



Communiqué de presse

GTT, TotalEnergies, LMG Marin et Bureau Veritas s'associent pour développer un hydrogénier de grande capacité

Paris - 27 avril 2023. GTT, TotalEnergies, LMG Marin et Bureau Veritas ont signé un accord pour un projet de développement commun (JDP¹) visant à développer un concept de transporteur d'hydrogène liquide (LH₂) d'une capacité de 150 000 m³, équipé du système de confinement à membranes de GTT.

L'hydrogène vert offre une solution prometteuse pour décarboner les industries difficiles à électrifier, ainsi que la mobilité terrestre lourde, l'aviation longue distance et la navigation maritime. L'hydrogène est également un moyen de stocker l'énergie à grande échelle et pourrait être utilisé pour produire de l'énergie pilotable, en complément des sources d'énergie solaire et éolienne intermittentes. À l'avenir, certains continents, comme l'Europe ou certains pays asiatiques, pourraient avoir besoin d'importer de l'hydrogène à grande échelle pour compléter la production nationale.

La capacité à transporter par voie maritime de très grandes quantités d'hydrogène sous forme liquéfiée à - 253°C est l'un des principaux défis technologiques à relever pour établir une chaîne de valeur mondiale de l'hydrogène décarboné fiable, efficace et compétitive.

Les partenaires du JDP combineront leur expertise et leur savoir-faire pour développer un concept d'hydrogénier de grande capacité pouvant être mis en œuvre à l'échelle industrielle pour le transport maritime d'hydrogène liquéfié.

- TotalEnergies travaillera à la définition des spécifications du navire, y compris son profil opérationnel ;
- GTT réalisera le design du système de confinement à membranes, en tenant compte des contraintes liées à l'hydrogène liquéfié ;
- LMG Marin définira un concept d'hydrogénier adapté aux spécifications définies par TotalEnergies et prenant en compte les contraintes liées au système de confinement à membranes ;
- Bureau Veritas effectuera une évaluation des risques et examinera la conception conformément aux dernières exigences réglementaires, et s'assurera qu'elle répond aux règles de Bureau Veritas en vue de délivrer une approbation de principe.

Philippe Berterottière, Président-Directeur général de GTT, a déclaré : « *Nous sommes très fiers et enthousiastes de nous associer à TotalEnergies, LMG Marin et Bureau Veritas pour relever ce défi technologique et environnemental ambitieux pour le transport maritime d'hydrogène liquéfié. La capacité*

¹ Joint Development Project.



Communiqué de presse

de GTT à concevoir une technologie de rupture adaptée à la taille d'un très grand navire constitue une avancée majeure pour le développement de la filière hydrogène. Ce partenariat et les efforts de R&D associés s'inscrivent dans le cadre de l'ambition du groupe GTT de développer des technologies pour contribuer à la construction d'un monde durable. »

Mansur Zhakupov, Vice-Président en charge de l'hydrogène chez TotalEnergies, a déclaré : « *La collaboration entre acteurs industriels avec des expertises complémentaires permet de réduire les risques et accélérer le déploiement de la chaîne de valeur de l'hydrogène. Ce JDP permettra notamment de mettre en lumière les perspectives du transport à grande échelle de l'hydrogène sous forme liquéfiée. »*

Vincent Rudelle, Directeur Général de LMG Marin France, a déclaré : « *LMG Marin se réjouit de ce partenariat avec des entreprises leaders dans leurs domaines respectifs, qui permettra à l'hydrogène-cargo d'être transporté en mer de manière sûre et efficace. Ce projet ouvre la voie d'une logistique globale d'hydrogène bas-carbone. Pour le développement d'un segment encore inexistant de navires transportant de telles quantités d'hydrogène, une approche nouvelle de conception a dû être adoptée. LMG Marin pourra partager son expérience en matière de LH₂ issue du projet HYDRA, le premier navire au monde utilisant l'hydrogène liquide comme vecteur d'énergie, actuellement en opération en Norvège. La participation de LMG Marin à ce JDP confirme que les solutions de propulsion à faibles émissions et les projets hautement innovants font partie de l'ADN de l'entreprise. »*

Matthieu de Tugny, Président de Bureau Veritas Marine & Offshore, a commenté : « *Nous sommes heureux de nous associer à GTT, LMG Marin et TotalEnergies dans le cadre de ce JDP pour développer un transporteur de LH₂ à membrane à grande échelle. L'hydrogène est un élément fondamental de la transition énergétique, très prometteur pour notre industrie. En tant que société de classification, nous reconnaissons notre responsabilité de soutenir le développement sûr de projets innovants comme celui-ci, et nous nous engageons à veiller à ce que ce projet réponde aux normes les plus élevées en matière de sécurité et d'environnement. »*

A propos de GTT

GTT est l'expert technologique des systèmes de confinement à membranes dédiés au transport et au stockage des gaz liquéfiés. Depuis plus de 50 ans, GTT conçoit et commercialise des technologies de pointe pour une meilleure performance énergétique. Les technologies GTT allient efficacité opérationnelle et sécurité pour équiper les méthaniers, les unités flottantes, les réservoirs terrestres, ainsi que les navires de transport multi-gaz. Le Groupe propose également des systèmes destinés à l'utilisation du GNL comme carburant, ainsi qu'une large gamme de services, dont des solutions digitales dans le domaine du Smart Shipping. GTT est aussi présent dans l'hydrogène à travers sa filiale Elogen, qui conçoit et assemble des électrolyseurs destinés en particulier à la production d'hydrogène vert.

GTT est coté sur le compartiment A d'Euronext Paris (Code ISIN FR0011726835, Ticker GTT) et fait partie notamment des indices SBF 120, Stoxx Europe 600 et MSCI Small Cap.

Plus d'information sur www.gtt.fr



Communiqué de presse

Contact Relations Média : press@gtt.fr / +33 (0)1 30 23 20 43

Contact Relations Investisseurs : information-financiere@gtt.fr / + 33 (0)1 30 23 20 87

À propos de TotalEnergies

TotalEnergies est une compagnie multi-énergies mondiale de production et de fourniture d'énergies : pétrole et biocarburants, gaz naturel et gaz verts, renouvelables et électricité. Ses plus de 100.000 collaborateurs s'engagent pour une énergie toujours plus abordable, plus propre, plus fiable et accessible au plus grand nombre. Présente dans plus de 130 pays, TotalEnergies inscrit le développement durable dans toutes ses dimensions au cœur de ses projets et opérations pour contribuer au bien-être des populations.

Contacts TotalEnergies

- Relations Médias : +33 1 47 44 46 99 | presse@totalenergies.com | [@TotalEnergiesPR](https://www.linkedin.com/company/totalenergies)
- Relations Investisseurs : +33 (0)1 47 44 46 46 | ir@totalenergies.com

A propos de LMG Marin

LMG Marin est un bureau d'études indépendant d'architecture navale et d'ingénierie, situé en Norvège, en France et en Pologne, avec plus de 80 ans d'existence. Dotée d'un effectif d'environ 90 ingénieurs, la société s'est imposée comme un partenaire de premier plan pour la conception de navires innovants, propulsés avec des solutions bas-carbone ou zéro-émissions. Parmi ses références, LMG Marin compte plusieurs premières mondiales, avec le plus grand navire à propulsion batterie-électrique zéro-émissions, le premier navire cargo doté d'un système vélique par kite Seawing, le premier navire à hydrogène liquide au monde, etc... LMG Marin France est basé à Toulouse où une équipe en pleine croissance travaille quotidiennement sur de projets innovants et ambitieux, ayant des applications mondiales.

Contact presse

Nikias Ioannidis / nilo@lmgmarin.no / +33 (0) 6 72 47 23 80

A propos de Bureau Veritas

Bureau Veritas est un leader mondial de l'inspection, de la certification et des essais en laboratoire. Créé en 1828, le Groupe emploie plus de 80 000 collaborateurs dans plus de 1 600 bureaux et laboratoires dans le monde entier. Bureau Veritas aide ses 400 000 clients à améliorer leurs performances, en offrant des services et des solutions innovantes pour s'assurer que leurs actifs, produits, infrastructures et processus répondent aux normes et réglementations relatives à la qualité, la santé, la sécurité, la protection de l'environnement et la responsabilité sociale.

Bureau Veritas est coté sur Euronext Paris et fait partie des indices CAC 40 ESG, CAC Next 20 et SBF 120.

Compartiment A, code ISIN FR 0006174348, mnémonique : BVI.

Pour en savoir plus www.bureauveritas.com. Suivez-nous aussi sur [Twitter](https://twitter.com/bureauveritas) (@bureauveritas) et [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/bureauveritas).

Contacts presse

Nicholas Brown / +33 (0) 6 04 91 72 41 / nicholas.brown@bureauveritas.com

Alexandra Beverley / +33 (0) 6 37 67 46 84 / alexandra.beverley@bureauveritas.com