

ÉCONOMIE

## Le Territoire et la mer

Au cœur du Territoire de Belfort, à 800 km de la mer la plus proche, une entreprise internationale et une jeune PME créent d'ingénieux systèmes de propulsion. La première équipe les plus gros navires tandis que la seconde s'adresse aux voiliers.



À SAVOIR

•• Situé à Belfort, Techn'hom regroupe 107 entreprises. Il est géré par la Sempat, Société d'économie mixte et principal outil de développement économique du Conseil général du Territoire de Belfort. Avec les aménagements immobiliers et les services aux entreprises, la collectivité facilite la diversification des activités sur Techn'hom et en particulier la recherche et l'engineering.

•• L'incubateur d'entreprises innovantes de Franche-Comté, financé par le Conseil général du Territoire de Belfort, est une structure associative créée par l'Université de Franche-Comté, l'Université de technologie de Belfort-Montbéliard et l'École nationale supérieure de mécanique et des microtechniques. Sa principale mission est d'encadrer les créateurs d'entreprise et de suivre les projets issus de la recherche.

••• Pour réfléchir à la façon de moderniser la marine, qu'elle soit à moteur ou à voile, inutile d'avoir les pieds dans l'eau. La preuve par deux avec Converteam et Sealiade, deux sociétés du Territoire de Belfort bien différentes l'une de l'autre. Chacune se pose

cependant les mêmes questions. Comment améliorer les systèmes de propulsion des navires en répondant aux besoins croissants de performance énergétique, de meilleur rendement et de facilité de manœuvre ? La mer est loin,

mais qu'importe ! Pour Converteam, la réponse est dans l'innovation. Installée à Belfort sur le Techn'hom, cette société qui figure parmi les leaders mondiaux de la conversion d'énergie, assure, dans le secteur marin, une activité commerciale et de services importante. « Le site de Belfort est aussi orienté vers la recherche et le développement », explique Marie-Claire Dubois en charge de la communication. Nous disposons de bureaux d'étude où travaillent nos ingénieurs et de plateformes de tests pour nos convertisseurs de puissance et systèmes de contrôle de propulsion. »

### Une pépinière de cerveaux

Converteam conçoit des solutions de propulsion pour les grands navires comme les tankers ou les bateaux de

croisières. Il est notamment à l'origine d'un système de propulsion électrique à pods. « C'est une sorte de nacelle fixée sous la coque du navire avec un moteur électrique entraînant directement l'hélice. Le pod est orientable et sert donc de gouvernail. » Cette merveille technologique

« Les premiers tests du gréement trapèze ont été réalisés avec des planches à voile sur la base de loisirs du Malsaucy. »

allie performance, meilleurs rendements, réductions des coûts et des gaz à effet de serre. Rien d'étonnant donc à ce qu'elle ait été choisie par la Marine nationale pour équiper deux bâtiments de commandement, la Mistral et le Tonnerre. Plus silencieux, ces moteurs sont appréciés des bateaux de croisières. Référence entre toutes, le chantier naval de Saint-Nazaire a choisi la solution Converteam pour équiper le Queen Mary II, l'un des plus grands bateaux de croisières du monde.

### L'odyssée de Sealiade

Côté voile, il aura fallu la passion d'un ingénieur de Converteam pour que naisse Sealiade, la première entreprise à proposer des gréements en forme de trapèze. Lionel Julliard, diplômé des Arts et Métiers en mécanique des fluides, n'hésite pas à porter sa casquette d'inventeur, lui qui a déjà déposé plusieurs brevets pour le compte de Converteam. « Je travaille au service marketing, explique Lionel

Julliard. C'est en écoutant quels sont les besoins des clients que les idées me viennent. » La dernière en date est née après la Route du Rhum en 2002. « Une année record en termes d'abandons ! Les bateaux démâtaient et cassaient les uns après les autres, raconte l'inventeur. J'ai alors conçu un nouveau gréement qui répartit la voile sur deux mâts. » Les premiers tests ont été réalisés avec des planches à voile sur la base de loisirs du Malsaucy. En 2007, Lionel et sa femme Virginie remportent le concours national d'aide à la création d'entreprises innovantes, qui leur donne les moyens de fabriquer un premier prototype.

### Performant pour tout type de voiliers

Après un passage de dix-huit mois dans l'incubateur d'entreprises innovantes de Franche-Comté à Sévenans, Sealiade s'installe définitivement à Beaucourt. « Aujourd'hui, le gréement trapèze à évolué et équipera un catamaran de randonnée de 6 mètres d'ici la fin de l'année, se réjouit Virginie Julliard. Puis, nous comptons monter en gamme et proposer des solutions pour les voiliers de croisières. » Des projets plein la tête, Sealiade voit aussi loin en mer qu'elle a les pieds sur terre. D'ailleurs, Lionel n'a pas tourné le dos aux moteurs électriques et travaille toujours, à temps partiel, chez Converteam qui soutient cet esprit de libre entreprise. On ne change pas une équipe qui gagne ! ••CR



Le célèbre Queen Mary II est équipé de quatre pods électriques, dont deux orientables. Imaginés à Belfort par les ingénieurs de Converteam, ils offrent une propulsion de 86 000 kW.



Lionel et Virginie Julliard ont remporté, cette année, le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.