GreenNews Techno Veille technologique en environnement

Article paru le 13 septembre 2023 – Green News Techno n°404

Les hydroptères à foils accélèrent

Fort d'une homologation, la startup Seabubbles a mené tout cet été une opération de ligne pilote de transport public sur le lac d'Annecy, opérant 8 rotations par jour, 7 jours/7 avec son Taxibubble (4 passagers + le pilote), un hydroptère sur foils évoluant 30 cm au-dessus de l'eau. A l'heure où l'entreprise veut passer à l'échelle industrielle dans sa production (sa capacité actuelle est d'une dizaine de ces bateaux volants sur foils), éprouver son véhicule dans des conditions normales d'usage et récolter le retour des passagers a été essentiel. Le succès d'usage a d'ailleurs été au rendez-vous avec 98 % de taux de remplissage pour cette ligne test de deux mois. Le service tout électrique, avec des capsules ayant une autonomie d'une heure (jusqu'à 1h30 avec des batteries supplémentaires), a permis d'éviter l'émission de 30 t de CO_2 et 30 à 40 000 € de gazole, sans compter une réduction d'impact en matière de particules. A noter aussi que le Taxibubble qui décolle à 10 km/h environ et peut évoluer jusqu'à 20 km/h, ne crée pas de sillage, ce qui peut être bénéfique face aux risques d'érosion des berges.

SeaBubbles a donc franchi une étape importante dans son développement, profitant également de l'été et des infrastructures d'Annecy pour tester son nouveau modèle d'hydroptère, le SmartBubble, un bateau volant de 12 places et présentant des innovations techniques supplémentaires avec la rétractibilité des foils et des options possibles d'hybridation électrique-hydrogène. L'enjeu est donc pour l'entreprise de capitaliser sur cette preuve de marché pour programmer une industrialisation plus massive de ses capsules. L'objectif est double : mobiliser des fonds pour changer d'échelle en production (avec un industriel disposant de l'infrastructure de production ou en montant sa propre usine) et développer l'écosystème complet permettant de proposer un accompagnement global des opérateurs privés et publics dans le déploiement des projets (aux plans réglementaires, des infrastructures de recharge et de la fourniture des bateaux). Ce travail de structuration (qui doit être élargi à l'hydrogène) est en cours, tout comme celui des ventes, puisqu'une dizaine de contrats serait engagée en Europe, au Moyen-Orient et aux Etats-Unis. Un autre projet en France et un en Europe au moins pourraient ainsi émerger d'ici l'été prochain.

A noter que sur ce marché des bateaux électriques en plein essor (on prévoit un doublement entre 2020 et 2025, avec un marché de 400 M€ en Europe, le Suisse Mobyfly sera aussi à suivre. Positionnée sur des bateaux de plus grande taille (12 à 350 passagers) mais reposant sur ce même principe de la navigation sur foils pour limiter les frottements et donc les consommations, cette startup valaisanne avait été sélectionnée comme « *Pionnier technologique 2023* » en juin par le Forum économique mondial. L'entreprise qui avait réalisé ses premiers essais toute fin 2022 sur le Lac Léman avec son prototype de 10 mètres (12 places) a démontré sa capacité à atteindre des vitesses élevées (74 km/h) avec une autonomie de 140 km. Les essais avaient montré des économies 20 % supérieures à celles espérées à la conception. Ce prototype était aussi le premier à intégrer des foils rétractables, facilitant la navigation en eaux peu profondes, notamment pour les accostages. D'ici l'an prochain, une dizaine d'exemplaires pourraient être livrés à de premiers clients.

> www.seabubbles.com
> www.mobyfly.com

Copyright – Co-Clicquot Editions / Green News Techno