

Zoug, Suisse, le 3 février 2016

## **La technologie d'anémomètre au moyeu peut désormais être utilisée pour la mesure des courbes de puissance conformément aux normes IEC**

**La technologie iSpin de ROMO Wind (entreprise dano-suisse spécialisée dans l'optimisation d'exploitation des éoliennes) peut désormais être utilisée pour mesurer à moindre coût la courbe de puissance de toute éolienne au sein d'un parc éolien. Cela vient d'être confirmé par la Commission Électrotechnique Internationale (CEI), qui a publié une nouvelle fiche de clarification. Le document détaille la procédure d'étalonnage à suivre afin d'utiliser la technologie brevetée iSpin conformément aux exigences de la norme, pour une mesure précise directement au niveau du moyeu d'une éolienne.**

Tout comme l'anémomètre de nacelle classique, iSpin fait partie intégrante depuis 2013 de la norme internationale IEC 61400-12-2 sur la mesure de courbe de puissance absolue. La fiche de clarification récemment publiée décrit la procédure d'étalonnage de l'anémomètre de moyeu en soufflerie et permet donc l'utilisation de l'iSpin conformément aux exigences de la norme, offrant ainsi une alternative plus rentable et plus précise par rapport aux technologies de mesure usuelles.

Jan Nikolaisen, Co-PDG de ROMO Wind, explique : "Les résultats de mesures obtenus grâce à notre anémomètre de moyeu iSpin présentent nettement moins de variations que les résultats obtenus avec d'autres technologies, mât météo, anémomètre de nacelle et LiDAR inclus. Contrairement aux méthodes conventionnelles, les mesures iSpin ne sont pas perturbées par les effets du terrain et les sillages des autres turbines du parc."

Avant 2013, la norme IEC 61400-12-1 était la seule norme régissant les mesures de courbes de puissance éolienne. Cette méthode nécessite l'utilisation de mâts de mesure onéreux. En raison de ces coûts élevés, les mesures conformes aux normes IEC ne sont en général effectuées que sur une seule éolienne, lors de la mise en service d'un parc éolien. La courbe de puissance ainsi établie est ensuite extrapolée par calcul aux autres éoliennes, sans aucun autre ajustement découlant de mesures complémentaires.

"Avant le lancement d'iSpin, les propriétaires de parcs éoliens ne pouvaient que supposer que toutes les éoliennes d'un parc généraient la même puissance que la seule éolienne testée", ajoute Jan Nikolaisen.

La technologie d'anémomètre de moyeu est la toute première permettant la comparaison de grandeurs caractéristiques des éoliennes telles que les courbes de puissances. Jusqu'à présent, les données de vent étaient généralement mesurées derrière le rotor, sur l'arrière de la nacelle de l'éolienne. L'inconvénient de cette technique est évident: les turbulences du rotor peuvent entraîner des imprécisions de mesures. Le système iSpin s'appuie sur une technologie à ultrasons éprouvée pour mesurer le vent directement au niveau du moyeu, juste avant que ce vent n'atteigne la turbine. Les exploitants disposent ainsi d'informations précises concernant les conditions de vent "vues" par l'éolienne. Cela leur permet notamment de vérifier l'alignement correct de leurs turbines dans le vent, afin d'en maximiser le productible. Dans le même temps, les données collectées permettent une gestion optimisée du parc éolien ainsi qu'une réduction des charges, conduisant ainsi à un allongement de la durée de vie des turbines.

La technologie iSpin a été mise au point par l'université technologique danoise (DTU) et a fait l'objet de tests poussés depuis 2004. iSpin est une technologie de mesure du vent ne dépendant d'aucun constructeur particulier et conçue pour une installation longue durée.

### **À propos de ROMO Wind :**

**ROMO Wind AG** est une entreprise dano-suisse de services technologiques soutenue par des investisseurs reconnus comme Yellow & Blue and ABB. ROMO Wind est spécialisée dans l'optimisation de la productivité des turbines éoliennes, par une mesure précise des conditions du site et une réduction des charges pesant sur la turbine. Pour cela, l'entreprise fait appel à la technologie brevetée iSpin. Le siège de ROMO Wind est situé à Zoug, en Suisse. L'entreprise est représentée par des équipes régionales au Danemark, en France, en Allemagne, en Grande-Bretagne, en Irlande, en Italie et en Espagne. Pour les ventes elle coopère avec UpWind Solutions aux États-Unis, au Canada et au Mexique.

Pour plus d'informations sur l'entreprise et la technologie iSpin ou pour obtenir des illustrations gratuites à usage éditorial, rendez-vous sur [www.romowind.com](http://www.romowind.com)

### **Contact :**

Guillaume Steinmetz  
Directeur commercial, France  
ROMO Wind AG  
Tél. : +33 6 15 66 33 61  
Email : [gst@romowind.com](mailto:gst@romowind.com)