premier poste à terre. Or aller au plus court induit, parfois, un passage en espace naturel littoral. Pour de nombreux participants, cela n'est pas une réponse acceptable alors que l'on pourrait définir l'obligation de passer par des zones déjà urbanisées, telles que les ports. Il ne faut pas reproduire les erreurs faites par le passé avec d'autres aménagements (par ex. les stations d'épuration ou les décharges) et absolument contourner ces espaces naturels.

Or le coût des câbles est élevé et tout prolongement de leur longueur induit des frais qui se répercuteront sur le consommateur. Les énergéticiens se posent alors la question de savoir si les consommateurs sont prêts à accepter une augmentation du prix de l'énergie ? Selon eux, ils ne sont pas vraiment prêts à payer. De plus, augmenter la longueur des câbles en milieu marin implique aussi une détérioration plus importante des fonds.

Et si l'on passe par en dessous, sous la plage, sous les dunes, est-ce que cela répond au problème ? L'utilisation de tunneliers pour passer sous un espace naturel est coûteuse mais reste moins chère que de faire un détour en sous-marin. De nombreux réseaux d'électricité et de fluides passent déjà sous les terrains du Conservatoire du Littoral qui sont des espaces naturels, alors où est la limite ? Faut-il aussi accepter le passage des câbles de raccordement sous ces terrains ?

Cela amène à la question de la stratégie de raccordement. Faut-il mutualiser le raccordement des différents parcs afin de n'avoir qu'un seul point de raccordement littoral ? Pour l'éolien offshore cela ne semble pas envisageable à court terme au vu du prix des câbles et de la distance entre les parcs. Cependant, cette idée mérite d'être approfondie pour l'hydrolien dont le potentiel est localisé.

Pour en revenir au cas précis de l'outre-mer, dont le littoral est particulièrement riche, envisager un raccordement portuaire impliquerait là aussi un détour important. A cela s'ajoute que cette question, comme en métropole, n'a pas été anticipée dans les documents de planification des DOM. Dans le cas de la Guadeloupe, les ZNIEFF classées dans le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) ont rendu rédhitoire le raccordement des EMR. Envisager un raccordement dans ces zones nécessiterait la modification du SAR.

Gouvernance des projets

La gouvernance et l'organisation du développement des filières d'EMR sont des thèmes importants à aborder.

Le processus de développement devrait normalement en premier lieu commencer par des sites pilotes qui permettent notamment de mieux connaître les impacts, de travailler à la mise en place de suivis mais aussi de diminuer les coûts.

Concernant les 4 parcs éoliens offshore qui se préparent, il n'y a pas eu cette phase pilote intermédiaire. Il serait intéressant que les différentes filières suivent une stratégie de développement similaire à ce qui se fait en ce moment pour l'hydrolien, où on travaille pas à pas.

L'association de tous les acteurs notamment est importante pour une bonne appropriation du projet et pour la mise en place d'un suivi pertinent par la suite, et partagé.

Un autre point de débat concerne le déroulement des étapes de ces projets. Ici, les sites ont été proposés avant la réalisation des états initiaux ! Dans d'autres pays, l'Etat aurait commandé des états initiaux, puis désignés les sites en fonction des résultats obtenus, et ensuite seulement aurait fait intervenir les industriels pour le montage du projet (tout en intégrant les frais engagés pour les études préalables et en les mettant à la charge de l'industriel retenu dans le contrat d'occupation). Aujourd'hui, on confie ces études préalables aux industriels sans leur fournir de guides ou lignes directrices ; études qui seront immanquablement critiquées ou remises en cause par la suite. Un accompagnement de l'Etat plus adapté permettrait une meilleure prise en compte de l'environnement lors du développement d'une filière et pour favoriser l'acceptation de celle-ci par tous les acteurs.

Ainsi, une homogénéisation des protocoles d'évaluation et de suivis devrait être développée pour accompagner les industriels dans cette tâche et les aider à développer des études pertinentes, et acceptées des différents acteurs. Cela permettrait également une meilleure comparabilité des études entre elles.

Ces sujets pourraient être développés dans le cadre de l'évaluation exigée des plans et programmes devant être faite par l'Etat mais qui n'a pas été faite.

Le sujet des mesures compensatoires ne pourra être développé dans l'étude mais des exemples de ce qui se fait à l'étranger pourraient être donnés, ainsi que des préconisations pour des recherches sur ce sujet.

Conclusion de la réunion et suites à donner

Une prochaine réunion aura lieu en septembre ou octobre 2012 pour présenter les travaux finalisés. D'ici là, des interviews seront menées auprès des différents acteurs pour travailler sur la formulation des recommandations.

Participants

Ludovic Frère Escoffier, Nausicaa
Vanessa Dacquay, UICN France
Christophe Le Visage, expert
Marion Péguin, UICN France
Aurélien Carré, UICN France
Virginie Tilot, expert
Denis Lieppe, expert
Mila Galiano, Ademe
Marc-Adrien Marcellier, expert
Guillemette Rolland, CELRL
Vincent Guénard, Ademe
Jonathan Bonadio, MEDDTL-DGEC
Yann André, LPO
Antoine Tollemans, Neoen
Adeline Mathien, FNE
Anne-Claire Marie, FNE
Frédérique Amy, DREAL HN
Alain Argenson, FNE + coordinateur pour les énergies renouvelables d'un groupe d'ingénieurs des écoles centrales
Florence Simonet, EDP
Jérémy Aubry, Gondwana
Antonin Caillet, Alstom Ocean Energy
Jean-François Lesigne, RTE

Damien Saffroy, RTE
Lauriane Gonzalez, Compagnie du Vent
Lucille Toulhoat, CNPMM
Jean-Stéphane Devisse, WWF