



Actualité

## Brittany Ferries et CEA Tech nouent un partenariat technologique

Frédéric Pouget et Stéphane Siebert lors de la signature de l'accord à Navexpo, le 11 mai © MER ET MARINE - VINCENT GROIZELEAU

Intégrer des innovations technologiques liées en particulier au mix énergétique et à l'amélioration du réseau d'Internet sans fil (Wifi) à bord des navires. C'est l'objectif de l'accord de partenariat conclu le 11 mai, à l'occasion du salon Navexpo de Lorient, entre Brittany Ferries et CEA Tech. Dans le cadre notamment de la construction du Mont St Michel II, commandé au chantier allemand FSG en vue d'une mise en service en avril 2019 ([voir notre article détaillé](#)), la compagnie bretonne va travailler avec le pôle recherche technologique du CEA, dont la mission est de diffuser au sein de l'industrie différentes innovations, adaptées aux besoins spécifiques de chaque activité. Constituant un lien entre la recherche scientifique et le monde économique, CEA Tech, qui collabore aujourd'hui avec 600 entreprises en France et est très présents dans l'industrie « terrestre », entend se développer sur le secteur maritime et lui faire bénéficier de technologies de pointe offrant non seulement des améliorations sensibles en termes de services et d'exploitation, mais aussi de véritables avantages concurrentiels.

## « Contribuer à la compétitivité du secteur maritime »

Déjà engagé dans différents programmes sur certaines filières maritimes, comme la navale avec DCNS et STX France, CEA Tech réalise avec Brittany Ferries sa première collaboration avec un armateur. : « Contribuer à la compétitivité du secteur maritime en répondant au besoin d'innovation exprimé par notre partenaire, c'est l'essence même de la mission de diffusion technologique du CEA. Notre rôle est de créer un pont entre la recherche fondamentale et le développement industriel, en tablant notamment sur les révolutions que nous connaissons aujourd'hui dans le numérique et l'énergie, deux domaines sur lesquels nous nous sommes spécialisés », explique Stéphane Siebert, directeur de CEA Tech.

## Développer le mix énergétique à bord

Concrètement, un certain nombre de technologies portées par CEA Tech intéressent fortement Brittany Ferries. C'est le cas par exemple dans le domaine de l'énergie, où son partenaire a notamment travaillé sur la combinaison de différentes solutions, qui trouve sa première concrétisation avec Energy Observer. Cet ancien catamaran de course, récemment mis à l'eau à Saint-Malo après transformation et qui va s'engager dans un tour du monde de 6 ans, est le premier bateau hauturier complètement autonome. Pour cela, les ingénieurs de CEA Tech et l'équipe d'Energy Observer ont travaillé sur l'intégration de piles à combustible fonctionnant avec de l'hydrogène, produit avec de l'électricité générée notamment par des éoliennes embarquées et des panneaux solaires innovants. CEA Tech dispose aujourd'hui de plusieurs technologies de piles à combustible et a développé avec ses partenaires industriels de nouveaux panneaux solaires au silicium. Extra-fins, ils peuvent être courbés, permettant d'épouser les formes du bateau. Dans le même temps, ils présentent la particularité d'avoir une face extérieure entièrement dévolue au recueil des rayons solaires, alors que la face arrière, posée sur la structure, accueille les systèmes de connexion. Il en résulte des performances doublées par rapport aux traditionnels systèmes photovoltaïques.

Dans le cas de Brittany Ferries, l'accord de partenariat vise ainsi à étudier l'intégration de systèmes hybrides de production énergétique sur un navire (solaire, batteries, éolien...) dans une perspective de diminution de l'empreinte environnementale.

## Wifi haut débit et à coût réduit via le réseau TV

Autre domaine intéressant fortement la compagnie bretonne : la communication et notamment les innovations dans le domaine du Wifi. CEA Tech a, dans ce domaine, une technologie de pointe en portefeuille qui répond à la problématique de l'accès à coût réduit au réseau Internet pour les navires naviguant près de la terre (jusqu'à une cinquantaine de kilomètres). Il s'agit du TV White Space, qui utilise les parties libres du spectre électromagnétique réservé à la diffusion de la télévision numérique pour transmettre des données en haut débit. Un concept idéal pour les navires effectuant des opérations ou liaisons côtières et, dans le cas de Brittany Ferries, un service transmanche.

## Un partenariat de long terme

Voilà deux exemples, parmi de nombreuses pistes de collaboration envisagées, qui ont été identifiés pour lancer ce premier partenariat entre CEA Tech et un armateur. Pour le directeur du pôle Armement de Brittany Ferries : « Si la durée initiale du partenariat avec CEA Tech est de 5 ans, pour nous l'ambition de ce type de collaboration va bien au-delà d'une durée contractuelle et s'inscrit dans une volonté de coopération de longue durée. Ce partenariat a été pensé dans une démarche de long terme et d'innovation avec l'ambition affichée pour Brittany Ferries de pouvoir le faire évoluer techniquement et durablement en fonction des axes de recherche et de développement, et des retours d'expérience ». Une démarche qui se veut donc très pragmatique et concrète car, rappelle Frédéric Pouget, « dans le maritime, nous sommes généralement très conservateurs puisque nous recherchons d'abord la fiabilité et n'aimons pas le risque. L'objectif est donc de travailler ensemble pour adapter des technologies fiables à notre environnement et nos besoins. Nous allons ainsi créer, étape par étape, le modèle de demain en travaillant sur la compilation de briques technologiques. Ce sera notamment le cas pour le Wifi, qui est l'un de nos objectifs commerciaux avec la volonté de proposer à bord de nos navires un service à haut débit et faible coût. Et c'est aussi l'enjeu majeur du mix énergétique en combinant les énergies, comme le solaire, le vent, l'hydrogène, et en travaillant sur les problématiques liées au stockage de l'électricité ».

[Brittany Ferries](#)

---