



## Nass&Wind Smart Services : Un nouveau nom pour un nouveau cap

© NASS&WIND SMART SERVICES

Nass&Wind Offshore et Nass&Wind Industrie, deux filiales du groupe français éponyme spécialisé dans les énergies renouvelables, regroupent leurs équipes pour créer Nass&Wind Smart Services. « L'idée est de réunir nos savoir-faire pour offrir des prestations globales d'accompagnement, d'ingénierie, de mesures et de conseil, à tout porteur de projets dans le domaine des énergies renouvelables, notamment dans l'éolien terrestre ou en mer », détaille Leslie Loison, chargée de communication.

Une nouvelle orientation, dans la continuité du travail de la société bretonne, dont l'histoire a démarré en 2001. Les fondateurs, Peter Nass et Nathalie Le Meur, se lancent, avec succès, dans le développement de parcs éoliens terrestres, activité qu'ils cèdent en 2008 à GDF Suez pour se lancer dans le développement de projets éoliens en mer et le développement de technologies marines (éolien flottant). Avec la foi des pionniers, les dirigeants de la PME, implantée à Lorient, commencent à défricher le terrain. Ils s'entourent d'une équipe resserrée de jeunes ingénieurs et spécialistes tant de l'environnement marin que de l'éolien et de l'architecture navale. Avec pour idée d'identifier des sites et concevoir des solutions techniques, dont l'éolien flottant, rentable et compatible avec les autres usagers de la mer, ainsi qu'avec de hauts standards environnementaux.

### Partenaire du consortium EMF pour le champ de Saint-Nazaire

Bien en amont des appels d'offres publics, les équipes de Nass&Wind identifient les zones de Saint-Brieuc et de Saint-Nazaire, celles-là même que le gouvernement retiendra lors du premier appel d'offres pour l'éolien offshore en mai 2011. Rien ne sera laissé au hasard : des cartes de vent établies par les LiDAR installés sur le phare du Pilier et au Grand Léjon, des études géophysiques, en passant par le dialogue avec les pêcheurs, les élus ou encore les spécialistes des oiseaux et mammifères marins... Un travail qui mène à des études complètes sur l'ensemble des aspects et contraintes de l'implantation d'un champ éolien offshore.

Cette connaissance très documentée du terrain vaut à Nass&Wind d'être attributaire du projet éolien de Saint-Nazaire avec le consortium Eolien Maritime France (EDF-Energies Nouvelles et Dong Energy avec Alstom en fournisseur exclusif) dans le cadre de ce premier appel d'offres. Les spécialistes de l'entreprise sont en train de boucler les dernières phases de la procédure qui les a vus s'occuper de l'ensemble des études environnementales, de la concertation et de la mise en place des mesures de suivi et d'accompagnement.

## Des prestations sur mesure pour les porteurs de projets

Sur un marché changeant et offrant de nouvelles opportunités, c'était donc le bon moment de choisir un nouveau format d'actions pour la société qui emploie actuellement une quinzaine de salariés dans le cadre de ses activités maritimes. Nass&Wind Smart Services entend désormais pouvoir fournir des prestations sur mesure pour tous les porteurs de projets, notamment éoliens, terrestres ou offshore, posés ou flottants. Ses activités se déclinent autour de trois pôles de compétences : conseil, ingénierie et mesure.

« Au sein du pôle ingénierie, nous avons développé des outils et des méthodologies de dimensionnement propres qui nous permettent de proposer des services à haute valeur ajoutée aux porteurs de projets, aux turbiniers et aux fabricants de fondations flottantes. Assistance à maîtrise d'ouvrage, concertation, design de fondations, calcul de chargement éolien, maîtrise d'œuvre de projets éoliens terrestres, réalisation de campagnes de mesures... le spectre est large », dit Leslie Loison.



*(NASS&WIND SMART SERVICES)*

### **M<sup>3</sup>EA : un outil original développé en interne**

Et pour s'en donner les moyens, Nass&Wind n'a pas hésité à miser sur le développement d'outils en propre à l'image de M<sup>3</sup>EA (*Marine measurements for meteorological and environmental assessment*), une plateforme flottante de mesures innovante. « L'idée m'est venue alors que j'étais sur le port de Brest. En voyant les grosses bouées-phares des Phares et Balises, je me suis dit que cela pouvait être le support idéal pour des mesures en mer », raconte Jérémy Tolu, ingénieur et chef de projet. Le premier usage auquel il pense, c'est la mesure de vent, cruciale dans la détermination de la viabilité d'un site, en termes de production et de prix de l'électricité produite. « Pour que les mesures soient précises, il faut les faire au plus près du site envisagé ». Les instruments de mesure, tels que les LiDAR, étaient jusqu'ici implantés sur des sites terrestres à proximité des zones prospectées. « Mais, il n'y a pas toujours d'îles ou de phares à côté, donc on est parfois obligé de recourir à la modélisation. Celle-ci ajoute un degré d'incertitude à l'évaluation du vent sur le site du projet ». D'où l'idée d'installer le LiDAR sur le support de la bouée phare, facilement transportable sur n'importe quelle zone, ancrable jusqu'à des très grandes profondeurs et suffisamment stable pour permettre des mesures précises. « L'avantage, c'est aussi que ce type de plateforme flottante permet de faire la maintenance sur place, on peut travailler dessus ». Il décide donc de passer de la théorie à la pratique.

« Nous avons récupéré une ancienne bouée des Phares et Balises de Dunkerque, 70 tonnes et 12 mètres de diamètre ». Celle-ci est amenée au chantier Manche Industrie Marine de Dieppe pour y être transformée et préparée à recevoir un LiDAR. En juin 2014, elle est opérationnelle et amenée devant les îles Saint-Marcouf, au large du Cotentin, pour un an de tests. « Nous avons voulu disposer d'une campagne complète ». Les essais, validés par DNV-GL, sont concluants. « Nous avons désormais un outil fiable et économique pour pouvoir fournir des mesures clés en main à nos clients », se réjouit Jérémy.

Les possibilités de développement sont nombreuses, à l'image du concept MEABIRD, développé avec Emilie Hervé, spécialiste environnement de Nass&Wind, qui consiste en des outils innovants d'observation des oiseaux marins à partir de la plateforme flottante M<sup>3</sup>EA. Une corde en plus à l'arc de la dynamique société lorientaise.