

SOA, spécialiste des pâles pour tours anti-gel

La société SOA "Silent Optimal Airflow" conçoit et fabrique des hélices rapides à usage industriel et agricole. Fournisseur de pâles pour les constructeurs de tours anti-gel, SOA est associée au projet SonoTAG qui bénéficiera ainsi de son expérience.

Samia Krane

UNE EXPÉRIENCE ANCIENNE ET ÉPROUVÉE

SOA bénéficie de l'expérience de plus de 30 années de sa société sœur ATV. Elle était le second producteur mondial de pales d'éolienne dans les années 2000. Son expérience unique dans les conceptions aérodynamiques et structurales lui permet de se hisser au 1^{er} rang dans la conception d'hélices rapides à usage industriel et agricole. La production hautement automatisée et robotisée autorise un usage de matériaux de haute technicité (fibre de carbone) et des process de fabrication très performants.

LEADER DU MARCHÉ

Les clients de SOA sont essentiellement les constructeurs de tour antigel. Avec un volume de plus de 700 hélices par an, SOA distribue 40% du marché mondial, grignotant année après année des parts de marché.

Avec sa prochaine installation au Chili, SOA va développer son activité d'hélice silencieuse en Amérique du Sud, l'Amérique du Nord étant traitée plus spécifiquement avec les constructeurs US.



DES PÂLES MOINS BRUYANTES

L'installation des premières tours antigel sur le territoire de Cognac avait suscité une levée de boucliers compte-tenu des nuisances sonores conséquentes. Face à cela, SOA a développé dès 2020 les premières hélices silencieuses à 3 et 4 pales, pouvant s'adapter sur n'importe quel type de tour antigel : SPAG, GENER, Chinook, Amarillo, Mecagri, Mistral, etc....

Le besoin croissant de moyens de lutte pour la protection des cultures va densifier le nombre d'équipements (tour antigel ou autre), et risque de multiplier les nuisances sonores et visuelles et par conséquent des causes probables de difficultés d'acceptabilité et de conflits de voisinage.

L'INNOVATION FACE AUX DÉFIS

Par son investissement dans la recherche et l'innovation qui a abouti à la conception de ses hélices nouvelles, SOA contribue déjà au mieux « vivre ensemble » par la réduction des nuisances sonores.



Mais d'autres défis restent à relever dans les années à venir. Les nuisances sonores restent un sujet auquel s'ajoutent celui des nuisances visuelles et celles liées à l'usage de moteurs thermiques, bruyants et polluants. L'usage à terme de tels moteurs pourrait être problématique, voire interdit.

Un essai de tour anti-gel électrique a été réalisé.

Par ailleurs, SOA développe depuis 2 ans un tout nouveau concept de gestion des phénomènes agricoles par automatisation et robotisation des traitements, permettant d'imaginer, à l'instar de l'industrie, une agriculture 4.0 Un P.O.C (Proof Of Concept) est mené au cours de cette saison 2022 afin d'en valider le concept. Nous présenterons ce projet prochainement.

SONOTAG

La société SOA est associée à SonoTAG, ce qui permettra au projet de bénéficier de l'expérience de SOA et, en retour, de contribuer à la réflexion et aux travaux de l'entreprise.