

Débat Public

SAINT-QUAY PORTRIEUX

25 AVRIL 2013

Projet de procès-verbal

Étaient présents :

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Sophie CHEGARAY, membre de la CPDP

Claire de LOYNES, membre de la CPDP

Michel STEINER, membres de la CPDP

Bruno de TREMIOLLES, membre de la CPDP

Joseph MOYSAN, membre de la CPDP

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

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Bonsoir à tous ; merci d'être si nombreux pour cette troisième réunion du débat public du champ d'éoliennes en mer dans la baie de Saint-Brieuc. Avant de commencer notre débat, je vais passer la parole à Monsieur Blanc, maire de Saint-Quay-Portrieux qui nous accueille dans cette salle. Monsieur Blanc ?

Dominique BLANC, maire de Saint-Quay-Portrieux

Bonsoir à toutes et à tous. A l'horizon 2018- 20120, un parc de 100 éoliennes réparties sur 80 kilomètres carrés pourrait être mis en service au large de notre baie de Saint-Brieuc. Un parc d'une puissance de 500 mégawatts, soit plus du double de la puissance du barrage de la Rance, de quoi couvrir 7 à 8 % des besoins annuels en électricité de la Bretagne, moyennant un investissement estimé à 2 milliards d'euros. Un tel projet industriel, par son ampleur et ses répercussions économiques, financières, environnementales ou encore sociales mérite d'être expliqué, discuté voire enrichi.

En effet, comme d'autres projets importants à Saint-Quay-Portrieux, qui font l'objet d'une vraie concertation, celui-ci plus que tout autre réclame une concertation approfondie, au-delà de son obligation légale. Il réclame de recueillir l'avis de toutes les personnes physiques ou morales concernées. Je pense, bien sûr, à mes collègues élus, aux acteurs économiques aussi, chefs d'entreprise, professionnels de la mer mais aussi aux usagers de la baie, plaisanciers, plongeurs et au-delà aux habitants de notre littoral. Je voudrais saluer leur présence nombreuse et remercier chacun pour sa contribution active à cette soirée d'information et d'échanges. Les points de vue peuvent diverger. L'essentiel est que tous les avis puissent s'exprimer de manière courtoise et respectueuse. La vitalité de notre démocratie se mesure à la richesse du débat public.

Le débat de ce soir en fournira, j'en suis certain, une nouvelle illustration. L'assemblée réunie ce soir témoigne en tous les cas de l'intérêt porté au projet de parc éolien en mer. Saint-Quay-Portrieux y est particulièrement intéressé. Le port d'Armor fait partie des trois ports candidats pour accueillir la possible future base de maintenance des éoliennes. L'enjeu est de taille.

La base de maintenance des éoliennes devrait générer entre 100 et 140 emplois directs, sans parler des retombées indirectes sur le logement, la restauration, les services, l'enseignement, la formation, le tourisme. La perspective d'un nouveau souffle porteur d'avenir pour notre ville et notre territoire, une source d'énergie positive au service du développement durable en Bretagne, voilà des enjeux qui valent la peine d'être débattus. Je vous souhaite une bonne soirée et je vous remercie de votre attention.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci Monsieur le maire. Merci d'avoir mis à notre disposition ce centre de congrès. On va entrer directement dans notre débat maintenant. Quels en sont les enjeux ?

Vous le savez, la SAS Ailes Marines a été retenue ; son projet, en tous les cas, a été retenu par les pouvoirs publics pour construire un champ d'éoliennes en mer dans la baie. Le montant de l'investissement, 100 éoliennes, cela a été évoqué, 77 kilomètres carrés en mer, 500 mégawatts entre 17 et 30 kilomètres des côtes, quatre ans de travaux a fait que le projet a été soumis de par la loi à une commission qui est la Commission nationale du débat public. Cette commission, considérant le montant de l'investissement, considérant l'impact et le caractère d'intérêt national, l'impact sur l'environnement, sur les mammifères marins, la visibilité, le paysage, l'impact des aménagements connexes – en particulier l'atterrissage et le raccordement au port – sur

l'environnement, des enjeux socio-économiques pendant la construction, la création d'une filière industrielle, les impacts sur la navigation maritime, la pêche, le tourisme... La commission nationale a décidé d'organiser un débat public et d'en confier l'animation à une commission particulière. Elle a donc créé une commission particulière de sept membres, dont le président que je suis, trois ici sont présents à la table ; les autres sont dans l'assistance.

Ce débat est organisé sur une durée de quatre mois, entre le 25 mars où a eu lieu la première réunion à Saint-Brieuc et le 24 juillet. Je voudrais insister sur deux points qui ont déjà été abordés dans les débats précédents. Ce débat intervient très en amont du projet, en amont de toute décision, ce qui veut dire que, naturellement, les procédures administratives, celles des enquêtes publiques, celles des études d'impact auront lieu progressivement, une fois que le maître d'ouvrage aura répondu à toutes les questions à l'issue du débat. Va-t-il réaliser des investissements ? Va-t-il le réaliser en le modifiant ou pourrait-il l'abandonner ?

Le rôle de notre commission – et ceci est un point très important – est d'organiser ce débat. Il n'est pas de prendre part au débat mais de l'organiser. J'y reviendrai tout à l'heure. Quels sont les objectifs du débat ?

Trois objectifs : celui de vous informer sur le projet ; celui de permettre à chacun de s'exprimer sur le sujet, par tous les moyens. On verra les différents moyens qui sont à notre disposition. Enfin, en sens inverse, d'éclairer le maître d'ouvrage sur l'avis de la population qui est autour de la baie, ceci devant lui permettre de se déterminer, comme je l'ai dit tout à l'heure.

Nous avons déjà eu plusieurs remarques sur ce point et je réinsiste. Certains nous ont dit « nous sommes opposés au projet », d'autres favorables. Je le répète : le rôle de la commission est d'organiser le débat et pas de prendre part au débat.

En réalité, ce n'est pas un référendum ; c'est vraiment un essai qui est prévu par la loi de démocratie directe pour vous informer et pour vous permettre de vous exprimer.

Quels sont les enjeux du débat ? D'abord la liste n'est pas exhaustive. Néanmoins, ce sont des espaces naturels, la mer, la biodiversité, les activités maritimes, les activités économiques, régionales, l'emploi, le développement d'une filière industrielle, la politique énergétique, la sécurisation énergétique de la Bretagne, la réduction des gaz à effet de serre et aussi le chantier, le paysage.

Quelques éléments sur la commission particulière. Quelques chiffres tout d'abord qui essaient d'apporter une réponse à des questions qui ont souvent été posées, en disant que tout était déjà décidé.

Depuis 2002, il y a eu près de 150 saisines de la commission nationale – on débat d'un montant d'investissement supérieur à deux milliards d'euros. Elle a décidé d'organiser 60 débats publics. Sur ces 60 débats publics – ce sont des chiffres à fin 2012 – sept ont abouti à un abandon, 11 ont été poursuivis sans changement et 42 ont été modifiés de manière plus ou moins importante à l'issue des débats.

Par ailleurs, actuellement, 10 débats sont en cours en France dont quatre sur des champs d'éoliennes, dont celui de la baie de Saint-Brieuc. Vous avez les CV des différents membres de la commission à l'entrée de la salle ; je ne vais pas y revenir. Certains sont à la table avec moi, d'autres sont dans l'assistance.

Enfin, la commission particulière respecte évidemment le code de déontologie qui est fixé par la commission nationale qui, je vous le rappelle, est une autorité administrative indépendante. Ces

quelques principes, il faut les rappeler. Nous sommes indépendants, nous avons signé une charte de déontologie et nous nous engageons à être totalement indépendants des acteurs de l'opération.

Deuxièmement, nous sommes neutres. Nous n'avons, je vous le dis, et je vous le redis, pas à avoir un avis sur le fond du projet ; nous sommes là pour organiser le débat. Nous sommes amenés à traiter les différentes positions de manière équitable, c'est-à-dire un principe d'équivalence de chacune des positions. Nous ne nous prononçons pas sur le fond. Nous publierons un compte rendu du débat dans les deux mois, c'est-à-dire à l'issue des débats, avant le 25 septembre 2013. Enfin, la SAS Ailes Marines aura trois mois pour répondre à la question de la suite des événements, sachant qu'elle est tenue par l'appel d'offres que j'ai évoqué tout à l'heure. Dans le cadre de la levée des risques, c'est dans les trois mois, avant le 23 octobre qu'elle devra donner une réponse.

Quels sont les outils du débat ? Vous les connaissez, les cahiers d'acteurs. Vous en avez vu ; il y en a déjà quinze qui ont été édités. Il y en a dix-sept qui ont été proposés ; pour l'instant, il y en a quinze édités, qui sont à l'entrée de la salle. Bien sûr, les questions écrites, les saisines par SMS, les avis et contributions ; on verra, il y en a de très nombreux, le site Internet et enfin dix réunions publiques. Sur ces dix réunions publiques, vous en avez déjà trois que nous avons jugé être des réunions générales dont celle-ci est la dernière. Enfin, six réunions à thème, dont les thèmes sont ici présents et j'y reviendrai tout à l'heure, en fin de séance. Une réunion de conclusion se tiendra le 23 juillet à Saint-Brieuc.

Quelle est l'organisation de notre réunion ? Quelques points d'organisation. Vous êtes très nombreux et j'insiste sur ces quelques points qui sont un peu des rappels à l'ordre malgré tout pour une organisation correcte de cette réunion.

Chaque réunion est basée sur une durée de trois heures, entre 19 heures et 22 heures. Toutes les réunions sont enregistrées et filmées. Sur le site de la commission, vous pourrez revoir le film de cette réunion dans les jours à venir. La réunion laisse un temps significatif, à peu près les deux tiers du temps, aux échanges avec vous, avec la salle, avec un point sur lequel je serai obligé d'être sévère sur le principe : pas plus de trois minutes pour les interventions, sinon la salle ne pourra pas s'exprimer. Ceci est un point important. Si vous avez des interventions plus longues, autant les faire par écrit et vous aurez généralement une intervention plus longue concernant des questions plus complexes et elle nécessitera probablement une réponse écrite.

Enfin, le verbatim de la réunion est mis en ligne sur le site Internet de la commission particulière dans les quatre jours ouvrés.

Notre soirée, comment va-t-elle se dérouler ? D'abord Emmanuel Rollin pour Ailes Marines va présenter, pendant un long temps, l'investissement qu'il souhaite réaliser. Ensuite nous aurons deux phases. Une première intervention de Madame Le Clézio, qui est première vice-présidente du Conseil général des Côtes d'Armor et de Monsieur Brézellec, qui est le vice-président de Cobrenord. Ensuite un échange avec la salle d'environ une heure, puis une deuxième partie dans laquelle Dominique Ramard, vice-président du Conseil régional de Bretagne et Marie-Paule Allain représentante du collectif CAPE interviendront et de nouveau de l'ordre d'une heure d'intervention avec la salle.

Je vais tout de suite passer la parole à Monsieur Rollin pour présenter, de manière générale, le projet.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Monsieur le président, Monsieur le maire, Mesdames, Messieurs les élus, Mesdames, Messieurs. Quel succès. C'est la troisième réunion publique de ce débat. Merci d'être venus si nombreux une nouvelle fois. Pour nous c'est toujours un plaisir pour l'équipe et pour moi-même d'être ici, de vous présenter le projet, d'échanger, de l'enrichir, de répondre à vos questions. Avant de vous présenter le projet, il y a un film d'introduction que nous allons projeter.

(Projection d'un film)

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je vais d'abord vous présenter Ailes Marines, le maître d'ouvrages de ce projet. Ailes Marines est tout d'abord une société qui a été créée pour développer, construire et exploiter le parc éolien. C'est une société qui a été créée par deux entreprises, Iberdrola, à hauteur de 70 %, Iberdrola étant producteur d'électricité, une entreprise de 30 000 salariés, qui est présente dans 40 pays, surtout qui est le leader mondial de l'éolien. Iberdrola, à elle seule, exploite plus de 7 000 éoliennes dans le monde. Iberdrola s'est associée avec Eole-Res, qui est à hauteur de 30 % actionnaire d'Ailes Marines, qui est un acteur majeur des énergies renouvelables en France et en particulier de l'éolien.

Ailes Marines est également un consortium, c'est-à-dire que Iberdrola et Eole-Res se sont entourés de partenaires : Areva pour la fabrication et la maintenance des éoliennes, Technip pour l'ingénierie et l'installation du parc en mer et Neoen Marine, qui est un partenaire pour le développement du projet ; il y a des représentants de l'ensemble de ces cinq entreprises dans la salle, et en particulier Philippe Kavafyan pour Areva, Stéphane His pour Technip, qui m'accompagnent ici sur scène. Il s'agit donc d'un consortium d'expérience et avec des compétences très complémentaires entre ses membres.

Je vais vous parler des origines de ce projet. Pourquoi un parc éolien en baie de Saint-Brieuc ? Il y a une problématique mondiale qui est celle du réchauffement climatique et de la raréfaction des énergies fossiles. Pour répondre à cette problématique, le développement des énergies renouvelables est une des pistes qui est explorée par de nombreux États. En particulier en France, elle a été traduite dans les objectifs du Grenelle de l'environnement. En ce qui concerne l'éolien en mer, un processus de planification a été lancé sur l'ensemble des côtes et en particulier en Bretagne tant par la région que par les services de l'État. Il a permis de définir comme zone propice la zone qui est au large de la baie de Saint-Brieuc. Un appel d'offres a été lancé en 2011 pour lequel Ailes Marines a été lauréate pour cette zone de Saint-Brieuc.

Il y a, en plus, le contexte breton. La Bretagne est une péninsule électrique qui ne produit qu'environ 10 % de l'énergie qu'elle consomme, 11 % pour être précis en 2012. L'un des enjeux est de réduire sa dépendance électrique et d'éviter le risque de *black-out*, de coupure généralisée lorsqu'il y a des pics de consommation.

Cela se traduit par le pacte électrique breton, qui a été signé entre la région et l'État, qui est un pacte qui comprend trois phases bien distinctes. Il y en a une qui est le développement massif des énergies renouvelables et en particulier de l'éolien en mer, avec un objectif en 2020 de 1 000 mégawatts. Donc le projet éolien en mer en baie de Saint-Brieuc participe à 50 % à cet objectif pour une production qui est tout à fait significative. Elle correspond, en équivalent de 2010, à la consommation de 790 000 habitants, chauffage compris, donc une population supérieure à la population des Côtes d'Armor. Pour l'exprimer d'une autre façon, cela veut dire que chaque éolienne produira l'équivalent de la consommation de presque 8 000 habitants, c'est-à-dire une ville comme Paimpol ou comme Guingamp. Donc une production tout à fait significative.

Maintenant je vais vous parler du projet. Quel est le projet que nous vous proposons aujourd'hui au débat public ? Nous sommes partis de cette zone en bleue sur la carte, qui est le périmètre qui avait été prédéfini par l'État pour l'appel d'offres. Nous avons souhaité une implantation du parc équilibrée et respectueuse des activités existantes. Pour cela, nous avons tenté de réduire l'emprise du parc sur le domaine public maritime. Vous voyez ici, sur la carte, l'ensemble des pointillés. Chaque point représente une éolienne. L'implantation du parc occupe moins de la moitié de la zone qui était proposée par l'Etat.

Ensuite, nous avons tenté de limiter l'impact sur le paysage, en particulier en travaillant sur l'éloignement du parc. La zone définie par l'État, sa pointe sud, était à 10 kilomètres du cap d'Erquy. Nous avons placé les éoliennes plus au large pour atteindre des distances, 17 kilomètres du cap d'Erquy, 16,2 kilomètres pour le point le plus proche, le cap Fréhel ou, dans le cas qui nous occupe ce soir, 27 kilomètres depuis Saint-Quay-Portrieux.

Ensuite, en travaillant avec les instances professionnelles de la pêche, elles nous ont recommandé d'éviter la zone au sud, qui est ici de couleur jaune. Il n'y a aucune éolienne implantée dans cette zone.

Enfin, à l'est du parc, il y a en vert une zone classée Natura 2000. Il n'est pas impossible d'implanter un parc éolien dans une zone Natura 2000, mais nous avons préféré implanter l'ensemble des éoliennes hors de cette zone. Ceci ne s'est pas fait tout seul. C'est le résultat de 200 réunions de concertation pour aboutir à un projet de 100 éoliennes, 500 mégawatts de puissance et qui occupe 77 kilomètres carrés, c'est-à-dire moins de la moitié de la zone proposée par l'État.

De quoi est constitué le parc ? Tout d'abord il est constitué d'éoliennes, des éoliennes Areva, le modèle M5535, qui est un modèle de 5 mégawatts, un modèle éprouvé qui fonctionne en mer depuis 2009, un modèle extrêmement fiable et conçu exclusivement pour une utilisation en mer.

Ces éoliennes reposent sur des fondations. C'est la solution privilégiée par le consortium qui est une solution dite *jacket*, un treillis métallique qui a été choisi en fonction de plusieurs critères, des critères techniques mais aussi des critères environnementaux ou des critères industriels et de création d'emplois.

Ensuite, les éoliennes sont reliées entre elles par groupes de sept par des câbles qui sont, autant que possible, ensouillés, c'est-à-dire enfouis dans le sous-sol marin et qui transportent une tension de 33 000 volts. Tous ces câbles seront reliés à une sous-station électrique qui est située en mer qui, entre autres, a pour rôle d'augmenter la tension et de la porter à une tension de 225 000 volts. Ces sous-stations électriques sont aussi la frontière entre le parc éolien, dont le maître d'ouvrage est Ailes Marines et RTE. RTE, au travers du câble d'exportation, sera connecté à une station électrique à terre pour ensuite raccorder le parc au réseau haute tension, est en charge de cette partie, c'est-à-dire des études et de l'installation de ce parc et de la station électrique à terre.

En termes de dimensions, par rapport à la marée la plus basse et à la pointe de l'éolienne, nous parlons d'une hauteur de 175 mètres. L'éolienne, en tant que telle, depuis sa base jusqu'en bout de pale, est d'une hauteur de 145 mètres. Pour les fondations, une hauteur d'environ 60 mètres.

Maintenant, nous allons nous attacher à un volet très important du projet, qui est l'aspect industriel, c'est-à-dire l'aspect emploi. La raison d'être de l'appel d'offres de ce projet, qui participe pleinement, c'est la création, en France et en Bretagne en particulier, d'une filière industrielle. Quel est le plan industriel qui est lié à notre projet ? Tout d'abord, il y a un rôle central du port de Brest. Nous travaillons avec deux fournisseurs, STX et Eiffage, avec le port de Brest, avec la région pour

que des usines s'installent sur le port de Brest pour la fabrication des fondations et de la sous-station électrique.

Ensuite, Areva a choisi le port du Havre, pour l'installation de ses usines et pour la fabrication d'éoliennes 100 % françaises. Tant les fondations, la sous-station, que les éoliennes, seront transportées et installées sur le site par Technip, qui est notre partenaire pour l'installation. Là, je vous ai cité des grands noms d'industriels, mais il y a aussi de la place pour de plus petite taille, pour des entreprises de taille intermédiaire ou des PME, en particulier des entreprises bretonnes. Dès maintenant, nos partenaires et nos fournisseurs travaillent avec ces entreprises pour développer un véritable tissu industriel lié à l'éolien en mer.

En termes d'emploi, nous parlons, pour ce projet, de 2 000 emplois directs mobilisés, essentiellement dans le grand Ouest. 1 860 sont dédiés à la fabrication des éléments constitutifs du parc et à leur installation et 140 emplois sont liés aux opérations de maintenance. Ils seront situés proches des trois ports qui clignotent en rouge sur la carte et qui ont été présélectionnés, c'est-à-dire Saint-Quay-Portrieux, Erquy et Saint-Cast-le-Guildo.

Sur ces 2 000 emplois mobilisés, il y a i potentiel de 1 000 emplois pour la Bretagne. Bien sûr, préparer 2 000 emplois, 1 000 pour la Bretagne, cela demande de planifier et de former le personnel. En ce moment, il y a un groupe de travail piloté par la région pour préparer ces formations et la qualification du futur personnel qui travaillera tant dans les usines que pour la maintenance. Et puis surtout, la création de la filière dont nous parlons est une filière qui devra être compétitive pour pouvoir viser l'export et conquérir des marchés comme le marché britannique.

Nous allons maintenant parler d'un aspect primordial : l'environnement et le paysage. Pour l'environnement, il y a des impacts potentiels qui sont différents suivant les phases du projet. Il y a la phase d'installation, avec des enjeux en particulier sur les mammifères marins, la ressource halieutique et sur le benthos, et la phase d'exploitation où l'enjeu est principalement lié aux oiseaux. Ces enjeux sont extrêmement sérieux. Il y a eu une étude d'impact qui a été lancée, qui va s'étaler sur 24 mois pour confirmer les enjeux, valider et affiner les impacts potentiels qui ont été initialement identifiés et surtout proposer des mesures de prévention, de réduction et de compensation de ces impacts. Mais vous l'avez noté lorsque j'ai parlé de l'implantation du champ ; dès la conception du projet, dès que nous avons travaillé sur l'implantation, sur le choix des fondations ou Technip qui est en train de travailler sur les méthodes d'installation, nous choisissons déjà les solutions de moindre impact environnemental.

Un autre aspect très important est le paysage. Là, il y a un double enjeu. D'abord veiller à l'intégration du parc éolien dans le paysage et surtout trouver un compromis entre l'éloignement de la côte et la faisabilité technique du projet. C'est-à-dire que plus le projet est proche de la côte, plus le parc est proche de la côte et plus les éoliennes sont visibles. Plus il est éloigné et plus la profondeur d'eau est importante et donc plus le projet est complexe techniquement et plus il est onéreux.

Ce compromis, nous l'avons atteint en proposant l'implantation que je vous ai présentée, avec une éolienne, la plus proche, à 16,2 kilomètres de la côte, avec 76 sur les 100 éoliennes qui sont situées à une distance de plus de 20 kilomètres de la côte, sachant qu'en baie de Saint-Brieuc, 50 % du temps, la visibilité est inférieure à 20 kilomètres. Ce sont des données Météo France, des données sur 10 ans. La journée d'aujourd'hui est un excellent exemple. A certains points de la baie, il y avait un temps qui était splendide et pourtant le parc n'aurait pas été visible depuis la côte autour de la baie aujourd'hui.

Maintenant nous allons nous attacher au coût et au calendrier de ce projet. Nous parlons d'un investissement de 2 milliards d'euros. Vous le voyez sur le graphique à l'écran : environ la moitié de l'investissement, 47 %, est liée aux éoliennes, leur achat et leur installation. Un gros tiers, 37 %, est lié à l'achat et à l'installation des fondations, 37 %. Ensuite cela se répartit à parts égales entre les études, les câbles et la sous-station électrique qui, chacun d'eux, pèse environ 5 %. Ce qui est très important à souligner c'est que le financement est exclusivement privé, porté par Ailes Marines. Il n'y a aucun argent public mis dans ce projet.

En termes de calendrier, nous sommes en train de vivre la phase de développement entre 2012 à 2015. Ensuite, une fois que nous aurons les autorisations administratives, de 2016 à 2020, nous rentrerons dans la phase de fabrication et d'installation en mer. Entre 2020 et au minimum 2040, il y aura la phase d'exploitation suivie de la phase de démantèlement. Bien sûr, tel que nous l'avons fait jusqu'à maintenant, tel que nous le poursuivrons au travers du débat public et cela si nous décidons de poursuivre le processus du débat public se poursuivra, il y aura en permanence une concertation avec les acteurs du territoire et des suivis environnementaux jusqu'à la fin du démantèlement et même après la phase de démantèlement comprise, donc tout au long de la vie du parc.

En résumé, nous parlons d'un projet d'énergie renouvelable, donc d'un projet d'énergie propre, une énergie qui n'a pas besoin de moyens complémentaires de production d'énergie. Nous parlons d'un projet qui palliera la dépendance énergétique de la Bretagne, avec une production significative - près de 8 000 habitants par éolienne - un projet concerté, plus de 200 réunions jusqu'à maintenant, sans compter bien sûr le débat public qui est en train de se dérouler. Un projet optimisé d'un point de vue technique, environnemental et paysager, en particulier grâce à l'implantation qui a été définie jusqu'à maintenant et surtout un projet porteur d'emplois et de développement économique, avec 2 000 emplois mobilisés et un potentiel de 1 000 emplois pour la Bretagne.

Je vous remercie pour votre attention et je me réjouis à l'avance de pouvoir répondre à vos questions lorsque le moment sera venu.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci Monsieur Rollin. Je vais demander à Madame Le Clézio pour le Conseil général de répondre à la question qu'attendez-vous d'une part de ce champ d'éoliennes et, d'autre part, du débat public ?

Monique LE CLEZIO, Première vice-présidente du conseil général des Côtes d'Armor

Merci. Bonjour à toutes et à tous. Bonjour, Monsieur le président. Je voulais aussi saluer l'ensemble des membres, Mesdames et Messieurs les membres de la commission, saluer bien sûr Monsieur le maire, qui nous accueille ici, l'ensemble des élus, vice-président du Conseil régional, mes collègues conseillers généraux, qui sont présents aujourd'hui, l'ensemble des maires, des conseillers municipaux et saluer les membres des entreprises qui font partie du consortium et qui sont là aujourd'hui et vous tous, qui avez voulu participer à cette réunion.

Je voudrais m'excuser auprès de ceux qui étaient à Matignon, parce que mes propos ne vont pas forcément être beaucoup différents de ceux que j'ai pu prononcer à Matignon. Je m'excuse par avance pour ceux qui auront peut-être une deuxième version.

A l'horizon 2020 - et je reprends vos propos, Monsieur le maire - les Côtes-d'Armor pourraient accueillir en baie de Saint-Brieuc le premier parc éolien français en mer. Ce projet structurant répond à des enjeux majeurs pour la Bretagne mais aussi pour le département des Côtes d'Armor

et s'inscrit dans les priorités politiques de la collectivité départementale. Quelles sont ces priorités ? Je ne vais pas toutes les citer, mais je vais en citer trois.

La première, le développement durable, le défi énergétique et la lutte contre le réchauffement climatique, la mobilisation pour l'emploi et particulièrement celui des jeunes, la diversification et l'innovation économique par le développement de filières basées sur les ressources issues de nos territoires et dans un département maritime comme celui des Côtes d'Armor celles qui sont issues de la mer, dans le respect de l'environnement et une volonté partagée de gestion durable des ressources. Souvent vous entendrez le terme de « économie turquoise ». Ce sont effectivement les activités qui se développent autour des ressources que sont celles de la mer. Souvent il s'agit de celles qui sont liées à la pêche mais aussi aux énergies marines.

Ce projet est une véritable opportunité pour l'emploi et le développement d'une nouvelle filière porteuse d'innovations technologiques. C'est vrai que cela a déjà été évoqué. C'est la raison pour laquelle, depuis plusieurs mois, avec Côtes d'Armor Développement, avec la Chambre de commerce et d'industrie des Côtes d'Armor mais aussi en lien avec le Comité régional de suivi économique, nous participons activement à la mobilisation des entreprises et à l'identification des compétences locales pour convaincre les consortiums candidats de la capacité des entreprises bretonnes et costarmoricaines à participer au chantier. Aujourd'hui, ce sont une vingtaine d'entreprises qui sont engagées dans la dynamique aux côtés des autres entreprises bretonnes. Parallèlement, vous savez les investissements ambitieux réalisés par le Conseil général dans plusieurs ports costarmoricains, notamment ceux de Saint-Cast, Erquy ou Saint-Quay-Portrieux dont l'un, après échanges, discussions avec le consortium candidat, aura vocation à accueillir les activités de maintenance de ce futur parc éolien. Vous savez combien les acteurs locaux sont attachés à faire valoir les atouts du port qui les concerne, mais aussi de l'ensemble du territoire sur lequel ils sont engagés.

Nous savons la ténacité, mais aussi les compétences, la capacité d'adaptation et d'innovation des entreprises costarmoricaines, mais nous savons aussi l'engagement des salariés pour relever ce formidable challenge pour contribuer à la fourniture de matériel ou de pièces pour la construction des éoliennes mais aussi pour en assurer la maintenance ultérieurement.

Nous ne comprendrions, nous Costarmoricains, que sur les 2 000 salariés générés par ce projet, comme cela a été évoqué tout à l'heure, aucun ne soit Costarmoricain, surtout dans ce contexte de crise économique et sociale que nous connaissons actuellement.

Nous voyons dans ce projet l'opportunité d'un engagement collectif des entreprises pour structurer une véritable filière économique performante, capable de répondre à d'autres chantiers qui se déploieront – et cela a été dit tout à l'heure - dans les années qui viennent, en Manche ou en Europe du Nord, dans le domaine des énergies éoliennes mais aussi de l'ensemble des énergies marines. Mais ce projet est également une chance pour le développement durable des Côtes d'Armor. Il répond à un défi majeur, celui du défi énergétique mais aussi celui de la lutte contre le réchauffement climatique. Nous avons la chance de disposer d'une énergie gratuite et illimitée : le vent. Il faut savoir s'en saisir.

La construction de ce parc, comme Monsieur Rollin vient de l'expliquer, permettra de couvrir 8,4 % des besoins électriques régionaux, tout en réduisant – et c'est important - de 500 000 tonnes les quantités de CO₂ émises. Cela donne beaucoup d'écho à l'Agenda 21 et au plan Climat énergie qui a été défini par le Conseil général des Côtes d'Armor, dont on peut rappeler deux des principaux axes : tout d'abord la maîtrise et la réduction des consommations énergétiques mais aussi un axe important, celui du développement de la production d'énergies renouvelables.

Cela a été évoqué aussi : les nombreuses réunions d'information et de concertation – et elles étaient vraiment indispensables - dans lesquelles notre collectivité s'est impliquée aux côtés de la région Bretagne, mais aussi d'autres acteurs. Ces réunions ont montré – et nous avons pu y exprimer - notre volonté ferme de tenir compte de la qualité de notre environnement, de nos paysages, mais aussi des activités maritimes, que ce soit la pêche, le commerce, le transport, la plaisance mais aussi le tourisme, des activités touristiques puisque toutes elles sont essentielles pour notre économie. C'est pour cela d'ailleurs que la zone d'implantation a évolué, comme cela a été dit tout à l'heure.

Pour conclure, je veux vous affirmer l'engagement fort du Conseil général en faveur de ce projet. Pour autant – je l'ai dit l'autre jour - cet engagement n'est pas un engagement aveugle. Nous serons attentifs, vigilants, exigeants. Il doit impulser le développement d'une filière économique d'avenir, porteuse d'emplois pour nos territoires, conciliant et respectant à la fois l'ensemble de nos activités économiques traditionnelles, parce que c'est important de les préserver, que ce soient celles liées aux ressources halieutiques ou le tourisme notamment. En ce qui concerne le tourisme, il devra aussi saisir cette chance qui nous sera donnée d'une nouvelle notoriété et diversifier son offre vers le tourisme industriel par exemple.

Ce débat public, qui est engagé, est essentiel pour la réussite du projet. Il permettra à chacun d'être informé – cela a été dit par vous tout à l'heure – mais il permettra aussi de faire valoir des points de vue et de mettre en lumière également des améliorations pour que ce projet ambitieux apporte de réelles retombées positives et donne à chaque Costarmoricaine et à chaque Costarmoricain fierté et confiance dans l'avenir.

Je vous remercie.

Antoine DUBOUT, Président de la CPDP

Merci, Madame la présidente. Je vais demander à Monsieur Brézellec, autre regard, de répondre à ces deux questions : quel est son regard sur ce projet d'une part et ce qu'il en attend du débat public.

Georges BREZELLE, Vice-président de COBRENORD

Monsieur le président, Messieurs les représentants d'Ailes Marines, Mesdames et Messieurs de la commission des affaires publiques, Mesdames et Messieurs. Je vous remercie, Monsieur le président, d'avoir pensé à notre organisation de producteurs pour qu'elle puisse s'exprimer au cours de ce débat. Tout d'abord, je voudrais en quelques mots vous présenter Cobrenord et son impact sur la vie de la pêche professionnelle dans notre département et dans celui d'Ille-et-Vilaine. Certains ne connaissent sans doute pas les instances professionnelles qui sont reconnues officiellement par l'État et par la communauté européenne. Cependant, pour faire simple, je dirais qu'il y a d'une part les comités des pêches nationales, régionaux et départementaux, dont les rôles sont connus dans la gestion d'espaces côtiers et territoriaux. On peut citer, entre autres, pour ce qui nous concerne, l'attribution des licences de coquilles Saint-Jacques pour le gisement de la baie de Saint-Brieuc, les quotas et temps de pêche notamment. D'autre part, il y a aussi des organisations de producteurs dont Cobrenord, qui sont chargées par l'Europe et l'État français de faire respecter par leurs adhérents les décisions prises par la communauté européenne, lorsqu'il s'agit notamment de limiter les captures sur un certain nombre d'espèces dites sensibles.

Le champ d'application de ces mesures est beaucoup plus vaste, puisqu'il concerne l'ensemble des eaux européennes. Ces organisations professionnelles garantissent les prix minimum par espèce, prix en dessous desquels la rentabilité d'un navire n'est plus assurée ; je précise donc que ces structures professionnelles ne sont pas concurrentes mais bien complémentaires.

Cobrenord représente 203 navires de pêche, dont 14 hauturiers, environ 450 marins sont embarqués. Ces navires sont basés en Côtes d'Armor et en Ille-et-Vilaine. La pêche produite par ces navires est de 15 000 tonnes par an, chiffres 2012, dont 5 200 tonnes de coquilles Saint-Jacques. La valeur de l'ensemble de ces produits a été, pour 2012, de 36 millions d'euros ;

Par ailleurs, Cobrenord est aussi un transformateur, puisque partenaire d'une *holding* qui s'appelle Fipêche ; cette holding est propriétaire de trois sociétés spécialisées dans la transformation des produits de la mer, dont deux en Côtes d'Armor sur le port de Saint-Quay-Portrieux et dans la zone artisanale. Ces deux entreprises comptent 130 salariés costarmoricains. C'est pour toutes ces raisons que nous avons suivies avec beaucoup d'attention les développements des différents projets éoliens ainsi que les négociations qui ont suivi. Nous ne sommes pas intervenus directement parce que nous avons estimé que le Comité régional des pêches et surtout le Comité départemental étaient des structures très représentatives et parfaitement adaptées pour engager ce genre de discussion.

Personnellement, j'ai assisté à la plupart des réunions préparatoires, à différents titres, notamment le dernier débat public qui a eu lieu à Matignon. Ce jour-là, j'ai été surpris de constater que la plupart des questions posées par le public semblaient hors sujet. Par moments, j'ai eu l'impression d'assister à un débat où il était question de comparer les différentes sources d'énergie : pour ou contre l'éolien, pour ou contre le nucléaire... Je suis resté un peu perplexe sur cette querelle des chiffres concernant le rendement des éoliennes, certains affirmant 28 %, d'autres encore moins.

Monsieur Rollin, personnellement, je crois aux chiffres que vous nous avez fournis, tout simplement parce que vous représentez une société privée, que celle-ci financera sur ses fonds propres la totalité de l'investissement nécessaire à la réalisation de ce champ et que la vocation d'une société privée n'est pas d'être philanthrope. J'imagine que si le rendement du champ avait été aussi faible qu'annoncé par certains détracteurs, nous ne serions pas ici pour en discuter parce que vous n'auriez certainement pas répondu à l'appel d'offres.

Il me semble que le vrai sujet est bien l'emplacement de ce champ éolien en baie de Saint-Brieuc et son impact éventuel sur nos concitoyens, qu'ils soient marins ou riverains. A ce propos, si une catégorie de nos concitoyens pouvait légitimement s'inquiéter, voire se plaindre, c'est bien ceux qui vivent de la mer et qui, potentiellement, risquaient une diminution de leurs revenus. Il s'agit quand même de 77 kilomètres carrés que l'on peut comparer aux 800 kilomètres carrés de la baie de Saint-Brieuc, soit 10 % environ, si on admet que celle-ci est délimitée au large par une ligne comprise entre l'île de Bréhat et le cap Fréhel. Il y a donc un préjudice que vous avez, avec les représentants des pêcheurs, accepté d'évaluer. Pour éviter que celui-ci ne soit trop important, la zone que vous avez retenue, après discussion avec le Comité départemental des pêches, est juste à la limite du gisement principal de coquilles Saint-Jacques, ce qui nous semble un bon compromis parce qu'elle préserve l'exploitation de ce gisement et que la hauteur d'eau à cet endroit est encore compatible avec la rentabilité d'un champ éolien.

Ceci dit, nous ne ferons pas comme certains « experts », qui ont déjà tiré toutes les conclusions des futures études d'impact sur l'environnement, avant même que celles-ci ne soient commencées. Nous attendrons les résultats pour émettre un avis définitif, même si notre expérience nous permet d'avoir une première opinion. Un débat public, c'est aussi la confrontation des idées. Certaines affirmations ayant été publiées sur un cahier d'acteurs, je me permets de vous donner notre avis, celui des pêcheurs.

Concernant le bétonnage annoncé, le choix des *jackets* au lieu des fondations gravitaires pour la mise en place des éoliennes a été encouragé et salué par les pêcheurs parce que ce système évite justement l'utilisation importante du béton. Les critiques concernant les extractions de sable

et de graviers sont pour le moins surprenantes, surtout quand on sait que personne, à part notre profession, n'a protesté contre les extractions continues et répétées de sable et de maërl sur un secteur sensible dit de La Horaine, véritable frayère et nurserie, un seul navire sablier pouvant extraire jusqu'à 1 000 mètres cubes par jour, chiffre qui n'a aucune commune mesure avec la mise en place de *jacket*, 150 mètres cubes environ par *jacket*. Je précise que le secteur de La Horaine est, lui aussi, situé au large de nos côtes.

On a aussi parlé de turbidité, sable en suspension pouvant être généré par l'enfouissement du câble voire celui des pieux. Cela pourrait prêter à sourire si on compare à la turbidité créée par les coups de vent de nord-est qui arrachent en une seule marée des millions de mètres cubes de sable provenant de nos plages, sable qui reste en suspension pendant plusieurs semaines. Ce phénomène étant naturel, sans doute que ce sable-là est plus digeste et plus transparent.

Il a été dit également que les fonds marins sont raclés, creusés. On a employé aussi le mot dévastateur ; ce sont les mêmes mots qui ont été employés à la fin des années 60 lorsque nous avons commencé l'exploitation du gisement coquillier de la baie de Saint-Brieuc. Nous avons répondu par licence, quotas, pêche durable. Nous avons été les premiers en France et en Europe. 45 ans après, c'est toujours la richesse de la baie de Saint-Brieuc et nos marins en vivent. Aujourd'hui, cela devrait rassurer car chacun a pu constater que nous n'avons pas l'habitude de nous engager à la légère sans avoir pris le temps d'en mesurer les conséquences ; c'est aussi notre gagne-pain qui est concerné.

Nous partageons l'expression biodiversité exceptionnelle quand on parle de la baie, mais avec – malheureusement – une réserve. C'était sûrement vrai il y a une vingtaine d'années mais beaucoup moins depuis qu'un tiers de la baie de Saint-Brieuc a été colonisé par les crépidules. La quantité est énorme. Ifremer est incapable de la chiffrer précisément. On parle de 500 000 tonnes peut-être plus. Quelles sont les conséquences pour la biodiversité ? Redoutables, parce que cette colonisation détruit tout ou presque. Les eaux deviennent pauvres en plancton. Le maërl est enseveli sous des tonnes de sédiments de vase et la vie disparaît peu à peu. Voilà 25 ans que nous tirons la sonnette d'alarme. Certes, nous avons été entendus par le Conseil général, mais les moyens à mettre en œuvre sont importants et surtout l'action doit s'inscrire dans le temps.

Les pêcheurs ont conscience du risque de mort lente et d'asphyxie couru par la baie de Saint-Brieuc. C'est l'une des raisons pour laquelle notre partenariat avec Ailes Marines prend tout son sens. Une action d'éradication au moins partielle sera profitable à tous : usagers de la mer comme à ceux de nos rivages et de nos plages. Ce volet faisait partie de l'une des mesures compensatoires demandée par le Comité des pêches tout comme un programme de réensemencement de coquilles Saint-Jacques. On ne peut que se réjouir parce qu'ils ont été entendus.

Cependant, ce n'est pas pour autant que nous ne serons pas exigeants pour le respect de la faune, pour la liberté de navigation, pour la sécurité, sans oublier que le câble de raccordement au réseau terrestre dit être enfoui. Sachant que les fonds marins sont perpétuellement en mouvement, notre préférence va plutôt à un cheminement qui soit proche de celui qui avait été adopté par les télécommunications il y a quelques années.

Quelques points importants restent à régler. Comment réagiront les moyens de communication de positionnement des navires, VHF, radars, GPS ? Seront-ils brouillés et aveugles ? Si oui, quelles sont les solutions possibles ? Car si un champ de cette importance ne pose pas de problème sécuritaire tant que la visibilité est bonne, il peut s'avérer être un piège dangereux et un labyrinthe par brume et brouillard de jour comme de nuit, surtout si on est privé des instruments de navigation.

En ce qui concerne le port de maintenance, vous avez établi un cahier des charges. Nous avons aussi nos contraintes. L'activité des navires de maintenance, notamment les manœuvres et les accostages, ne doit pas perturber le débarquement des chalutiers, ce qui nécessite que les installations prévues pour la maintenance et le ponton soient suffisamment éloignés des installations déjà utilisées par la pêche, notamment les cas de débarquement. Des navires de 25 à 30 mètres, qui est une grande largeur, ont besoin d'un espace suffisant pour manœuvrer dans de bonnes conditions et c'est un point qui est, à nos yeux, essentiel. Nous serons particulièrement attentifs à ce que chacun puisse évoluer sur le port d'eau portuaire et librement, en toute sécurité. Cependant nous ne doutons pas que la cohabitation sera réussie, parce qu'elle est voulue.

Quant au choix géographique, je me contenterai de rappeler que les 77 kilomètres carrés du champ sont en baie de Saint-Brieuc et qu'il serait incompréhensible pour la majorité des pêcheurs, que le port retenu ne soit pas dans cette même baie. Nous y sommes d'autant plus sensibles que nous avons bien entendu qu'il y aura 20 emplois qui seront proposés aux marins sur les bateaux de servitude. Je rappelle qu'à deux pas d'ici se trouve un lycée maritime. Notre devoir est de faire en sorte que nos jeunes puissent accéder à ces emplois et vivre au pays. Merci pour votre attention.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci. Merci, Monsieur Brézellec. Maintenant la parole est à la salle. Quelques règles. Vous avez des personnes qui ont des micros. Je vous demande de ne pas prendre la parole tant qu'elle ne vous a pas été donnée parce que, de toutes les façons, tout est enregistré et vous ne seriez pas enregistré. Deuxième chose, de vous présenter ; vous vous levez et vous vous présentez. La troisième chose, de respecter le temps de parole de trois minutes.

La parole est dans la salle.

Monsieur GIRAULT

Je voudrais savoir une chose. Vos éoliennes vont produire nuit et jour, même le dimanche et les jours fériés ; très bien. Mais que faites-vous de la production nocturne ? A ma connaissance, il n'y a aucun moyen de stocker l'électricité. D'ores et déjà, la moitié de votre projet est fichue en l'air. Expliquez-nous comment vous allez faire.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

La réponse pourra être donnée à la fois par Monsieur Rollin et éventuellement par RTE qui est ici présent dans la salle.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je vous remercie pour votre question. C'est une question qui est souvent posée, l'intégration de la production d'un parc éolien par rapport aux besoins ; l'adéquation entre la production et les besoins en termes de consommation. Je crois que là nous avons une entreprise qui est experte dans la salle, qui est RTE. C'est pour cela que je propose que Monsieur Boyadgis est vraiment la personne indiquée pour répondre.

Antoine Monsieur Boyadgis représente RTE, qui est le réseau de transport d'électricité.

Monsieur BOYADGIS, RTE

Bonsoir à tous ; je vous rassure : il n'est pas question de perdre cette énergie de nuit qui est produite, puisque c'est bien le rôle de Réseau de transport d'électricité de permettre à cette énergie d'être acheminée sur le réseau terrestre dans toutes les conditions. On parle souvent de

renforcement de réseaux aux pics de consommation. Bien entendu, dans le dimensionnement de notre réseau, on regarde ce qui se passe en termes de consommation, quand la production est maximale et nous devons proposer un raccordement et un réseau qui est capable d'accepter sur le réseau terrestre cette production, même quand elle est nocturne. Je vous rassure, cette énergie n'est pas perdue la moitié du temps.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Autre question ?

Camille VALLIERE

Je ne me lève pas, je m'excuse.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Mais si vous pouvez vous présenter malgré tout.

Camille VALLIERE

J'interviens en tant qu'habitant de Saint-Quay-Portrieux et des Côtes d'Armor. Je suis favorable, personnellement, en dehors de toute autre considération et des idées qui peuvent être avancées par les uns et les autres, concernant ce département, je suis assez favorable effectivement à la réalisation de ce parc éolien.

La question que je voulais poser concerne spécifiquement Saint-Quay-Portrieux, où j'habite. Elle se réfère aux 35 ans d'activité professionnelle en matière d'aménagement touristique dans différents départements français. Cette question est toute simple : compte tenu de ce qu'est la réalité de Saint-Quay-Portrieux, de son évolution dans le temps depuis un siècle et demi en matière de tourisme, des équipements modernes dont cette localité se dote, comme le port qui est unique sur le nord Bretagne... La modernisation est en cours et je crois qu'il faut en tenir compte. Compte tenu des exigences en matière de port à terre, de port pour la maintenance du parc éolien, est-ce que – c'est une question qui est première – il y a compatibilité entre les exigences de cette réalisation au service du parc éolien et de la réalité, avec ses contraintes mais avec ses besoins également de la station de Saint-Quay-Portrieux ?

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Monsieur Rollin, compatibilité entre les besoins et les infrastructures ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Effectivement, merci pour votre question. La question des ports est primordiale dans un projet éolien en mer. Nous avons besoin de deux types de ports. Tout d'abord nous avons besoin de ports de très grande capacité pour la production des éoliennes ou pour la production des fondations et des sous-stations.

Prenons l'exemple des fondations. Elles font 700 tonnes, 60 mètres de haut, la sous-station électrique 2 000 tonnes. Il faut donc des ports de très grande capacité tels que le port de Brest. Ensuite, le deuxième type de port dont nous avons besoin c'est le type de port que vous mentionnez, pour les opérations de maintenance. Là cela répond à des critères qui sont complètement différents. Tout d'abord, il faut – puisqu'il y aura des trajets quotidiens entre le port et le parc éolien – que la distance soit relativement faible. C'est pour cela qu'il faut un port qui soit situé dans la baie ou très proche de la baie.

Ensuite, il y a des conditions d'accessibilité. Il faut qu'au minimum, quelle que soit la marée, il y ait une profondeur d'eau de 2,50 mètres pour que l'accessibilité soit possible 24 heures sur 24, 365 jours sur 365. Il faut un espace disponible environ entre 4 000 et 5 000 mètres carrés pour des bâtiments, des zones de stockage de matériel. Bien sûr, il faut de la place dans le port pour recevoir trois bateaux, deux bateaux de 25 mètres, un bateau de 30 mètres. Donc il faut de la place pour aménager les pontons.

Tel que je le montrais tout à l'heure sur la carte, vous voyez les trois points rouges. Après un travail en profondeur, avec en particulier le Conseil général, il y a trois ports qui s'approchent des spécifications dont nous avons besoin. Ces trois ports sont Saint-Quay-Portrieux, Erquy et Saint-Cast-le-Guildo. La décision n'est pas facile à prendre. Il y a des études encore plus approfondies à mener puisqu'il y a des considérations techniques, juridiques au niveau des documents d'urbanisme en particulier ; il y a, bien sûr, des conditions financières. Nous nous engageons sur plus de 20 ans d'exploitation du parc ou un minimum de 20 ans. Le moindre paramètre, quand on a des trajets quotidiens, que ce soit sur les états de mer, les vents dominants, les courants ont un rôle important et doivent être pris en compte.

La décision sera prise en septembre, conjointement avec le Conseil général ; pour répondre clairement à votre question, Saint-Quay-Portrieux est compatible au même titre que les deux autres ports. Il y en a trois qui sont prélistés et je ne vais pas vous le dire car je ne le sais pas, personne ne le sait, lequel sera choisi. C'est en septembre, à l'issue de la réalisation de toutes les études que nous le saurons.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Je vous rappelle qu'il y aura un débat public qui traitera de la maintenance, qui est le débat public qui se tiendra le 11 juillet à Langueux.

Autre question ?

Edith THOUELIN

Je voulais savoir – on parle d'énergie renouvelable, de projets durables – pourquoi on parle aussi de 20 ans, un minimum de 20 ans ? Qu'est-ce qui va se passer après ? Les pieux que vous allez enfoncer, ils vont rester, mais le vent lui aussi va rester. Il sera là donc pourquoi après 20 ans on ne sait rien ?

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

C'est une bonne question.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Effectivement, c'est une question qui est revenue à chaque réunion ; je pense qu'il est important de préciser... D'ailleurs je vais commencer par la fin de votre question, quand vous disiez que les pieux resteront. A la fin de l'exploitation, nous avons une obligation de démantèlement et de remise à l'état initial du site. C'est en particulier l'un des avantages de la fondation *jacket*, qui est la solution privilégiée par le consortium. Les pieux, nous scierons à la base les fondations et elles seront retirées après avoir retiré les éoliennes. J'en profite au passage pour dire que les matériaux qui forment tant les fondations que les éoliennes sont en très grande partie recyclables.

Maintenant je réponds à la partie de votre question sur la durée de 20 ans. Pourquoi est-ce que l'on parle de 20 ans ? Pour une première raison : parce que le contrat que nous allons signer avec EDF pour l'achat de l'électricité a une durée de 20 ans. En fait, l'ensemble du projet est calculé sur cette base, une base de 20 ans. Par contre, il est vrai que l'exploitation du parc peut continuer au-

delà des 20 ans. Comme vous le dites, le vent sera toujours là et, si l'installation est toujours en état de produire, cette production pourra continuer. Dans ce cas, il n'y aura plus de contrat avec EDF ; nous vendrons l'électricité produite sur le marché. Mais pour que cette production soit faisable, réalisable il faut que les éoliennes en particulier soient en état de produire. Là je vais passer la parole à Philippe Kavafyan, qui va vous répondre sur cet aspect.

Philippe KAVAFYAN, Areva

Bonsoir Madame, je suis Philippe Kavafyan et je représente la société Areva qui fournit des éoliennes dans ce projet. Nos éoliennes sont conçues pour durer 20 ans et plus. Nous sommes certifiés par un organisme indépendant pour, effectivement, assurer à notre client que tous les calculs ont été bien faits pour garantir une durée de vie de 20 ans. Nous envisageons sereinement que dans la durée de vie du projet et lorsque l'exploitant le souhaitera prolonger au-delà des 20 ans la vie de l'équipement dans les meilleures conditions de fiabilité et de sécurité.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci, Autre question ?

Jean-Yves MACÉ

Vous nous avez dit tout à l'heure que le rendement des éoliennes devait avoir une puissance de 500 000 mégawatts. Comme le vent ne souffle pas toujours pareil, sur quel rendement réel peut-on compter ? C'est une première question.

Vous avez parlé d'un coût de 2 milliards d'euros. J'ai entendu dire que l'électricité allait augmenter d'une façon sensible dans les prochaines années. Cette électricité, si elle veut être consommée par des gens à faible revenus, est-ce qu'elle nécessitera davantage de parcs éoliens ou peut-on espérer qu'elle puisse être tirée d'autres ressources, la méthanisation... ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Merci pour ces deux questions. La première concerne ce que l'on appelle le facteur de charge. Il y a deux notions que je voudrais souligner ici. Tout d'abord, les éoliennes commencent à produire de l'électricité, les pales commencent à tourner, lorsque le vent atteint 12 kilomètres heure, donc une vitesse très faible ; cela fait que les éoliennes tournent près de 90 % du temps. Par contre, ce n'est qu'à partir de vents de 40 kilomètres/heure qu'elles produisent avec toute leur puissance. C'est ce que l'on appelle le facteur de charge ; la production du parc éolien correspond à comme si les éoliennes produisaient au maximum de leur puissance 40 % du temps. La production, qui est de 1 750 gigawatts/heure, est une production tout à fait conséquente, 790 00 habitants la consommation, 8 000 habitants par éolienne avec ce facteur de charge de 40 %. On peut le comparer avec d'autres types de centrales, avec des combustibles plus traditionnels et avec des facteurs de charge qui correspondent à 70 %. Une centrale ne produit jamais 100 % du temps. Là, dans le cas d'un parc éolien en mer, le facteur de charge est de 40 %.

Ensuite la deuxième question. Vous avez parlé de l'investissement, vous avez parlé du coût de l'électricité. Si j'ai bien compris, vous avez parlé aussi de gens modestes. Donc je pense que vous vous intéressez surtout à la répercussion du coût de l'électricité sur les factures. C'est bien cela ?

Donc là c'est extrêmement simple. La facture des Costarmoricains, la facture d'électricité des habitants autour de la baie de Saint-Brieuc n'augmentera pas parce qu'il y a un parc éolien en mer en baie de Saint-Brieuc. Je m'explique. Il y a, dans les factures d'électricité, une ligne qui s'appelle la CSPE, qui est la contribution au service public de l'électricité. Le but de la CSPE est principalement de participer au paiement des factures d'électricité des personnes les plus modestes, le deuxième est la continuité territoriale qui fait que les gens qui habitent dans des sites

isolés ou qui habitent sur des îles payent l'électricité au même prix que les gens qui habitent en métropole par exemple ou dans des villes ; le troisième est le développement des énergies renouvelables. Le développement des énergies renouvelables, le coût de ce développement est réparti sur l'ensemble des consommateurs, que ce soient les particuliers ou les industriels. Lorsque les lauréats du premier appel d'offres éolien ont été désignés, le ministre de l'Énergie à l'époque était Eric Besson. Il a chiffré ce montant de la CSPE par an. Il est de 12 euros par facture, c'est-à-dire de 12 euros par foyer par an. Comme nous parlons, pour le premier appel d'offres, de 2 000 mégawatts dans le cas du projet de Saint-Brieuc un quart, 500 mégawatts, donc c'est de 3 euros par an et par foyer répartis sur toute la France. Ceci mis en balance avec l'ensemble des avantages de l'éolien en mer et en particulier la création d'une filière industrielle, la création d'emplois, c'est un coût relativement modeste.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci. Avant de passer la parole, je vous rappelle que vous pouvez poser des questions par écrit. Bien entendu, vous avez des papiers sur les chaises et elles seront ramassées au fur et à mesure traitées.

Sophie LATHUILLIERE

Je suis Quinocéenne. Je m'interroge en fait, j'ai lu votre brochure. Il y a très peu de renseignements sur la maintenance. Vu que Saint-Quay-Portrieux se propose d'accueillir et d'être port de maintenance pour la station éolienne, je me posais quelques questions. Vous parlez dans la brochure de maintenance corrective lourde. Qu'est-ce que cela entend ? La fréquence de ces bateaux de 24 et de 30 mètres, est-ce qu'il y aura des hélicoptères ? Quelle est la fréquence des déplacements de ces bateaux ? J'aimerais un peu me faire une idée – ce qui n'est pas très développé dans votre brochure, ainsi que les camions, la taille des pièces qui peuvent être amenées à être transportées et amenés sur place dans notre port et ensuite vers les éoliennes ?

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci, sur la maintenance, Monsieur Rollin ou Monsieur Kavafyan ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Juste un premier début de réponse et je passerai ensuite la parole à Philippe Kavafyan. Les activités d'opération et de maintenance vont employer 140 personnes. Dans ces 140 personnes, il y a une vingtaine de personnes qui sont liées à l'exploitation du parc. Ailes Marines est l'exploitant du parc. Vous voyez ici le transparent. 140 emplois à partir de 2018, sur 20 ans au minimum, qui est la durée du parc. Une vingtaine – je commence par les emplois qui sont en haut à droite – pour le suivi de la production, pour l'exploitation du parc. Ce sont des employés Ailes Marines ; une vingtaine de marins pour les bateaux qui seront utilisés et une centaine de personnes qui seront liées à la maintenance ; cette maintenance va être confiée à Areva. C'est pour cela que je vais passer le micro à Philippe Kavafyan.

Philippe KAVAFYAN, Areva

Les activités de maintenance, effectivement, vous avez commencé la question par la maintenance lourde. L'essentiel des activités de maintenance, qui justifient ces emplois et qui vont être localisées en baie de Saint-Brieuc sont en fait de la maintenance courante. Ce que l'on appelle la maintenance corrective, c'est-à-dire les réparations ne concerne des pièces qui ne font que quelques dizaines de kilos. Il n'est pas question, dans la vie du produit, de la machine que nous avons conçue, d'avoir à faire revenir les gros bateaux qui seront en phase de chantier, d'installation similaires à la barge Goliath qui commence à être un peu célèbre dans la région. Ces vaisseaux ne sont mobilisés que dans la phase d'installation. Dans les activités de maintenance

régulières prévues dans la durée de vie du projet, il n'est pas question de mobiliser des barges de cette taille. Les vaisseaux de maintenance que l'on mobilise sont des bateaux qui font entre 25 et 30 mètres, qui ont pour vocation de transférer sur les éoliennes les techniciens de maintenance et des pièces qui vont faire encore une fois quelques dizaines de kilos, qui sont hissées à l'intérieur de l'éolienne par un système de grue. On est dans des tailles de pièces qui sont transportables sur l'avant de ces petits bateaux et qui sont d'une dimension complètement réduite par rapport à la phase d'installation qui nécessite le transport des nacelles, des pales, des éléments de tour ; on n'est pas du tout dans la même échelle.

Je ne vous entends pas, mais je sais que vous avez posé la question sur les hélicoptères. On n'a pas envisagé, dans les conditions d'exploitation du projet pour la baie de Saint-Brieuc, tout simplement parce qu'on a une distance tout à fait raisonnable. Le temps de trajet en bateau ne nécessite pas d'avoir des hélicoptères. Il faut représenter nos activités de maintenance comme l'essentiel de ce que l'on fait ; ce sera de surveiller à distance les éoliennes. Nos éoliennes sont conçues avec une fiabilité pour la mer, des systèmes redondants, c'est-à-dire autant que possible, lorsque quelque chose va causer une panne, on va pouvoir, à distance, basculer sur un système de rechange et remettre tout de suite l'éolienne en fonctionnement à distance. Quand les conditions météo le permettront, on utilisera les petits vaisseaux pour aller transférer les techniciens et réparer les pièces qui sont encore une fois de taille raisonnable. Notre objectif est de maintenir nos éoliennes, qui produisent l'équivalent sur une année de la consommation de la ville de Paimpol ; notre objectif est de maintenir ces champions en forme et pas d'aller bricoler une voiture dans un garage et de l'immobiliser. On est en mer, on reste en mer et la disponibilité de nos éoliennes, la fiabilité à la conception mais aussi l'infrastructure de l'équipe de service vise à maintenir le champion en forme.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Autre question ?

Armelle BOTHOREL, présidente de Saint-Brieuc agglomération

Je voulais simplement rappeler que notre collectivité s'est positionnée et a délibéré en faveur de ce champ éolien offshore. C'est un enjeu extrêmement important de développement de nos territoires. Vous avez évoqué le parc électrique breton. C'est une contribution très forte. Je voudrais aussi signaler l'exemplarité de cette démarche par rapport aux pêcheurs. Nous souhaitons être dans une même exemplarité à travers ce choix.

La question que je voudrais poser : cette recherche de cohérence, dans le territoire de Paimpol, il y a toute cette recherche, cette expérimentation sur les hydroliennes. Je voudrais savoir si, en termes d'approche globale, complémentaire dans une démarche d'énergie renouvelable il y avait des complémentarités entre ce champ éolien offshore et ce champ d'hydroliennes. C'est une question posée à vous, en tant qu'industriel.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Madame la présidente, merci pour cette question. Il y a complémentarité telle qu'on le voit dans le pacte électrique breton, c'est-à-dire que – dans le développement des énergies renouvelables – il y a toutes les énergies renouvelables et elles sont toutes complémentaires. Donc l'éolien en mer est complémentaire avec l'hydrolien par exemple, dans le cas du projet de Paimpol. Maintenant, ce sont des projets qui sont portés par deux entreprises différentes ; dans un cas, celui des hydroliennes, c'est EDF et dans l'autre cas c'est Ailes Marines. Pour être franc, nous ne travaillons pas ensemble sur ces deux projets.

Par contre, il est vrai que nos entreprises respectives ont des projets d'hydrolien, des projets d'énergie des vagues. Nous avons également des projets d'éolien flottant. Nous travaillons sur l'ensemble des technologies mais pas en baie de Saint-Brieuc. L'appel d'offres est un appel d'offres d'éolien en mer posé uniquement. Donc la réponse à notre appel d'offres et le projet éolien en baie de Saint-Brieuc est un projet éolien en mer posé, c'est-à-dire sur des fondations qui reposent sur le sol.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Une autre question, mais d'abord une question qui a été posée par écrit. Y a-t-il compatibilité entre l'évolution de Saint-Quay-Portrieux comme station touristique et balnéaire et l'installation d'une base de maintenance portuaire ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je vous ai parlé tout à l'heure des trois ports qui sont prélistés pour les activités de maintenance. Imaginons que Saint-Quay-Portrieux soit choisi. L'impact de cette activité est extrêmement limité puisque nous parlons de trois bateaux ; ce sont des bateaux qui, dans la plupart des cas, partiront le matin, reviendront le soir. C'est peu de mouvement. Nous travaillerons, quel que soit le port choisi, avec les utilisateurs de ce port et en particulier – tel que le rappelait Monsieur Brézellec - avec les pêcheurs. Les trois ports sont situés dans la zone pêche et pas dans la zone plaisance. Vraiment, il n'y a aucun impact sur les utilisateurs du port et en particulier sur les touristes. Au contraire, je crois même qu'il y aura un impact positif parce que cela attirera des gens qui, par curiosité, viendront voir ce que c'est que cette activité d'opérations et de maintenance d'un parc éolien. C'est l'impact du tourisme lié à l'activité de maintenance dans le port de Saint-Quay-Portrieux.

Par contre, je profite de cette question pour parler de façon générale du tourisme, puisque c'est une question qui nous est posée extrêmement souvent. Nous avons proposé, nous en parlons dans le document de maître d'ouvrage, quelques pistes que nous avons en tête suite à des réunions avec des acteurs du tourisme du territoire, quelques idées de développement touristique. Tel que l'a dit Madame Le Clézio, nous parlons d'une offre touristique enrichie et diversifiée. A aucun moment nous n'imaginons que le parc éolien pourrait développer des activités touristiques liées au parc en lui-même qui iraient contrebalancer de la perte d'activité touristique d'un autre genre et en particulier toutes les activités touristiques qui sont liées à la nature, puisque c'est vraiment l'identité touristique de la baie. A aucun moment nous ne pensons cela ; nous pensons complémentarité et nous pensons diversification de l'offre touristique.

Nous travaillons en ce moment en particulier avec le comité départemental du tourisme, qui est intégré dans Côtes d'Armor Développement. Nous sommes en cours de réflexion avec Côtes d'Armor Développement sur le sujet. Ensuite cette réflexion sera élargie à l'ensemble des acteurs touristiques du territoire.

La dernière chose que je voudrais dire sur le tourisme est quelque chose qui nous est reproché ; mais il faut comprendre qu'aujourd'hui il est impossible de comparer ce projet à un projet éolien en mer en France puisqu'il n'y en a pas. Nous sommes conscients qu'il y a des limites aux comparaisons. Pourtant les études qui ont été faites à l'étranger, dans d'autres pays, nous permettent d'être extrêmement optimistes. Dans les différents pays où des études ont eu lieu, l'impact sur le tourisme a été – dans le pire des cas - neutre ou bien même le tourisme s'est développé.

Je me risquerai à faire un autre parallèle avec un autre projet qui est le projet du viaduc de Millau. Ce n'est pas un projet en mer, mais c'est un projet tout de même majeur, extrêmement impactant

pour son territoire. Il y avait d'énormes craintes qui étaient soulevées lors de ce projet, liées au tourisme. Quelques années après son implantation, ce sont des centaines de milliers de visiteurs qui viennent visiter le centre qui est dédié à ce projet. L'office du tourisme de Millau, qui avait quelques dizaines de milliers de visiteurs par an, en a maintenant près de 300 000. Donc je crois que nous pouvons vraiment être optimistes sur le tourisme et que ce parc est beaucoup plus une opportunité qu'autre chose pour la baie de Saint-Brieuc.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Autre question ?

Monsieur TERRANOVA

Je suis des Yvelines. Ma question s'adresse surtout au Conseil général parce que les Côtes d'Armor sont particulièrement bien placées pour développer la méthanisation, compte tenu de la position des rivières et de tout cela, par les lisiers... J'aimerais savoir si le Conseil général apporte autant de soin à développer la méthanisation qu'elle ne veut développer l'éolien.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Je ne pense pas que vous puissiez répondre à cette question...

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je ne suis pas du Conseil général...

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Même si ce n'est pas l'objet... On ne va pas dériver. Ce n'est pas l'objet du débat public. Je veux bien... Ce n'est pas l'objet du débat public. L'objet du débat public est le champ d'éoliennes en mer ; je veux bien laisser la parole à Madame Le Clézio mais encore une fois, toute autre question sur ce sujet sera rejetée de fait.

Monique LE CLEZIO

Merci. C'est une question qui, malgré tout, est intéressante car elle s'inscrit dans une réflexion sur la complémentarité de la production énergétique. Elle tient compte des ressources locales, puisque nous avons, effectivement, de la biomasse issue des élevages. Je voulais rassurer ou informer cette personne du fait que le Conseil général est engagé depuis plusieurs années, en partenariat aujourd'hui avec le Conseil général, avec l'État et avec les autres départements pour accompagner le développement de la méthanisation dans nos territoires. Je crois qu'il est important que vous sachiez que nous sommes également engagés dans ce sens.

Aujourd'hui je crois que ce sont 15 projets que nous avons accompagnés pour pouvoir assurer la gestion des effluents, des déchets de la biomasse disponible dans nos territoires.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Autre question ?

Dominique CADEL

J'habite à Saint-Quay-Portrieux. Une fois que vos éoliennes seront opérationnelles, à qui bénéficiera cette électricité ? Est-ce que ce seront les gens ? Comment est-ce que cela sera réparti ? Est-ce que c'est vraiment sur la baie de Saint-Brieuc, la Bretagne ou est-ce que c'est réparti sur la France ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je crois que c'est une question pour RTE, une fois de plus.

Monsieur BOYADGIS, RTE

Je pense qu'on le verra à la réunion du 15 mai. Ce que je peux vous dire déjà c'est que cette énergie éolienne sera raccordée soit sur le poste électrique à Trégueux ou à Doberie. Etant des postes électriques de proximité, ce sont évidemment les Côtes d'Armor qui pourront en bénéficier les premières de cette production. Après, en fonction des scénarii de consommation, cette production pourra aller un peu plus loin sur le territoire. A partir du moment où elle arrive sur le poste de Debrie ou le poste de Trégueux, cette énergie est prioritaire pour les Côtes d'Armor.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Autre question ?

Dominique de LANTIVY

J'habite Plévenon. J'avais deux questions. La première porte sur les fondations. On parle de jacket, mais dans votre dossier vous dites que vous privilégiez les jackets sans jamais dire si ce seront véritablement des jackets. La seconde question porte sur les emplois de maintenance. J'ai vu, toujours dans le dossier, qu'il y avait 100 emplois de maintenance employés par Areva. Est-ce qu'il s'agit de 100 emplois de gens qui travaillent 100 % de leur temps en baie de Saint-Brieuc ou des gens qui seront amenés à aller en mission sur d'autres sites que vous pourriez avoir par ailleurs en France ou à l'étranger ?

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci, donc pour ces deux questions...

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Effectivement, ce sont deux questions très importantes. La première sur les fondations, tel que vous le soulignez, la *jacket*, donc un treillis métallique, est la solution privilégiée par Ailes Marines depuis le début du projet. D'abord un petit rappel de comment se fait le choix d'une fondation. Tout d'abord il y a des aspects techniques. La fondation est faite pour recevoir l'éolienne. L'éolienne d'Areva, 135 mètres de diamètre, implique de gros efforts sur la fondation. Il y a aussi les efforts liés au milieu marin, la houle, les courants, les vagues. C'est l'un des premiers aspects. L'autre aspect est un aspect lié à l'installation et en particulier les aspects techniques et environnementaux de l'installation. La fondation de type *jacket* - peut-être d'ailleurs que nous pourrions mettre le transparent à l'écran où l'on montre les principaux types de fondations – repose – là on n'en voit que deux, mais c'est une fondation qui est carrée – sur quatre pieux, qui font environ 1,50 mètre de diamètre. Pour l'installation de ces fondations, il faut ou forer ou par battage enfoncer les pieux. Dans le cas des autres types de fondations, il y a la fondation gravitaire, qui est normalement en béton. Là il faut niveler le fond marin et très souvent excaver pour préparer la surface qui permettra de recevoir cette fondation.

Je tiens d'ailleurs à souligner quelque chose sur la fondation de type gravitaire. On parle souvent du bétonnage de la baie. Ce n'est pas du tout le cas. C'est chaque fondation qui est en béton, mais en aucun cas il y a entre les fondations du béton.

Ensuite, vous avez le dernier type de fondation qui est une fondation monopieux, qui serait, dans le cas des machines Areva qui sont très grandes, des pieux de 7 à 8 mètres de diamètre ; un diamètre qui est tout à fait imposant et nous n'avons pas du tout retenu cette solution, parce que nous pensons qu'en termes d'installation ce serait très problématique.

Ensuite, dans le choix des fondations, il y a une logique industrielle. Il y a la fabrication de ces fondations, il y a ensuite leur transport. Là aussi, nous privilégions la solution *jacket*, qui est une solution transportable et qui permet ensuite d'exporter au-delà du projet de Saint-Brieuc pour d'autres projets, en particulier au Royaume-Uni voire en France. Après, il y a aussi l'impact sur l'environnement en phase d'exploitation. C'est pour cela que nous privilégions la solution *jacket* pour sa transparence en particulier, pour ne donner que cet avantage, la transparence au milieu marin, puisque les courants et les poissons peuvent la traverser. Il y a aussi des avantages liés au démantèlement dont je parlais tout à l'heure.

La fondation de type *jacket*, le choix n'est pas encore complètement terminé. Il sera terminé au mois d'octobre. Pourquoi ? Parce que cette solution privilégiée demande confirmation sur la base d'études techniques, études que Technip, entre autres, est en train de réaliser qui sont liées à l'installation.

Peut-être, Stéphane, je peux te passer la parole pour que tu développes un peu cet aspect.

Stéphane HIS

En fait, comme l'a dit Emmanuel, vous avez deux grandes techniques ou technologies pour installer les éoliennes, soit le battage... ce sont surtout les pieux, les fondations des éoliennes et donc les pieux. Soit vous avez le battage soit vous avez le forage. Ce sont ces opérations qu'il faut arriver à optimiser et à réaliser dans un temps le plus court possible pour avoir des opérations qui soient les plus économiques possible et pour minimiser le temps en mer. Ce sont ces opérations qui sont en cours d'études et en cours d'optimisation de manière à ce qu'on arrive *in fine* à avoir un coût d'installation et au global un coût du parc qui soit le plus bas possible. Les études sont en cours.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Juste une dernière précision : les premiers résultats des études, qui sont encore des résultats partiels, vont dans le sens de la *jacket*. Elles seront terminées en octobre.

Pour les 140 emplois, je laisse répondre Philippe Kavafyan.

Philippe KAVAFYAN, Areva

Je souhaite remercier Monsieur de Lantivy car la question des 140 emplois est très importante car les 140 emplois vont durer 20 ans et plus ; pendant toute la durée de l'exploitation du parc cette activité sera en baie de Saint-Brieuc. Pour répondre précisément à la question sur les 100 emplois et les techniciens d'Areva, ce que je vous propose c'est de remettre le visuel que nous avons utilisé tout à l'heure tout simplement pour clarifier qu'il y a, sur les 140 emplois liés au support à l'exploitation, une vingtaine de personnes qui vont faire la conduite du parc, comme on fait une conduite de centrale. Ce sera une vingtaine de personnes employées par Ailes Marines. Vous avez une vingtaine de marins, qui sont en fait des personnes qui vont transférer nos techniciens entre le port – je ne vais pas revenir sur le choix du port, mais un des trois ports. Il y aura des transferts de personnes entre la terre et les éoliennes. Je vais vous détailler le volet qui, pour vous, est à gauche. Sur les 100 techniciens de maintenance, est-ce que ces 100 techniciens de maintenance correspondront à 100 emplois permanents en baie de Saint-Brieuc ? La réponse est oui. Nous avons choisi d'établir en baie de Saint-Brieuc toutes les activités et toutes les compétences liées au support de la maintenance. C'est un choix. D'autres ont d'autres approches. Ailleurs il y a des mutualisations, en particulier du centre de surveillance à distance. Notre choix est d'implanter le centre de surveillance à proximité de la base logistique d'où partent les techniciens. C'est un choix, c'est un retour d'expériences que nous avons aujourd'hui sur notre technologie. Nous préférons avoir les personnes qui font le diagnostic à distance en position

d'échanger avec le technicien qui revient de l'intervention sur site. Deux raisons : le diagnostic est enrichi de l'analyse de la personne qui est allée sur place. Ensuite l'intervention doit être préparée au mieux pour être la plus judicieuse. Comme on a, en général, des conditions météo qui ne permettent pas toujours d'accéder, il faut que lorsque le technicien va sur site, il aille avec la bonne pièce de rechange, une seule fois sur la machine et son intervention est complétée quand il revient. On ne peut pas bricoler comme on le fait dans le terrestre. Ici ce qui compte c'est le temps d'accès et les conditions météo.

La réponse est simple : oui, vous avez 65 techniciens sur ces 100 personnes qui sont des techniciens susceptibles d'intervenir en mer. Le solde, les 35 personnes seront à terre. C'est la combinaison des personnes qui, pour moi, on peut appeler le Cap Canaveral de l'éolien en mer, qui sont derrière des ordinateurs avec des capteurs à distance, des outils de diagnostic qui peuvent comprendre ce qui se passe sur place à distance ; parfois intervenir et réparer, c'est-à-dire basculer sur un système de secours pour remettre la machine en fonctionnement sans même détacher quelqu'un. Lorsque les conditions météo le permettent, on prépare la mission et on détache le technicien. Le centre de supervision c'est 24 heures sur 24, 365 jours par an. Comme l'a fait remarquer le premier intervenant, les éoliennes ne s'arrêtent pas de produire la nuit ; notre centre de surveillance ne s'arrête pas de travailler la nuit. Quand vous avez un poste de centre de surveillance, c'est l'équivalent de cinq ou six personnes employées parce qu'il y a quelqu'un 24 heures sur 24, 365 jours par an.

Ce qui complète les 35 personnes à terre, c'est l'aspect gestion du magasin de logistique, les pièces de rechange et des fonctions de support qui, chez nous, seront localisées en baie de Saint-Brieuc.

Michel LE BOLLOCH

Un projet industriel, *a fortiori* un projet industriel de 2 milliards d'euros repose, à l'évidence, sur une étude de coûts efficacité, une étude de rentabilité. Je ne doute pas à ce titre que le promoteur a étudié le rendement des éoliennes qui sont installées sur la commune de Saint-Alban. Ce sont des éoliennes de mégawatts unitaires, unitairement. On ne connaît pas le rendement. J'imagine que le vent à Saint-Alban est assez peu différent, pour des nacelles qui sont installées à 90 mètres de hauteur, de celui qui évolue en baie de Saint-Brieuc. A ce titre je me permets de revenir sur les chiffres qui nous ont été donnés tout à l'heure. Il y a quand même un vrai problème.

Lorsqu'il est affirmé que les éoliennes fonctionneront à 90 % du temps, je me permets d'en douter car les statistiques officielles de Météo France indiquent que le vent est inférieur à 10 nœuds pendant 54 % du temps. La puissance maximum qui est indiquée - si, si, ce sont les statistiques officielles qui sont publiées tout à fait normalement... La puissance maximum de 40 kilowatts par heure, qui se situe dans la frange statistique des 21 à 33 nœuds, cette frange ne représente que 7 % du temps.

Il serait intéressant de savoir, effectivement, comment – avec les éoliennes de 5 mégawatts unitairement qui seront installées – on obtiendra les 1 750 gigawatts heure qui sont annoncés.

Simplement pour le débat public, je suis un peu étonné de ne pas voir, à la date d'hier en tous les cas, les réponses. Il y a quelques réponses, une petite douzaine de réponses à la centaine ou plusieurs centaines de questions qui sont posées. Le délai de réponse annoncé était de trois semaines. Nous sommes à quatre semaines maintenant. Cela éviterait peut-être d'avoir à se poser certaines questions.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Sur ce dernier point, on va vous donner les réponses. Il y a 80 réponses qui ont été données.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je vous remercie pour cette question qui est vraiment basique et qui nous est posée très souvent. L'estimation de la production, l'estimation du vent est basée sur des modèles statistiques, long terme. Dans le cadre du projet, nous avons pris quatre modèles climatiques différents, qui sont des modèles tels que ceux qui sont utilisés pour les prévisions météo. Nous avons pris quatre modèles pour réduire les incertitudes. Ensuite, nous calculons l'énergie théorique qui est produite par les éoliennes, grâce à cette ressource de vent qui est estimée et nous intégrons ensuite les pertes par sillage, les turbulences qui sont générées par une éolienne et qui peuvent gêner l'éolienne qui est derrière elle, même s'il y a des distances qui sont de plus de 800 mètres entre les différentes éoliennes. Ces modélisations de pertes par sillage, ce sont trois modèles statistiques corrélés que nous utilisons. Ensuite nous retirons de cette production théorique les pertes opérationnelles, c'est-à-dire les pertes dues à des besoins d'interventions sur les machines, lorsque les machines sont arrêtées lorsque les techniciens doivent intervenir.

Ce calcul est extrêmement précis et nous donne 1 750 gigawatts heure. Comme cela a été précisé tout à l'heure, Ailes Marines ne peut pas se mentir à lui-même, puisque c'est sur la base de ce calcul qu'est estimée la rentabilité du projet.

Maintenant vous émettez des doutes en prenant les chiffres du parc de Saint-Alban. Je tiens à apporter plusieurs précisions. Déjà le parc est situé en mer, à une assez grande distance de la côte et le régime de vent en mer est très différent, même du régime de vent du littoral. C'est un régime de vent qui est beaucoup plus constant, avec des vents qui sont beaucoup plus forts. La deuxième chose c'est qu'il est extrêmement difficile de comparer plusieurs parcs éoliens puisqu'on ne parle pas, entre autres, des mêmes machines. Vous disiez tout à l'heure que le parc de Saint-Alban a un diamètre de rotor de 90 mètres. Dans le cadre des éoliennes d'Areva, qui seront utilisées pour le parc de Saint-Brieuc, c'est un diamètre de 135 mètres. En termes de surface, c'est très important. La différence est de 2,25, c'est-à-dire que la surface balayée par le rotor des machines d'Areva est 2,25 fois plus importante que celle d'un rotor de 90 mètres.

C'est quelque chose de très simple. Quand vous sortez votre bras d'une voiture qui est en mouvement, si vous le sortez un peu, vous avez une certaine force sur votre bras ; si vous le sortez beaucoup, vous avez une force beaucoup plus importante. C'est la même chose avec la longueur des pales. Donc la production des machines Areva sera nettement supérieure par machine à celle des machines de Saint-Alban.

Enfin, il y a une donnée que je ne connais pas du tout, qui est sur le parc de Saint-Alban, est-ce que sa maintenance est bien assurée, est-ce que les machines sont en bon état. Cela, je ne peux pas le savoir. En tous les cas, dans nos prévisions des 1 750 gigawatts/heure, la qualité de la maintenance qui sera assurée par Areva est prise en compte.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci. Je voulais répondre à la question sur les réponses. Le débat est ouvert depuis un mois, jour pour jour. La première réunion publique a eu lieu il y a un peu plus de trois semaines. Il y a eu 212 questions écrites et nous avons répondu à 80, c'est-à-dire 38 %.

On me dit aussi qu'il faut regarder sur le site. Les questions sont classées par thèmes. Suivant les thèmes et suivant les thèmes vous retrouvez... En tous les cas, ces statistiques sont officielles ; elles sont sur le site.

Autre question ?

Hervé GAUTHIER

Vous avez parlé tout à l'heure de vitesse minimum pour avoir de la production. Quelle est la vitesse maximum où les pales s'arrêteront ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

C'est une très bonne question. Je vais laisser Philippe Kavafyan, qui est le spécialiste des éoliennes, répondre à cette question.

Philippe KAVAFYAN, Areva

Je vais vous répondre très précisément. Je vais essayer de regarder mes notes pour les kilomètres heure car je parle en nœuds pour la vitesse du vent...

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Là vous avez des marins donc je crois que vous pouvez parler en nœuds.

Philippe KAVAFYAN, Areva

Je vais vous donner la réponse officielle et je vous traduis tout de suite après. Effectivement, les éoliennes ont besoin de 10 kilomètres heure – on parle de 5-6 nœuds – pour être actionnées. Les pales se mettent à tourner et elles ont suffisamment de puissance pour produire de l'énergie. C'est le point d'entrée. Quand le vent forçit, jusqu'à 50 nœuds de vent, 90 kilomètres heure, vous avez une éolienne qui produit à pleine puissance et qui utilise tout le vent pour produire. Au-delà, on choisit d'arrêter les pales. On les met en drapeau, avec un angle orthogonal à la direction du vent tout simplement pour diminuer la résistance de l'éolienne au vent. On n'est plus en mode de production ; on est en mode de protection. L'éolienne n'a rien d'autre à faire que de rester debout.

François MORVAN

Une question un peu saugrenue. Quand les 100 éoliennes tourneront ensemble, est-ce que cela aura une incidence climatique ? Quand il y a les pales qui tournent, on sait qu'il y a un refroidissement. Ici, est-ce que le fait d'avoir tant d'éoliennes qui tourneront en même temps aura une incidence ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je tiens vous rassurer doublement. D'une part, la question n'est pas saugrenue parce qu'il n'y a pas de question saugrenue. Il n'y a aucune incidence. Les éoliennes sont de grande taille ; nous avons vu leurs dimensions tout à l'heure, mais elles sont espacées de plus de 800 mètres et les lignes d'éoliennes sont espacées de plus d'un kilomètre. Il peut y avoir des phénomènes tout de suite derrière l'éolienne mais ce sont des phénomènes de turbulences mais aucun impact sur le climat, la pluie ou quoi que ce soit.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

On peut peut-être compléter la question : quelle est la longueur de l'effet de sillage des éoliennes ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Là on parle d'une distance de 800 mètres. Je vais préciser un peu. En fait, dans l'éolien, on parle de nombre de diamètres de rotor dans le sens des vents dominants et dans le sens perpendiculaire aux vents dominants. Dans la baie de Saint-Brieuc, le vent dominant est un vent d'ouest. Dans le sens des vents dominants, il y a un minimum de huit diamètres d'éoliennes entre

les différentes éoliennes. L'effet de sillage est très faible au bout de ces huit diamètres. Perpendiculaire aux vents dominants, il y a six diamètres. Là aussi, l'effet de sillage est très faible. Il est encore existant. On va dire que c'est en gros de l'ordre de d'un kilomètre au maximum l'effet de sillage.

Vincent BIARNES

Je suis skipper professionnel, navigateur sur la solitaire du Figaro. Je voulais dire que j'étais plutôt spécialiste de l'énergie du vent mais pour faire avancer mon bateau. J'ai eu l'occasion de naviguer proche de parcs éoliens offshore à l'étranger, notamment en mer d'Irlande et c'est vrai que cela ne pose pas de problème pour la navigation. Je voulais savoir en ce qui concerne le parc éolien de Saint-Brieuc si le parc était réglementé, si on pouvait s'approcher des éoliennes, si on pouvait naviguer à l'intérieur du parc, que ce soit en voilier, en bateau à moteur ou pêcher dans le parc.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je vous remercie pour votre question. Effectivement, c'est une question que beaucoup de gens se posent. Là c'est en fait quelque chose qui sera décidé en deux temps. Il y a d'abord ce que va proposer Ailes Marines, mais en la matière Ailes Marines n'est pas le décideur. *In fine*, le décideur sera la préfecture maritime. Ce qu'Ailes Marines souhaite c'est qu'un maximum d'activités nautiques soient possibles au sein du parc, que ce soit la navigation, que ce soit la pêche. Pour cela, la définition technique de notre parc essaye d'atteindre cet objectif. Quand je parle de définition technique, je parle d'emplacement des éoliennes, je parle de distance entre les éoliennes ; je parle de l'ensouillage des câbles, le fait que les câbles soient enterrés dès que possible dans le sous-sol. C'est vraiment notre objectif et nous travaillons, main dans la main, pour atteindre cet objectif avec la préfecture maritime qui, comme je le disais, prendra la décision *in fine*.

Nous sommes en train de réaliser un certain nombre d'études pour confirmer l'impact du parc sur la navigation et, entre autres, sur les instruments. Ces études sont remises à la préfecture maritime qui prendra les décisions *in fine*. Le dernier point que je voulais ajouter c'est qu'aujourd'hui – puisque la réglementation est en train de se créer en France - la réglementation n'existe pas, mais il y a quand même un exemple en France, même s'il est assez ancien, c'est un exemple qui date de 2006 ou de 2007, qui est le parc de la Côte d'Albâtre. Là les décisions qui avaient été prises permettaient la navigation au sein du parc sous quelques conditions, en particulier avec une longueur maximum de 30 mètres pour les bateaux, une vitesse maximum de 8 nœuds, mais la navigation avait été autorisée dans ce parc qui n'a finalement pas été construit.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci. Je rappelle que le 11 juillet, la préfecture maritime sera présente lors de notre débat qui se tiendra à Languieux et vous permettra de poser ces questions. Vous aurez une réponse de la préfecture maritime.

Cela fait une heure que nous avons des questions. Je vous propose maintenant que nous passions à la seconde partie en donnant à nouveau la parole à nos intervenants. Vous aurez de nouveau une heure pour poser des questions.

Je demande à Monsieur Ramard de venir pour le Conseil régional et de répondre à la question de son regard à la fois sur le projet et sur le débat public.

Dominique RAMARD, Vice-Président du Conseil Régional de Bretagne

Merci Monsieur le président. Bonsoir à tous. On s'en voudrait presque de venir interrompre la richesse des échanges qu'on a pu tenir jusqu'à présent. Comme pour les deux premières réunions

auxquelles j'ai assisté, ce sont des moments très importants pour montrer la vie de notre démocratie. Ce soir je suis, à la demande du président du Conseil régional, Pierrick Massiot, invité à vous faire part de la vision que la région peut avoir vis-à-vis du projet d'éoliennes offshore en baie de Saint-Brieuc.

Comme le président Massiot avait pu le faire à la première réunion, à Saint-Brieuc, le projet que vient nous présenter Emmanuel Rollin, le Conseil régional le perçoit d'abord comme le résultat d'un travail collectif de longue haleine, puisque ce travail a démarré dès 2009.

Il représente pour nous le passage à l'acte pour rentrer dans une économie bretonne bas carbone. Ce projet est le fruit d'un travail engagé par de multiples partenaires dans deux conférences régionales. La première c'est la Conférence bretonne de l'énergie, et la seconde c'est la Conférence bretonne de la mer et du littoral.

Je vais d'abord vous parler de la Conférence bretonne de l'énergie, qui s'est réunie jusqu'à présent neuf fois depuis le mois de janvier 2010. C'est cette conférence qui a élaboré ce que l'on appelle le pacte électrique breton. Il en a déjà été question dans les propos de personnes qui ont parlé avant moi.

Ce pacte repose sur un triskèle électrique, c'est-à-dire trois piliers complémentaires indissociables. Le premier pilier est la sécurisation de l'approvisionnement électrique de la Bretagne, le deuxième est le développement des énergies renouvelables et le troisième la maîtrise de la demande en énergie. Il n'y a pas d'ordre dans ces trois volets. Les trois volets sont aussi importants les uns que les autres, mais ce soir on parle du volet de production d'énergie renouvelable.

Le parc d'éoliennes offshore de la baie de Saint-Brieuc représente bien pour nous le passage de l'intention à l'action. Il constitue une forme de premier aboutissement à grande échelle des solutions exprimées par l'ensemble des acteurs dans le cadre de l'élaboration du pacte électrique breton. En même temps, ce parc n'en constitue que le préambule d'une aventure autour des énergies renouvelables. Dans le schéma régional climat-air-énergie, qui est un document qui planifie l'avenir énergétique de la Bretagne à l'horizon 2050, les énergies marines renouvelables pourraient représenter 30 % de la consommation électrique bretonne, une consommation que l'on prévoit en diminution de l'ordre de 60 %. Ceci se ferait également avec une diminution des émissions de gaz à effet de serre qui seraient divisées au moins par deux.

Le pacte électrique breton et le projet et l'éolien offshore de la baie de Saint-Brieuc qui en constitue une partie importante est pour nous la base d'une transition énergétique en Bretagne parce que transition énergétique il doit y avoir et cette transition énergétique est basée en Bretagne sur une contribution forte des énergies marines.

La deuxième conférence bretonne qui a travaillé sur ce projet éolien offshore de la baie de Saint-Brieuc est la Conférence de la mer et du littoral. Pour avoir assisté à la conférence qui a décidé de retenir la zone de la baie de Saint-Brieuc, on peut dire qu'au départ ce n'était pas une gageure d'arriver à déterminer cette zone. Les énergies marines entraînent, en effet, un usage supplémentaire de la baie, du domaine maritime. Leur développement peut trouver en opposition avec des usages existants. Si la concertation n'avait pas été suffisamment engagée, je pense qu'on aurait du mal à aboutir. La complexité des interactions qui existent dans le domaine maritime, avec des activités comme la pêche, cette complexité est venue nous obliger à aller chercher un projet de grande qualité et à élaborer au sein de la conférence bretonne de l'énergie un travail pour déterminer la zone qui a été, à mon avis, très aboutie, très poussée de façon à ce que l'on puisse retenir le meilleur projet et en tous les cas la meilleure zone d'implantation.

Je renverrai vraiment la qualité de ce travail à tous ceux qui se sont impliqués très fortement lors de la Conférence bretonne de la mer et du littoral et en particulier les pêcheurs qui ont apporté des contributions intéressantes puisque cela avait permis justement de bien identifier comment on pouvait identifier la compatibilité entre les activités d'énergie et de pêche.

Pour arriver à établir ce projet du pacte électrique, la détermination de la zone d'accueil des éoliennes offshore en baie de Saint-Brieuc, c'est un travail collectif qui a été accompli. Ce travail a pu voir le jour parce que nous avons travaillé dans un esprit de confiance, qui était une forme de préalable indispensable à tout projet de cette envergure. La confiance doit, bien entendu, être avisée et non aveugle. Le Conseil régional s'intégrera donc pleinement dans cette procédure de débat public afin de participer à la circulation et à la transparence de l'information.

Ce soir, c'est la troisième réunion à laquelle je participe. J'ai vu, dans les premières réunions, celles de Matignon ou de Saint-Brieuc, qu'il y a une volonté de découvrir, de s'informer et d'enrichir le projet. Avec mes collègues, à la demande du président Massiot, nous serons également présents aux sept réunions qui vont venir, des réunions plus thématiques, pour lesquelles chacun pourra faire part de sa vision du projet sous un angle ou sous un autre.

Au sein du Conseil régional, nous avons mobilisé l'ensemble de nos compétences pour impulser la création d'une filière industrielle de l'éolien offshore. Nous considérons que cette formidable opportunité pour la Bretagne doit être préparée. Les impacts en termes d'emplois et de diversifications des activités, si importants en temps de crise, doivent être localisés sur le territoire breton.

En préparant l'installation d'une filière de l'éolien offshore, nous anticipons aussi sur d'autres technologies qui seront, les unes après les autres, matures sur le plan technologique et financier. Je pense notamment à l'éolien flottant et aux hydroliennes, qui viendront aussi contribuer à la production d'énergie marine renouvelable en Bretagne. Tout ceci, pour nous, relève de ce que nous appelons la « Glaz économie », Monique Le Clézio a parlé tout à l'heure de l'économie turquoise.

On parle de « Glaz économie », en utilisant le terme breton pour économie verte et bleue. On l'a vu au dernier salon qui a eu lieu à Brest autour des énergies marines renouvelables, le salon Thetis, : aujourd'hui il y a vraiment une opportunité pour la Bretagne de s'inscrire dans le développement industriel et économique autour des énergies marines.

Pour préparer l'arrivée de cette filière en Bretagne, nous avons d'ores et déjà commencé un travail de recensement et d'adaptation de l'offre de formation. Pour que les compétences des Bretons soient en adéquation avec les besoins des industriels, nous mobilisons les différents lieux de formation et différents organismes, notamment travaillant sur les référentiels de formation qui seront nécessaires.

Du côté des entreprises, nous travaillons avec nos partenaires pour coordonner et structurer l'offre de nos entreprises, en particulier celles du pays de Saint-Brieuc et celles des Côtes d'Armor. Nous avons aussi engagé l'aménagement du Port de Brest afin de faciliter l'accueil des industriels pour la fabrication et le montage des éoliennes. Situé aux portes de la Bretagne, le port de Brest pourra aussi constituer point de départ d'une filière à l'export vers le nord de l'Europe, ou vers nos voisins britanniques. Le développement des énergies marines ne fait que commencer et la Bretagne ne doit pas manquer ce rendez-vous.

Je conclurai par les attentes que nous plaçons dans le débat public. Le projet, on l'a vu, a débuté en 2009. Aujourd'hui, nous sommes en 2013. Cette procédure va aboutir à un projet encore meilleur que ce qui nous a été présenté jusqu'à présent. Dans cinq, si tout va bien, les premières

éoliennes seront installées au large de Saint-Brieuc. Le temps du projet est un temps long, qui ne coïncide pas forcément avec notre perception quotidienne du territoire. Or, une appréhension du projet et de ses impacts nécessite de se projeter, d'imaginer la Bretagne de 2020, celle de 2030 et au-delà.

Je vous invite, comme vous l'avez fait dans la première partie de cette réunion, à contribuer à la définition de ce projet et, d'une certaine manière, à engager la conquête de l'énergie des mers, comme nous avons pu le faire en 1967 avec le barrage de la Rance.

Après la réunion de ce soir, après les sept réunions qui vont encore venir, je pense qu'on pourra faire le vœu que ces réunions aient contribué à imaginer collectivement la Bretagne que nous souhaitons pour nos enfants et nos petits-enfants. Cela passera par des changements. Il ne faut pas qu'on se recroqueville. Il faut que nous acceptions qu'il y aura des choses qui changent dans notre région. Il faut que l'on ose l'innovation en matière énergétique, l'innovation en matière environnementale, l'innovation en matière économique et industrielle. Et je pense qu'il faut que nous osions la Bretagne de demain. Elle passera par les énergies marines. Merci.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Il y a des places assises. N'hésitez pas à vous asseoir plutôt que de rester au fond.

Marie-Paule ALLAIN, représentante du collectif CAPE

Bonjour, je représente les associations environnementales de la Côte de Penthièvre à la Côte d'Émeraude, de l'autre côté de la baie. Et pour tout dire, je vais sans doute jouer le trouble-fête par rapport à tout ce qui a été dit. Sachez-le, on ne vous dit pas tout. Ce débat public doit, en principe, nous permettre de prendre connaissance du projet éolien de façon complète, transparente et compréhensible pour nous permettre de participer au processus décisionnel. Or les données sont partielles et pas toujours sincères.

Tout d'abord, on nous propose de débattre sur le projet éolien mais que sur ce projet. Rejoignant ici la position du délégué régional à l'Énergie et au Climat, nous considérons – comme lui – qu'il semble difficile d'analyser le projet éolien offshore en baie de Saint-Brieuc en le déconnectant de la stratégie globale du plan électrique breton.

Nous avons huit minutes, donc je ne pointerai que quelques-unes des affirmations dans le dossier du maître d'ouvrage. On nous assure que l'énergie éolienne est une énergie propre, infinie. Infinie, oui, mais intermittente et ne se stockant pas, d'où le problème soulevé par le Conseil d'analyses stratégiques que je cite : « On ne connaît pas le coût global de l'éolien en raison des coûts additionnels. » Elle est propre, nous dit-on. L'énergie, oui, pas les éoliennes. Ainsi, chaque turbine contient, notamment, 600 à 700 kilos de terres rares pour la fabrication d'aimants magnétiques. Le problème est que leurs conditions d'extraction sont très nocives pour l'homme et la nature. Vous me direz que cela se passe très loin de chez nous.

On nous dit aussi que l'énergie éolienne a des coûts cachés, moins importants que les autres énergies. Si elle en a moins, c'est qu'elle en a. Alors lesquels ?

On nous dit qu'elle n'est pas soumise aux fluctuations des prix du marché des matières premières. Si c'est vrai pour le vent, ce n'est pas vrai pour les autres composants, machines, câbles soumis aux cours mondiaux du cuivre, de l'acier, du ciment... Le prix d'achat de l'électricité éolienne a été fixé pour 15 à 20 ans, mais à quel prix ? On nous annonce une fourchette de prix entre 140 et 200 euros le mégawatt heure, soit un écart de près de 50 %. La Commission d'accès aux documents administratifs ne nous permet pas d'exiger de connaître le prix d'achat qui a été proposé par l'industriel. C'est pourtant un élément-clé du contrat. Il serait tout de même légitime

que les pouvoirs publics garantissent l'élémentaire transparence due à ceux qui sont tenus de payer les factures d'électricité. Un indice toutefois : le deuxième appel d'offres qui vient d'être lancé a prévu un prix d'achat plafonné à 220 euros le mégawatt heure, ce qui tend à signifier que le prix d'achat pour le projet qui nous occupe sera plutôt de 200 euros que 140. Attention, cette fourchette de prix ne comprend pas les raccordements au réseau et l'appel à une usine à gaz, qui ne sont pas à la charge de l'industriel éolien.

Concernant le coût du projet, il est estimé aujourd'hui à 2 milliards d'euros. En avril 2012, c'était 1,750 milliard. A quoi correspondent les 250 millions supplémentaires ? Et ce coût estimé ne comprend pas le prix du raccordement qui lui est évalué à 190 millions par RTE.

On nous affirme aussi que l'énergie éolienne prouve son efficacité. Oui, quand elle produit, soit environ 30 ou 35 % si on veut des 500 mégawatts installés, car je vous rappelle que c'est une énergie intermittente et qui plus est aléatoire, c'est-à-dire quand elle veut bien et non pas forcément quand on en a besoin. Elle doit nécessairement être couplée avec une autre énergie pour assurer les 70 % restants. On a donc deux investissements pour produire 500 mégawatts et on paye trois fois. Je m'explique : il faut deux systèmes de production d'énergie d'égale puissance. Il faut soutenir financièrement l'énergie éolienne, l'usine à gaz que l'on subventionne aussi puisqu'elle ne fonctionne que 70 % du temps.

Vous avez sans doute lu récemment dans la presse le gros problème de rentabilité de ces usines à gaz, d'où le paradoxe aujourd'hui : d'un côté des centrales très récemment inaugurées vont être soit fermées totalement soit fonctionner six mois sur douze ; c'est le cas de la centrale GDF Suez de Montoir-de-Bretagne.

De l'autre côté, on prévoit d'ouvrir une usine à gaz à Landivisiau de 450 millions d'euros nécessitant un gazoduc de 100 millions d'euros entre Landivisiau et Vannes. Il y a de quoi être perplexe, surtout fondamentalement, pourquoi ce choix de l'éolien qui ne répond pas aux problèmes bretons, à savoir le problème de liaison entre les deux lignes existantes Nantes-Brest et Rennes-Saint-Brieuc ? Le problème restera entier en cas de rupture de l'une de ces deux lignes avec ou sans énergie éolienne. Par ailleurs, cela ne règle pas le problème de la Bretagne qui est celui de gérer des pics de consommation.

Les pouvoirs publics ont déclaré la baie de Saint-Brieuc zone éolienne propice. Pourtant la baie bénéficie de plusieurs outils juridiques de protection environnementale, trois zones Natura 2000, 32 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Elle est aussi réserve nationale pour les oiseaux. La quasi-totalité de notre côte est en site classé et d'autres outils de protection sont à l'étude. N'est-ce pas significatif de sa richesse en biodiversité mais aussi de la fragilité de son écosystème ? N'est-ce pas significatif de son exceptionnelle beauté ? Comment peut-on être éclairé et débattre sans avoir le résultat des études environnementales essentielles, compte tenu des enjeux locaux ? On nous dit qu'on les aura en 2014. Le débat public a pourtant été mis en place compte tenu, notamment, des impacts admis du projet éolien. De même, où est l'étude indépendante, fiable sur l'impact visuel de jour et de nuit ? On l'oublie assez.

Suite à la réunion de Matignon, le 10 avril, et à notre demande, on vient de recevoir de la Commission de débat public la promesse d'une étude d'impact visuel. Les points visuels retenus devront prendre en compte la réalité des lieux d'observation depuis nos côtes, donc les falaises qui bordent la baie. On comprend dès lors le fondement des mesures compensatoires à la charge de l'industriel éolien. Quelque six millions d'euros par an sur 20 ans seront versés essentiellement aux activités de la pêche et aux communes impactées.

On nous affirme aussi que l'implantation sera respectueuse des activités existantes. On ne peut pas se satisfaire de ce genre d'affirmation. Aura-t-on une véritable étude sur les impacts économiques locaux, sur les impacts touristiques locaux ? On passe sous silence le risque potentiel des pertes des emplois locaux existants. Il est, effectivement, annoncé que des entreprises costarmoricaines pourraient être retenues pour des prestations de sous-traitance pendant la phase de construction. Par ailleurs, le port de maintenance du parc éolien est prévu en baie de Saint-Brieuc, mais la promesse de 140 emplois semble bien optimiste voire irréaliste en comparaison des emplois réels dans les ports de maintenance des parcs équivalents du Royaume-Uni ou du Danemark, surveillance à distance comprise. C'est aussi en décalage avec la promesse pour le port de maintenance du parc vendéen prévu à La Turballe, c'est-à-dire une centaine d'emplois pour 80 éoliennes soit pour 100 éoliennes 125 emplois et non pas 140.

Vous comprenez pourquoi nous attendons un engagement précis, écrit de l'industriel éolien. Qu'en sera-t-il pour le côté de la côte qui n'aura pas le port de maintenance, mais qui aura de plein fouet les impacts économiques et environnementaux, qui aura son horizon colonisé ? Les habitants des communes de Saint-Quay-Portrieux et d'Erquy sont-ils informés des conséquences sur le cadre de vie de la transformation d'un port de pêche en port de maintenance, de l'adaptation nécessaire des voiries terrestres... ? Et quelle sera l'ampleur des travaux nécessaires du point d'atterrissage, Plérin ou Erquy, au réseau électrique ?

Concernant la facture pour les consommateurs, en Allemagne le prix garanti aux industriels est financé essentiellement par les particuliers, choix politique pour ne pas nuire à la compétitivité des entreprises allemandes. Qu'en sera-t-il en France ? Soit on maintient le financement par tous les consommateurs d'énergie et, dans ce cas, on ajoute aux charges des entreprises et donc on ampute encore leur capacité de développement. Les fédérations professionnelles ont déjà tiré la sonnette d'alarme. Reportez-vous au rapport Gallois, qui inclut, au nombre de ses préconisations, « qu'il est nécessaire d'assurer aux entreprises un accès compétitif à l'énergie ». Soit on l'oriente essentiellement sur le consommateur particulier et donc on admet continuer à réduire sa capacité de consommer.

Un rapport du Sénat prévoit d'ici 2020 une augmentation de plus de 50 % du prix de l'électricité. Alors, quelle est la solution ? La vraie solution au problème énergétique est l'efficacité énergétique, en quelques mots faire mieux avec moins. D'ailleurs, l'Agence internationale de l'énergie tout comme le Conseil d'analyses stratégiques l'avouent dans leurs rapports respectifs sortis en 2012. En France, plus de la moitié des logements sont en classement énergétique D, 44 % de la consommation...

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Est-ce que vous pouvez conclure ?

Marie-Paule ALLAIN, représentante du collectif CAPE

Je conclus, Monsieur. J'ai presque terminé.

44 % de la consommation d'énergie est consommée par les bâtiments. J'ai pris un exemple dans l'étude Habitat et développement d'une facture d'électricité annuelle d'un ménage de trois enfants dans un logement de 70 m² en 2010. Si ce logement est en classe A, la facture annuelle d'électricité s'élève à 800 euros. S'il est en classe D, ce sont 1 400 euros. D'ailleurs la commission européenne estime qu'une réduction de 20 % de la consommation d'énergie engendrerait des économies d'environ 1 000 euros par an et par ménage. On le voit, tous les efforts doivent être consacrés d'abord à économiser l'énergie. C'est la condition *sine qua non* d'une politique

énergétique efficace et non pas produire plus pour consommer plus. Cette mesure est d'ailleurs l'un des trois points dans le pacte électrique breton.

Toutes nos initiatives doivent tendre prioritairement vers un volontarisme d'innovation dans ce domaine. Voilà pourquoi nous préconisons d'engager de façon prioritaire une démarche d'efficacité pour maîtriser la consommation d'énergie premièrement des entreprises, deuxièmement des particuliers. Selon le médiateur national de l'énergie, la précarité énergétique représente près d'un million d'entre nous. On nous console en disant que les Allemands payent plus cher leur électricité. C'est vrai, mais ils ont aussi un pouvoir d'achat plus important et surtout ils consomment 25 % de moins d'énergie.

Rappelez-vous, l'énergie la plus économique, la plus écologique est celle qu'on ne consomme pas. Merci de m'avoir permis de m'exprimer.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Avant de demander à Monsieur Rollin de répondre à certaines de vos questions, je ne sais pas si on va pouvoir répondre à toutes, en tous les cas il sera répondu naturellement par écrit. Je voulais simplement confirmer le fait que j'ai dit l'autre jour à Matignon que la commission nationale a décidé de financer la contre-expertise sur le paysage. Cette contre-expertise sera réalisée par le simulateur de l'École navale et sera présentée lors de la réunion publique du 17 juillet sur le sujet du paysage.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Merci, Madame Allain, pour ces observations. Je ne vais pas pouvoir répondre à tous les points que vous avez développés. Je vais me concentrer sur certains d'entre eux.

Tout d'abord, vous avez parlé d'intermittence, de la nécessité d'une centrale à gaz, de l'investissement qui ne doit pas être limité, d'après vous, uniquement à l'investissement du parc éolien. Donc là ma réponse sera axée, une fois de plus, pacte électrique breton et transition énergétique. Le pacte électrique breton a trois volets. Ces volets sont complémentaires. Vous avez parlé de ces volets tout à l'heure. La maîtrise de la demande en électricité, la maîtrise de la consommation est un volet très important du pacte électrique breton. Il est complémentaire avec les autres volets. Les autres volets sont le déploiement des énergies renouvelables. Notre part s'inscrit dans ce volet. Le troisième volet est la sécurisation de l'approvisionnement. C'est là que la centrale à gaz de Landivisiau s'inscrit. RTE l'a rappelé à maintes reprises. RTE sait intégrer un parc éolien – effectivement, le vent ne souffle pas en permanence, par contre le vent est prévisible et en particulier en mer. D'ailleurs une entreprise comme Iberdrola a un véritable savoir-faire dans le domaine. Nous sommes capables de prévoir le vent quelques heures en avance. Ce sont des informations qui sont transmises aux gestionnaires de réseaux et RTE sait intégrer un parc éolien dans le réseau. La centrale de Landivisiau a une autre fonction ; cet investissement n'est pas lié au fait qu'il y aura un parc éolien en baie de Saint-Brieuc.

En ce qui concerne le prix d'achat de l'électricité, j'ai répondu tout à l'heure. C'est couvert par la CSPE. Je ne vais pas développer à nouveau et pour le projet de Saint-Brieuc, un impact sur la facture de l'ensemble des Français – ce n'est pas lié aux Costarmoricains – qui est tout à fait limité.

Ensuite, je souhaite revenir sur deux points de votre intervention, l'environnement et les 140 emplois, en développant un autre aspect que ceux qui ont été développés qui est le comparatif avec des parcs étrangers qui est souvent fait. Je vais commencer par l'environnement. L'environnement est un enjeu majeur d'un parc éolien en mer. La baie de Saint-Brieuc est un espace tout à fait remarquable par son environnement. Il n'y a pas besoin d'être un naturaliste, il

n'y a même pas besoin de se salir les pieds pour voir l'environnement en baie de Saint-Brieuc. Je donnerai deux exemples.

Vous allez simplement à la Maison de la baie, à Hillion, et sans vous salir les pieds vous voyez toute la faune, toute la richesse en termes d'oiseaux de la baie de Saint-Brieuc. En vous promenant simplement sur une plage en hiver, vous voyez des bernaches, des oiseaux comme ceux-là qui sont tout proches de vous ; c'est une évidence et c'est quelque chose que nous prenons très au sérieux.

Nous travaillons à l'étude d'impact avec un bureau d'études indépendant. Je pense que c'est Christophe Gouisse qui est représentant ce bureau d'études, qui est ici dans la salle, qui peut compléter en détaillant un peu l'étude d'impact, même s'il y aura une réunion sur ce sujet.

Si vous autorisez, Monsieur le Président, Christophe Gouisse de développer un peu. Pour les 140 emplois, la comparaison avec des parcs à l'étranger, je pense que Philippe Kavafyan est la personne qui pourra répondre à cela.

Christophe GOUISSE

Bonsoir à toutes et à tous. Christophe Gouisse, je suis directeur environnement du bureau d'études qui a été retenu pour les expertises environnementales du parc. Nous sommes un bureau d'études en océanographie In-Vivo. Nous sommes à la Forêt-Fouesnant, près de Concarneau. Nous menons l'ensemble des études environnementales de façon indépendante, je tiens à le préciser, à la suite d'une consultation menée par Ailes Marines, certes, mais dans laquelle nous étions mis en concurrence avec d'autres bureaux d'études. Nous prenons en considération, effectivement, les enjeux de biodiversité du parc. Nous sommes évidemment, en tant que scientifiques naturalistes, très conscients de l'enjeu, des différents volets à prendre en considération.

J'aimerais juste vous détailler rapidement l'ensemble des volets, mais avant vous dire que la biodiversité représente quelque chose de primordial. Dans les propos qui sont tenus depuis les deux précédentes réunions, il semblerait qu'il y ait l'idée que les choses sont cachées, masquées. Ce n'est pas tant qu'on ne veuille pas vous donner l'information ; c'est qu'il nous faut le temps nécessaire et suffisant pour mener les études, la connaissance, l'expertise, l'analyse et ensuite transmettre les données et les informations. Tout ceci est en cours depuis septembre 2012. Il nous faut mener au minimum entre 18 et 2 ans d'études sur l'ensemble des différents volets que je vous dirai rapidement tout à l'heure. C'est plutôt une garantie pour vous que le temps de l'analyse, le temps de récupérer les données, le temps de prendre le temps. Tout cela permet de regarder les choses de façon scientifiquement et objectivement indispensable.

Mener des études sur un temps court, on parle d'environnement, de nature, d'espèces naturelles. Il nous faut regarder le cycle de vie des différentes espèces ; il nous faut prendre le temps des différentes saisons pour que l'on puisse les comparer. Donc le temps est nécessaire. C'est la raison pour laquelle, aujourd'hui, nous venons de démarrer les études qui vont être finies, pour les dernières, au bout de 30 mois, pour les poissons.

Sur l'ensemble des volets, de façon rapide, nous regardons principalement les éléments environnementaux qui sont liés aux poissons, aux oiseaux, aux chauves-souris, à l'ensemble des mammifères marins. Nous regardons également tout ce qui va concerner le fond de la mer, c'est-à-dire les coquillages et particulièrement les coquilles Saint-Jacques et nous regardons également la faune, la flore de façon plus large. Vous dire également que pour l'ensemble de ces études, nous ne sommes pas seuls. Nous sommes partenaires et pour vous citer quelques exemples, un

partenaire important avec qui nous travaillons est l'Ifremer. Donc l'Ifremer travaille avec nous sur la caractérisation de l'importance de la ressource de la coquille Saint-Jacques.

Voilà rapidement ce que je pouvais vous dire. Effectivement, cela prend du temps. Effectivement, les données seront connues et elles seront connues dans l'étude d'impact ; mais ensuite, au niveau de l'enquête publique, vous aurez accès à l'ensemble des documents. Nous sommes indépendants, mais il y a des expertises indépendantes qui vont être menées, qui seront celles menées par les services de l'État. Au moment où nous allons déposer nos études auprès d'Ailes Marines, elle-même les transmettra aux services de l'État et il y aura une instruction, pas qu'administrative mais également scientifique. Notre travail sera expertisé par les services de l'État et tous les experts dont ils auront besoin, de façon complètement indépendante, pour voir si ce que nous allons transmettre correspond à une expertise scientifique fiable.

Ensuite, les études, les données vous seront – de façon normale, et c'est ce qui est prévu par la loi – transmises dans le cadre de l'enquête publique. Libre à vous de mener toutes les expertises, toute l'analyse et de porter tout le regard que vous voudrez bien y consacrer.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Maintenant je vous propose de redonner la parole à la salle...

Monsieur Kavafyan, vous répondez rapidement pour que la salle puisse s'exprimer...

Philippe KAVAFYAN, Areva

Si vous me permettez, Madame Allain, je voudrais juste compléter votre propos sur les terres rares, parce que vous avez cité l'énergie comme propre mais nos éoliennes comme sales parce qu'elles contiennent des terres rares. Juste pour la salle, les éoliennes que nous avons conçues utilisent une génératrice qui fabrique le courant. Cette génératrice a un aimant permanent. C'est pour cela qu'il y a une partie de cette génératrice qui utilise ce que l'on appelle des terres rares. Deux choses à retenir. Même si notre technologie est éprouvée et fonctionne depuis des années, elle a effectivement incorporé cette technologie qui est aujourd'hui le standard de l'éolien. Pour mettre toutes les choses en perspective, il faut voir que l'éolien aujourd'hui dans le monde représente 300 tonnes de terres rares sur une production globale de 123 000 tonnes. Les écrans plasma ou LCD c'est 30 000 tonnes. On parle de 300 tonnes dans tout l'éolien, à comparer avec 30 000 tonnes sur les écrans plasma. Peut-être que vous avez l'impression qu'on est avec des technologies sales. Notre pourcentage de terres rares est très faible. Dans nos machines, la quantité est moins de 500 kilos. Ce que vous avez cité correspond à d'autres technologies. La nôtre est beaucoup plus compacte. Nous avons réduit la quantité de terres rares. C'est l'un des avantages de notre technologie.

Retenez que le pourcentage est beaucoup plus faible que la comparaison que vous avez citée. N'oublions pas qu'en fin de vie du produit, ces terres rares – comme la génératrice – sont recyclées. Elles ne sont absolument pas une source de pollution pour l'environnement.

Pour les 140 emplois, je voudrais juste revenir encore une fois pour rester cohérent avec notre visuel. Il y a une comparaison que l'on fait souvent avec le site de Thanet, où le nombre d'emplois associé à la maintenance en fait ne correspond sur le site de l'exploitant qu'à la partie de droite, les personnels d'Ailes Marines qui suivront la production. Si vous regardez la partie de gauche que j'ai décrite tout à l'heure en détail, le choix d'Areva est d'implanter dans la baie de Saint-Brieuc l'ensemble des compétences et l'ensemble des activités de maintenance. Les 100 personnels de maintenance, les techniciens en mer pour deux tiers, à terre pour un tiers, l'équivalent de ces 100 emplois dans la présentation de Thanet est assurée par notre concurrent

Vestas. Ils ne sont pas comptabilisés dans la statistique de l'exploitant. Si vous voulez, vous ne voyez que la partie de droite dans la comparaison et pas la partie de gauche.

Nous avons une expérience aujourd'hui ; nous avons des chiffres que nous avançons sur la base de retours opérationnels réels. Je vous confirme que nous avons besoin de ce personnel en baie de Saint-Brieuc pour optimiser l'efficacité dans les meilleures conditions de sécurité pour notre exploitant.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci. Pour une demi-heure, je vous propose de reprendre les questions de la salle.

Monsieur RODENBURGH

C'est une question pour RTE. Quelle est l'emprise au sol d'une ligne de 225 kV, pas la dimension du chenal, mais l'emprise au sol ?

Monsieur BOYADGIS, RTE

Effectivement, la largeur de la fouille est de 1,70 mètre de large sur 1,70 mètre de profondeur... Sur cette bande, il y a une bande de servitude qui fait six mètres.

Serge MENEZ

Je voulais juste exprimer un point de vue, celui d'un industriel breton et costarmoricain en l'occurrence. On a parlé de beaucoup de choses et d'économie. On est essentiellement sur trois thèmes : le développement économique et les retombées pour nos entreprises, même si je sais que sera le thème d'un débat prochainement, l'emploi et la formation. On évolue dans une conjoncture économique qui est un peu compliquée dans l'industrie et en Bretagne particulièrement et *a fortiori* dès lors que l'on intervient dans des environnements un peu perturbés type l'automobile. On peut considérer raisonnablement – c'est plus une opinion que j'exprime et un avis, mais qui me semble être légitime – que cela peut être un vrai levier de diversification pour nos entreprises. Aujourd'hui, nous concernant, j'exerce dans le domaine de la métallurgie, on a la prétention de considérer – c'est un message que j'adresse à Ailes Marines et ses partenaires ainsi qu'aux élus – qu'on a les aptitudes. C'est le cas de mon entreprise ; c'est le cas d'un certain nombre d'entreprises des Côtes d'Armor et de Bretagne généralement pour répondre favorablement à certaines problématiques et à certains besoins qui sont exprimés. Cela contribuera à solutionner aussi, à générer de l'emploi. Qui dit retombées économiques dit forcément de l'intérêt économique pour le territoire, pour nos entreprises, pour nos salariés indirectement et à générer de l'emploi dans la mesure où, aujourd'hui, on est à la recherche d'opportunités et de leviers de croissance et de diversification. Aujourd'hui on s'interroge sur l'avenir de nos entreprises ; on peut considérer raisonnablement que, globalement, les EMR et plus spécifiquement les éoliennes offshore qui nous intéressent ce soir sont de nature à générer de l'activité, de l'emploi, de l'embauche dès lors qu'on sera plus en situation de faire valoir et de laisser entrevoir – là je pense plus particulièrement aux jeunes – une filière qui se met en place, des besoins pour l'entreprise de main-d'œuvre et de vraies opportunités en termes de formation.

Mon entreprise exerce dans le domaine de la métallurgie. Aujourd'hui on a une vraie problématique qui est une population qui est de plus en plus vieillissante. Certains de nos compagnons font valoir leurs droits de départ à la retraite. On a du mal à recruter des gamins, des jeunes qui n'ont pas forcément la fibre et qui sont moins intéressés par ces métiers qu'on pouvait l'être par le passé. Dès lorsqu'on sera en capacité de leur faire miroiter des emplois, de la formation et *a fortiori* dans un environnement économique qui correspond à leur port d'attache et avec des solutions de formation et de jobs dans la durée, raisonnablement cela peut nous laisser la perspective de recruter aujourd'hui des gens qui sont réticents à l'idée d'intégrer des filières

industrielles dans une région qui est la cinquième région industrielle en France et où l'industrie représente quelque chose comme 180 000 emplois.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci. Un commentaire peut-être, malgré tout sur l'emploi industriel local, indépendamment des 140 emplois.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Effectivement, vous avez tout à fait raison. C'est une véritable opportunité pour la diversification de votre entreprise et cela fait appel à un certain nombre de métiers plasturgiste, chaudronnier, mécanicien, soudeur, peintre, électrotechnicien. Il y a, derrière cela, des plans de formation qui sont en train de se mettre en place, en collaboration avec la région.

Je vais profiter de votre intervention pour détailler les emplois liés au projet, les emplois qui vont être mobilisés par le projet en France et en particulier en Bretagne.

En France, vous avez 2 000 emplois principalement dans le grand Ouest. Il y a 860 emplois qui sont pour la fabrication des éoliennes, 500 emplois pour des fondations et la fabrication des pieux qui soutiennent les fondations et 200 emplois pour la sous-station. Ensuite, liés à l'installation du parc, il y a 300 emplois et 140 emplois pour la maintenance, nous n'allons pas y revenir. Nous parlons d'un potentiel de 1 000 pour la Bretagne. Voilà sur un horizon 2016-2020 ; cela semble loin, mais cependant cela se prépare. C'est pour cela que l'on prépare dès maintenant de formations. Il y a environ 110 emplois pour les composants des éoliennes, 500 emplois, puisque l'on parle du port de Brest, pour les fondations et la sous-station, ce qui fait 700 emplois. L'installation aura lieu en baie de Saint-Brieuc. Donc il y aura des emplois en Bretagne et les 140. Si vous faites le total, on arrive – sur ce transparent – à 1 250. C'est pour cela que nous parlons d'un potentiel de 1 000 emplois pour la Bretagne parce qu'une partie sera en France mais profitera nécessairement à d'autres régions.

Camille VALLIERE

Les interventions précédentes m'incitent à revenir un peu sur le problème de la compatibilité. J'ai eu, comme tout le monde, des réponses intéressantes. On a dépouillé un peu le problème et je vous en remercie, mais il me semble que c'est resté quand même assez superficiel ou tout au moins cela donnait l'impression de n'avoir pris en compte que les aspects positifs. Or l'incompatibilité est à la fois la prise en compte de ces aspects positifs. Il est souhaitable – je ne peux qu'être heureux et me réjouir qu'il y en ait sur trois sites des Côtes d'Armor – mais également les contraintes qui existent au plan local et qui peuvent aller à l'encontre de cette compatibilité.

Je ne sais pas quels sont les critères que vous avez retenus pour définir la compatibilité de ces trois stations des Côtes d'Armor, mais bâtir une compatibilité c'est aller plus profondément dans les choses. C'est voir l'analyse du site, ce qui se passe ici habituellement en matière de fréquentation, en matière touristique. Quel est le rapport du tourisme à la vie locale ? Je sais bien que chacun de ces sites ou les municipalités de ces sites ont été en concurrence avec d'autres. Je serais très heureux de pouvoir bénéficier d'un choix définitif en leur faveur, mais il faut être sûr... La compatibilité ne se juge pas après coup, mais *a priori*. Je suis heureux d'habiter Saint-Quay-Portrieux puisque Saint-Quay-Portrieux figure parmi les trois stations retenues, mais j'aimerais bien savoir comment on a analysé, on a conçu cette compatibilité.

Antoine DUBOUT, président de la CPDP

Merci, Monsieur. C'est la compatibilité entre tourisme et activités industrielles.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je vous remercie pour cette demande de précision. Vous parliez, dans votre première intervention, de compatibilité entre des activités de maintenance sur le port et des autres activités du port. Nous avons beaucoup parlé des études et des autorisations qui sont nécessaires pour le parc éolien, mais les aménagements sur le port demanderont également des autorisations administratives. Pour obtenir ces autorisations administratives, elles seront basées sur un dossier. Dans ce dossier, il y aura, bien sûr, une étude d'impact à l'échelle plus réduite, mais à l'échelle du port de maintenance. Sur cela, vous pouvez être complètement rassuré. Des études exhaustives seront faites. Les services de l'État seront saisis et il y aura une instruction de ce dossier. L'ensemble des impacts sera vérifié, qu'il soit positif ou négatif.

Olivier DETRY

Je suis entrepreneur et représentant du Club des entrepreneurs de la baie de Saint-Brieuc. Je précise que le Club des entrepreneurs de la baie de Saint-Brieuc est un regroupement d'une vingtaine d'entrepreneurs ne faisant pas particulièrement partie de l'industrie nautique ou maritime et qui désirent valoriser l'identité maritime du territoire, persuadés qu'une partie de notre avenir passe par les activités liées à la mer.

A l'unanimité des membres, nous sommes en faveur du projet d'implantation de ce parc éolien tout d'abord pour une opportunité d'image, celle d'un territoire qui reprend la main sur son avenir énergétique et environnemental. J'en veux pour cela souligner que le monde de la pêche soutient également ce projet, ce qui nous permettra de rassurer quant à la vigilance autour de la préservation des ressources naturelles et des écosystèmes.

Beaucoup d'attentes en matière de retombées économiques et d'emplois et je reviens sur ce qui a été dit tout à l'heure concernant la concertation avec le tissu économique local, comment prenez-vous en compte les spécificités de celui-ci ? Il y a beaucoup de compétences mais dans beaucoup de petites et de multiples entreprises. Est-ce que vous allez les inciter à se regrouper ou est-ce que vous allez contracter au cas par cas avec chacune d'entre elles ?

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je vous remercie pour cette question. Ailes Marines travaille avec les différentes organisations telles que les chambres de commerce, Côtes d'Armor Développement, les agences de développement économique. Je pense que pour que ma réponse ne soit pas théorique, je propose que l'on prenne un exemple pratique qui est celui d'Areva, avec Philippe Kavafyan qui va pouvoir vous expliquer la démarche qui est en cours.

Philippe KAVAFYAN, Areva

Merci pour votre remarque sur le club des entrepreneurs. Je crois qu'il y a entre ce que Monsieur Menec a dit précédemment avec le mot aptitude et ce que vous venez de citer, il faut lier à la fois les aptitudes et le dynamisme du département, ce que nous avons déjà constaté depuis le début de ce projet, même avant l'attribution du champ au consortium d'Ailes Marines, – et je tiens à saluer le dynamisme des sociétés - que nous avons rencontrées. Certains ont fait le déplacement pour visiter en Allemagne notre ligne de production et toucher du doigt les composantes qu'ils pourraient fabriquer demain dans leur société en Côtes d'Armor. Ce n'est pas un exemple, même si on pourrait citer des noms. Certains sont dans la salle et je les remercie pour leur présence. Il y a 33 entreprises rencontrées sur le territoire des Côtes d'Armor à qui nous avons présenté la technologie des composants qui rentreront dans nos nacelles. Ces composants seront fabriqués sur le territoire des Côtes d'Armor. Des aptitudes sont présentes, les compétences sont là ; nous avons déjà eu l'occasion de faire des pré-visites de sites industriels. Je peux témoigner que nous

avons été très impressionnés à la fois par l'attitude de curiosité et d'ouverture vers une nouvelle filière et les compétences que nous avons rencontrées, qui sont éprouvées par l'industrie automobile, par d'autres secteurs. Ce n'est pas nous qui allons mettre en place ces compétences, mais nous allons les orienter vers une nouvelle opportunité de croissance.

Sur ces 33 entreprises, 12 ont fait le voyage. Si vous regardez la population des sociétés avec qui nous avons démarché déjà en Bretagne, plus de la moitié se trouve sur le département des Côtes d'Armor. Je pense que ce dynamisme mérite d'être salué. Nous sommes très confiants dans les aptitudes que nous avons rencontrées. Je réponds à votre question sur allons-nous travailler individuellement avec ces sociétés parfois de taille petite ou modeste ou allons-nous encourager un regroupement ?

Nous mettons une priorité absolue à commencer notre démarche de filière industrielle en Côtes d'Armor. Notre objectif est simple : c'est de partir de la liste des composantes de notre éolienne, qui sont transportables ; on a assemblé notre éolienne, le produit final au Havre. Tout ce qui peut être transportable, fabricable en Côtes d'Armor sera examiné en priorité. Ce ne sont pas les petits composants et cela peut être des armoires électriques, des pièces mécaniques mais nous parlons d'intégration et, autant que possible, nous allons encourager la création d'une filière de fourniture de plus forte valeur ajoutée. Pour traduire ce que cela veut dire, au lieu de demander à une société de fournir une armoire électrique et à une autre de faire une plate-forme mécanique, nous allons encourager l'association de ces deux sociétés pour fournir une plate-forme avec l'armoire montée pour que l'on livre un produit pré-assemblé, déjà testé à l'usine du Havre et enrichir la partie de la valeur ajoutée qui sera produite dans les Côtes d'Armor. La réponse à votre question est oui, nous avons déjà trouvé des sociétés qui ont les aptitudes et oui, nous allons encourager l'intégration des composantes pour monter en valeur ajoutée.

Maël SOULAIN

Je représente le Comité départemental de surf et je suis également président d'un club sur le cap Fréhel. Le sujet que je vais aborder n'a rien à voir avec tout ce qui a été dit jusqu'ici. Il est plutôt sur le thème de la déontologie et la méthodologie de réaliser des partenariats avec différents acteurs, notamment avec le Comité départemental de voile et Ailes Marines. En effet, j'ai été assez surpris, avant même que le débat public ne commence – de voir que le Comité départemental de voile bénéficiait déjà d'un soutien certain d'Ailes Marines puisqu'on peut déjà voir fleurir des voiles d'optimistes bien estampillées Ailes Marines Iberdrola sur les voiles des chers petits enfants qui sont très satisfaits d'avoir des voiles offertes par un groupe tel qu'Ailes Marines. Ma question est donc dans une démarche de développement durable, est-ce bien éthique, avant un débat public, de commencer déjà à fournir, à faire des cadeaux à un Comité de voile qui, je ne sais de quelle manière, sera impacté par le parc éolien ? On ne donne pas des cours de voile à 16 kilomètres au large. Merci beaucoup.

Emmanuel ROLLIN, Directeur du projet Ailes Marines

Je vous remercie pour cette question. Le projet éolien en mer de la baie de Saint-Brieuc, la volonté d'Ailes Marines est de véritablement développer un projet de territoire, un projet avec des acteurs du territoire. Nous avons, effectivement, signé une convention partenariale avec le Comité départemental des voiles. Je tiens d'ailleurs à souligner que cette convention a été signée une fois que le résultat de l'appel d'offres était connu et pas avant cet appel d'offres.

Pourquoi l'avoir fait ? Pour plusieurs raisons. Nous nous impliquons dans la vie du territoire et quand on voit le nombre de licenciés qu'il y a dans les Côtes d'Armor, la voile est vraiment un sport très important. Après, il y a l'aspect un peu plus poétique peut-être. Tel que le rappelait le skipper du Figaro, nous utilisons la même énergie, l'énergie du vent. Donc c'est quelque chose qui

nous semblait tout à fait logique. Enfin, il y a une troisième raison. Dans le cadre d'un des deux actionnaires d'Ailes Marines, Iberdrola, c'est une tradition de longue date d'être associé à la voile et en particulier avec un sponsoring de la coupe de l'America. C'est quelque chose qui nous semblait complètement cohérent avec la stratégie de l'entreprise et complètement cohérent avec le développement d'un projet de territoire en raison de l'importance du nombre de licenciés dans les clubs de voile dans les Côtes d'Armor.

Antoine DUBOUT, Président de la CPDP

Je vais faire un point sur la question éthique par rapport au débat public. Je rappelle qu'à partir du moment où le débat public est lancé, le groupe ne peut plus communiquer. S'il y a eu des signatures antérieures, nous n'en avons pas la responsabilité.

Autre question ? Je vois que la salle est fatiguée. J'ai une information que vous n'avez pas. Lorsque nous avons commencé notre débat, il y avait 21 degrés et il y en a 23 maintenant. Y a-t-il d'autres questions ? Je vous propose de clore notre débat, de vous donner rendez-vous lors de notre prochaine réunion, la première réunion thématique qui aura lieu le 15 mai 2013 à 19 heures à Saint-Brieuc au Palais des expositions, à la salle du Grand Léjon. Par ailleurs, je voulais vous donner quelques chiffres importants pour montrer que, d'ailleurs l'importance de l'assistance ce soir le montre, en termes de qualité du débat public, c'est très important. Il y a 17 cahiers d'acteurs, 15 sont sur la table à l'entrée, 212 questions écrites, 48 avis, près de 14 000 connexions et 67 000 pages lues. Je dois dire que c'est un succès pour ce débat.

Merci et au 15 mai. Bien entendu, un verre vous est offert à la sortie.