



Rédigé le 25 juin 2024



3 minutes de lecture



Actualités

Innovation et industrie

Énergies éoliennes



Communiqué de presse
Paris, le 25 juin 2024

Le projet Contrôle Avancé des Parcs éoliens (CAP) mené par GreenWITS, en partenariat avec IFPEN et Epsiline, a été déclaré lauréat par l'ADEME pour un financement par France 2030 dans le cadre de l'appel à projet DEMO-TASE.

Le principal objectif du projet CAP est de démontrer, en conditions réelles, les performances d'une solution de contrôle innovante des éoliennes à l'échelle du parc par redirection de sillage (wake steering). Cette solution, codéveloppée par le consortium et commercialisée par GreenWITS, permet des gains significatifs de production des parcs éoliens en diminuant l'impact du sillage.

La production des parcs éoliens, notamment offshore, est largement impactée par les pertes de sillage résultant des interactions aérodynamiques entre éoliennes. Les techniques de redirection de sillage permettent de limiter ces interactions en orientant les éoliennes de manière collaborative, mais elles sont très difficiles à mettre en œuvre en temps réel car elles nécessitent une connaissance précise du champ de vent au sein du parc. La solution développée dans le projet CAP permet de s'affranchir de ces difficultés grâce à un contrôle en boucle fermée et d'atteindre des gains de production de plus de 3 %, en s'appuyant sur les solutions digitales de GreenWITS issues de la R&D d'IFPEN et sur l'utilisation de la mesure du vent par le lidar WindEagle d'Epsiline.

Le projet CAP, d'une durée de 4 ans, vise ainsi à démontrer et certifier les performances de cette solution sur un parc éolien en mer et sur un parc terrestre. Ce projet ambitieux contribuera à la mise sur le marché d'une solution innovante renforçant la compétitivité des filières éoliennes terrestre, offshore posée et offshore flottante, déployable sur des parcs déjà en service ou sur des nouveaux projets.

Daniel AVERBUCH, Président de GreenWITS, a déclaré : « *Nous sommes ravis que le projet CAP ait été sélectionné par l'ADEME pour un financement France 2030 ; en s'appuyant sur un partenariat fort et resserré, le projet permettra de démontrer et certifier les performances de notre solution de contrôle des éoliennes à l'échelle du parc* ».

Benjamin HERZHAFT, Directeur du Centre de Résultats Systèmes Energétiques d'IFPEN, a déclaré : « *France 2030 offre l'opportunité au consortium du projet CAP de mettre en œuvre des technologies innovantes de contrôle des éoliennes issues des travaux d'IFPEN et basées sur la redirection des effets de sillage au sein des parcs. IFPEN est fier d'accompagner deux jeunes sociétés françaises dans ce nouveau domaine, dont sa filiale GreenWITS* ».

Christophe LEPAYSAN, Président d'Epsiline, a déclaré : « *Nous sommes honorés que le projet CAP soit lauréat du programme France 2030. Cette sélection valide nos efforts pour innover et proposer des solutions durables et compétitives. Elle offre une opportunité unique de renforcer notre position dans le secteur éolien* ».

Contact projet : marine.dupoiron@greenwits.com

Contact presse IFPEN

Anne-Laure de Marignan, IFPEN - 01 47 52 62 07 – presse@ifpen.fr

Contact presse GreenWITS

contact@greenwits.com

A propos de GreenWITS

GreenWITS offre des solutions de simulation avancée et des solutions digitales aux développeurs et exploitants des parcs éoliens pour en améliorer les performances et en réduire les risques. S'appuyant sur plus de 12 ans de R&D à IFPEN, les offres de GreenWITS couvrent les phases de conception et d'exploitation des parcs. GreenWITS propose notamment des solutions de conception des parcs éoliens, d'ingénierie avancée des turbines et fondation, de monitoring digital de la performance et de la santé structurelle et de contrôle des éoliennes à l'échelle du parc. GreenWITS est une société du groupe IFPEN.

À propos d'IFP énergies nouvelles

IFP Energies nouvelles (IFPEN) est un acteur majeur de la recherche et de la formation dans les domaines de l'énergie, de la mobilité et de l'environnement. Depuis les concepts scientifiques en recherche fondamentale jusqu'aux solutions technologiques en recherche appliquée, l'innovation est au cœur de son action, articulée autour de quatre orientations stratégiques : climat, environnement et économie circulaire ; énergies renouvelables ; mobilité durable ; hydrocarbures responsables. IFPEN développe des solutions innovantes sur l'ensemble de la chaîne de valeur de l'éolien, depuis l'évaluation de la ressource en vent jusqu'à l'opération et la maintenance des éoliennes et des parcs.

A propos d'Epsiline

[EPSILINE](#) est une entreprise innovante située à Toulouse (siège social), Madrid & Dublin proposant des solutions technologiques de pointe qui permettent aux exploitants de parcs éoliens du monde entier de maximiser l'efficacité des éoliennes, d'augmenter leur durée de vie et de réduire les coûts de maintenance. EPSILINE a déployé ses solutions dans 20 pays à travers 400 parcs éoliens en Europe, Amérique du Nord et Latine, et en Asie.

VOUS SEREZ AUSSI INTÉRESSÉ PAR

[IFPEN et GreenWITS au Salon WindEurope 2024](#)

[Eolien : IFPEN annonce la création de la société GreenWITS](#)

Le consortium GreenWITS/IFPEN/Epsiline choisi pour projet éolien CAP DEMO-TASE

25 juin 2024

Lien vers la page web :