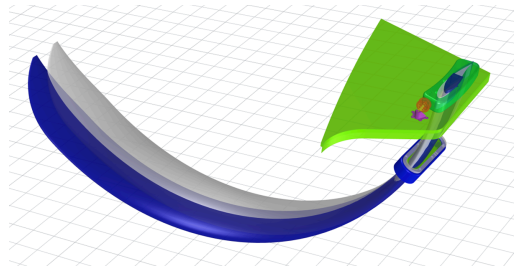


## L'impression 3D à l'assaut des hydrofoils nouvelle génération

*MiniLab s'appuie sur l'expertise de Sculpteo pour révolutionner la fabrication d'hydrofoils durables*

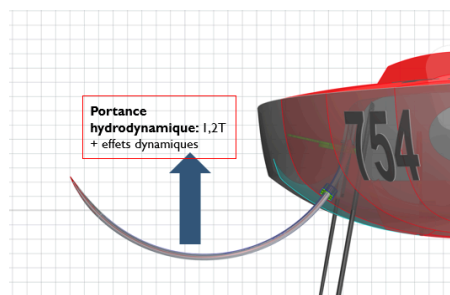
**Paris, 31 mars 2025** – MiniLab, plateforme de test collaborative dédiée aux innovations durables dans la navigation, annonce une avancée majeure dans le développement d'hydrofoils en matériaux thermoplastique recyclable. Pour mener à bien ce projet, MiniLab a fait appel à Sculpteo, acteur de référence dans le domaine de la fabrication additive, afin de concevoir des pièces techniques sur-mesure essentielles au bon fonctionnement de ces hydrofoils nouvelle génération.



### L'impression 3D au service de la performance et de la durabilité

Dans le cadre du projet MiniLab, Sculpteo a joué un rôle clé dans la fabrication des cales hautes et basses dans lesquelles s'insèrent les hydrofoils rétractables. Ces pièces, soumises à de fortes contraintes mécaniques, nécessitent une grande précision de fabrication ainsi qu'une excellente résistance à la compression. Grâce à l'impression 3D, Sculpteo permet d'optimiser leur conception et de réduire leur masse de 20 % tout en assurant des performances mécaniques équivalentes à celles des méthodes de fabrication traditionnelles.

La réduction significative des délais de production est un atout. Grâce aux technologies de fabrication additive, MiniLab a pu diviser par trois le temps de fabrication de ces pièces, passant de trois semaines à une seule, accélérant ainsi la mise en œuvre des premiers tests en mer.



## **Une collaboration technologique pour une innovation durable**

Le projet MiniLab repose sur l'utilisation de matières thermoplastiques recyclables, une alternative plus écologique aux matériaux conventionnels. En intégrant des capteurs à fibre optique et des capteurs acoustiques, les hydrofoils sont également capables de détecter en temps réel les contraintes subies et les éventuels dommages structurels.

**Pour Adrien Marchandise, fondateur de MiniLab :** « *Nous cherchions des solutions durables à des projets spécifiques. L'expertise en impression 3D de Sculpteo nous permet de garantir des performances de haut niveau sur des pièces critiques. Au-delà de ce projet, MiniLab souhaite devenir une plateforme de test collaborative pour les innovations de l'industrie maritime, avec des champs d'applications variés : des systèmes de propulsion aux équipements de navigation.* »

Cette approche pourrait inspirer de nouveaux usages de la fabrication additive dans le nautisme, permettant aux industriels de concevoir des composants plus légers, résistants et écoresponsables. En s'appuyant sur les solutions de Sculpteo, MiniLab démontre que l'impression 3D peut être un levier d'innovation majeur pour accélérer la transition écologique dans le secteur maritime.

### **À propos de Sculpteo**

Sculpteo, pionnier et spécialiste de la fabrication digitale, propose un service d'impression 3D en ligne. Sculpteo fournit une plate-forme en ligne pour télécharger en toute sécurité des fichiers 3D et sélectionner parmi plus de 75 matériaux et options de finition. Les ingénieurs et techniciens professionnels produisent des pièces grâce à des technologies industrielles d'impression 3D avant de les envoyer aux entreprises et aux particuliers du monde entier. Basée à Paris et San Francisco, Sculpteo propose l'impression et la fabrication 3D à grande échelle pour les start-ups, les PME et les studios de design. Sculpteo offre son service professionnel d'impression 3D aux côtés de son studio de Design expert pour aider les entreprises à intégrer la fabrication additive dans leurs processus de développement et de production. Sculpteo a été créé en 2009 par Eric Carreel et Clément Moreau. Sculpteo a été acquise par BASF New Business GmbH en novembre 2019.

Plus d'informations, veuillez cliquer sur le site web suivant : [www.sculpteo.com](http://www.sculpteo.com).

### **A propos de MiniLab**

MiniLab est un Living Lab, un laboratoire vivant favorisant l'innovation par la mise en situation réelle. Son objectif est d'accélérer la mise sur le marché de technologies, systèmes et matériaux permettant d'améliorer la performance environnementale.

Pour cela, MiniLab repose sur deux piliers : une plateforme collaborative à terre qui permet aux partenaires industriels et académiques de développer et tester des prototypes de technologies éco-performantes, et un laboratoire en mer sous la forme d'un voilier de course, le Mini 6.50 n°754,

servant de support de validation de ces prototypes en conditions réelles. Créé en 2023 par A. Marchandise, MiniLab est le premier projet de la société Opensea Labs (Lorient, 56).

MiniLab, en collaboration avec son consortium, a lancé un projet de recherche visant à développer des foils en matériaux thermoplastiques recyclables, une première dans le secteur. À noter que le projet réunit Avel Robotics (Lorient, 56), CompositIC (Ploemeur, 56), IRMA (Lorient, 56), Diab (Suède), Sculpteo (France) et Victrex (Royaume-Uni).

Plus d'informations, veuillez cliquer sur la page LinkedIn MiniLab :

<https://www.linkedin.com/company/opensealabs/>

### **Contacts presse Sculpteo**

Jean-François Kitten - [jf@licencek.com](mailto:jf@licencek.com) - 06 11 29 30 28 (FR)

Noa Edmond - [n.edmond@licencek.com](mailto:n.edmond@licencek.com) - 06 88 28 12 11 (ENG/FR)

Jeremy Cariddi - [j.cariddi@licencek.com](mailto:j.cariddi@licencek.com) - 07 66 39 75 99 (FR)