



Copenhague/Tokyo/Brest/Rotterdam/Oslo/Londres, 18 Novembre 2025

Lancement de **The Moonshot**: une alliance internationale pour faire progresser le développement et l'industrialisation de l'éolien flottant

Des institutions du Danemark, du Japon, de la France, des Pays-Bas, de la Norvège et du Royaume-Uni concrétisent leur collaboration

Lors du deuxième Forum international FLOWRA à Tokyo, le 28 octobre 2025, DI Danish Energy Industries (DI Energy) du Danemark, Floating Offshore Wind Technology Research Association du Japon (FLOWRA), France Energies Marines (FEM) de France, Holland Home of Wind Energy des Pays-Bas (HHWE), Innovation Norway de Norvège et Offshore Renewable Energy Catapult du Royaume-Uni (OREC) ont conjointement annoncé la création d'une alliance internationale baptisée « **The Moonshot** ». Ce cadre multilatéral vise à contribuer à la mise en place de dispositifs internationaux pour la commercialisation et l'industrialisation de l'éolien flottant en mer.

Un atelier collaboratif international, appelé « **Kyoto Round** », s'est ensuite tenu à Kyoto du 29 au 31 octobre. Plus de 60 experts industriels, recommandés par les six organismes fondateurs, ont mené des discussions approfondies sur des thèmes tels que l'harmonisation des normes internationales, l'intégration des systèmes, l'innovation par la R&D, les tests et démonstrateurs, avec pour objectif de réduire les coûts et les risques à long terme.

La technologie de l'éolien flottant en mer est largement reconnue pour son potentiel, permettant d'exploiter des ressources éoliennes abondantes, indépendamment de la profondeur des eaux. Toutefois, son déploiement commercial reste freiné par de nombreux défis. Ces obstacles concernent l'ensemble de la chaîne de valeur : études d'impact environnemental et social, fabrication des composants, assemblage, intégration des turbines, installation en mer, maintenance opérationnelle, ainsi que renouvellement et

démantèlement des infrastructures. L'alliance **The Moonshot**, vise à accompagner cette intégration sur tout le cycle de vie de l'éolien flottant. Elle favorisera une coopération active en s'appuyant sur des organisations et initiatives existantes, tout en recueillant les contributions d'entreprises issues des six pays fondateurs et d'experts internationaux.

Le « Kyoto Round » : une étape clé

Cet atelier a permis des échanges approfondis entre experts de divers secteurs, ouvrant la voie à de nouvelles perspectives pour les initiatives à venir. Les six organisations à l'origine de **The Moonshot** s'engagent à poursuivre leur coopération pour mettre en place des cadres internationaux favorisant le développement commercial et industriel de l'éolien flottant.

2nd FLOWRA International Forum

Date : 28 Octobre 2025

Lieu : Otemachi Place Conference & Hall, Tokyo

Organisateur : Floating Offshore Wind Technology Research Association (FLOWRA)

Participants : Environ 400 personnes (ambassades, ministères japonais, monde académique et industrie nationale et internationale)

Atelier "Kyoto Round"

Date : 29-31 octobre 2025

Lieu : Kyoto Garden Palace Hotel, Kyoto

Co-organisé par : 6 entités organizing **The Moonshot** initiative

Participants: Environ 60 experts industriels nommés par les six entités organisatrices



Photo de groupe prise le deuxième jour du Kyoto Round

Team DI Energy: Hans Peter Slente (DI Danish Energy Industries), Jan Behrendt Ibsø, and Masaki Nagasawa (COWI), Jacob Berg Jørgensen (DHI), Peter Constantin Brun (DNV Denmark), Morten Willaing Jeppesen (DTU Wind), Benjamin Pjedsted Pedersen (FORCE Technology), Denis Matha (Ramboll), Per Christian Hyldahl (Stiesdal), Jacob Navarro Rasmussen (Embassy of Denmark in Japan), William Lim (Danish Energy Agency)

Team FLOWRA: Masakatsu Terazaki, Kiyohiko Ko, Atsushi Yamashita, Takashi Mochizuki, Takehiko Inagaki, Hiroshi Seno, Mototsugu IKARI, Shinya Nagaoka, Agustin Garcia, Koushi Ohta, and Yoshihiko Sugiura (FLOWRA), Ryota Wada and Ken Takagi (Tokyo University), Shinichiro Abe (Ramboll), Mitsuaki Okubo (Mitsui OSK Lines), Yuta Nakamura (Nippon Yusen Kabushiki Kaisha), Hiroyasu Dojima (K Line Wind Service),

Team France Energies Marines: Herveline GABORIEAU, and Jean-françois FILIPOT (France Energies Marines), Marc GUYOT (EOLINK), Christophe MAISONDIEU (IFREMER), Nicolas RELUN (EDF Power Solutions), Nemanja Komatinovic (EDF Power Solutions Japan KK), Immanuel CAPANO (SAITEC), Pierre CHAUVIERE (BUREAU VERITAS), Alexia AUBAULT (OCERGY), Philippe THIEFFRY (France Offshore Renewables)

Team Holland Home of Wind Energy: Arjen Schutten (Holland Home of Wind Energy), Sebastiaan Mulders (TU Delft), Feike Savenije (TNO), Désirée Plenker (Deltares), Susanne Kovar (Primo Marine), Jaymes Sim (MOOREAST), Erik-Jan de Ridder (MARIN)

Team Innovation Norway: Per Christer Lund (Innovation Norway / Embassy of Norway in Japan), Sille Grjotheim (DNV Norway), Arvid Nesse, and Cecilia Girard-Vika (NOW - Norwegian Offshore Wind), Mads Vedøy (M. A. Vedøy), Gard Hansen, and Nuno Fonseca (SINTEF Ocean), Masayoshi Takayama (Source Galileo Norge), Hans Hansen (Fred.Olsen Windcarrier)

Team ORE Catapult: Andrew Macdonald, David Findlay, and Jonathan Hughes (ORE Catapult), Maurizio Collu (Strathclyde University), Martyn Hann (Plymouth University), Mark Hamilton (EMEC), Nigel Robinson (Apollo), Neil Morgan (Lloyds Register), Olivia Burke, and Jan Mathieson (Carbon Trust), John Palmer (Clarkson's Port Services), Yuki Yoshida (Department of Business and Trade of United Kingdom)

Commentaires des représentants

Henrik Stiesdal, fondateur et directeur technique de Stiesdal, et membre du conseil d'administration de DI Danish Energy Industries

L'éolien offshore flottant connaît un développement rapide, mais les efforts déployés dans les pays clés restent dispersés, et des avancées précieuses qui pourraient être accélérées grâce à la coopération risquent d'être manquées. Nous considérons donc **The Moonshot** comme une initiative audacieuse et opportune qui réunit une combinaison idéale de compétences et d'ambition, contribuant à ouvrir la voie à la croissance et à la réduction des coûts. Le **Kyoto Round** a établi un point de référence précieux et solide pour promouvoir les progrès dans divers domaines, soutenir la croissance et la maturation de l'industrie, et accélérer le déploiement de l'éolien offshore flottant afin de renforcer la sécurité énergétique et de faire progresser la transition écologique à l'échelle mondiale.

Masakatsu TERAZAKI, Président du conseil d'administration – FLOWRA

Bien que l'éolien flottant en mer soit appelé à se généraliser à l'avenir, il reste encore de nombreux défis techniques à relever avant une mise en œuvre à grande échelle. Actuellement, chaque pays poursuit un développement indépendant. Cependant, nombre de ces défis sont communs à tous, ce qui rend la coopération internationale essentielle pour la recherche et le développement, les projets de démonstration et les efforts de standardisation. Dans ce contexte, la création de **The Moonshot**, une collaboration multilatérale unique impliquant six nations, revêt une importance considérable. Nous attendons de la coopération entre les organisations partenaires de **The Moonshot**, chacune apportant ses forces et son expertise, qu'elle accélère la résolution des défis techniques liés à l'éolien flottant. Comme première étape concrète, l'atelier **Kyoto Round** a permis d'engager des discussions approfondies. Les sujets abordés comprenaient les défis des études techniques ainsi que les approches pour impliquer les gouvernements nationaux sur les aspects institutionnels et financiers. Nous pensons que ces échanges ont favorisé la compréhension mutuelle, clarifié les défis et créé des réseaux personnels. Nous saluons particulièrement la décision des organisations partenaires de **The Moonshot** de compiler les informations techniques actuellement dispersées dans le monde. Nous considérons cela comme une avancée significative.

Herveline GABORIEAU, Directrice générale – France Énergies Marines (FEM)

La France soutient fortement le développement de l'éolien flottant en mer grâce à un programme structuré qui s'est concrétisé aujourd'hui par la construction de trois parcs pilotes et l'attribution de trois parcs commerciaux. L'industrie et les centres de recherche ont commencé à s'organiser au niveau national pour relever les nombreux défis posés par ce secteur industriel émergent. L'alliance internationale s'inscrit pleinement dans cette dynamique, car les défis sont nombreux et partagés entre les pays, avec pour objectif de dérisquer l'éolien flottant et de rendre la filière compétitive. La collaboration entre nos pays favorisera la mise en place d'un cadre commun pour la commercialisation et l'industrialisation de l'éolien flottant en mer.

Arjen Schutten, Directeur général – HHWE

Les eaux peu profondes des Pays-Bas ne nécessitent pas le recours à la technologie flottante, car elles sont adaptées aux projets à fondations posés. Cependant, l'expertise des Pays-Bas dans le domaine maritime et l'éolien en mer peut contribuer à soutenir le développement mondial de l'éolien flottant. Chaque pays au sein du cadre multilatéral **The Moonshot** apporte une proposition de valeur unique. La collaboration internationale est essentielle. Je suis convaincu qu'en mutualisant nos ressources nous pouvons lever les obstacles de l'éolien flottant. L'atelier **Kyoto Round** a dépassé les attentes de la délégation néerlandaise, composée de Deltares, MARIN, TNO, TU Delft, Mooreast, Primo Marine et HHWE, désormais officiellement intégré à Maritime & Offshore NL. Un long voyage commence toujours par un premier pas. Nous avons déjà réalisé ce premier pas avec la mise en œuvre du **Kyoto Round**, et nous devons maintenant capitaliser sur cette dynamique.

Per Christer Lund, Conseiller en énergie et technologie – Innovation Norway

Avec 50 ans d'expérience dans l'industrie pétrolière et gazière offshore et 15 ans dans l'éolien flottant, la Norvège apporte à la table mondiale de l'éolien offshore un écosystème bien développé de développeurs et d'entreprises de services maritimes. **The Moonshot** constitue un excellent cadre pour la délégation norvégienne afin de partager son expérience et discuter des défis et solutions avec ses homologues du Japon et d'Europe, pour accélérer le développement mondial de l'éolien flottant. La délégation norvégienne initiale couvre l'ensemble de la chaîne de valeur, de la recherche aux sites de test et de démonstration, en passant par la classification et la certification, les opérations maritimes et les développeurs, incluant DNV, Fred. Olsen Windcarrier, Vedøy AS, Norwegian Offshore Wind / MET Center, Sintef / Norwegian University of Science and Technology et Source Galileo. En avançant avec le cadre de **The Moonshot**, nous apprécions l'engagement accru de l'industrie éolienne offshore au Japon, en Europe et sur d'autres marchés.

Andrew Macdonald, Directeur du développement et des opérations – ORE Catapult

L'éolien offshore est appelé à devenir la colonne vertébrale du système électrique britannique dans tous les scénarios visant à atteindre l'objectif de neutralité carbone d'ici 2050. Tout en restant leader dans le déploiement de l'éolien offshore posé, le Royaume-Uni devra exploiter des eaux plus profondes grâce au développement d'un éolien flottant compétitif. Pour y parvenir, il reste encore de nombreux défis techniques à relever, allant des câbles et lignes d'ancrage à l'intégration des systèmes, jusqu'à l'industrialisation des fondations. Aucun pays ne peut résoudre seul tous ces problèmes, et les six nations du programme **The Moonshot** apportent chacune des capacités industrielles, de recherche et de développement uniques qui peuvent accélérer le déploiement de l'éolien flottant.



The Moonshot

2025年10月28日
浮体式洋上風力技術研究組合

28th October 2025
Floating Offshore Wind
Technology Research Association
"FLOWRA"

イノベーションによる
更なるリスク低減・コスト削減
Further Risk Mitigation and
Cost Reduction by Innovation

システム統合によるコスト削減開始
Cost reduction starts from System Integration

国際標準拡充と認証との調和推進によりシステム統合が可能に
Enrichment of International standards and further
Harmonization with certification enable system integration

Extrait de la présentation « The Moonshot » réalisée par FLOWRA le 28 octobre 2025.

Contacts

DI Danish Energy Industries (DI Energy)

H. C. Andersens Boulevard 18, 1553 Copenhagen V, Denmark

Phone: +45 3377 3377

E-mail: energi@di.dk

Web: www.energi.di.dk

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/showcase/di-energi/>

Floating Offshore Wind Technology Research Association (FLOWRA)

Inside CROSSCOOP, 1-1-13, Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0004, Japan

E-mail: info@flowra.or.jp

Web: <https://flowra.or.jp/en/>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/flowrajapan/posts/?feedView=all>

France Energies Marine (FEM)

Bâtiment Cap Océan, 525 Avenue Alexis de Rochon, 29280 Plouzané, France

Tel. : +33 (0)2 98 49 98 69

E-mail: contact@france-energies-marines.org

Web: <https://www.france-energies-marines.org/en/>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/france-energies-marines/>

Holland Home of Wind Energy (HHWE) now Maritime & Offshore NL

Boompjes 40, 3011 XB Rotterdam, the Netherlands

Phone: +31 (088) – 4451000

E-mail: info@maritimetechnology.nl

Web: www.maritimetechnology.nl

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/maritimeoffshoren/>

Innovasjon Norge

Grev Wedels Plass 9, 0151 Oslo, Norway

+ 47 22 00 25 00

Web: <https://en.innovasjon Norge.no/>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/innovasjon Norge/>

ORE Catapult (OREC)

Inovo, 121 George Street, Glasgow, G1 1RD, United Kingdom

Web: info@ore.catapult.org.uk

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/offshore-renewable-energy-catapult/>