

## Mémoire présenté au BAPE - Projet éolien de Saint-Paul-de-Montminy

Présenté par : Francis Lacombe, Président, Technostrobe

Date: 30 juin 2025

### Présentation de l'entreprise

Fondée en 2001, Technostrobe est une entreprise québécoise établie à Côteau-du-Lac, dans la MRC de Vaudreuil-Soulanges. Elle dispose également de centres de fabrication dans l'État de New York et aux Pays-Bas.

Technostrobe conçoit et fabrique des solutions d'éclairage intégrées pour l'INDUSTRIE ÉOLIENNE (sur terre et en mer), les RADIODIFFUSEURS, les ENTREPRISES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, les ports et les garde-côtes. Nos solutions robustes permettent aux aviateurs, aux navigateurs et au public de voyager en toute sécurité.

L'un de nos axes de développement importants des dernières années est dédié aux solutions pour atténuer les nuisances causées par le balisage aux communautés qui vivent aux abords des parc éoliens. Déployée depuis 2017, notre solution LIDS (Lighting Intensity Dimming Solution) ajuste automatiquement l'intensité lumineuse des balises en fonction de la visibilité ambiante. Certifiée par Transports Canada, cette technologie assure la sécurité aérienne tout en réduisant la pollution visuelle, ce qui favorise une meilleure acceptabilité sociale des projets éoliens.

Ces dernières années, Technostrobe a participé à plusieurs projets éoliens d'envergure, notamment :

- **Forty Mile 1**, 280MW, Alberta (2025) : Fourniture des systèmes de balisage aéronautique intégrant la technologie LIDS™, permettant d'ajuster automatiquement l'intensité lumineuse selon la visibilité, tout en assurant la sécurité aérienne dans le plus grand projet éolien d'ACCIONA en Amérique du Nord.
- **Vineyard Wind 1**, 804 MW, Massachusetts (2023) : Fourniture de systèmes de balisage aéronautique pour un parc éolien en mer.
- **Blue Hill Wind**, 175 MW, Saskatchewan (2022) : Installation de balises au sommet de 30 tours.
- **Hollandse Kust Zuid**, 1'529 MW, Pays-Bas (2021) : Fourniture d'aides temporaires à la navigation durant la construction avec déploiement d'une centaine de systèmes de balisage maritime en mer.
- **Nicolas-Riou**, 224 MW, Bas-Saint-Laurent, Québec (2018) : Fourniture de balises synchronisées pour l'un des plus grands parcs éoliens communautaires du Québec.
- **Mont Sainte-Marguerite**, 147 MW, Chaudière-Appalaches, Québec (2017) : Premier parc éolien en Amérique du Nord à être entièrement équipé du système LIDS™, réduisant la pollution lumineuse grâce à un ajustement automatique des balises selon la visibilité, tout en assurant la sécurité aérienne.

## **Appui au projet de Saint-Paul-de-Montminy**

Technostrobe souhaite exprimer son appui au projet éolien de Saint-Paul-de-Montminy, porté par Kruger Énergie en partenariat avec l'Alliance de l'Énergie de l'Est et Potentia. Ce projet s'inscrit dans une démarche responsable et respectueuse des communautés locales, un aspect que nous avons pu constater au fil de nos échanges avec l'équipe de Kruger Énergie au cours des derniers mois.

Nous avons été particulièrement sensibles à l'engagement de Kruger Énergie envers l'acceptabilité sociale et la qualité de vie des citoyens. C'est dans cette optique que Kruger Énergie s'intéresse aux solutions de balisage développées par Technostrobe, qui permettent de réduire l'impact visuel nocturne tout en respectant les normes de sécurité aérienne.

## **Enjeu de la pollution lumineuse**

L'un des enjeux fréquemment soulevés dans les projets éoliens est la pollution lumineuse causée par les balises de nuit. L'opération normale du balisage la nuit peut nuire à la qualité de vie des résidents, perturber la faune nocturne et altérer l'expérience visuelle du paysage.

Pour y remédier, nous recommandons l'intégration de balises lumineuses intelligentes à intensité variable sur les éoliennes du projet. Cette technologie permet :

- Une réduction significative de l'intensité lumineuse lorsque les conditions le permettent (ex. : lorsque le ciel est dégagé, l'intensité est abaissée de 90% par rapport au cycle normal) ;
- Le maintien de la conformité avec les normes de sécurité aérienne de Transports Canada ;
- Une meilleure acceptabilité sociale du projet grâce à la diminution de l'impact visuel nocturne.

## **Conclusion**

Technostrobe serait fière de contribuer à ce projet, qui s'inscrit pleinement dans la transition énergétique du Québec — un objectif qui nous tient à cœur. Forts de notre expérience auprès de nombreux promoteurs éoliens au Canada et à l'international, nous pouvons témoigner du professionnalisme, de la rigueur et de l'écoute dont fait preuve l'équipe de Kruger Énergie dans sa collaboration avec les partenaires, les fournisseurs et les collectivités. Nous espérons que le BAPE recommande l'utilisation de balises à intensité variable comme mesure d'atténuation des impacts lumineux.

Nous croyons fermement que l'innovation technologique peut jouer un rôle clé dans l'acceptabilité des projets d'énergie renouvelable au Québec, et nous sommes prêts à mettre notre expertise au service de cette vision. En misant sur des technologies éprouvées et responsables, nous croyons que le projet de Saint-Paul-de-Montminy peut devenir un modèle d'intégration harmonieuse de l'énergie éolienne au Québec.