

Débat Public

LANGUEUX

11 JUILLET 2013

VERBATIM

Étaient présents :

Antoine DUBOUT, président de la CPDP
Bruno de TREMIOLLES, membre de la CPDP
Joseph MOYSAN
Michel STEINER

Le débat est animé par Antoine Dubout, Président de la CPDP.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Bonsoir à tous. Je vais tout de suite demander à M. Lesage, député maire de Langueux qui nous accueille dans cette belle salle, de prendre la parole.

Michel LESAGE, Député-maire de Langueux

Bonsoir, Mesdames et Messieurs. Je fais un collectif dans mes salutations et je salue toutes les autorités importantes, tous les responsables importants, mais aussi chacun et chacune, tous les citoyens qui sont venus aujourd'hui à cette réunion de la commission du débat public concernant le projet éolien offshore.

Vous êtes les bienvenus ici dans cette salle du grand pré à Langueux, que vous découvrez peut-être. Nous avons démarré les premières concertations ici, dans cette même salle, il y a déjà plus d'un an. Le lieu s'y prête, nous avons une vue remarquable sur la baie, surtout quand le temps est dégagé comme aujourd'hui.

Je souhaite que cette réunion se tienne comme les précédentes, c'est-à-dire que ce soit un moment d'information, mais aussi et surtout un moment d'échange et de concertation, parce que

vous savez très bien que le sujet qui nous réunit, l'éolien offshore en baie de Saint-Brieuc, est un sujet extrêmement important. Important sur le plan économique, important au niveau social, important au niveau de l'aménagement du territoire, au niveau touristique, mais c'est un dossier aussi extrêmement important au niveau des enjeux démocratiques, car de tels projets nécessitent une large concertation, et c'est ce qui se passe. Je crois que l'on peut difficilement faire plus et faire mieux en termes de concertation.

Vous êtes là, c'est bien, et merci à vous tous. Je vous souhaite une excellente soirée.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci, Monsieur le Maire. Encore une fois, bravo pour votre installation et pour la vue que nous avons, effectivement, de la terrasse.

Nous poursuivons notre débat public et nous sommes à la neuvième réunion et la sixième réunion thématique. Le débat, et vous l'avez rappelé, est très actif. Je suis étonné, je vous donne les chiffres réunions après réunions, et je suis moi-même étonné par l'intérêt de ce débat pour la population.

Quelques chiffres : 70 cahiers d'acteurs pour une opération de ce type-là. Il y a eu des opérations beaucoup plus longues en terme de nombre de communes traversées, comme des voies ferrées et autres, mais pour une opération de ce type-là, c'est un record. 70 cahiers d'acteurs, 350 questions posées, 349, je crois. Plus de 80 avis et puis, sur le site internet, qui est un élément fort du débat, puisque ce site internet permet de toucher toute la population, y compris toute la population de la France, voire de l'étranger, plus de 26 000 visites et 125 000 pages regardées.

Ainsi, ce débat passionne et intéresse la population, nous avons pu le mesurer selon les différents thèmes.

Je vous rappelle le projet, qui sera représenté tout à l'heure par M. ROLLIN, dont a été saisie la commission nationale du débat public, conformément à la loi : 100 éoliennes, 77 kilomètres carrés, 500 mégawatts, 2 milliards d'euros d'investissement, entre 16 et 30 kilomètres de la côte et 4 ans de travaux. La commission nationale a décidé que cela devait faire l'objet d'un débat public, comme les autres champs éoliens qui sont en cours de débats. Il a créé pour se faire une commission particulière, dont les membres, que je présenterai tout à l'heure, sont ici présents.

Je vous rappelle que la commission nationale, comme la commission particulière, est une autorité administrative indépendante. Elle a décidé, comme nous lui avons proposé, qu'il y aurait onze réunions et nous sommes à la neuvième, qui traite spécifiquement de l'exploitation, de la maintenance, de la sécurité et de la sûreté.

Elle a été précédée par des réunions, certains y ont assisté, sur l'énergie, sur la filière industrielle, sur l'environnement, sur le chantier, c'était la dernière réunion, sur l'exploitation, et la sécurité, aujourd'hui, et puis le 17 juillet, je l'ai rappelé à diverses reprises, une réunion spécifique sur le paysage avec enfin, le 23 juillet, une réunion de conclusion.

Je vous rappelle les objectifs du débat. Je vous le rappelle et c'est important de le redire, l'objectif du débat n'est pas de faire une enquête publique. L'objectif est d'informer et de s'exprimer. D'informer le maître d'ouvrage sur la position des uns et des autres, sur la position des habitants de la baie, mais aussi que le maître d'ouvrage puisse informer les habitants du projet. Et enfin, d'éclairer le maître d'ouvrage sur certains points délicats ou certains points qui sont quelques fois confus. Je rappelle le deuxième point, c'est que ce débat intervient avant toute décision.

Il y a quelque chose qui est difficile à comprendre ou à expliquer, pourtant c'est simple : les études ne sont pas terminées, sinon on pourrait reprocher à l'Etat et au maître d'ouvrage d'avoir tout décidé. Les études ne sont pas terminées.

Ce projet, ce débat, intervient donc avant toute décision et la procédure suivra son cours, c'est-à-dire qu'il y aura les enquêtes publiques, bien entendu, et les études d'impacts qui sont en cours de réalisation et dont le maître d'ouvrage nous a dit qu'elles seraient, si le projet se poursuit, présentées courant 2014.

Je vous rappelle qu'il ne s'agit donc pas d'une enquête publique, il ne s'agit pas non plus d'un sondage. Il faut que ce soit clair dans l'esprit de tout le monde, ce n'est pas un sondage pour savoir quel pourcentage est favorable, quel pourcentage est défavorable, et ce n'est pas non plus, évidemment, un référendum.

Alors, la commission particulière est ici présente, un certain nombre de ses membres sont autour de la table, dont Monsieur de Trémolles, ici présent, qui animera cette réunion. Vous avez vu les curriculum vitae de chacun d'entre nous, ils sont garants, je pense, de notre indépendance, du projet et de la qualité que nous voulons avoir dans l'expertise sur les différents sujets.

Je vous souhaite à tous une bonne soirée, je vais demander à notre intervenant de prendre la place pour animer ce débat et je souhaite qu'il soit le plus ouvert possible sur ce sujet, ces deux sujets importants, celui de la sécurité et celui de la maintenance.

Bruno de TREMIOLLES, membre de la CPDP

Merci, bonsoir à tous. En quelques mots, d'abord, la présentation de cette soirée qui sera articulée en deux parties.

La première partie traitera plus spécifiquement de l'exploitation et de la maintenance du parc, et pour ce faire nous aurons deux interventions.

La première intervention portera sur les données d'exploitation et de maintenance avec conjointement Ailes Marines et Areva, ainsi que les besoins portuaires.

La deuxième intervention, certainement très attendue de vous tous, traitera du point de vue du propriétaire du port avec l'intervention de Michel BREMONT, Vice-président du Conseil général des Côtes-d'Armor.

Nous vous proposerons ensuite un débat avec la salle avant d'entamer la deuxième partie de cette soirée, qui sera axée sur les thèmes sécurité et sureté.

Cette deuxième partie sera fondamentalement articulée autour de l'intervention de l'Amiral LABONNE, Préfet maritime de l'Atlantique, intervention qui sera précédée par celle d'Ailes Marines, qui parlera des aspects de santé-sécurité. Il y aura la maintenance et l'exploitation du parc et quelques mots aussi sur l'aviation civile.

Avant de donner la parole à M. ROLLIN, quelques petits conseils pour le bon déroulement de cette réunion. La première chose, et c'est important, les questions que vous allez poser, et qui sont certainement très nombreuses, devront rester bien centrées sur le thème de la réunion de ce soir.

La deuxième chose, encore plus pratique, c'est de lever la main et d'attendre qu'une hôtesse vous donne le micro. Vous vous levez et vous vous présentez, car toute la soirée, ainsi que toutes les interventions, sont filmées et seront rapportées intégralement dans le verbatim qui sera mis sur le site de la commission immédiatement après la réunion.

Enfin, il y a aussi le côté un peu besogneux de l'animateur, c'est de vous demander de limiter vos interventions à trois minutes afin de permettre le maximum d'échanges. Et enfin, vous pouvez poser vos questions par écrit, vous avez des formulaires, les hôtesse les ramasseront. Elles seront remises à la tribune pour être traitées.

Je vous propose maintenant de commencer immédiatement la réunion proprement dite et je demande à Ailes Marines de bien vouloir venir nous parler de son projet.

Un film est diffusé.

« Face au réchauffement climatique et à l'augmentation des gaz à effets de serre, il est désormais impératif de réduire notre consommation et nos importations de pétrole, gaz naturel et charbon, tout en développant les énergies renouvelables et notre autonomie énergétique.

Les états européens s'engagent en faveur des énergies renouvelables. En France, le Grenelle de l'environnement a fixé à 23 % leur part dans la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020.

Le développement des énergies renouvelable est aussi un moyen de diversifier et de sécuriser les sources de production d'énergie en France. La Bretagne, déficitaire en énergie, ne produit à ce jour que 10 % de l'électricité qu'elle consomme. A l'issue d'un processus de planification et de concertation, l'Etat a soumis à appel d'offres la construction et l'exploitation de parcs éoliens en mer sur cinq sites. Quatre ont été attribués.

Sur le site de Saint-Brieuc, pour lequel Ailes Marines a été désignée lauréate, l'objectif était de soumettre un projet de parc d'une puissance de 480 à 500 mégawatts, sur une aire de 180 km². Ailes Marines propose aujourd'hui un projet défini en concertation avec les acteurs du territoire breton, conçu dans une démarche d'optimisation technique, environnementale et paysagère. Occupant 77 km², il comprend 100 éoliennes d'une puissance unitaire de 5 mégawatts, implantées de façon à respecter les activités de la baie.

C'est le port du havre qui a été choisi par Areva pour la construction des éoliennes. L'objectif est de composer une éolienne made in France. Des entreprises françaises, basées essentiellement dans le Grand Ouest, fourniront ainsi la plupart des 3600 composants. Pour la fabrication de la sous-station électrique et des fondations, le port de Brest est privilégié.

En parallèle, un travail d'identification des fournisseurs breton est mené. Une fois les fondations et les principaux éléments des éoliennes fabriqués, ils sont transportés par bateaux sur le site du futur parc.

L'installation se fera par étapes, d'abord les pieux, puis les fondations, la sous-station électrique, les câbles, et enfin les éoliennes. La mise en service progressive du parc débutera en 2018.

En phase d'exploitation, Ailes Marines prévoit la création de 140 emplois liés à la maintenance du parc afin de garantir son fonctionnement optimal. L'électricité produite est ensuite acheminée depuis la sous-station électrique vers le réseau terrestre. Le projet de Saint-Brieuc participe au développement d'une filière industrielle française de l'éolien en mer, compétitive et exportatrice dans un contexte de multiplication des projets en Europe. »

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Monsieur le président de la CPDP, Monsieur le Préfet, Monsieur le Député maire, Mesdames Messieurs les élus, Mesdames Messieurs, bonsoir et merci d'être là ce soir pour cette neuvième réunion d'un débat public très riche, qui permet vraiment de compléter et d'enrichir, veuillez m'excuser pour le pléonasme, réunion après réunion.

Ce soir, nous allons faire une présentation à deux, c'est-à-dire avec Philippe KAVAFYAN, représentant d'Areva, sur le thème de l'exploitation et de la maintenance.

Avant cela, je vais vous rappeler rapidement les grandes caractéristiques du projet. Tout d'abord, c'est un projet qui est porté par un maître d'ouvrage, Ailes Marines.

Ailes Marines, c'est tout d'abord une société qui a été créée par deux entreprises, deux spécialistes des énergies renouvelables qui sont Iberdrola et Eoles-Res, mais c'est également un consortium avec trois partenaires : Areva, pour la fabrication et la fourniture des éoliennes ; Technip, pour l'installation du parc en mer ; et Néo Ailes Marines, qui est un partenaire pour le développement.

Le projet éolien en mer pour la baie de Saint-Brieuc est un facteur de développement économique avec la mobilisation de 2 000 emplois directs, essentiellement dans le Grand Ouest, avec un potentiel de 1 000 emplois pour la Bretagne.

Nous parlons d'un parc de 500 mégawatts, de 100 éoliennes, avec une production significative qui correspond à la consommation annuelle de 790 000 habitants, chauffage compris, donc une population supérieure à celle des Côtes-d'Armor. C'est-à-dire que chaque éolienne produira l'équivalent de la consommation de 8000 habitants, soit une ville comme Paimpol ou Guingamp.

Nous parlons d'un investissement de l'ordre de 2 milliards d'euros, avec un calendrier qui est celui de l'appel d'offres. Si Ailes Marines, à l'issue du débat public, décide de poursuivre le projet, une mise en service aurait lieu pour un minimum de 20 % des machines en 2018, 50 % en 2019 et 100 % en service en 2020, avec une exploitation qui durera au minimum 20 ans, mais certainement plus, c'est-à-dire au minimum jusqu'en 2040.

Donc maintenant, je vais rentrer dans le vif de la présentation d'aujourd'hui en commençant par l'exploitation. Je vais d'abord vous rappeler quels sont les composants d'un parc éolien en exploitation.

Il y a, bien sûr, les éoliennes, qui sont des éoliennes N 5000 fabriquées par Areva. Elles produisent de l'électricité qui est acheminée par des câbles qui relient les éoliennes entre elles et qui vont jusqu'à une sous-station électrique en mer. Les éoliennes sont supportées par des fondations avec un choix privilégié par le consortium, qui est le choix de la fondation jacket. Il y a, bien sûr, la base de maintenance et d'exploitation, avec un port et des navires qui seront au nombre de trois. Et puis, pour exporter la production d'électricité, il y a, et là c'est le rôle de RTE, un câble d'exportation qui est, lui, relié à terre à une station électrique.

Exploitation du parc, de quoi parle-t-on ? Qui dit exploitation dit exploitant. L'exploitant sera Ailes Marines, c'est également le propriétaire du parc éolien. Vous voyez sur cette diapositive les quatre composants principaux de l'exploitation : la supervision du parc, les suivis environnementaux, les relations avec les acteurs et la coordination des opérations de maintenance.

Je vais vous détailler chacun de ces aspects en commençant par la supervision.

Il y aura un suivi de la production fait par l'exploitant, donc par Ailes Marines. 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Vous voyez une illustration sur la diapositive, c'est donc des gens qui font, qui réalisent, un suivi de l'exploitation, principalement sur la base d'écrans d'ordinateurs. C'est donc un suivi réalisé depuis la terre, depuis le port de maintenance.

Bien sûr ailes marines sera en charge des relations avec RTE, en charge de l'exportation de la production électrique vers la terre et puis, mais je le détaillerai dans la deuxième partie de la réunion, de la supervision de tous les aspects liés à la sécurité du personnel au sein du parc.

Les suivis environnementaux constituent un aspect primordial. Vous savez qu'en ce moment, Ailes Marines est en train de réaliser, *via* le bureau d'étude *in vivo*, l'étude d'impact sur l'environnement qui définira des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts. Cette étude préconisera également des suivis au cours de toutes les différentes phases du projet. Des suivis qui seront également préconisés par les arrêtés préfectoraux, que nous aurons lors de l'obtention des autorisations administratives pour la construction et l'exploitation du parc.

Ces suivis environnementaux ont pour objectif de confirmer, pendant l'exploitation du parc et même pendant le démantèlement, que l'ensemble des mesures qui ont été définies sont pertinentes. Ces suivis permettront également de voir s'il faut adapter les mesures. Ces suivis seront assurés par des prestataires indépendants et les résultats seront partagés au sein de l'instance de concertation, pilotée par la préfecture.

Un autre aspect repose sur la relation avec les acteurs du territoire. Ailes Marines sera un nouvel acteur au sein de la baie, ces relations sont donc importantes. Il y aura des relations avec les administrations, les autorités, en particulier les autorités maritimes, les collectivités, les utilisateurs de la mer. Bien sûr, il faudra un dialogue constant afin d'éviter les possibilités de conflits d'usage et Ailes Marines sera en charge des relations avec l'ensemble des prestataires qui interviendront sur le parc.

Le dernier aspect de l'exploitation, c'est la coordination des opérations de maintenance. L'idée, là, c'est que les éléments constitutifs du parc soient en permanence dans un état optimal de fonctionnement. Il y a la maintenance des éoliennes, Philippe KAVAFYAN va tout à l'heure décrire cet aspect, mais il y a aussi la maintenance. La maintenance des éoliennes est vraiment l'aspect principal, la plus grosse activité de maintenance, mais les fondations demanderont également des inspections, en particulier des soudures et aussi un nettoyage. Quand je dis nettoyage, je pense principalement à toutes les parties où accéderont des hommes pour éviter que ces personnes ne glissent : les échelles et les plateformes.

Il y a la sous-station électrique qui subira également des contrôles annuels, des remplacements éventuels, s'il y a des composants défectueux, et également un nettoyage. Les câbles, chaque fois que ce sera possible, seront ensouillés, c'est-à-dire enterrés dans le sous-sol marin. Il y aura donc une inspection par sonar pour voir que l'ensouillage est permanent. Et puis, bien sûr, les équipements de sécurité maritime qui seront sur le parc feront l'objet d'une maintenance.

Maintenant, parlons de la base d'exploitation et de maintenance. Je tiens à préciser une chose, c'est que le port de maintenance sera le seul lieu dans la baie où se déroulera l'exploitation et la maintenance. Bien sûr, il y aura une partie en mer, mais tous les aspects à terre seront sur une base unique, c'est donc le centre névralgique pour l'exploitation. C'est là que sera basé le personnel. C'est là qu'il y aura le centre de supervision, que l'on voyait tout à l'heure sur les photos, le pilotage de l'ensemble des opérations pour l'exploitation du parc se fera ici, ainsi que le stockage du matériel.

Cette base d'exploitation et de maintenance se trouvera dans un port que nous avons choisi selon certains critères définis. Il y a d'abord la distance d'accès ou plutôt le temps d'accès, que nous avons limité à une heure au maximum. Il y a l'accessibilité maritime, il faut que les trois bateaux puissent en permanence, en cas de besoin, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24, entrer et sortir du port, donc il faut une profondeur d'eau minimum, quelle que soit la marée, de 2,50 mètres. Et puis, il y a l'accessibilité terrestre du port.

Même si le trafic terrestre ne sera pas très important, puisque l'on parle d'un maximum deux camions par semaine, il faut que ces camions puissent passer. Il faut également des surfaces disponibles dans le port, donc des quais, équipés d'une grue pour recevoir trois bateaux de 25 à 30 mètres, un bâtiment qui en tout fera 2 000 m², qui sera certainement sur deux étages, des

surfaces de stockage, environ 2 000 m² et des places de parking pour le personnel. Tout cela nous fait en gros une surface de 5 000 m².

Un autre aspect incontournable, c'est la compatibilité réglementaire, en particulier avec les documents d'urbanisme. Il y a, en bas de l'écran, une frise qui rappelle les grandes dates. Tout d'abord, fin 2011 et début 2012, il y a eu une visite des différents ports de la baie et une présélection. La présélection a arrêté Saint-Quay-Portrieux, Erquy et Saint-Cast-le-Guildo. Fin 2013, ce sera le choix final du port qui sera fait par le Conseil général, mais bien sûr en lien avec Ailes Marines.

Ensuite, nous pourrions travailler plus en détail le projet d'aménagement. Il y a aura dépôt des demandes d'autorisations en préfecture, instruction, obtention des autorisations, chantiers pour les infrastructures portuaires et la superstructure, donc le bâtiment en particulier, et pour une mise à disposition au plus tard début 2018, lorsque commencera l'exploitation du parc.

A présent, je vais laisser la parole à Philippe KAVAFYAN, qui va vous détailler la maintenance des éoliennes.

Philippe KAVAFYAN, Areva

Monsieur le Député maire, Amiral, Monsieur le Président, je suis Philippe KAVAFYAN, je représente la société Areva, qui s'est engagée dans le cadre de ce projet à fournir une éolienne entièrement fabriquée en France.

Je ne suis pas aussi célèbre que le ministre, mais je suis monsieur 100 % *made in France* et ce soir, je souhaite vous proposer un autre chiffre clé qu'est le chiffre de 140, 140 emplois qualifiés, ce sont les emplois que généreront en baie de Saint-Brieuc les activités de maintenance.

Ce chiffre de 140 est significatif à deux titres. Tout d'abord, ces emplois accompagneront toute la durée d'exploitation du parc, soit plus de vingt ans, peut-être vingt-cinq ans. Ensuite, nous avons décidé de localiser en baie de Saint-Brieuc toutes les compétences nécessaires pour ces activités de maintenance, c'est-à-dire à la fois le centre de surveillance à terre, qui permettra le suivi des éoliennes, et la base logistique, qui permettra les interventions en mer.

Commençons par le centre de surveillance à terre, puisqu'il a la particularité d'être opérationnel 24 heures sur 24, et qu'il permettra en permanence le suivi des éoliennes. Cela permettra la bonne compréhension des opérations, mais aussi le diagnostic en cas de dysfonctionnement. Nous allons même plus loin, puisque nous sommes dans l'éolien marin et pas simplement terrestre.

Nous avons, dans notre technologie, introduit des systèmes redondants qui nous permettent, dans une grande majorité des cas, de remettre en fonctionnement la machine sans intervenir sur site. C'est ce que vous voyez sur le transparent. C'est-à-dire que dans notre expérience aujourd'hui en Allemagne, nous avons 86 % des alarmes ou des dysfonctionnements qui sont traités sans intervention sur site. Bien entendu, il y a des limites au joystick et il faut de temps en temps intervenir sur site.

Dans tous les cas, lorsque nous intervenons sur site, le maître mot est la sécurité. Cela n'échappera à personne, lorsque l'on transfère du personnel d'un bateau sur une plateforme, on a un élément mobile et on passe sur un pont fixe. Toute la difficulté est d'assurer un transfert du personnel dans les meilleures conditions de sécurité. C'est pour cela que nous aurons une équipe de marins expérimentés et que nous avons des critères de sécurité stricts. Par ailleurs, nous n'intervenons jamais sur une machine en mer à moins de trois personnes par intervention.

Il y a 2 raisons d'intervenir en mer. La première est la plus simple. Par analogie, vous pouvez penser à la révision des 20 000 km pour votre voiture, c'est la révision annuelle que chaque éolienne nécessite. C'est une intervention programmée, on en minimise la durée pour optimiser le fonctionnement des éoliennes, mais elle est programmée. Elle intervient les jours que nous souhaitons, par opposition à la maintenance corrective, qui elle, est déclenchée par des pannes et nécessite des interventions qui sont des réponses à des problèmes. Là, toute la difficulté est d'arriver sur place avec la bonne pièce de rechange, d'où la nécessité d'un bon diagnostic à distance et la pertinence des diagnostics techniciens à distance qui auront été faits dans le centre de surveillance.

Au total, deux tiers des techniciens que nous envisageons seront destinés à intervenir en mer pour un tiers qui les accompagnera, qui piloteront leur intervention à terre, en plus d'assurer la surveillance 24 heures sur 24. Au total, une centaine de techniciens et vingt marins pour en permettre le transfert dans les meilleures conditions de sécurité. A ces 120 personnes s'ajoute une vingtaine de personnes pour piloter la ferme et assurer l'interface avec le gestionnaire du réseau RTE. Nous parlons de 140 emplois, ce sont des emplois qualifiés et, bien entendu, c'est un métier nouveau en France pour l'essentiel. C'est nouveau en France, mais la chance que nous avons chez Areva, c'est que ce n'est pas nouveau pour nous. Ce sont des opérations et ce sont des métiers que nous encadrons déjà aujourd'hui sur d'autres théâtres d'opérations, donc les deux maîtres mots pour nous seront anticipation et adaptation.

Anticipation, tout simplement avec tous les acteurs régionaux de la formation régionale et nationale. Nous allons pouvoir anticiper l'adaptation des modules pour permettre la formation. L'aspect adaptation va tout simplement rajouter des modules, par exemple pour le travail en hauteur, pour le travail en milieu maritime, ou bien entendu la spécificité de la maintenance des éoliennes. Mais tous ces modules se rajoutent à des formations de bac professionnel ou de BTS qui existent, par exemple, en maintenance industrielle.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je reprends la parole pour conclure cette première présentation. Nous avons un horizon relativement long terme, puisque la formation commencera dans les années à venir pour une exploitation qui durera de 2018 à au moins 2040, et certainement plus. Nous parlons de près de trente ans d'activité, trois ports de maintenance présélectionnés. J'en ai parlé, un levier de développement de l'économie turquoise et de développement local de cette économie avec 140 emplois situés en baie de Saint-Brieuc.

Merci de votre attention. Nous nous réjouissons à l'avance de répondre à vos questions.

Bruno de TREMIOLLES, membre de la CPDP

Merci à Ailes Marines. Je vais demander à Michel BREMONT de venir nous parler des ports.

Michel BREMONT, Vice-président du Conseil général des Côtes-d'Armor.

Monsieur le Président, Amiral, Monsieur le Député maire, Mesdames et Messieurs les élus, Mesdames et Messieurs, je voudrais d'emblée rebondir sur un terme que vient d'employer M. ROLLIN, l'économie turquoise. Il faudrait un peu expliciter ce terme.

La Bretagne est un pays marin, tout le monde le sait. Les Côtes-d'Armor sont en Bretagne, donc les Côtes-d'Armor sont un pays marin. Les choses ne sont peut-être pas aussi simples qu'il y paraît, et force est de constater que bien souvent, les Costarmoriciens ont regardé la mer d'un peu loin. C'est pourquoi, le Conseil général, dans les années 2000, a sorti un projet qui s'appelait « Les Côtes-d'Armor et la mer », et c'est pourquoi, actuellement, nous développons le concept d'économie turquoise.

L'économie turquoise, qu'est-ce que c'est ? C'est se dire qu'à la frange entre la terre et la mer, la terre est verte, la mer est bleue, on mélange le bleu et le vert, et puis cela fait du turquoise. Cette couleur turquoise est le symbole de l'économie qui doit se développer au droit de nos côtes et qui, à notre avis, est la source de notre avenir de développement économique un peu partout dans le monde, mais spécifiquement ici en Côtes-d'Armor.

Dans le cadre de l'économie turquoise, il y a concrètement le développement des énergies marines renouvelables, qui font partie intégrante de cette économie turquoise. Ce n'est pas nouveau, depuis des années et des années, nous développons l'activité marine de la pêche. Grâce à cela, d'ailleurs, nous pouvons dire, modestement, mais avec force, que dans notre département, la pêche se porte plutôt « moins mal » qu'elle ne se porte dans beaucoup de départements de notre territoire national.

Le développement des énergies marines renouvelables se fait en cohérence avec le Pacte Énergétique Breton, Dominique RAMARD, qui est ici pour représenter la région, sait de quoi je parle, bien évidemment. Nous sommes totalement partie prenante de la diversification de cette production d'énergie, sachant que, bien évidemment, notre première source d'énergie, et singulièrement ici en Bretagne, sont les économies d'énergie. C'est pour ça que le Conseil général participe à « Vir'Volt - Ma maison », Mme BOTHOREL sait bien de quoi je parle.

Un mot sur notre rapport, nos rapports, avec l'opérateur Ailes Marines pour que les choses soient tout à fait claires et transparentes. Nous dialoguons depuis le début, je crois, Monsieur ROLLIN, de façon constructive et permanente avec Ailes Marines, mais dans le strict respect réciproque de l'indépendance des responsabilités et des domaines de compétences de chacun.

Notre volonté, c'est le développement économique, et donc l'emploi. Nous voulons donner aux entreprises du département et de la région, mais pour ce qui nous concerne, au département, la chance d'entrer dans ce qui pourrait être une nouvelle filière, celle de l'éolien offshore et peut-être au-delà de ça, des énergies marines renouvelables.

Je pense aussi aux hydroliennes, puisque là, nous visons très clairement le champ marin des 500 mégawatts qui va s'installer en baie de Saint-Brieuc, et pour ce faire, avec Côtes-d'Armor Développement, avec la CCI et aussi avec l'agglomération briochine, nous avons travaillé à présélectionner des entreprises. Nous en sommes à une vingtaine, probablement une bonne douzaine à peu près sûres, qui sont désormais à même de dialoguer avec l'opérateur.

Nous ne sommes pas les entreprises, donc ce sont elles qui doivent faire leurs preuves et défendre leurs chances, mais nous voulons profiter de cette opportunité pour proposer, et c'est ce que nous faisons au quotidien. Nous proposons aux TPE et aux PME, PMI, la possibilité d'entrer dans cette filière. Et encore une fois, au-delà des 500 mégawatts de la baie de Saint-Brieuc, c'est la côte sud, la côte est de l'Angleterre et les pays de la mer du Nord, c'est notre jardin. C'est notre voisinage immédiat. Ce qui peut être fait en baie de Saint-Brieuc peut-être fait à 300, 400 kilomètres de nos côtes, c'est la même chose.

Les ports, puisqu'après tout, Monsieur le Président, vous m'avez demandé de venir parler de ça, les ports sont de notre responsabilité directe au Conseil général.

Nous voulons distinguer deux phases : la phase de la construction, dont on parle peu, et la phase de la maintenance.

Concernant la construction, il nous semble qu'il faut distinguer deux fonctions. Il y a le port d'assistance ou les ports d'assistance industriels, vous voyez ce que je veux dire en parlant d'assistance industrielle, nos ports sont petits et, bien évidemment, nous n'avons pas vocation à rivaliser avec Brest, qui est sollicité, avec Le Havre, avec Saint-Nazaire, éventuellement. Bien

évidemment, nous ne concourrons pas dans la même catégorie. Mais à un moment ou à un autre, il nous semble, nous espérons, nous croyons qu'il existe une place pour un port semi-industriel, à notre échelle, dans la phase de construction.

Et puis, bien sûr, il y aura un port d'avitaillement. Ces ouvriers, ces ingénieurs qui viendront travailler sur ce champ, à un moment ou à un autre, il faudra bien qu'ils s'arrêtent pour manger, pour dormir. Et comme vous nous avez dit qu'il n'y aura pas de bateau-hôtel, nous pensons qu'il faudra bien qu'un port assure l'avitaillement. C'est une fonction qui est loin d'être neutre. Il faudra bien qu'il y ait un port qui assure l'hébergement.

Concernant la maintenance, depuis le début, les choses étaient, je le crois, très claires entre nous. Notre offre portuaire est suffisamment riche et variée pour que le port choisi soit costarmoricain sans aucune hésitation. Il n'était pas pensable qu'un autre territoire puisse être le siège du port de maintenance. C'est acquis.

Ainsi, après une présélection sur des critères internes au consortium, après discussions avec le Conseil général, après visites sur le terrain, discrètes, j'y reviendrai, trois ports ont été retenus sur une courte liste : Saint-Quay-Portrieux, Erquy et Saint-Cast-le-Guildo, comme l'a dit M. ROLLIN.

Au point où nous en sommes, c'est un rude dilemme. D'un commun accord, et je n'en dirai pas plus ce soir, nous avons arrêté une méthodologie pour obtenir un choix transparent. Je veux m'arrêter un peu sur cette méthodologie pour que tout le monde soit convaincu de cette volonté stricte de transparence.

Une commission a été mise sur pieds par le Président du Conseil général, commission que je préside sous son autorité. Cette commission est composée de conseillers généraux, de représentants du consortium et de personnes qualifiées, désignées par le Président du Conseil général, et non liées aux trois territoires concernés.

Cette commission s'est déplacée sur sites dans un premier temps, de façon discrète, je crois que personne n'a su que nous nous étions déplacés, c'était volontaire, de façon à le faire en toute indépendance. Puis, elle a auditionné longuement, une demi-journée par territoire, les représentants des trois ports, que je salue puisque les trois territoires sont représentés. Ces élus et acteurs des territoires ont déposé et exposé leurs projets, puisque chaque territoire a élaboré un projet de positionnement des infrastructures et des superstructures.

Comme nous le lui avons demandé avec précision, Ailes Marines doit, pendant l'été, et nous y sommes, finaliser son cahier des charges.

Début septembre, la commission qui est déjà convoquée donnera son avis, qui devrait bien sûr être compatible avec le cahier des charges technique d'Ailes Marines. Il est évident qu'il est exclu de choisir un port qui ne conviendrait pas, par définition, au but recherché, cela va de soi. Mais cela ne sera pas le seul critère.

Le Conseil général, lors de sa session du 26 ou du 27 septembre 2013, les choses sont très précises, prendra sa décision finale et cette décision se concrétisera par le vote des 52 conseillers généraux en session publique.

Quel que soit le choix in fine, je veux dire que le Conseil général s'est montré très attaché au développement de ces trois ports et, pour preuve, relevez simplement le fait que nous avons investi ces dernières années entre 20 et 30 millions d'euros, en euros constants, dans chacun de ces trois ports : Saint-Cast, Saint-Quay et Erquy.

Nous nous engageons ce soir sur deux points. Nous veillerons à ce que les emplois de maintenance bénéficient largement à notre territoire départemental. Il serait désagréable de voir la majorité des emplois venir d'ailleurs, nous ne sommes pas du tout fermés à l'accueil, la Bretagne est une terre d'accueil traditionnelle, mais nous souhaitons que l'emploi, qui est un emploi de longue durée, le temps de la maintenance et tout le temps du champ, puisse bénéficier à nos jeunes.

Nous veillerons également à ce que tout l'espace maritime des 380 kilomètres de côtes, et pas seulement les ports, bénéficie des retombées économiques de notre investissement qui est, je vous le rappelle, de 2 milliards d'euros dans notre département. Ce n'est pas tous les jours que l'on investit 2 milliards d'euros sur notre territoire départemental.

Enfin, je veux répondre par avance à une interrogation légitime, ce qui évitera que la question soit posée. L'investissement, tant en infrastructures qu'en superstructures portuaires, ne pèsera pas, M. ROLLIN, vous entendez bien, sur les contribuables costarmoricains. Je pense que nous sommes d'accord, quelle que soit la solution technique financière retenue. En tout état de cause, que ce soit par un investissement direct à la charge de l'opérateur, que ce soit par des redevances portuaires, l'investissement ne pèsera pas sur le contribuable. Au contraire, de par les redevances portuaires, le port de maintenance sera source de redevances pour le département, et donc pour l'ensemble de la population.

J'espère ne pas avoir été trop long, Monsieur le Président, mais je crois que les enjeux sont ma meilleure excuse pour avoir pris un peu de temps. Je pense qu'à ce stade du débat public, un point global, pas seulement sur le port de maintenance, devait être fait au nom du Conseil général.

Ce projet privé rencontre notre volonté commune, commune au gouvernement, à la région, au département, aux collectivités locales, de développer les énergies marines renouvelables. Ce n'est pas une activité qui prend la place d'autres activités, mais bien une activité nouvelle, complémentaire et supplémentaire, qui se doit d'être respectueuse de celles qui sont déjà en place.

Cette perspective conforte notre conviction que si la terre est désormais un horizon fini, la mer est notre avenir, si nous savons ne pas y reproduire les erreurs qui ont pu être faites ici et là par le passé. N'oublions pas que notre humanité est issue de la mer et qu'à ce titre, nous lui devons un profond respect.

Je vous remercie.

Bruno de TREMIOLLES, membre de la CPDP

Merci beaucoup de cet exposé qui, j'en suis certain, vous permettra, Mesdames et messieurs de rebondir. La parole est donnée à la salle. Qui va pouvoir se lancer dans la première question ?

Merci, Monsieur.

Christian URVOY, Maire de Binic

Bonjour, Christian URVOY, Maire de Binic, Vice-président de la communauté de communes Sud Goëlo.

J'ai une question par rapport aux 140 emplois. Par rapport à votre expérience, avez-vous une idée du turn-over qui sera nécessaire parmi ces emplois ? Je suppose que régulièrement, il faut former des gens, donc avez-vous une idée, par rapport à votre expérience, du renouvellement nécessaire au turn-over sur ces emplois ? Je parle plutôt des emplois de maintenance.

Bruno de TREMIOLLES, membre de la CPDP

M. ROLLIN va vous répondre.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

On parle de personnels vraiment qualifiés pour l'exploitation et la maintenance. En gros, sur les 140 emplois, il y aura 10 % d'ouvriers, 70 % de techniciens, et 20 % de cadres. C'est un personnel qualifié, des gens qui auront décidé d'orienter leurs vies vers ce type d'activité, puisque Philippe KAVAFYAN l'a expliqué dans sa présentation, il y a une base qui est une base de BTS de maintenance industrielle, mais après, il y a tous les aspects liés à l'exploitation et à la maintenance d'un champ éolien et tous les aspects également liés et qui sont spécifiques à la machine Areva. Je pense qu'avec les gens qui ont décidé de s'investir dans cette activité, il n'y aura pas beaucoup de turn-overs.

Maintenant, je compléterai quand même cette réponse par une ouverture. Il ne faut pas non plus imaginer que les gens vont être renfermés sur le parc de Saint-Brieuc. L'éolien en mer est un secteur qui est en train de se développer extrêmement vite en Europe. C'est-à-dire que ce sont vraiment des métiers d'avenir, des métiers où les langues seront vraiment très importantes, en particulier l'anglais qui va devenir une langue universelle de liens entre l'Allemagne, l'Angleterre, la France, les différents pays.

Je pense, d'une part, que les gens qui auront fait ce choix ont envie de rester, mais ils auront, en tout cas s'ils le souhaitent, la possibilité de bouger, puisque c'est vraiment un métier d'avenir.

Bruno de TREMIOLLES, membre de la CPDP

Merci, autre question.

Guy JOURDAIN, CESER Bretagne

Guy Jourdain, du Conseil Economique Social et Environnemental de Bretagne. Si les 700 emplois prévus à Brest, port privilégié pour la construction des jackets métalliques et la construction des stations marines électriques, ne sont toujours pas confirmés, les 140 emplois pour l'exploitation de la maintenance sont, quant à eux, pérennes pour au moins vingt ans.

La formation pour ces emplois peut donc déjà faire l'objet d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences de sites. Pouvez-vous nous indiquer quand débiteront ces formations de techniciens de maintenance ? Dans quel type d'établissements se tiendront-elles prioritairement dans les Côtes-d'Armor ? Quelle place pour les jeunes du département et pour les autres salariés qui seraient intéressés ?

Bruno de TREMIOLLES, membre de la CPDP

Monsieur KAVAFYAN va répondre.

Philippe KAVAFYAN, Areva

Oui. Merci pour votre question, puisqu'elle me permet de souligner un point très important. J'ai parlé d'anticipation et d'adaptation tout à l'heure, concernant pour la formation. Nous mettons une priorité à engager les lycées des Côtes-d'Armor dans la formation pour permettre aux jeunes du territoire d'accéder en premier à ces opportunités de carrières.

Nous avons déjà entrepris des démarches avec quatre lycées pour adapter des modules de formation. Tout cela est piloté par un comité de pilotage emploi et formation du Conseil régional, en bonne coordination avec la région. Néanmoins, nous voulons ancrer cette formation qui, je vous le rappelle, consiste à adapter dans des formations existantes des modules spécifiques et

parfaitement accessibles à des jeunes du territoire des Côtes d'Armor. Nous voulons l'ancrer dans les Côtes-d'Armor.

Quant à la question sur la date de mise en place de la formation, je peux passer la parole à M. DELCROIX, qui est notre responsable pour la formation.

Laurent DELCROIX, Chargé de formation, Areva

Laurent DELCROIX d'Areva, je suis en charge de tout le volet « emploi formation compétences » dans le cadre du projet.

Effectivement, en parallèle du travail qui est fait avec la région, il y a un groupe de travail au niveau de l'éducation nationale, au niveau national, qui est en cours et qui est en train de refondre le référentiel du BTS de maintenance industrielle pour compléter les modules dont M. KAVAFYAN parlait.

Ce référentiel sera terminé pour la fin de l'année et donc pour la prochaine rentrée scolaire, les modules seront prêts dans l'ensemble des lycées qui portent ces BTS pour pouvoir commencer à former les gens.

Bruno de TREMIOLLES, membre de la CPDP

Merci, question suivante.

Loïc LE CORRE

Bonsoir, Loïc LE CORRE, domicilié à Poix. Une question concernant la maintenance. Le fonctionnement est de trois par équipe en préventif, partent-ils le matin pour rentrer le soir, ou sont-ils hébergés sur site, puisque cela a été évoqué ? Il n'y aura pas de bateau-hôtel, n'est-ce pas ?

Philippe KAVAFYAN, Areva

Effectivement, vous avez cité le chiffre d'équipe minimum de trois personnes pour intervenir sur une éolienne. Pour des raisons de sécurité, d'évacuation, si l'un des trois techniciens à un souci, il faut deux techniciens pour permettre une évacuation dans de bonnes conditions. Ca, c'est vrai, mais que ce soit une maintenance planifiée ou corrective, c'est chaque fois que l'on intervient sur site. Il y aura toujours des équipes de trois personnes au minimum.

Votre question portait sur la maintenance programmée. Effectivement, sur le site de Saint-Brieuc, ce que nous envisageons, ce sont des retours à la base terrestre en fin de journée, et donc des transferts le matin sur site et des retours le soir. C'est différent du programme que nous connaissons aujourd'hui, sur la base de notre expérience. Nous avons des machines installées depuis 2009 qui tournent en Mer du Nord allemande, ces machines sont beaucoup plus éloignées de la côte. Elles sont à 45 kilomètres de la cote. Dans ce cas, nous avons une préférence pour un bateau-hôtel, c'est-à-dire que le matin, les techniciens descendent sur un petit zodiac du bateau-hôtel, sont transférés sur les turbines et reviennent le soir.

Ce que nous prévoyons en baie de Saint-Brieuc, ce sont des transferts à terre, un départ de la terre le matin et un retour à terre le soir, donc pas de bateau hôtel pour la baie de Saint-Brieuc, en raison de la proximité, car c'est accessible en bateau.

Loïc LE CORRE

Concernant la phase de montage, est-ce le même fonctionnement ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Alors, je vais répondre à votre question, mais je vais juste préciser une chose sur la réponse de Philippe KAVAFYAN.

Tout à l'heure, M. KAVAFYAN parlait de maintenance préventive et de maintenance corrective. La maintenance préventive aura lieu du lundi au vendredi, lorsqu'il fait jour, alors que la maintenance corrective pourra avoir lieu 365 jours par an, de jour également. Je préciserai aussi qu'en termes du trafic dans les ports, ce sont trois bateaux au maximum. Les trois bateaux partiront le matin et reviendront le soir. On parle vraiment d'un impact minime sur le trafic dans les ports.

Vous avez posé une deuxième question qui est intéressante, puisque complémentaire de la première, c'est la phase d'installation. Là, on parle de moyens tout à fait différents, puisque nous parlons en particulier de barges ou de navires auto-élévateurs, qui sont des moyens spécifiques, et qui sont des moyens qui travaillent 24 heures sur 24. Dans ce cas-là, il y a des équipes qui sont en permanence à bord, sauf évidemment quand il y a les transferts d'équipes toutes les deux ou toutes les trois semaines, cela dépend de l'organisation du bateau. Ils sont en permanence à bord pour travailler ou pour se reposer.

Par contre, il y aura, en phase d'installation, un certain nombre de bateaux beaucoup plus petits qui eux, feront les navettes pour l'avitaillement, pour l'approvisionnement en matériel de ces moyens spécifiques. Là aussi, il y aura de l'activité portuaire qui sera générée. Aujourd'hui, Technip, l'entreprise en charge de l'installation, estime qu'il y aura 80 personnes en permanence à terre pour la coordination des travaux, et quand je dis à terre, c'est dans la baie de Saint-Brieuc.

Bruno de TREMIOLLES, membre de la CPDP

Merci, nous allons passer la parole à un autre intervenant.

Gérard FALEZAN, Lannion-Trégor Agglomération

Bonsoir, Gérard FALEZAN, chargé de mission à l'agglomération de Lannion, enseignement supérieur et formation professionnelle. J'ai une question relative aux fiches métiers. Y aura-t-il une grande différence entre la fiche métier d'un technicien qui intervient sur l'éolienne et la fiche métier d'un technicien qui interviendra dans la sous-station électrique ?

Bruno de TREMIOLLES

Merci. Monsieur ROLLIN ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Déjà, la fréquence des interventions est nettement moindre, puisqu'il y a une sous-station électrique qui, normalement, fait l'objet d'une inspection annuelle. Bien sûr, il pourrait y avoir des interventions en cas d'avarie, mais autrement, c'est une inspection générale annuelle.

Concernant la sous-station électrique, il faut quand même le préciser, je ne sais plus si on a une photo de sous-station électrique que l'on pourrait projeter, c'est quelque chose de tout à fait important. C'est-à-dire que ça mesure plus de 30 mètres de long, plus de 20 mètres de large, et 14 mètres de haut. C'est donc une sorte d'immeuble à plusieurs étages qui est rempli d'équipements électriques. L'intervention ne se fait donc pas en une matinée.

Voilà, vous avez un exemple ici, on voit une personne en rouge sur la droite de la photo. Ca, c'est une sous-station électrique qui est plus petite que la sous-station électrique qu'il y aura sur le parc de Saint-Brieuc. La nôtre sera de plus grande dimension.

Une seule sous-station, une intervention annuelle relativement conséquente, mais ce n'est pas comme les éoliennes qui elles, occuperont du personnel à l'année et qui auront du personnel avec une formation spécifique. Les fiches de postes ne seront donc pas exactement les mêmes.

J'en profite, puisqu'on voit la photo d'une fondation de type jacket. Il y aura aussi l'inspection des soudures, que ce soit pour la sous-station ou que ce soit pour les éoliennes. Ce n'est pas encore décidé, mais cela pourrait être fait par des robots ou par des plongeurs, c'est quelque chose qui reste encore à voir.

Philippe KAVAFYAN, Areva

Pour compléter un tout petit peu la réponse. Il y a une différence de voltage, enfin de tension électrique entre l'environnement technique d'une éolienne et l'environnement technique de la sous-station. Comme vous êtes spécialiste, j'ajoute que je pense que cela va créer une distinction dans les fiches métiers. On est en très haute tension sur la sous-station, puisque le courant arrive déjà à 33 000 volts et repart à 225 000 volts, alors que dans notre environnement technique d'éolienne, nous avons un courant à moyenne tension à 3300 volts. Ainsi, de toute façon, même sur la partie électrique, les métiers seront un tout petit peu segmentés, puisque la certification fera une petite distinction pour la mécanique. Bien sûr, je vous passe les détails.

Bruno de TREMIOLLES

Merci beaucoup. Oui, Monsieur.

François DANCHIN

François Dranchin, je suis citoyen de Saint-Jacut-de-la-Mer. Vous avez parlé de filière industrielle, de développement des turbines marines dans l'ensemble de ce programme. Ce qui m'étonne, c'est qu'il n'y a pas que le projet de Saint-Brieuc, il y a quatre projets en France. Puisque le surcoût global est connu et accepté par le gouvernement et les offices gouvernementaux, est-ce qu'il ne serait pas possible que les quatre acteurs du marché se mettent avec les constructeurs de turbines, et qu'on ne parle plus de 100 turbines, mais tout de suite de 400 turbines ? Cela permettrait peut-être un effet de masse et donc, une réduction.

Bruno de TREMIOLLES

Merci. Juste avant de donner la parole, il faut savoir qu'il y a quand même quatre débats actuellement sur ces quatre chantiers, qui ont pour objet d'informer le public, de permettre au public de ces quatre régions de France de pouvoir s'exprimer.

Il semblait un peu difficile de pouvoir faire, au niveau du débat public, une seule et même organisation. Maintenant au niveau de l'adjudication, je pense que c'est pareil, puisque chacun a répondu à l'appel d'offres de façon extrêmement anonyme et secrète. Il paraît assez difficile de pouvoir répondre à votre question de façon positive.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je vais quand même, si vous le permettez, apporter quelques précisions, puisque la question est intéressante, effectivement.

Je crois qu'au contraire, la richesse vient de la diversité. Il y avait un appel d'offres lancé par l'Etat. Quatre projets ont été lauréats, trois ont été remportés par un consortium mené par EDF, et le quatrième, le projet de Saint-Brieuc, a été remporté par Ailes marine.

Dans le cas d'EDF, ils sont associés aux turbines Alstom et nous, nous sommes associés au turbinier Areva. Je crois que c'est une vraie richesse.

Déjà, il y a une différence entre Areva et Alstom. Areva, et c'est pour ça que nous les avons choisis, possède une machine existante, une machine qui est fiable, qui est prouvée, qui tourne depuis 2009 en Allemagne. Ça, c'est un très gros atout. Alstom a déjà une machine installée à terre qui tourne, il va bientôt en installer une en mer. Alstom est un très grand spécialiste des machines électriques, je ne doute pas qu'ils mettront au point leur machine, peut être pas dans le planning qu'ils annoncent, mais ils la mettront au point et elle fonctionnera.

Ces deux fabricants, Areva et Alstom, ne pourront pas se limiter à la France, et c'est de là que viendra la richesse. Ce sont deux manufacturiers, deux fabricants d'éoliennes qui visent l'export. D'ailleurs, les actionnaires d'Ailes Marines les accompagnent.

Nous avons choisi Areva pour un champ en Allemagne, et Areva est également prélistée pour des champs au royaume uni. Au-delà de ça, il y a la sous-station électrique et aussi les fondations. Au niveau des fondations, suivant les caractéristiques des sites, les solutions techniques ne sont pas les mêmes. Là, nous avons fait un choix unique, qui est le choix de la jacket, alors qu'EDF a fait d'autres choix que sont le monopieu et les fondations gravitaires, c'est-à-dire en béton. Cela vient des caractéristiques des sites, mais cela fait aussi appel à des entreprises différentes, donc à de la richesse, à de la concurrence, à de l'emploi. Ces entreprises visent l'export elles aussi, donc je crois que c'est une opportunité qu'il y ait plusieurs porteurs de projets et plusieurs entreprises.

Bruno de TREMIOLLES

Merci. Prochain intervenant.

Jean Paul MANIS, Adjoint d'Erquy

Bonsoir, Jean Paul MANIS, d'Erquy. Je vais être moins technique. À chacune des réunions de ce débat public, il a été mis en avant par les intervenants, y compris dans votre présentation d'aujourd'hui, que l'objectif premier de la construction de ce parc éolien était la réduction des gaz, des émissions de gaz à effet de serre.

J'y adhère complètement, c'est très bien vu. C'est vraiment un élément à mettre en avant. Au cours de ce débat public, on a également observé le coût du kilowattheure, qui est très cher en éolien, qui commence à monter aussi, on en parle tous les jours, on va en reparler les jours prochains dans les journaux. Compte tenu du problème d'alternativité de la production éolienne, je crois que l'acceptabilité de ce projet par la population est complètement liée à ces réductions, à cet objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Ce qui est dommage, c'est que, je crois que ça s'arrête là. Dans le choix du port de maintenance, on en a parlé tout à l'heure, ce côté durable a été complètement esquivé. On a parlé de temps de parcours du port de maintenance jusqu'au site d'exploitation, mais pas de consommation pour des bateaux qui vont circuler tous les jours sur la mer pendant vingt ans, en consommant 300 kilos de fioul à l'heure. On n'a pas parlé du coût écologique des travaux qui devront être menés dans le port ou les ports qui seront retenus. Quelque part, on a oublié deux des piliers du développement durable, et c'est quand même bien dommage.

Et puis, je voulais quand même dire un petit mot par rapport à l'alternativité de production, une réflexion que j'ai pu entendre pour une question que je n'ai pas pu poser à un débat précédent. Le Vice-président BREMONT a parlé de terre et mer, il est quand même dommage qu'il n'ait pas été mené de pair avec ce projet éolien en baie de Saint-Brieuc, un vaste programme régional de production régionale ou départementale ou locale, production de biogaz pour pallier en période d'absence de vent, par exemple. Je crois qu'il aurait été intéressant d'en discuter dans ce débat public.

Bruno de TREMIOLLES

Merci beaucoup. Est-ce que la question, votre observation appelle quelque commentaire sur le bilan carbone, sur toutes les émissions ?

Sur la seconde partie de votre question, Monsieur, ce débat public est plus centré sur ce champ d'éoliennes en mer que sur les sujets que vous avez évoqués.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Votre question est très complète. Elle est intéressante, et on est en plein dans les choix de société, dans le développement durable. Un bilan carbone du projet a été réalisé, un bilan global qui prend l'ensemble. Il est à l'écran, il prend l'ensemble du cycle de vie du champ éolien, y compris la phase que nous sommes en train de vivre, la phase de développement. Bien sûr, la fabrication des éléments également. On voit d'ailleurs que la colonne la plus importante, la plus haute, c'est celle des matériaux utilisés pour la fabrication des éoliennes, de la sous-station, des câbles et des fondations. Ce bilan prend toute l'exploitation, y compris le transport des techniciens sur le site, et ça prend en compte le démantèlement.

Le résultat de ce bilan carbone, qui a été réalisé par une société indépendante qui s'appelle Climat Mundi, spécialisée dans ce type d'étude, est que l'ensemble du parc, l'ensemble des phases du parc, rembourse l'emprunt de carbone au bout de quatre ans et cinq mois. Ainsi, au bout de quatre ans et cinq mois, le projet sera tout bénéfique par rapport au mix actuel de production d'électricité en France.

La France est fière de son empreinte carbone. Grâce aux centrales nucléaires, elle est relativement faible. Mais avec un parc éolien offshore, c'est pratiquement cinq fois moins d'émissions de CO₂, puisqu'au bout de quatre ans et cinq mois, on produit moins de CO₂ qu'avec les moyens actuellement installés en France.

Alors, comme je vous le dis, cela englobe l'ensemble du projet, y compris l'exploitation. Quand on parle de la distance ou du temps de trajet entre le port d'opération de maintenance et le champ, plus il est court et moins on consommera de carburant, donc cela va dans le bon sens.

Enfin, vous parliez des différents piliers du développement durable. Il y a l'écologie, là on est en plein dedans, puisqu'on parle d'un moyen propre de production d'électricité. Il y a l'économique, on l'a vu, la génération d'emplois. Et il y a le social. Je crois vraiment qu'un tel projet réunit les trois piliers du développement durable.

Bruno de TREMIOLLES

Merci.

Pour le biogaz, je ne réponds pas, ce n'est pas le sujet de ce soir.

Eric BALLAY, Perros-Guirrec

Bonjour, Eric BALLAY, de Perros-Guirrec. J'avais deux questions.

La première concerne les engagements. J'ai entendu les élus nous annoncer qu'il y avait des engagements par rapport au nombre d'emplois créés. J'ai entendu parler d'anticipation par rapport à ces futurs emplois. Ma question est la suivante : concrètement, à quel niveau garanzissez-vous des emplois pour les jeunes bretons ? Je parle des 140 emplois sur l'exploitation du site.

Je voudrais aussi savoir s'il y a un chiffre concernant la perspective de 1 000 emplois en Bretagne. On parlait de Brest. Aujourd'hui, pouvez-vous nous donner un nombre d'emplois créés ? Si

aujourd'hui, vous n'avez pas un nombre, ne serait-ce qu'un nombre plancher, quand est-ce que l'on aura ce nombre ?

C'était pour la partie emploi.

Tant que j'ai la parole, j'ai une deuxième question. J'ai loupé les premières séances, donc ça va peut-être être une question de néophyte. Concrètement, comment fonctionne un tel parc de production offshore qui produit un tel volume de kilowatts ? Comme l'a dit la personne qui est intervenue tout à l'heure, en fonction des aléas climatiques, j'imagine que le nombre de kilowatts à déverser sur le réseau sera « selon ». Depuis la production jusqu'à l'exploitation, ensuite l'arrivée dans les tuyaux, puisqu'on ne peut pas tout faire, j'imagine, techniquement, comment cela se passe-t-il ?

Ma question concerne également ce qui nous intéresse tous, le coût. Par rapport à la facture, qui vend les kilowatts, à quel tarif et à qui ?

Bruno de TREMIOLLES

Merci.

Il y a plusieurs questions dans votre intervention, il y a les emplois.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Votre question est une excellente opportunité de préciser à nouveau les 2 000 emplois mobilisés par le projet. Je crois que le plus simple, c'est que nous nous basions sur quelques transparents. Nous allons commencer sous forme de poupées russes.

Nous parlons de 2 000 emplois directs, principalement dans le Grand Ouest, et vous avez ici la décomposition par emploi. Il y a 860 emplois pour la fabrication en France des éoliennes et de leurs composants. On ne parle pas d'assemblage. L'objectif, Areva travaille là-dessus, c'est que les composants soient également fabriqués en France. Il y a 500 emplois pour les fondations et les pieux, puisque les fondations reposent sur des pieux, 200 emplois pour la sous-station, 300 emplois pour l'installation du parc et 140 emplois que nous avons détaillés aujourd'hui, pour la maintenance et l'exploitation.

Il y a un potentiel de 1 000 emplois pour la Bretagne. Le transparent d'après fournit le détail des 1 000 pour la Bretagne. C'est merveilleux. Voilà comment sont détaillés les 1 000 emplois pour la Bretagne. D'ailleurs, si vous faites la somme, on arrive à plus de 1000, donc il y a un petit peu de marge.

Areva travaille dès maintenant avec la CCI, la chambre de commerce et de l'industrie du 22, avec l'agence de développement des Côtes-d'Armor, M. QUEFFURUS qui est ici, avec Bretagne Développement Innovation, etc.. Nous travaillons à l'identification de fournisseurs en Bretagne. Il y a des audits qui sont lancés, en particulier dans les Côtes-d'Armor pour la fabrication de composants d'éoliennes en Bretagne. On parle de 110 emplois.

500 emplois pour les fondations, là c'est un véritable enjeu, Brest fondations, sous-station, il y a 700 emplois à la clé. Nous travaillons bien sûr avec la région, avec le port de Brest et avec deux fournisseurs potentiels, qui sont STX et Eiffage, et 300 emplois pour l'installation du parc. On a parlé de 80 emplois à terre, il y aura également des emplois en mer.

Et puis, à partir de 2018, il y a les 140 emplois liés à la maintenance. Donc il y a un véritable potentiel, un potentiel pour des jeunes, pour reprendre le terme que vous employez, mais un potentiel pour des moins jeunes également. Pour revenir, par exemple, aux 140 emplois, mais

aussi pour les autres, nous allons vraiment avec les industriels qui nous accompagnent et qui ont favorisé la formation localement, en Bretagne.

De même, dans les contrats que nous négocions avec nos fournisseurs, nous mettons clairement des clauses de contenu local, donc c'est un vrai engagement, fort, du consortium sur lequel nous travaillons avec nos partenaires et nos fournisseurs. Je ne vais pas revenir sur le détail des 140 emplois, je crois qu'on l'a déjà dit et je vais parler de votre deuxième question : l'intégration dans le réseau.

Normalement, dans ces réunions, il y a la participation de RTE. RTE est vraiment le spécialiste pour répondre à cette question et est également en charge du câble d'export de l'électricité qui sera produite par le champ. Malheureusement, ils ne sont pas là ce soir, mais je vais vous donner la réponse qu'ils auraient faite, puisqu'ils ont déjà à plusieurs reprises répondu à cela.

RTE sait parfaitement intégrer la production des énergies renouvelables dans son réseau, donc ce n'est absolument pas un problème pour eux, que ce soit pour de l'éolien, du solaire ou d'autres énergies renouvelables.

Il y a, en plus, deux informations qui sont importantes. La première, c'est qu'effectivement, le vent ne souffle pas toujours de la même manière, mais 90 % du temps les éoliennes vont tourner et produire de l'électricité, puisque c'est à partir de 12 mètres par seconde que les éoliennes tournent.

La deuxième chose, c'est que le vent est prédictible, c'est-à-dire que l'on est capable de le prévoir la veille pour le lendemain. On précise encore quelques heures avant une gatte. A un moment donné, on est capable de prédire la production, puisqu'on est capable de prédire le vent. On sera en communication permanente avec RTE.

Par conséquent, l'intégration de la production dans le réseau ne sera absolument pas un souci. De plus, un parc comme le parc éolien de la baie de Saint-Brieuc est un parc autosuffisant, il n'a pas besoin d'avoir un palliatif, un moyen complémentaire de production.

La dernière partie de votre question, c'est qui vend à qui et à quel tarif. Qui vend, c'est l'exploitant du parc bien sûr, Ailes marine. C'est vendu à EDF sous la forme de ce qu'on appelle un contrat d'achat à un tarif qu'a demandé Ailes Marines dans sa réponse à l'appel d'offres. Dans le règlement de l'appel d'offres, la fourchette était située entre 140 et 200 euros par mégawattheure. On avait un nombre de points maximum, sur un total de 100. C'était 100 si on proposait 140, et zéro si on proposait 200 mégawattheures. Mais la valeur exacte du tarif est confidentielle. Seule la CRE (Commission Réglementaire de l'Energie) a reçu cette information sous pli séparé et elle n'est pas connue en dehors de la CRE.

Bruno de TREMIOLLES

Merci beaucoup.

Alain LE MASSON

Alain Le Masson, habitant de Trégueux. Je ferai une petite remarque par rapport à l'exposé qui nous a été fait sur le bilan carbone de l'exploitation. Il me semble qu'il manque une colonne. On sait que l'énergie éolienne est effectivement un peu prédictible, mais quand même, elle reste très variable dans le temps. Parfois, elle est là, parfois elle n'est pas là, et on comble alors l'absence de vent par une production d'énergie électrique, généralement à partir d'une énergie carbonique (gaz, fuel, charbon, etc.). Il faudrait donc rajouter, me semble-t-il, dans le bilan carbone qui nous a été présenté, une colonne qui ne sera sans doute pas la moins importante, puisqu'elle correspondra à la solution qui permettra de fournir en permanence la production annoncée.

Deux petites remarques par rapport aux documents qui nous ont été remis. On parle d'investissements privés sans subventions publiques et de l'aspect des filières industrielles françaises, deux aspects qui m'ont interrogé.

Investissement privé, effectivement, il y a 2 milliards annoncés à 70 % par Iberdrola. Puis, on dit sans subventions publiques. Là, permettez-moi de faire quelques réflexions. Effectivement, puisqu'on annonce une production sur vingt ans, rachetée sur 200 euros en calculant rapidement, puisque c'est dans la fourchette annoncée, ça fait un achat d'électricité aux environs, si je ne me suis pas trompé, de 7 milliards d'euros sur les vingt ans. Ce sont des recettes qui sont garanties par l'Etat et je n'ai pas mis dans le calcul l'investissement de RTE, qui est lui aussi assez considérable. Si on compare ces chiffres-là, on arrive finalement à un investissement public total qui bénéficie d'une subvention comprise entre 60 et 80 % de la totalité du montant.

Ces chiffres sont importants, puisqu'ils justifient l'intervention citoyenne dans la conduite de ce projet, et je pense notamment à une maîtrise qui soit un suivi au plus près.

Sur l'aspect filière industrielle française, effectivement, je pense que c'est un sujet qui, à juste titre, attire l'attention de beaucoup. Cela a déjà été évoqué par un certain nombre de personnes et on regarde dans le détail ce qui est prévu de ce côté-là.

On a aussi un semblant de remarque. En effet, il a été dit qu'il y avait d'autres parcs éoliens prévus et que, malheureusement, il n'y avait aucune synergie entre les exploitants, entre les constructeurs des différents parcs éoliens. On sait que l'énergie est généralement une industrie, une activité, éminemment capitalistique, donc si on pouvait faire des économies d'énergie, évidemment, on pourrait réduire d'autant l'investissement et réduire d'autant les prétentions de l'exploitant à vendre son électricité finalement aussi chère, puisque rappelons-le, aujourd'hui en moyenne, en France, c'est 40 euros le mégawattheure et pas 200. Vous voyez le surcoût important.

Ce que l'on peut regretter aussi, c'est que si on avait eu des synergies entre les exploitants, la filière industrielle française aurait pu s'appuyer sur l'ensemble des parcs, que ce soit pour les aspects formation ou pour les aspects emplois. On aurait fait appel à l'éducation nationale qui aurait pu travailler sur un plan national de ces aspects, en ce qui concerne les formations et le déroulement de carrières des salariés. En effet, ces derniers peuvent travailler un moment dans un certain nombre de secteurs, mais on imagine mal qu'ils passeront vingt ans au même poste, au même endroit. Je pense que cela aurait également permis des économies d'échelle importantes qui auraient amélioré la compétitivité de l'énergie produite.

Ensuite, on peut aussi s'interroger sur une chose. Quelles garanties sur la pérennité des entreprises impliquées ? Aujourd'hui, l'énergie, du fait de la déréglementation du secteur, est devenue éminemment spéculative avec la disparition d'un certain nombre de sites. Ceci est une première en France depuis plusieurs dizaines d'années.

Je cite le cas de la société allemande Eone, qui exploitait l'ancienne centrale des charbonnages de France et qui, aujourd'hui, ferme ses sites. Que deviennent les installations ? Là, ce sont des installations à terre, demain, ce seront des installations en mer. Qui va assurer s'il y a disparition de l'exploitant, puisque ce sont des entreprises privées qui peuvent, malheureusement, disparaître ? Je ne le souhaite pas, et personne ne le souhaite, évidemment, mais c'est la réalité. A qui incombe la responsabilité de la pérennité et de la maintenance des installations à ce moment-là ?

Ces derniers jours, on voit bien ce qui peut arriver avec le stade de la ville du Mans. Aujourd'hui, tout le monde se retourne vers la collectivité locale, qui est, évidemment, très inquiète. Il y a donc beaucoup d'interrogations et de craintes.

Tout cela m'amène à faire une proposition, celle de créer une véritable filière industrielle nationale qui comprenne la construction, l'exploitation, la maintenance et la déconstruction. Je pense que cela passe par une maîtrise du secteur énergétique, qui permettra un optimal économique et une baisse des coûts. Pour le citoyen, pour l'utilisateur, cela permettra de baisser le prix de l'électricité, dont on nous annonce chaque jour l'augmentation, qui me semble injustifiée. Ça, ça passe effectivement par une gestion démocratique et au plus près des installations, pour fournir une énergie qui soit évidemment la moins polluante possible, mais aussi la plus accessible pour tous. N'oublions pas qu'il y a plus de 8 millions de Français qui vivent dans une situation de précarité énergétique aujourd'hui.

Merci de votre attention.

Bruno de TREMIOLLES

Merci beaucoup ; il y a beaucoup de questions, beaucoup de sous questions petites remarques sur le bilan carbone, les investissements, le fait que les sociétés ne se mettent pas ensemble pour créer une filière... M. Rollin, avez-vous quelques informations à nous communiquer ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

J'en ai beaucoup trop. J'ai noté au moins huit questions dans votre intervention, donc je vais essayer d'y répondre le plus simplement et le plus rapidement possible.

Tout d'abord, je vais rappeler les objectifs du Pacte Electrique Breton. Vous savez que la Bretagne est une péninsule électrique. En 2012, elle ne produit que 11 % de l'électricité qu'elle a consommée, donc il y a un pacte qui a été signé entre l'Etat et la région. Ce pacte comprend trois objectifs qui sont complémentaires.

D'une part, vous avez parlé d'isolation et vous avez raison, le premier objectif, c'est la maîtrise de la demande d'électricité avec l'isolation, qui est un des moyens de maîtrise. D'ailleurs, nous nous sommes engagés avec le programme Vir'Volt pour voir les complémentarités entre nos deux projets.

Il y a le deuxième pilier, qui est la sécurisation des approvisionnements, et le troisième pilier, qui est celui dans lequel s'inscrit le parc éolien en mer de Saint-Brieuc, qui est un déploiement massif des énergies renouvelables.

J'insiste sur une chose que j'ai dite en répondant à la question précédente, le parc est autosuffisant. La centrale de Landivisiau, pour la nommer, puisqu'elle est très souvent mentionnée dans ce débat, ne va pas être construite parce qu'il y aura un parc éolien en mer de Saint-Brieuc, elle est construite pour la sécurisation de l'approvisionnement en général.

11 % de l'électricité est produite en Bretagne, c'est comme si la Bretagne était en aval d'un fleuve, et qu'en amont, il y a des villes ou des régions qui pompent de l'eau en été, ou dans ce cas-là, en hiver lorsqu'il y avait une grosse consommation en électricité. En été, lorsqu'il n'y a plus d'eau en bout, il faut en réinjecter. Là, on va réinjecter de l'électricité en bout de ligne, le projet en mer en baie de Saint-Brieuc est vraiment un projet nécessaire et c'est d'ailleurs 50 % des objectifs de développement de l'éolien en mer de la Bretagne.

Ensuite, vous avez parlé des revenus par rapport à l'investissement. Juste un dernier point sur le point d'avant, c'est pour cela que le bilan carbone est celui du projet. Il n'a pas à prendre en compte d'autres projets énergétiques de la région Bretagne.

Vous avez parlé des revenus, un investissement de 2 milliards d'euros. Vous avez fait un calcul et vous êtes arrivés à 7 milliards pour les revenus, si l'électricité était achetée à 200 euros le

mégawattheure. Si c'est 140, on est plus aux alentours de 5 milliards. C'est sur vingt ans, c'est un revenu chaque année, et il faut encore enlever de cela les coûts d'exploitation. La rentabilité d'un parc éolien en mer est une rentabilité qui est dure à trouver. Ce n'est pas quelque chose de très aisé. Donc quand vous opposez ces deux chiffres, un qui est un investissement à un instant T et un autre qui est un revenu sur une période de 20 ans, ce sont deux chiffres qui ne sont pas comparables. Ça ne se compare pas de cette manière, il faut faire un calcul de rentabilité et si vous le faites, en intégrant bien sûr les coûts d'exploitation, vous verrez que cette rentabilité est loin d'être facile à obtenir.

Ensuite, c'est la deuxième intervention qui parle de concurrence ce soir. Elle voudrait qu'il y ait un monopole, qu'il y ait un seul groupe d'entreprises. Je ne vois pas les choses comme ça. Il y a une filière très riche qui est en train de se monter, une filière de l'éolien en mer, mais également une filière des énergies marines. Il y a l'éolien flottant, il y a les hydroliennes, il y a l'énergie houlomotrice.

Ce sont des modes de production qui ne sont pas aussi mûrs que l'éolien posé, mais ce sont des modes de production en devenir, et les industriels aujourd'hui s'allient entre eux. Un exemple, Areva a un accord avec STX dans le domaine des fondations dans ce projet. Mais il y a aussi des alliances entre les différentes énergies marines, l'éolien flottant, l'éolien posé, l'hydrolien. C'est donc toute une filière et c'est une véritable opportunité pour la France. Toute une filière est en train de naître. Il était d'ailleurs intéressant, au cours de la quatrième réunion du débat public, de voir toute cette énergie positive des porteurs de projets, des industriels, des politiques, des organismes de formation, qui poussent dans le même sens pour faire apparaître cette filière des énergies marines, et pas seulement de l'éolien en mer. Cette filière sera génératrice, et elle est déjà génératrice d'emplois.

Concernant la pérennité des emplois, justement, la pérennité des emplois passera par le marché français, par l'ensemble des énergies marines et, dans le cadre de l'éolien posé, par les futurs appels d'offres. Mais elle passera aussi par l'export.

Le dernier problème soulevé, je crois avoir essayé de répondre à toutes vos questions, consistait à se demander ce qu'il adviendra des installations en fin d'exploitation. On parle de démantèlement. Il y a une obligation pour Ailes Marines de démanteler en fin d'exploitation, de remettre le site dans l'état dans lequel il était avant l'installation du parc. Il y a des garanties financières, dès le début de l'exploitation, 250 000 euros par éolienne, des garanties financières qui seront apportées par Ailes marine pour garantir ce démantèlement.

Bruno de TREMIOLLES

Merci, avant de passer à la deuxième partie, y a-t-il encore une dernière question ? Oui, dernière question et après, nous passerons à la seconde partie.

Jean-Edmond COATRIEUX, UD CGT22

Oui, bonsoir, Jean-Edmond COATRIEUX de l'Union départementale CGT. Ma question portera sur les retombées fiscales qui sont prévues dans le cadre du projet. Dans le projet, il y a les emplois directs. Il est fait état d'emplois directs depuis ce soir, mais il y a aussi des retombées fiscales prévues, avec là aussi, une répartition tant en ce qui concerne les communes, les comités nationaux de pêche et les projets concourant au développement durable des autres activités marines. Nous voudrions savoir quel suivi sera fait de toutes ces aides, de toutes ces retombées. En outre, comment s'assurera-t-on que cela ira bien à l'emploi et au développement d'activités dans le cadre du développement durable ?

Bruno de TREMIOLLES

Merci, je ne suis pas certain que la fiscalité soit l'objet du débat de ce soir, mais peut-être que M. ROLLIN a quelques éléments à nous donner.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Alors, vous êtes bien renseignés, effectivement, puisqu'il y a une taxe éolien en mer qui sera payée par Ailes marine, et qui représente aujourd'hui un montant de 7 millions d'euros. Ceci est défini par le Code général des impôts, avec une répartition telle que vous l'avez rappelée : 50 % pour les communes littorales, donc celles depuis lesquelles le parc sera visible et qui seront situées à moins de 12 miles nautiques du parc ; 35 % pour le comité national des pêches, pour financer des projets de pêche durables ; et 15 % pour le développement durable d'autres activités marines.

Cette taxe sera payée par Ailes Marines. Par contre, l'emploi de cette taxe ne sera pas du tout du ressort d'Ailes Marines. Comment sera-t-elle contrôlée ? Il faudrait demander aux autorités compétentes. Je sais par exemple que la répartition entre les communes sera fixée par arrêté préfectoral. Après, l'utilisation, ce sera au niveau de chaque commune qui en bénéficiera, j'imagine. Il y a donc un Conseil municipal, il y a tout un processus et toute une organisation démocratique pour cela.

Après pour le comité national des pêches et pour les autres collectivités marines, je ne suis pas du tout capable de vous répondre et ce n'est pas du ressort d'Ailes Marines.

Bruno de TREMIOLLES

Merci beaucoup. Je vous propose maintenant de passer à la seconde partie de cette réunion, de ce débat, qui va traiter des questions de sécurité et de sûreté.

Avant l'intervention de l'Amiral LABONNE, Ailes marine va nous parler de la sécurité et de la sûreté en terme d'exploitation pendant toute la durée du cycle de ce champ éolien. Ensuite, l'Amiral LABONNE viendra s'exprimer sur la sûreté et la sécurité.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Effectivement, dans cette deuxième partie, nous changeons de thématique. Je vais vous parler de sécurité et de sûreté. Je vais commencer par les aspects liés à la navigation.

Le parc est conçu pour permettre à un maximum d'activités existantes d'avoir encore lieu au sein du parc. Je donnerai un exemple, les différentes lignes d'éoliennes seront espacées de 1 000 mètres, et la distance entre chaque éolienne dans ces lignes sera d'un minimum de 800 mètres. Cependant, le parc éolien en mer sera un obstacle à la navigation. La sécurité, c'est un aspect primordial du projet que nous traitons avec beaucoup de vigilance.

Nous sommes en train de réaliser des études, vous les voyez ici sur la diapositive, pour la surveillance du parc, pour évaluer les risques pour la navigation, les études sur l'impact du parc sur les systèmes d'aides à la navigation, des impacts sur les radars fixes à terre et les radars embarqués et des études sur les interventions en cas d'urgence.

Nous tenons à préciser qu'Ailes Marines fera des propositions, par exemple des propositions de balisage à l'issue de ces études, de signalisations, de mesures adaptées aux différentes phases du projet, que ce soit la phase construction ou la phase exploitation.

Ces propositions devront être validées par les autorités compétentes, et en particulier la préfecture maritime pour les aspects liés à la navigation. Comme l'Amiral LABONNE va prendre la parole derrière moi, je ne m'étendrai pas sur tous ces aspects de la navigation.

Je vais vous parler de ceux liés à l'aviation, puisque là, nous parlons d'autres autorités. Il y a la Direction générale de l'aviation civile et il y a le ministère de la Défense, pour tous les aspects militaires. Là, c'est un autre type de signalisation. Il y a d'abord la signalisation que je qualifierai de statique, c'est-à-dire la peinture des éoliennes telle que vous pouvez le voir sur la photo. Il s'agit d'une peinture blanche ou d'un très léger, gris, mais il y a également un balisage lumineux, qui est synchronisé jour et nuit qui est visible à 360 degrés.

De jour, ce sont des feux à éclats blancs, qui sont sur le sommet de la nacelle et, pour donner une précision, ils sont d'une intensité de 20 000 candelas. Les feux de nuits, eux, seront rouges. Ils seront sur la nacelle et seront de 2 000 candelas, donc beaucoup moins brillants.

Il y a aussi, en raison de la hauteur des éoliennes, des feux fixes rouges, qui seront sur les mâts. Bien sûr, l'objectif, c'est d'avoir une signalisation claire et sans équivoque, donc s'il y a un risque d'interférence entre le balisage maritime et le balisage aérien, il y aura une coordination entre les différentes autorités maritimes et aériennes.

Un autre aspect est propre à Ailes Marines, c'est la sûreté du parc. Quand je parle de sûreté, je parle finalement de la sécurité du parc en tant que tel, c'est-à-dire des machines, des éléments constitutifs du parc et également du personnel. Il y aura une surveillance 24 heures sur 24, 365 jours par an, du parc et de chacun de ses éléments, c'est-à-dire les machines, la sous-station électrique principalement. Cela permettra de détecter des courts-circuits, des incendies ou encore une éventuelle intrusion.

Il y aura des moyens spécifiques de surveillance, des hommes et des bateaux. En ce qui concerne les bateaux, il y aura des dispositifs AIF qui permettront la détection, et VHF pour la communication. En ce qui concerne les hommes, donc le personnel qui interviendra, ils seront équipés de moyens de détection personnels. Enfin, chaque éolienne, chaque plateforme, chaque fondation servira de plateforme et sera équipée d'un kit de survie, de moyens de communication, qui permettront une intervention rapide en cas d'incident.

Le personnel d'Ailes Marines et le personnel d'Areva seront bien sûr formés à tous les sujets de sécurité et santé. C'est une formation spécifique pour le travail en hauteur, la survie en mer, les premiers soins. Nous l'avons souligné dans la première partie de la réunion, les équipes qui interviendront seront toujours des multiples de trois. C'est-à-dire qu'à un endroit de l'éolienne, quand il y aura une intervention, il y aura toujours trois techniciens pour des raisons de sécurité. Ces techniciens, tous ces gens qui interviendront, seront équipés de tous les équipements de sécurité, équipements de protection individuelle entre autres. Des outils de communication, des caméras seront à l'intérieur des éoliennes, ainsi que des radios. En cas d'évacuation, l'évacuation peut avoir lieu par la mer, depuis les plateformes sur les fondations, ou elle peut avoir lieu par les airs, par hélitreuillage. C'est pour ça, entre autres, que les éoliennes sont équipées d'ascenseurs. Si une personne était blessée, elle pourrait être montée jusqu'à la plateforme d'hélitreuillage qui est sur le dessus de la nacelle afin d'être évacuée.

Je vous remercie pour votre attention.

Bruno de TREMIOLLES

Merci beaucoup, Amiral, si vous voulez bien vous donner la peine de venir nous parler de sûreté et de sécurité dans le cadre de l'autorité que vous avez en la matière.

Vice-amiral d'escadre Jean-Pierre LABONNE, Préfet maritime de l'Atlantique

Bien. Monsieur le Député maire, Mesdames et Messieurs les élus, Monsieur le Président, nous allons parler de sécurité quelques instants. Nous allons faire cette intervention à deux voix et je vous présente Marianne PIQUERET, qui est le chef du bureau Activités Maritimes et qui est ingénieur des travaux publics de l'Etat.

Pour débiter, même si on vous a déjà présenté les activités, je crois qu'il n'est pas inutile de replacer cette activité de développement des éoliennes dans le cadre atlantique général, simplement pour vous montrer que le trafic maritime, qui est assez dense au large de la Bretagne, passe finalement assez loin de la zone qui nous occupe pour le champ d'éoliennes de Saint-Brieuc.

Cependant, il y a quand même deux ports de commerce principaux, Saint-Brieuc et Saint-Malo, qui seront directement concernés par ce trafic maritime et par cette activité éolienne. Bien sûr, vous le voyez, il existe également une activité de pêche extrêmement dense sur l'ensemble de la façade, qui est encore plus dense selon que l'on va vers le nord, et vers la Bretagne. Par ailleurs, un certain nombre de manifestations nautiques, inégalement réparties dans l'année, mais qui restent très importantes, ont lieu sur cette zone. Enfin, dans le petit encart en haut à gauche, vous voyez les conditions météo, un tiers du temps avec un vent supérieur à 30 nœuds et une mer supérieure à cinq, ce qui, en termes de sécurité maritime, n'est pas innocent. D'un autre côté, cela justifie l'implantation d'un parc éolien dans la zone.

Nous sommes en période estivale et une de mes préoccupations en ce moment, bien sûr, c'est la sécurité des loisirs nautiques. Voici un exemple des bilans que l'on peut avoir d'activités du CROSS Corsen, qui est celui qui nous concerne au centre régional opérationnel de secours et de sauvetage de Corsen. C'est une statistique qui date de l'été 2011, mais elle est assez stable d'année en année. Elle montre que la majorité des ennuis, des avaries, ce sont des avaries de bâtiments en pleine mer, pannes de moteurs tout simplement, ou aussi, pour 8 % d'entre elles, des bouts pris dans les hélices.

En haute mer, cela ne présente pas de difficultés majeures, ce sont des situations que l'on sait gérer assez facilement, mais la situation peut rapidement se dégrader. Dans un parc éolien, ce genre d'évènement peut devenir beaucoup plus délicat à gérer rapidement, donc il faut que ce genre d'évènement soit appréhendé sous un angle nouveau.

Les perturbations qui sont induites par un parc éolien sont liées essentiellement à trois facteurs. D'abord, la création du parc en lui-même et d'une centaine d'obstacles artificiels, espacés d'un millier de mètres à peu près les uns par rapport aux autres.

Ensuite, le deuxième élément, ce sont les perturbations des appareils de navigation embarqués sur les navires et des appareils de transmission également. Et enfin, les mêmes perturbations, mais sur les stations à terre, sur les radars de surveillance ou sur les liaisons hertziennes, ou sur les champs de vision des sémaphores qui sont répartis le long de la cote.

S'agissant des procédures qui sont mises en œuvre dans ce domaine de la sécurité, il n'existe pas, à proprement parler, de réglementation internationale ou même nationale qui couvre l'ensemble de la sécurité dans les parcs éoliens, indiquant par exemple quel navire peut y transiter, à quelle vitesse, dans quelles conditions et quelles activités y sont autorisées.

La régulation des activités, elle, relève d'un arrêté du préfet maritime et cet arrêté prend en compte deux éléments essentiels. Pour la sécurité maritime, cela repose sur un arrêté ministériel qui est pris après avis de la commission des phares, le service expert national étant le centre d'étude technique maritime et fluvial, le CETMEF. Ce dernier expertisera les quatre parcs éoliens,

ce qui garantira la cohérence d'ensemble. Cela s'appliquera aussi aux deux parcs éoliens supplémentaires qui verront le jour dans quelques années.

Pour la sécurité en elle-même, cet arrêté repose sur l'avis de la grande commission nautique qui est une commission composée d'un certain nombre de membres permanents et d'officiers supérieurs de la marine nationale, d'un ingénieur du CHAUM, un ingénieur hydrographe. Comme membre de droit, un administrateur des affaires maritimes, qui est en général le délégué à la mer et au littoral. Ces personnages garantissent aussi la cohérence d'ensemble et examineront, au moins pour les deux premiers d'entre eux, l'ensemble des parcs existants et à venir.

Puis il y a un certain nombre de membres temporaires, cinq marins pratiques. Ce terme de marins pratiques a été fait comme ça dans l'arrêté, choisis parmi les différentes catégories de professionnels de la mer (pilotes, commandants de navires, patrons de remorqueurs, pêcheurs-plaisanciers, pêcheurs, plaisanciers) qui peuvent garantir la prise en compte des enjeux locaux.

Toujours dans le domaine des procédures, je crois qu'il est important de rappeler que la prise en compte de la sécurité va se situer très tôt dans les procédures, dès la phase d'instruction de la concession d'occupation du domaine public maritime. La préfecture maritime sera la première à donner son avis sur le dossier que présentera le pétitionnaire s'il poursuit son projet à l'issue du débat public, mais je n'en doute pas un seul instant.

Les points de vigilance de la préfecture maritime, du préfet maritime, concernent la sécurité, bien sûr, nous l'avons évoquée, la conciliation des différents usages et la préservation du milieu naturel.

L'avis que je serai amené à donner est un avis conforme, c'est-à-dire que s'il est négatif, l'instruction s'arrête là. Si cet avis est favorable ou favorable avec des réserves, il est joint au dossier, et l'instruction se poursuit avec une consultation obligatoire de la commission nautique que je viens d'évoquer devant vous.

Pour prendre en compte la sécurité, le pétitionnaire doit réaliser des études relatives au trafic, aux usages, aux risques, M. ROLLIN l'a déjà évoqué. En particulier, il conviendra de définir un certain nombre de scénarios, comme par exemple un risque d'une gravité modérée, mais relativement fréquent. On peut imaginer justement un petit navire de pêche ou de plaisance en avarie moteur dans le parc éolien, mais aussi des risques beaucoup plus graves et heureusement plus rares. On peut imaginer un grand navire en difficulté à l'extérieur du parc, qui est amené à dériver dans le parc, etc. Nous devons étudier comment tout cela est géré.

Voilà, ici, vous voyez une deuxième illustration à une autre période de l'année de l'activité du CROSS Corsen. Le nombre de blessés vient changer un peu toutes les statistiques, c'est lié à la présence de nombreux professionnels à cette époque de l'année, et c'est quelque chose qu'il faudra prendre en compte. C'est un marin pêcheur qui se blesse dans le cadre de son activité, dans ou à proximité d'un parc éolien, avec tout de suite un certain nombre de dispositifs pour permettre aux moyens d'interventions et en particulier aux hélicoptères d'arriver sur zone et de pouvoir travailler dans de bonnes conditions.

Un certain nombre de réponses en matière de sécurité sont attendues, elles sont de différentes natures. Il y a d'abord un certain nombre de réglementations nationales ou internationales (balisage, distances par rapport à la barre, etc.). On va les développer. D'autres concernent l'implantation du projet lui-même, le zonage, notamment pour les chenaux d'accès au port. D'autres relèvent encore des équipements de sécurité, et notamment des équipements de surveillance qui auront vocation à compenser les impacts du parc lui-même en termes de sécurité. D'autres, enfin, seront d'ordre procédural, il s'agira de la régulation des usages par un arrêté du préfet maritime.

Enfin, bien sûr, parce que le risque zéro n'existe pas en mer et que toute situation peut rapidement se dégrader, il y aura tout un processus d'information, de formation et d'entraînements qu'il conviendra de mettre en place avec les acteurs du sauvetage en général.

Nous allons maintenant vous présenter très rapidement un certain nombre de réponses qui sont déjà en cours de mise en œuvre ou déjà arrêtées pour la sécurité et pour la conciliation des usages.

Marianne PIQUERET, Chef du Bureau Activités Maritimes à la Préfecture Maritime de l'Atlantique

Pour le balisage, c'est typiquement le cas pour lequel il existe une réglementation internationale. Il s'agit d'une recommandation d'associations internationales pour la signalisation maritime dans son édition de décembre 2008, qui décrit assez précisément comment doit être élaborée la signalisation maritime dans un parc éolien. En particulier, cette recommandation décrit la couleur de la peinture, la hauteur de la peinture des futs, l'éclairage par analogie, avec ce qui se fait pour le balisage aéronautique. C'est la même chose en mer, on a l'habitude.

C'est décrit assez précisément en fonction, notamment, des éoliennes. Vous avez vu que la forme du projet du parc de Saint-Brieuc est assez tarabiscotée, et donc il y aura des structures périphériques sur lesquelles il y aura un balisage spécifique pour bien marquer les limites de ce parc éolien. Tout cela est assez cadré et contrôlé par un expert national qui assurera la cohérence de l'ensemble des parcs éoliens en France.

En ce qui concerne la navigation de commerce, ce qui est recommandé, c'est bien sûr de s'écarter des zones à fort trafic. L'agence nationale des fréquences recommande d'être à plus de 2 kilomètres des dispositifs de séparation de trafic. Là, nous sommes beaucoup plus loin puisqu'il s'agit en fait du rail d'Ouessant, et l'agence des gardes cotes du Royaume-Uni préconise d'être à plus de 2 miles nautique du trajet des gros navires. Ainsi, le travail principal qui sera réalisé pour la navigation de commerce sera celui de la définition d'une nouvelle route pour le transit des navires qui rejoignent le port de Saint-Malo, et également le port de Saint-Brieuc.

En ce qui concerne l'adaptation de la réglementation en fonction des usages, je vais aller très vite puisque M. ROLLIN en a parlé. Il s'agit de l'interdistance, de l'orientation des lignes d'éoliennes par rapport aux courants, pour préserver les usages et, également, tout ce qui est ensouillage des câbles, afin de permettre à la fois la pêche et le mouillage d'urgence, qui est important aussi dans le cadre de la sécurité.

Ensuite, le consortium doit évaluer les impacts de ces éoliennes sur les moyens de surveillance, notamment ceux des CROSS, ceux des sémaphores, ceux des ports, en particulier les radars et également sur les systèmes embarqués. Cela passe par la réalisation de mesures, par du retour d'expériences, puisqu'il commence à y avoir pas mal de retours d'expériences. Nous avons notamment des retours sur les mesures qui ont été réalisées au Royaume-Uni sur les différents systèmes, donc les radars, l'AIS, la VHF, le GPS. Notre principale source d'inquiétudes reste les radars.

Les mesures compensatoires peuvent être de différentes natures. J'en cite de manière générique, mais les études sont en cours et tout cela sera précisé lors de l'avancement du projet. Ça peut être la pose d'une balise de surface équivalente, d'un radar connu qui permet de calibrer les radars, ça peut être l'installation éventuelle d'une antenne radars déportée sur l'une des éoliennes, ça peut être des antennes VHF pour améliorer la réception VHF, ou AIS, et c'est en particulier la surveillance opérée par l'exploitant.

Ce qui est important à retenir, c'est que l'Etat doit pouvoir conserver ses capacités de surveillance des approches. C'est-à-dire que pour le moment, on a des sémaphores qui surveillent, on a des CROSS qui surveillent et malgré tout, le parc doit être maintenu.

L'Etat doit également disposer de moyens de surveillance adaptés au nouvel usage de la zone. C'est-à-dire que pour le moment, nos moyens de surveillance sont adaptés à l'activité qui existe. On imagine qu'avec des obstacles supplémentaires, avec du travail sur zone supplémentaire, avec éventuellement des visites sur site supplémentaire, puisque ça peut devenir un objectif de visite, on peut avoir une fréquentation accrue. Il nous faut donc des moyens accrus pour surveiller ce secteur.

La surveillance qui doit être réalisée par l'opérateur concerne les mouvements des navires au sein et aux abords d'un parc. Ce qui est demandé, c'est que cette surveillance, les éléments de cette surveillance, soient mis à disposition du CROSS. Après, quels que soient les moyens, que ce soit des moyens radars, AIS, M. ROLLIN a parlé de systèmes de suivi du personnel et de ses navires, de moyens VHF et de navires de maintenance qui seront également des moyens de surveillance sur place, ils seront sur site et pourront voir ce qu'il se passe.

Ensuite, il faudra adapter les installations aux interventions de sauvetage. Là, j'irai également vite, puisque M. ROLLIN en a parlé. Il s'agit de l'arrêt et de l'extinction des éoliennes à la demande du CROSS, notamment pour que l'hélicoptère puisse intervenir. Il faut que ce soit lui qui éclaire la zone et non pas qu'il ait des lumières dans la figure, ce qui rendrait les choses plus difficiles.

Ce qui est demandé, c'est également un marquage des pales. A terre, vous avez remarqué que les éoliennes sont blanches. A terre, il y a des repères fixes sur le sol. Ce n'est pas le cas en mer où on manque de repères fixes et nos pilotes d'hélicoptères demandent à ce qu'elles soient marquées pour avoir des repères lorsque les pales sont arrêtées et qu'ils doivent intervenir sur site.

On a déjà parlé des plateformes d'accès des naufragés sur les éoliennes et de l'identification des éoliennes par marquage et balisage. Là, je vous ai mis une petite illustration, vous voyez AV0. Ça vient d'une documentation qui a été fournie par le CETNEF, c'est-à-dire que même de nuit, quelqu'un qui est perdu ou qui se retrouve au pied d'une éolienne doit pouvoir l'identifier, ce qui permet de faciliter les interventions de secours.

Les grands principes de réglementation des usages à proximité intérieure des parcs consistent à être cohérents avec nos voisins européens et au niveau national, donc entre les quatre parcs qui sont en projet actuellement, les deux dans l'appel d'offres en cours. Ne pas exclure les activités de pêche professionnelle des parcs éoliens posés, ce qui suppose une adaptation des pratiques. Interdire la navigation de transit à moins de 500 mètres des parcs, donc là, c'est ce qui se passe au Royaume-Uni. Autoriser les petits navires entre 25 et 30 mètres, autoriser la navigation de plaisance, interdire toute activité à moins de 50 mètres des éoliennes.

Le tirant d'air, c'est-à-dire la surface entre la surface de l'eau et les pales, sera analogue à celle qui est prévue au Royaume-Uni, là encore dans un souci de cohérence. On va réfléchir à la définition de seuils météorologiques. Ce qui nous inquiète le plus, c'est la brume. Il y aura des limitations de vitesse dans le parc éolien et une information des usagers par le biais de l'information nautique et de tout moyen adapté.

La méthode, ce sont des réunions thématiques sécurité maritime dans le cadre des instances de concertation, intégrant notamment les membres de la commission nautique qui restent à désigner. L'instance de concertation, qui existait avant le débat public et qui, si ce projet se poursuit, sera reconduite. Pour les activités professionnelles, un travail spécifique sera mené sur l'adaptation des pratiques professionnelles de pêche à l'intérieur du parc éolien, la possibilité d'organiser des

promenades en mer avec des navires à passagers et les usages de loisirs qui sont actuellement identifiés, donc je vous l'ai dit, la plaisance que l'on envisage d'autoriser.

Il faut savoir que pour la plaisance à moteur, on est en permis hauturier, puisqu'on est à plus de 6 miles des côtes. En France, ce sont 5 % des permis délivrés. Dans les Côtes-d'Armor, ce sont 10 % des permis, ce qui confirme bien qu'il s'agit d'un département de marins.

Pour la voile, il y aura des conditions spécifiques de vents puisqu'il peut y avoir des turbulences, mais ça n'empêche pas la pratique de la voile. Ensuite, vous avez la pêche de plaisance et la plongée, qui est peu pratiquée sur le secteur. En outre, il est vrai que nous n'avons pas forcément comme objectif de créer de nouvelles activités sur le site pour le moment, sachant que toute activité sera interdite à moins de 50 mètres des éoliennes, et notamment des fondations.

En ce qui concerne le sauvetage, toutes les opérations sont sous coordination du CROSS. Toute alerte, tout incident doit être signalé au CROSS, qu'il concerne un navire extérieur à l'exploitant ou un navire de l'exploitant ou un travailleur sur site. Le sauvetage reste sous coordination de l'Etat. Cela n'empêche pas d'intervenir et de récupérer la personne qui est à l'eau, mais tout incident doit être signalé au CROSS et les moyens des consortiums peuvent être appelés à participer aux opérations de maintenance, comme tous moyens nautiques.

Le consortium devra établir un plan d'urgence maritime, c'est-à-dire qu'il doit définir tous les incidents susceptibles de se produire et les fiches procédures qui permettent de répondre. Et enfin, comme cela vous a été dit, ce qui est important, c'est la phase de formation entraînement.

D'ores et déjà, les hélicoptères de la marine qui seraient amenés à intervenir dans le cadre de sauvetages participent à des exercices en Europe, en embarquant des observateurs des CROSS. Il y a eu un exercice international au Royaume-Uni en octobre 2012, auquel les Français ont participé. Lors de l'exploitation du parc éolien, il sera important qu'il y ait des exercices qui soient mis en œuvre, donc qui concernent le personnel, mais également les acteurs du secours en mer et les usagers.

Je vous remercie.

Bruno de TREMIOLLES

Merci beaucoup pour cet exposé. Je vous suggère de reprendre le débat avec la salle et donc de poser des questions à la fois sur cette partie sécurité et sûreté, mais aussi sur la première partie ou toute autre question.

Guy JOURDEN, CESER Bretagne

De nouveau, Guy Jourdain du Conseil Economique, Social et Environnemental de Bretagne. Au-delà de la sécurité maritime, qui est importante, il y a également la sécurité et les conditions de travail des salariés chargés de l'exploitation et de la maintenance du parc. C'est un travail risqué et dans des conditions difficiles. Envisagez-vous de créer rapidement un CHSCT des deux sites, chargé de participer à la création du document unique, qui est obligatoire, et chargé d'élaborer un plan de prévention des risques et d'amélioration des conditions de travail ?

Bruno de TREMIOLLES

Merci. Monsieur ROLLIN ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Les plans de prévention des risques, ce sont des plans qui existent dès maintenant, dès la phase que nous sommes en train de vivre du projet, pour l'ensemble des interventions en mer, de nos

sous traitants tels qu'In Vivo, le bureau d'études qui réalise l'étude d'impact, ou l'entreprise qui a déposé les bouées de mesures des courants, de la houle, etc.

Il y a systématiquement des plans de prévention des risques. Il faut reconnaître une chose en France, en termes de santé et sécurité, je crois qu'on est tout à fait au point, mais les Anglo-saxons sont un cran au-dessus de nous. Pour tout ce qui est santé et sécurité dans l'éolien en mer, il y a un très fort héritage de l'industrie du pétrole et du gaz, qui a des normes extrêmement strictes, et il y a un très fort héritage anglo-saxon, en particulier anglais, et c'est vraiment dans leurs gènes. La différence de mentalité entre les Français, qui ont des normes très strictes, mais le sang latin, et les Anglais, qui sont extrêmement stricts sur ces points-là, est impressionnante. Des plans de prévention des risques sont déjà en place, ils seront extrêmement stricts pendant toutes les phases du projet, et donc des CHSCT seront mis en place. En plus, je crois que c'est une obligation pour les entreprises de plus de 50 salariés. Ils seront mis en place sans aucun doute.

Bruno de TREMIOLLES

Merci.

Bernard LEBORGNE, Association Les Abers

Bonsoir, Bernard LEBORGNE de l'association Les Abers, dans le Nord Finistère, comme chacun le sait, où certaines communes essayent d'échapper à la loi littorale.

Ceci m'amène à la notion d'obsession environnementale qui est évoquée par France Energie Eolienne. M. ROLLIN parle d'énergie propre en parlant de cette industrie, c'est assez curieux de parler d'industrie propre alors que le 1^{er} juillet 2011, lors de la réunion des chemins éoliens auprès de la région Bretagne, il avait été évoqué, à la fois par la préfecture de région et par la région Bretagne, une enquête qui serait transmise à l'ARS pour étudier les effets sanitaires à proximité des éoliennes.

Rien n'a suivi deux ans après, strictement rien. Nous nous posons réellement la question du respect des règles évoquées par monsieur l'Amiral LABONNE tout à l'heure, puisque nous voyons également certains promoteurs éoliens, dont le permis de construire a été annulé, continuer à produire et fonctionner sans aucun respect des règles françaises. Nous nous posons donc la question de certaines manipulations des esprits et des vrais moyens de l'Etat pour se faire respecter, surtout en mer. Quels seront les moyens de surveillance et de police des services de l'Etat en mer ?

Bruno de TREMIOLLES

Merci, Amiral ?

Vice-amiral d'escadre Jean-Pierre LABONNE, Préfet maritime de l'Atlantique

Merci, A ma connaissance, il n'y a pas de système éolien en mer qui fonctionne sans autorisations aujourd'hui, je pense que vous évoquiez de l'éolien terrestre.

En ce qui concerne les moyens d'intervention en mer, le fait qu'il y ait un champ d'éoliennes ne va pas changer fondamentalement le paysage. Notre préoccupation première est la sûreté et la sécurité dans le rail, avec tous les bâtiments qui y passent. Nos moyens sont donc dimensionnés pour ça et ils répondent parfaitement aux besoins qui pourraient se faire jour au niveau du parc éolien.

En ce qui concerne les moyens de police, on a un certain nombre de moyens de gendarmerie maritimes notamment, qui sont déployés le long du littoral et qui viendront régulièrement patrouiller dans ces zones, ainsi que des moyens de la marine nationale, plus des survols par avions. Enfin,

on exploitera au sein des cCROSS toutes les informations, et c'est très important, qui nous seront retransmises par les moyens autonomes de surveillance du concessionnaire du parc. Ces retransmissions devraient nous donner une assez bonne, même une très bonne vision d'ensemble de ce qui se passe dans ces parcs éoliens avec les risques qui y sont associés.

Bruno de TREMIOLLES

Merci. Je n'ai pas encore entendu de voix féminine poser des questions.

Daniel BASSET, Lantic

Bonsoir, M. BASSET, de Lantic, ex-ingénieur TPE, comme ma collègue tout à l'heure à Rennes. Ne pensez-vous pas que, souvent, le périmètre du parc éolien présente un danger pour les plaisanciers et les pêcheurs ? N'avez-vous pas envisagé l'exclusion totale du périmètre pour ces professions, pour ces activités ? Et par ailleurs, pour la Route du rhum, est-ce que vous envisagez de corser un peu l'affaire et de les faire traverser le parc éolien ?

Bruno de TREMIOLLES

Amiral, avez-vous quelques informations ou compléments à apporter ? Pas sur la Route du rhum, mais sur le reste.

Vice-amiral d'escadre Jean-Pierre LABONNE, Préfet maritime de l'Atlantique

Non effectivement, le fait de fermer le parc éolien aux autres usages n'a pas été envisagé, parce que la possibilité de cohabitation avec les autres usages était un des critères forts d'acceptabilité du parc dans cette zone.

Après, à nous de définir par arrêtés ce qui sera acceptable et ce qui présente un risque au contraire inacceptable. C'est pour ça que la navigation commerciale est clairement exclue du champ éolien à moins de 500 mètres. Toute activité est exclue à moins de 50 mètres de chaque éolienne, sauf les activités de secours et de sauvetage bien sûr.

Pour le reste, nous sommes en train d'étudier les activités, notamment de pêche, parce qu'il faut les adapter au contexte de ce champ d'éoliennes. On ne pourra pas y faire la pêche comme avant, c'est clair, mais on essaiera de trouver des solutions pour que cette activité puisse perdurer dans les meilleures conditions possible.

Daniel BASSET, Lantic

Par temps de brouillard, brume et conditions météorologiques très difficiles, 800 mètres, c'est très court pour un bateau.

Vice-amiral d'escadre Jean-Pierre LABONNE, Préfet maritime de l'Atlantique

Oui, vous avez raison, c'est très court. C'est pour ça qu'il y a un système de signalisation lumineuse et sonore qui est envisagé. Les champs d'éoliennes ressortent très bien au radar, ça a été testé il y a quelques années sur des radars – pardon pour la précision technique – bande 3 cm ou 10 cm, mais qui sont les radars de navigation habituels, donc il n'y a pas de difficultés.

Ce n'est pas plus compliqué que de naviguer en zone côtière pour un marin prudent et je pense que ce n'est pas un sujet particulier en soi. Toutes les précautions sont prises pour que l'information arrive jusqu'aux navigateurs. Après, à lui de savoir naviguer, exactement comme s'il était face à un écueil isolé.

Bruno de TREMIOLLES

Merci beaucoup. Y a t-il d'autres questions ?

François LECLERC, Notaire retraité

François LECLERC, notaire retraité à Pleneuf Val Andre. J'ai entendu l'Amiral LABONNE qui dit que cela ne sera pas très dangereux de naviguer à proximité des champs d'éoliennes. Je veux bien, mais il sera impossible de naviguer à l'intérieur. On ne pourra pas faire de voile dans les champs d'éoliennes, c'est trop dangereux. Une éolienne d'abord, deux éoliennes, trois éoliennes et après, on va devoir zigzaguer, surtout de nuit. Je crois qu'il y aurait énormément d'accidents.

Il y a deux ans, lors du Tour de France à la voile, il n'y avait pas encore d'éoliennes en baie de Saint-Brieuc ou à proximité de la baie de Saint-Brieuc, mais il y a quand même deux bateaux qui se sont payé les rochers du grand Légon. Il y en a un qui a enfoncé sa quille, il a failli couler, un autre qui est rentré au port tant bien que mal.

Je pense qu'il faudrait interdire complètement cette zone à la navigation de plaisance. C'est bien malheureux de sacrifier une belle baie, on a vu le Belem qui est passé devant le grand Légon. Il y avait des photos du Belem dans tous les journaux il y a trois ou quatre ans. Le Belem ne passera plus pour aller de Saint Paul à Saint Malo à proximité du grand Légon, il aura de grands risques de rentrer dans une ou deux éoliennes.

Voilà, je trouve ça triste de sacrifier la baie de Saint-Brieuc pour quelque chose qui va coûter très cher au contribuable et qui ne permettra pas beaucoup d'économies d'énergies, parce que le bilan CO2, on le fait sans tenir compte des lignes haute tension qu'il va falloir établir entre la Bretagne sud et la Bretagne nord, qui ne sont pas mises dans le bilan non plus. On pourrait sortir beaucoup de choses, mais ce n'est pas mon propos.

Bruno de TREMIOLLES

L'amiral Labonne va essayer de vous répondre à la première partie de votre question.

Vice-amiral d'escadre Jean-Pierre LABONNE, Préfet maritime de l'Atlantique

C'est ce que j'allais dire. J'allais de toute façon me limiter à cette première partie, ce que je peux vous dire, et là où je vous rejoins complètement, c'est qu'il n'y aura pas de compétition de voile ou autre organisées à l'intérieur du parc éolien, c'est clair. On aurait pu envisager d'interdire complètement la navigation de plaisance, ça n'a pas été notre choix pour l'instant, à ce stade des études. On s'aperçoit que c'est autorisé dans les champs éoliens qui existent déjà, notamment en Grande Bretagne, et cela ne pose pas de problèmes majeurs aujourd'hui.

Ensuite, tout cela sera confirmé, adapté, limité, par l'avis que rendra la grande commission nautique, qui sera sollicitée sur ce sujet, mais je crois qu'il n'y a pas d'*a priori*, en tout cas sur ce sujet, pas d'interdictions formelles, parce que je crois qu'on peut trouver avec des gens responsables, des usages modérés compatibles avec le champ d'éoliennes, c'est en tout cas un challenge que l'on se fixe.

Bruno de TREMIOLLES

Merci beaucoup. Y a-t-il encore une question ?

Gautier LE DEUC

Bonsoir, je suis Gautier LE DEUC de Trigieux. J'ai une question concernant la sécurité et une partie aussi de la maintenance. Est-ce que les éoliennes du futur parc de la baie de Saint-Brieuc seront une installation classée pour l'environnement ? Le gouvernement français a voté depuis

fin 2011 des normes à installer sur toutes les éoliennes terrestres, est-ce que les éoliennes offshore auront les mêmes normes, dans le cadre de la sécurité pour tout le monde et de la sécurité également des machines en elles-mêmes ?

Bruno de TREMIOLLES

Merci. M. ROLLIN, avez-vous quelques commentaires sur cette observation ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Effectivement les éoliennes terrestres sont soumises aux ICPE, c'est-à-dire aux installations classées pour l'environnement. Ce n'est pas le cas des éoliennes en mer.

En mer, nous devons principalement obtenir deux autorisations. La première est une autorisation d'occupation temporaire du domaine public maritime, puisqu'on est bien sur un domaine public. Les deuxièmes autorisations sont celles au titre de la loi sur l'eau. C'est-à-dire que dès que l'on a une activité proche de l'eau, que ce soit d'ailleurs de l'eau douce à terre ou de l'eau en mer, il y a cette loi sur l'eau. Elle pourrait être un peu comparable aux ICPE par certains aspects, puisqu'il y aura des contrôles extrêmement stricts qui seront réalisés dans le cadre de cette loi sur l'eau, entre autres sur les aspects pollution, qui sont à un niveau zéro et qui doivent rester à un niveau zéro.

Une réponse claire à votre question : pas d'ICPE, deux autorisations, une pour l'occupation du domaine maritime et une au titre de la loi sur l'eau.

Bruno de TREMIOLLES

Merci. Qui se dévoue pour la dernière question ? Si tel n'est pas le cas, je vais demander au Président de bien vouloir conclure sur cette réunion.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci. Merci à tous des questions qui ont été posées. Au fond, avec le thème que l'on a abordé, de la sécurité d'une part et des risques que cela pouvait présenter d'autre part, nous avons beaucoup parlé des hommes. Nous avons parlé de la formation, plusieurs questions ont été posées. Nous avons parlé des fiches métiers. Après, nous avons parlé de la sécurité, de la sécurité des hommes, des CHSCT, de la sécurité des personnes et des bateaux qui circulent à l'intérieur du parc. La commission était convaincue que c'était un thème essentiel.

Je reste convaincu, nous sommes convaincus que c'est un thème essentiel qui devra être traité, aussi bien en termes de formation des hommes qu'en termes de sécurité des hommes à l'intérieur du parc.

Ensuite, un certain nombre de questions n'étaient pas directement liées aux deux thèmes de ce soir, mais résultaient de questions qui ont déjà été abordées. Celle du bilan carbone, elle a déjà été abordée en détail à un moment donné, et le bilan carbone, je le confirme puisque cela avait été présenté par différents intervenants, comprend la totalité de la trace carbone du champ éolien, depuis sa construction, sa fabrication et sa démolition, y compris d'ailleurs tous les moyens qui permettent, lors du chantier, de construire le champ.

Ensuite a été abordée la question de l'investissement privé. Alors là, une réponse avait été donnée il y a quelque temps. Oui, officiellement, l'énergie va coûter plus cher, je crois qu'il ne faut pas se leurrer sur ce point-là, elle coûtera plus cher.

Je ne suis pas convaincu qu'un opérateur unique résoudrait cette question, car un opérateur unique aurait un problème : les pays étrangers lui interdiraient d'accéder, puisqu'il serait un

opérateur unique pour la France et la possibilité d'exportation serait forcément limitée. Or vous avez compris que l'un des enjeux essentiels du débat et de la filière industrielle est celui de pouvoir, non seulement construire des champs en France, mais aussi à l'étranger.

Voilà, merci à tous pour les questions qui ont été posées. Je vous donne rendez-vous lors du prochain débat, qui va être un débat très important. Nous avons déjà rappelé à diverses reprises qu'un débat a été ajouté le 17 juillet sur le paysage et les conséquences du champ d'éoliennes sur le paysage. Une expertise complémentaire avait été demandée avec énergie, par un certain nombre d'associations, lors de la présentation par le maître d'ouvrage, mais aussi par un certain nombre d'associations de l'empreinte sur le paysage. Une expertise complémentaire qui est en cours de finalisation et qui vous sera présentée.

J'espère que vous viendrez nombreux le 17 juillet à Saint-Brieuc à la salle Hermione.

Merci, et bonne soirée.

INDEX

Nous vous informons que nous n'avons pu vérifier l'orthographe des noms suivants :

Eone	21	Légon.....	32
------------	----	------------	----