

ASTRIIS ANTICIPE LES PANNES MÉCANIQUES

À partir des vibrations d'une machine au moteur tournant, Astriis est capable d'identifier les défauts avant qu'un problème ne survienne. Une technologie de maintenance prédictive issue de 30 années de recherche publique entre le CNRS et Grenoble INP.

« **N**ous pouvons identifier la pièce, la caractériser et suivre son évolution », explique Nicolas Saubin, fondateur et président de la société Astriis, aux côtés de trois autres associés, dont Nadine Martin, chercheuse et directrice scientifique à l'origine de cette innovation. Pour arriver à ce résultat, la start-up place des capteurs de vibration sur les machines et récupère les données vibratoires émises dans le logiciel qu'elle a développé, baptisé Astrion. L'entreprise surveille ainsi à distance et automatiquement chaque signal. Si un défaut mécanique se présente, une alarme se déclenche et permet une intervention avant la panne, et ce, parfois plusieurs mois avant. « Nous réduisons alors les risques humains et environnementaux, et augmentons le taux de disponibilité des équipements », indique le dirigeant.

DÉTECTER LES PANNES SUR LES ÉOLIENNES

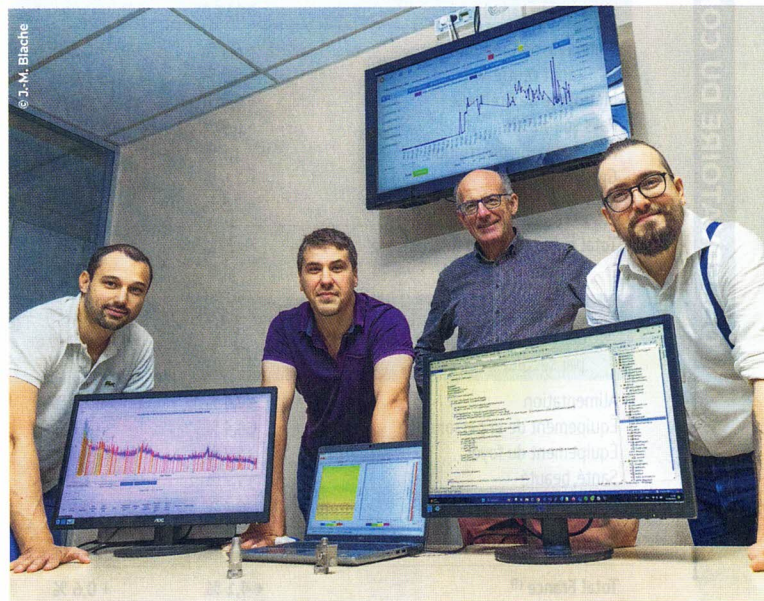
La technologie pourrait s'adresser à plus de 80 % des machines industrielles tournantes. Parmi les secteurs porteurs, l'éolien représente un marché privilégié. L'innovation a déjà montré son efficacité sur des parcs pilotes terrestres, avec une détection des défauts jusqu'à huit mois avant la panne. Astriis prévoit d'ailleurs d'industrialiser sa solution pour un déploiement à grande échelle et envisage aussi d'équiper des éoliennes flottantes. Mais il faut adapter l'outil. « Si le cœur de la technologie fonctionne, ce secteur nécessite un logiciel de très haut niveau répondant à des certifications, en matière de sécurité notamment », lance Nicolas Saubin. La start-up investit 1 M€ de budget R&D sur les deux prochaines années, apporté par l'Ademe et Bpifrance, en vue de répondre à ce marché. ■ R. Charbonnier



INFOS CLÉS

Logiciel de traitement du signal et de maintenance prédictive

- Grenoble
- 4 associés, 2 salariés
- Plan de recrutement à 5 ans : 36 personnes
- 1 M€ de budget R&D sur deux ans



Nicolas Saubin, président d'Astriis, Pierre Arquier, développeur Fullstack senior, Pascal Gain, directeur commercial, et Pascal Roy, directeur technique.