

Pays de la Loire, 21 septembre 2020

Lauréats de l'AMI Sea-GRID

5 projets innovants pour aller plus loin dans la production d'énergie en mer au SEM-REV

www.emr-paysdelaloire.fr/actualites/ami-sea-grid/

Les partenaires de l'Appel à Manifestation d'Intérêt Sea-GRID dévoilent aujourd'hui les 5 projets lauréats ! Tous ont répondu avec enthousiasme à cet appel dont l'objectif est de proposer des solutions concrètes et innovantes en termes de gestion intelligente de l'électricité produite en mer sur le site d'essais en mer de Centrale Nantes, le SEM-REV. Les projets retenus concernent donc des solutions de stockage d'énergie nouvelles, des plateformes multi-usages en mer, des usages à terre ou encore de développement d'un hub sous-marin...

L'AMI Sea-GRID a été lancé par Centrale Nantes, RTE et Enedis, avec le soutien de Solutions&Co, en février dernier. Il s'est appuyé sur les installations et les compétences des trois organisateurs : Centrale Nantes, via son site d'essais en mer SEM-REV qui alimente déjà le réseau en électricité, RTE et Enedis, respectivement chargés du transport et de la distribution de l'électricité sur le réseau.



Ces projets individuels ou collaboratifs, portés par des entreprises implantées en Pays de la Loire (ou au moins l'un des partenaires dans le cas d'un consortium), constituent un fantastique levier pour les entreprises du territoire, et l'opportunité de faire émerger de nouveaux marchés.

Les lauréats de l'AMI Sea-GRID bénéficieront de l'excellence technologique de Centrale Nantes, Enedis et RTE pour l'étude de la faisabilité. A plus long terme, le but est de déployer un démonstrateur au SEM-REV. Ils seront accompagnés dans le développement et le financement de leur projet par les partenaires de Sea-GRID : S2E2, PMBA, SMILE, WEAMEC et Solutions&Co, l'agence de développement des Pays de la Loire.

Découvrez les lauréats de l'AMI Sea-grid

- **Le projet T2P, porté par Geps Techno**, propose de donner une mission supplémentaire à leur plateforme hybride WAVEGEM, déjà installée au SEM-REV, pour qu'elle devienne une plateforme de test multi-technologies, avec une forte composante électrique et sur la gestion de l'énergie (accueil de capteurs, machines électriques et solutions de stockage en mer).



- **Le projet SEAMAC, porté par Segula Technologies**, vise à faire la démonstration, en conditions réelles, de la solution REMORA, un système de stockage massif d'énergie en mer par air comprimé. Brevetée par SEGULA, cette solution à faible impact écologique se démarque par son potentiel de fort rendement (jusqu'à 70% d'électricité restituée). Le projet SEAMAC doit aboutir à l'installation du démonstrateur en 2023 sur le site d'essais en mer du SEM-REV.



- **Le projet SEA-LHYFE, porté par Lhyfe**, est composé d'acteurs ligériens spécialisés dans les EMR et structures offshore. Ensemble, ils développent et opèreront des plateformes offshore de production d'hydrogène vert, utilisant exclusivement des ressources renouvelables. Le projet vise à valider sur le site de SEM-REV leur concept de production d'hydrogène vert en mer, avant d'envisager un déploiement massif d'ici 2024.



- **Le projet Octopus, porté par SuperGrid Institute**, a pour objectif de développer et démontrer une technologie innovante permettant de réduire le coût de l'électricité produite par les énergies marines renouvelables. Dans ce projet, Naval Energies (Fr), Nexans (Be), et SuperGrid Institute (Fr) vont unir leurs forces pour aboutir à la démonstration d'une solution de hub actif sous-marin, dédiée au contexte des futures fermes éoliennes flottantes.



- **Le projet Croisic-GRID, porté par EDF**, repose sur un ancrage local fort. Il a pour objectif l'installation d'un démonstrateur de batteries alimentées, notamment, par les technologies installées en mer (éolienne FLOATGEN et plateforme WAVEGEM) à proximité du centre de recherche à terre du SEM-REV au Croisic, un espace qui pourrait également devenir un lieu d'information sur les EMR.



Les 5 lauréats présenteront leur projet le 5 octobre de 14h à 16h lors d'un webinaire organisé dans le cadre du Printemps de l'innovation.

Inscription au webinaire

Sea-GRID est un appel à manifestation d'intérêt proposé par :



Avec le soutien de :



Les partenaires de l'AMI Sea-GRID

• Centrale Nantes



Membre du Groupe des Écoles Centrales, Centrale Nantes est une grande école d'ingénieurs fondée en 1919. Elle dispense des diplômes des ingénieurs, des étudiants de masters et de doctorats, à l'issue de parcours académiques basés sur les développements scientifiques et technologiques les plus actuels et sur les meilleures pratiques du management. La recherche et la formation à Centrale Nantes s'organisent autour de 3 grands enjeux de croissance et d'innovation : manufacturing, transition énergétique et santé. Avec des plates-formes de recherche allant de la simulation numérique à l'expérimentation sur des prototypes pouvant aller jusqu'à la taille réelle, et un incubateur de 20 ans d'expérience, l'école dispose d'outils majeurs pour l'innovation et la création, en prise avec le monde économique. Centrale Nantes vise à promouvoir son enseignement et sa recherche au niveau international grâce à une centaine de partenariats avec des universités prestigieuses à travers le monde.

Pour plus d'informations : www.ec-nantes.fr,

Contact : Christine Besneux, christine.besneux@ec-nantes.fr

• RTE



RTE, Réseau de Transport d'Électricité, est une entreprise de service. Sa mission fondamentale est d'assurer à tous ses clients l'accès à une alimentation électrique économique, sûre et propre. RTE connecte ses clients par une infrastructure adaptée et leur fournit tous les outils et services qui leur permettent d'en tirer parti pour répondre à leurs besoins, dans un souci d'efficacité économique, de respect de l'environnement et de sécurité d'approvisionnement en énergie. À cet effet, RTE exploite, maintient et développe le réseau à haute et très haute tension. Il est le garant du bon fonctionnement et de la sûreté du système électrique. RTE achemine l'électricité entre les fournisseurs d'électricité (français et européens) et les consommateurs, qu'ils soient distributeurs d'électricité ou industriels directement raccordés au réseau de transport. 105 000 km de lignes comprises entre 63 000 et 400 000 volts et 50 lignes transfrontalières connectent le réseau français à 33 pays européens, offrant ainsi des opportunités d'échanges d'électricité essentiels pour l'optimisation économique du système électrique. RTE emploie 8500 salariés.

Le raccordement des énergies marines renouvelables est le prolongement naturel du savoir-faire de RTE sur terre. L'État a donc confié à RTE la maîtrise d'ouvrage et le financement du raccordement des énergies marines renouvelables en France.

Contact : Clara Brouillet - clara.brouillet@rte-france.com

• Enedis



Enedis, entreprise de service public nouvelle génération, gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité sur 95 % du territoire français métropolitain, accompagne les territoires dans leur transition énergétique.

L'entreprise emploie plus de 36 000 personnes au service de 36 millions de clients, dont 2,2 millions en Pays de la Loire. Elle développe, exploite, modernise et entretient 1,4 million de kilomètres de réseau électrique basse et moyenne tension (380 et 20 000 Volts) et gère les données associées. Enedis réalise les raccordements des clients, le dépannage 24h/24, 7j/7, le relevé des compteurs et toutes les interventions techniques. Elle est responsable de la continuité et de la qualité de la distribution d'électricité ainsi que l'accès au réseau sans discrimination. En tant qu'acteur public de proximité du système français et à travers la mise à disposition de données énergétiques, Enedis accompagne également les collectivités locales dans leurs projets territoriaux : nouveaux quartiers, développement des énergies renouvelables, autoconsommation, stockage, flexibilité ou bien encore l'essor de la mobilité électrique. L'entreprise prépare le virage technologique du secteur de l'énergie, anticipe l'évolution du mix énergétique français et le rôle du

numérique dans la consommation d'électricité. Enedis se place au cœur de la transition énergétique en travaillant à la modernisation du réseau et en s'investissant dans de nombreux projets smartgrids français et européens, comme SMILE (Smart Ideas to Link Energies).

Contact : Coline Bert - coline.bert@enedis.fr

À propos de Solutions&co



Solutions&co est l'agence de développement économique de la Région des Pays de la Loire. Elle a pour mission de contribuer au développement des entreprises déjà installées, de faciliter l'implantation de nouvelles entreprises en région et de développer l'attractivité pour faire rayonner le territoire à l'international. Plus d'infos sur www.solutions-developpement-paysdelaloire.fr.

Solutions&co coordonne le projet SMILE pour le compte de la Région des Pays de la Loire, et agit comme soutien opérationnel (SMILE et EMR) dans le cadre de cet AMI.

À propos du Pôle Mer Bretagne Atlantique



Pôle de compétitivité impliquée sur l'ensemble de l'économie maritime (Sureté/ sécurité ; Naval / ressources énergétiques et minières profondes ; Bio ressources marines ; Environnement et valorisation du littoral ; Ports logistique et transport maritime).

<https://www.pole-mer-bretagne-atlantique.com/fr/>

À propos du pôle S2E2



Pôle de compétitivité positionné dans les domaines des énergies renouvelables, des réseaux électriques et de l'efficacité énergétique (accompagnement des entreprises dans la conception, le développement et la mise sur le marché de leurs produits et services innovants - Aide à la recherche de financement / accompagnement au montage de projet)

<https://www.s2e2.fr/>

À propos de WEAMEC



WEAMEC fédère l'écosystème des Énergies Marines Renouvelables (EMR) des Pays de la Loire dans les domaines de la Recherche, de l'Innovation et de la Formation. WEAMEC regroupe une trentaine d'Établissements et de Laboratoires de Recherche et environ 75 entreprises partenaires au niveau ligérien. Plus de 220 entreprises au niveau français et international collaborent avec les acteurs académiques et les entreprises du WEAMEC.

<https://www.weamec.fr/>

Contact Presse Solutions&co :

Lucille Gransard – 02 40 48 32 02 – l.gransard@solutions-eco.fr