



Communiqué de presse  
Bruxelles, le 11 juillet 2019

## Une première en Europe : ENGIE teste sur une éolienne un système de protection des chauves-souris par ultra-sons

**ENGIE a l'ambition d'être le leader de la transition zéro carbone. En tant que premier producteur vert du pays et fort de ses 17 000 experts de l'énergie et des services, l'entreprise entend innover et développer ses activités en limitant au maximum les nuisances de celles-ci sur les riverains et l'environnement. Ce test, une première en Europe, visant à optimiser la protection des chauves-souris, est co-réalisé par ENGIE Laborelec et ENGIE Lab CRIGEN, les centres de recherche du groupe ENGIE.**

Les chauves-souris sont un groupe d'espèces protégées et d'un grand intérêt biologique. Elles sont attirées par les éoliennes, qui en raison de la chaleur qu'elles dégagent, sont des lieux favorables aux insectes ce qui en fait un territoire de chasse intéressant pour celles-ci. Ce faisant, les chauves-souris risquent d'être percutées par les pales des éoliennes ou être victimes des turbulences à proximité de celles-ci.

Les normes actuelles prévoient des mises à l'arrêt des éoliennes à titre préventif pendant certaines périodes de l'année, à certaines heures et dans certaines conditions de vent et de température. Or, le comportement saisonnier ainsi que la sensibilité à la vitesse du vent et à la température sont variables d'une espèce à l'autre et parfois d'une localisation à l'autre, ce qui en fait des normes imparfaites. On constate par ailleurs la présence de chauves-souris en dehors de ces périodes d'arrêts et l'absence de celles-ci en période d'arrêts préventifs. Cette situation n'est pas idéale tant du point de vue de la protection des chauves-souris que de la production d'énergie verte.

Capitalisant sur des tests déjà effectués aux Etats-Unis, ENGIE a installé sur une éolienne de son parc de Modave, 5 haut-parleurs à ultra-sons. Ce système développé par l'entreprise américaine NRG Systems, crée un bouclier sonore dans la zone de danger autour des pâles de l'éolienne et repousse les chauves-





souris hors de ladite zone. Ce dispositif d'effarouchement sera doublé de caméras infrarouges qui détecteront la présence de chauves-souris et permettront une mise à l'arrêt le cas échéant de l'éolienne. Ces caméras permettront également d'observer le comportement des chauves-souris afin de mesurer la variation d'activité entre les périodes de fonctionnement et non-fonctionnement des haut-parleurs à ultrasons. Un système supplémentaire de micro pourra détecter la présence de chauves-souris, comptabiliser et identifier les espèces présentes, afin de compléter les observations issues des caméras. Il est à noter que les périodes d'arrêts préventives actuelles seront encore d'application durant la période du test.

En cas de succès, ENGIE a l'intention de tester cette solution sur plusieurs éoliennes en vue d'un déploiement plus large.

**Philippe Van Troeye, CEO d'ENGIE Benelux:** *«Je suis particulièrement fier de cette première européenne. Elle confirme notre volonté d'un progrès harmonieux qui intègre différents aspects du développement durable. Vouloir être le leader de la transition zéro carbone cela signifie innover en permanence, que ce soit dans la manière où nous impliquons les citoyens dans le développement de nos projets renouvelables ou dans la façon dont nous limitons leur impact sur l'environnement. ».*

#### **A propos de**

##### **ENGIE Laborelec :**

Ayant son siège en Belgique, ENGIE Laborelec, une entité du Groupe ENGIE, est un centre d'expertise et de recherche majeur dans le domaine de l'énergie électrique. Capitalisant sur les compétences de 280 ingénieurs et techniciens spécialisés, il fournit de l'assistance opérationnelle, de la consultance technique, des services de R&D appliquée et est actif sur l'entièreté de la chaîne de valeur de l'électricité. Ses services sont fournis à une large gamme de clients dans les domaines de la production d'électricité, du transport et de la distribution, du stockage et de l'utilisation finales, avec un accent particulier sur la transition énergétique et ses 3 D : Décentralisation, Décarbonisation, Digitalisation. Intégré à la Business Unit Tractebel, ENGIE Laborelec est un acteur mondial ayant des activités dans plus de 60 pays et des bureaux en Belgique, aux Pays-Bas, en Allemagne, au Chili, en Thaïlande et à Abu Dhabi.

Plus d'info : [www.laborelec.com](http://www.laborelec.com)

##### **ENGIE Lab Crigen :**

Basé en France, ENGIE Lab CRIGEN est le centre corporate de recherche de R&D et d'expertise du groupe ENGIE dédié aux nouvelles sources d'énergies (hydrogène, biogaz) et à la liquéfaction, aux nouveaux usages de l'énergie dans la ville, aux bâtiments et à l'industrie du futur, aux technologies émergentes (science informatique et intelligence artificielle, drones et robots, nanotechnologies et capteurs). ENGIE Lab CRIGEN mène des projets opérationnels en R&D et met au point des pilotes pour les unités opérationnelles, les entités d'ENGIE ou des clients externes visant à maîtriser les technologies du futur, les porter à maturité, et préparer la transition énergétique.



### **NRG Systems :**

NRG Systems Inc, une filiale de ESCO Technologies Inc. (NYSE : ESE), a révolutionné, il y a plus de 36 ans déjà, la manière dont la ressource en vent est évaluée. Aujourd'hui, cette tradition d'innovation, guide toutes ses actions. La société vise à concevoir et à réaliser des technologies intelligentes pour une planète plus durable - ce qui veut dire plus d'énergie renouvelable, un air plus propre et un environnement plus sûr pour tous. Ses systèmes de mesure, ses sensors de contrôle de turbine, ses systèmes d'effarouchement des chauves-souris et de sensors Lidar à distance, se retrouvent dans plus de 170 pays. Pour plus d'info : [nrgsystems.com](http://nrgsystems.com)

### **Contact presse**

Olivier Desclée

Tél.: + 32 2 501 56 89

E-mail: [olivier.desclee@engie.com](mailto:olivier.desclee@engie.com)