



## FOCUS SUR LES SOLUTIONS **PROBAT**<sup>®</sup> / **TRACKBAT**<sup>®</sup>

RÉGULATION DYNAMIQUE DES ÉOLIENNES EN FAVEUR DES CHIROPTÈRES  
 DÉTECTION, COMPTAGE & CLASSIFICATION

### **SENS OF LIFE**

SAS au capital de 466 350€  
62 Av. de la Salamane  
34800 Clermont l'Hérault  
RCS Montpellier – AE  
7490B – 809520588

### **CONTACT**

+33 (0)954136574  
contact@sensoflife.com  
sensoflife.com

### **RESPONSABLES PROJET**

**Luc Vuchot**  
*Président de Sens Of Life*

**Camille Sottas, PhD**  
*Responsable de Projet  
Probat/Probird*

## FOCUS SUR LES SOLUTIONS PROBAT® & TRACKBAT®

EN FAVEUR DE LA PRÉSERVATION DES CHAUVES-SOURIS

Créé en 2015, Sens Of Life est un bureau d'études naturalistes spécialisé dans le domaine des énergies renouvelables et un concepteur de systèmes de détection du vivant et de régulation d'éoliennes.

“ 1<sup>eres</sup> installations des systèmes en 2016 „



TrackBat® est un enregistreur autonome de l'activité des chiroptères par microphone ultrasonore pouvant stocker en local jusqu'à un an de données.

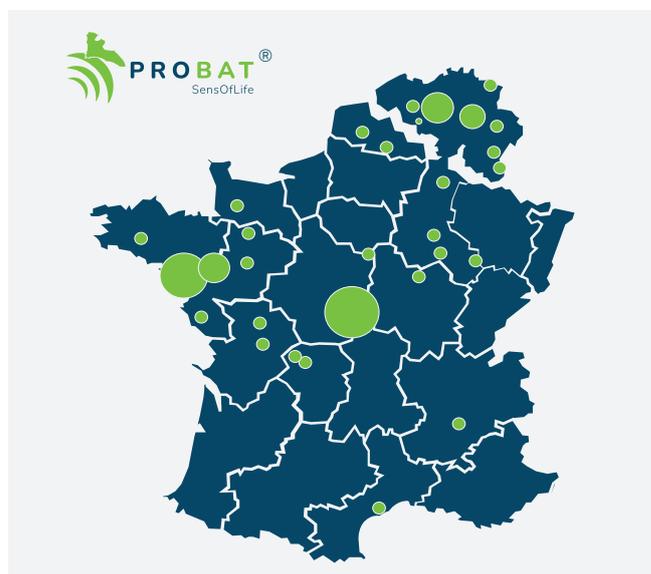
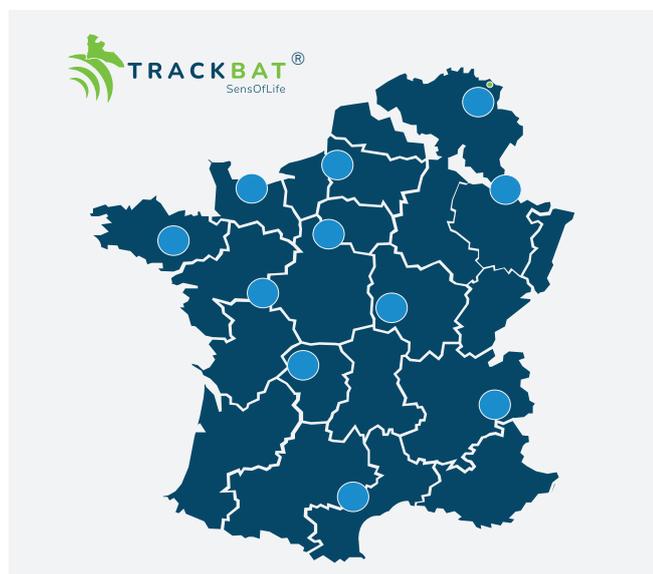
ProBat® est un système sans précédent de régulation dynamique d'éoliennes pour la préservation des chiroptères. Il combine une analyse prédictive de l'activité des chiroptères à une détection en temps réel fournie par un ou plusieurs enregistreurs ultrasonores (TrackBat®).

ProBat® & TrackBat® reposent sur une technologie avancée d'Intelligence Artificielle appelée Convolutional Neural Network basée sur un apprentissage de type deep learning supervisé.

Notre expertise s'appuie sur un total cumulé de 854 années de régulation d'éoliennes et 585 années de suivi de parcs depuis 2016.

Nous améliorons continuellement nos modèles et nos prescriptions en nous appuyant notamment sur notre référentiel chiroptérologique établi sur la base de plus de 980 000 d'heures d'enregistrement.

“ 170 éoliennes équipées de notre solution TrackBat® et 50 parcs régulés avec notre solution ProBat® en 2023 „



# TRACKBAT® DÉPLOIEMENT ET RETOUR D'EXPÉRIENCE

## ÉTUDE ET SUIVI DE L'ACTIVITÉ

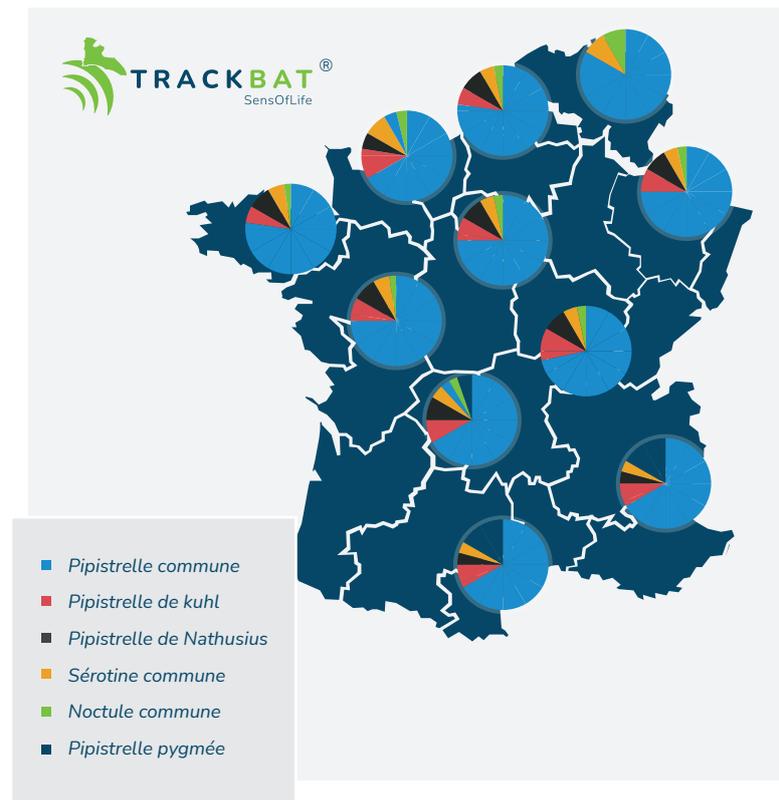
TrackBat® est un **enregistreur autonome** de l'activité des chiroptères par **microphone ultrasonore** pouvant stocker en local jusqu'à un an de données. Il permet la **détection**, le **comptage** et la **classification** des chiroptères.

“ **TrackBat® est l'outil idéal pour caractériser l'enjeu chiroptérologique d'un site et proposer des mesures adaptées** ”

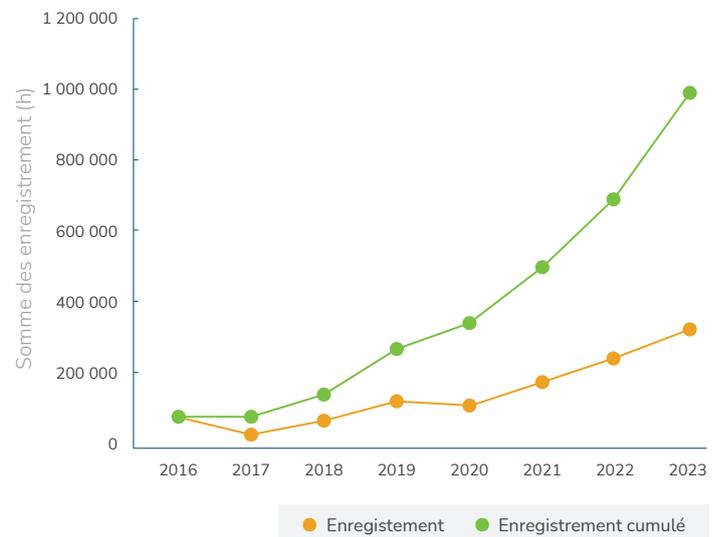
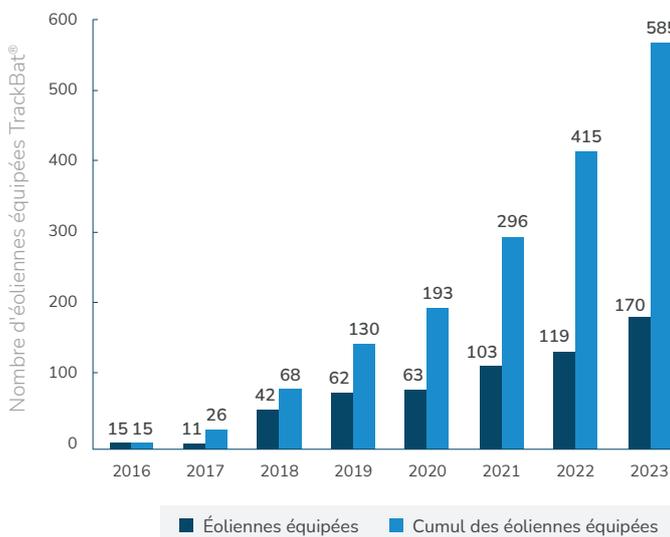
Pouvant être installé en nacelle d'éolienne, ou de façon totalement autonome (stockage de données et alimentation) sur mât de mesure ou au sol, il permet **la détection et la classification des chiroptères contactés** sur un site durant toute la période d'activité.

Depuis 2016, nous cumulons **585 années de suivi** de parc enregistrant plus de **980 000 heures d'activité chiroptérologique en France et en Belgique**.

Principales espèces de chiroptères enregistrées par TrackBat® en Belgique et en France entre 2017 et 2022



“ **Un référentiel chiroptérologique consolidé sur la base de plus de 980 000 heures d'enregistrement** ”



# PROBAT® DÉPLOIEMENT ET RETOUR D'EXPÉRIENCE

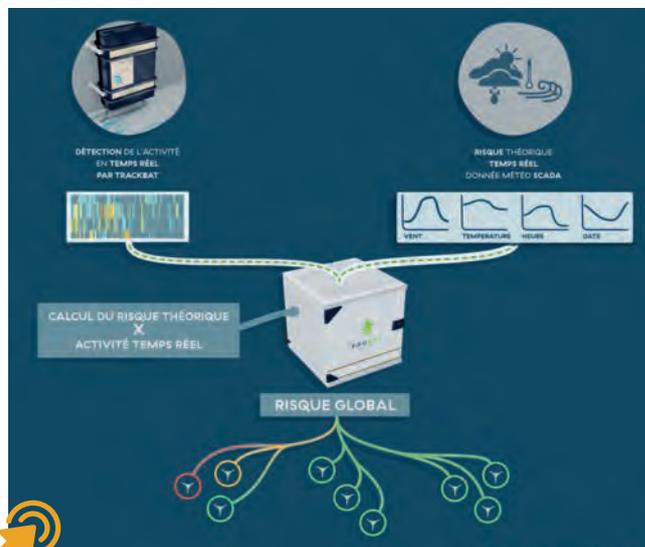
## RÉGULATION DYNAMIQUE DES ÉOLIENNES EN FAVEUR DES CHIROPTÈRES

ProBat® est un système sans précédent de régulation dynamique d'éoliennes pour la préservation des chiroptères. Il combine une analyse prédictive de l'activité des chiroptères à une détection en temps réel fournie par un ou plusieurs enregistreurs ultrasonores (TrackBat®).

ProBat® permet ainsi des arrêts beaucoup plus ciblés qu'un simple bridage sur seuil classique, et maximise ainsi la préservation des chiroptères tout en réduisant les pertes de productibles.

Depuis 2017, nous cumulos 854 années de régulation d'éoliennes atteignant un taux moyen de préservation de l'activité chiroptérologique de 90,4%\* en constante progression.

(\* ) Moyenne sur l'ensemble des années de suivis et des parcs.



“ Un taux de préservation de 92% en 2022 ”

**Taux de préservation de l'activité :** % du total de l'activité chiroptérologique se déroulant lorsque l'éolienne est à l'arrêt. Le taux de préservation cible requis est généralement de 90%.

Le taux de préservation de l'activité chiroptérologique d'un parc équipé de ProBat® est systématiquement calculé et transmis à la DREAL dans un Rapport Annuel de Régulation ProBat® à l'issue de chaque année de régulation.

### ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PARC ÉOLIENS ET DE TURBINES RÉGULÉES PAR PROBAT®

