



ASTRIIS

Towards zero failure

ASTRIIS est une plateforme SaaS de « maintenance prédictive » à destination des machines critiques dans l'industrie.



Les machines tournantes sont clés dans la productivité industrielle

Les causes courantes d'échec sont connues mais complexes à prévoir

Les outils de surveillance continue et la maintenance conditionnelle offrent une excellente réponse

01

SITUATION



Les solutions existantes sont souvent spécifiques et coûteuses à mettre en place

Elles nécessitent systématiquement un expert métier pour les opérer

Les alarmes non pertinentes réduisent la confiance

02

DÉFIS



ASTRIIS propose un outil agnostique et entièrement automatisé pour les machines tournantes

Il permet de s'affranchir d'un expert métier tout en proposant une fiabilité exceptionnelle

La maintenance conditionnelle peut enfin se déployer à grande échelle

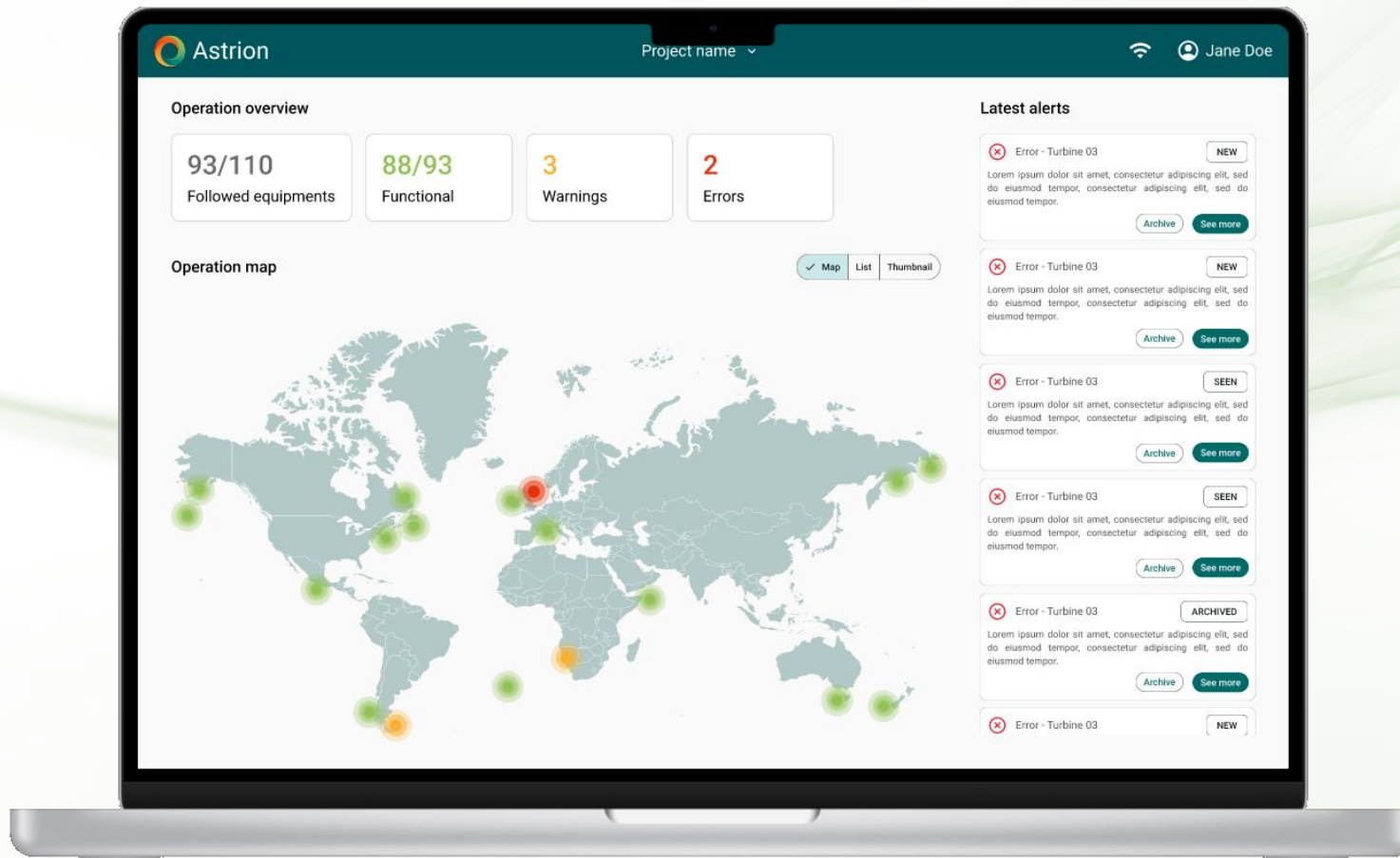
03

SOLUTION ASTRIIS

Principe général



Plateforme SaaS

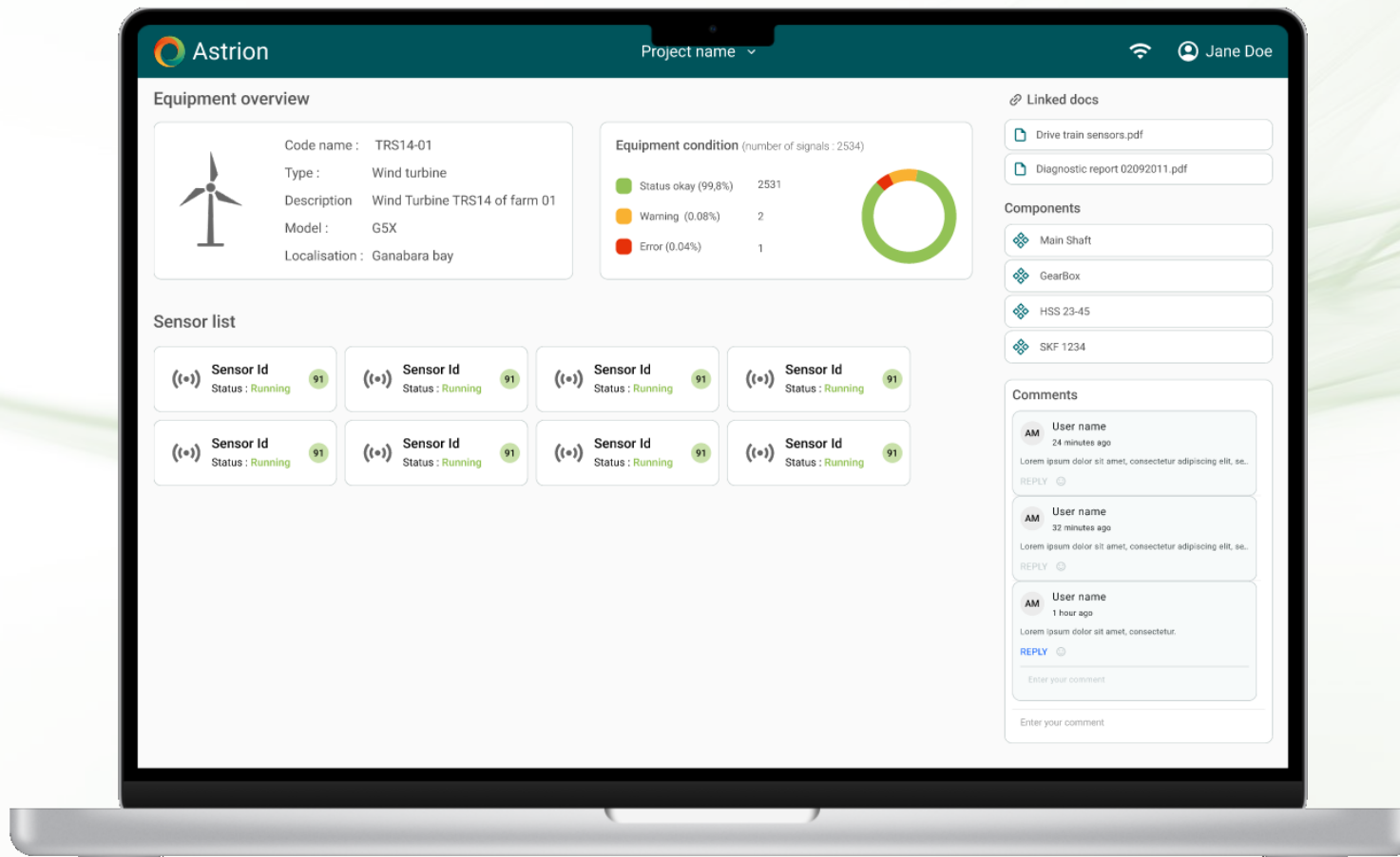


Accessible simplement et depuis n'importe où depuis un client web

Infrastructure redondante

Sécurisée

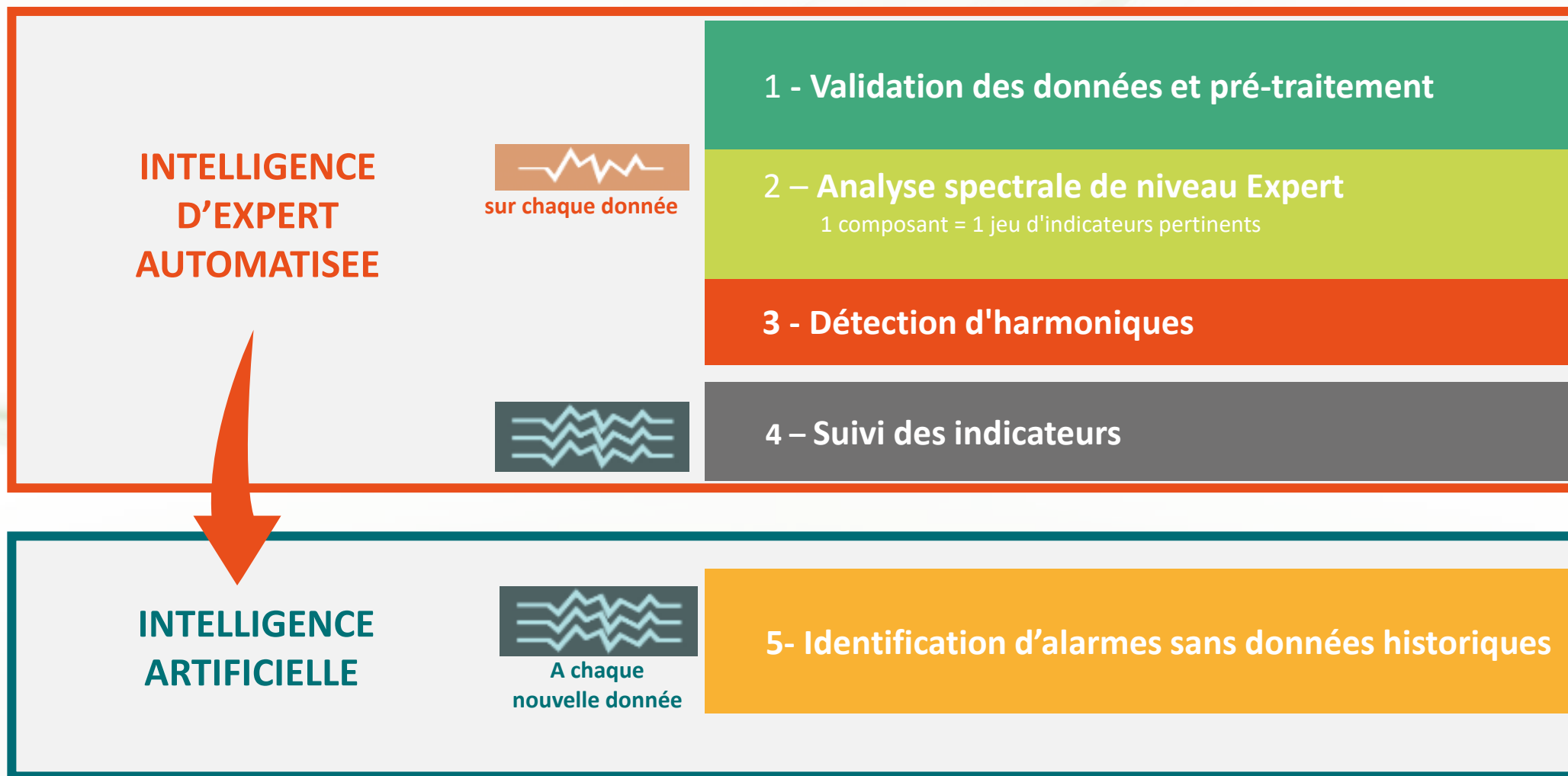
Une solution industrielle



Identification de défaut automatique et levée d'alarmes :

- Pièce(s) concerné(s) par le défaut,
- type de défauts,
- suivi de l'évolution dans le temps

Une technologie innovante protégée par 9 brevets et dépôts



Concurrence

Environ 100 concurrents dans le monde

30 % avec une approche « pure IA »

70 % avec une approche traitement du signal (science déterministe)*

*dont ASTRIIS

Avantage concurrentiel

Les avantages du traitement du signal en tant que science déterministe
Et les avantages de l'IA en termes d'automatisation :

- ✓ 100 % automatisé
- ✓ Des résultats explicables et expliqués
- ✓ Une surveillance continue et à distance
- ✓ Il n'y a pas besoin d'un expert pour utiliser la solution

Modèle économique

- **Abonnement annuel par machine**
- **Vente ou location de la chaîne d'acquisition**

Un marché en pleine expansion

Marché mondial par essence puisqu'il s'adresse majoritairement à des ETI et grands groupes

Un marché de plus de 2 Md USD en 2022

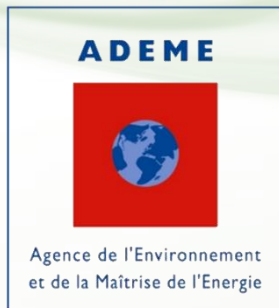
15 % de croissance annuelle « au moins jusqu'en 2030 »*

*src.: Gartner, Frost & Sullivan

Nos premiers clients



Nos partenaires



☐ Secret ☐ Confidentiel ☒ Restreint ☐ Public



Une équipe de direction expérimentée

**Directeur
Technique**



Paul Roy

Ingénieur Ensimag
C# .NET
2^{ème} startup créée

**Directeur
Scientifique**



Nadine Martin

Ingénieur PhD physique
électronique TS
Expert analyse signal

Président



Nicolas Saubin

Ingénieur ENSE³
Master Management IAE
4^{ème} startup créée

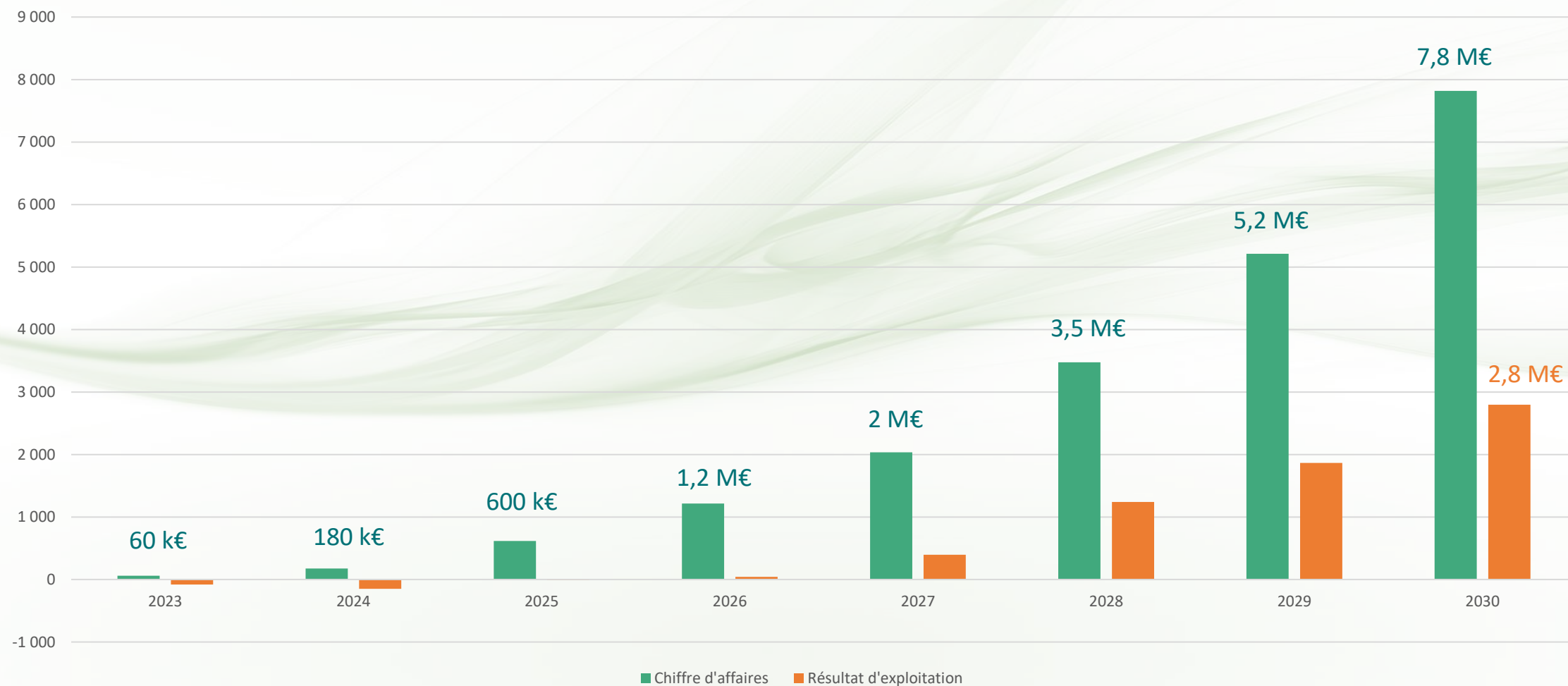
**Directeur
Commercial**



Pascal Gain

Ingénieur Centrale Lille
Marketing, Commercial,
communication

Projections financières



Besoins

500 k€ début 2025 (plan de financement à 900 k€) pour accélérer sur le commercial

1 à 3 M€ à l'horizon mi 2026 (plan de financement à 1,6 à 5 M€) et après avoir passé 1,5 M€ de commandes pour se développer sur plusieurs marchés stratégiques à l'international. Dimensionnement selon la traction marché.

RSE - pour aller plus loin

Mise en place d'une Charte Ethique et d'un Comité Ethique pour une société engagée sur trois piliers :

- Respect de l'humain
- Respect de la société
- Respect de la planète

La société se met en conformité avec les exigences RSE tout en allant plus loin.

En résumé

Equipe

4 associés dirigeants expérimentés et complémentaires & 6 salariés

Technologie

Une technologie avec un avantage concurrentiel fort et validée par des industriels

Marché

Marché dynamique et en forte croissance

Commercial

Premier contrat signé fin 2022 (France + Japon)

*7 démonstrateurs déployés
Version industrielle en test chez
2 clients*

L'ambition...

De devenir l'un des leaders du marché !

Merci pour votre attention

Des questions ?

ROI de la solution

Gain de production

« Une solution CMS permet de passer de 92% à 97% de disponibilité des éoliennes »* soit 5,4% de gain de production.

*source étude du gouvernement écossais

Réduction des coûts de maintenance en évitant les pannes

Use case : KAStrion (projet Européen)

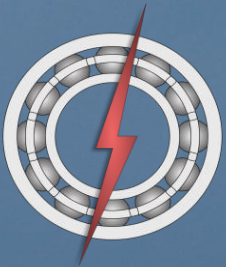
Défaut de roulement sur une éolienne



Arfons, FRANCE

11 éoliennes de 2MW

2 instrumentées



Défaut sur la bague interne du roulement principal

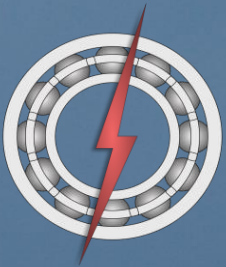
- Première alarme mi-février par ASTRIIS avec identification de la pièce et du défaut
- Alarme de “panne imminente” à partir du 21 décembre
- Panne le 30 décembre avec confirmation du diagnostic d'ASTRIIS réalisé 9 mois plus tôt

Use case : KAStrion (projet Européen)

Le défaut n'a pas été détecté par l'équipe de maintenance



Coût estimé de la panne par l'industriel (réparation +
perte de production) : 1,5 M€



Coût estimé de l'opération de maintenance en prenant en
compte le diagnostic d'ASTRIIS : 50 k€

Une technologie innovante

