

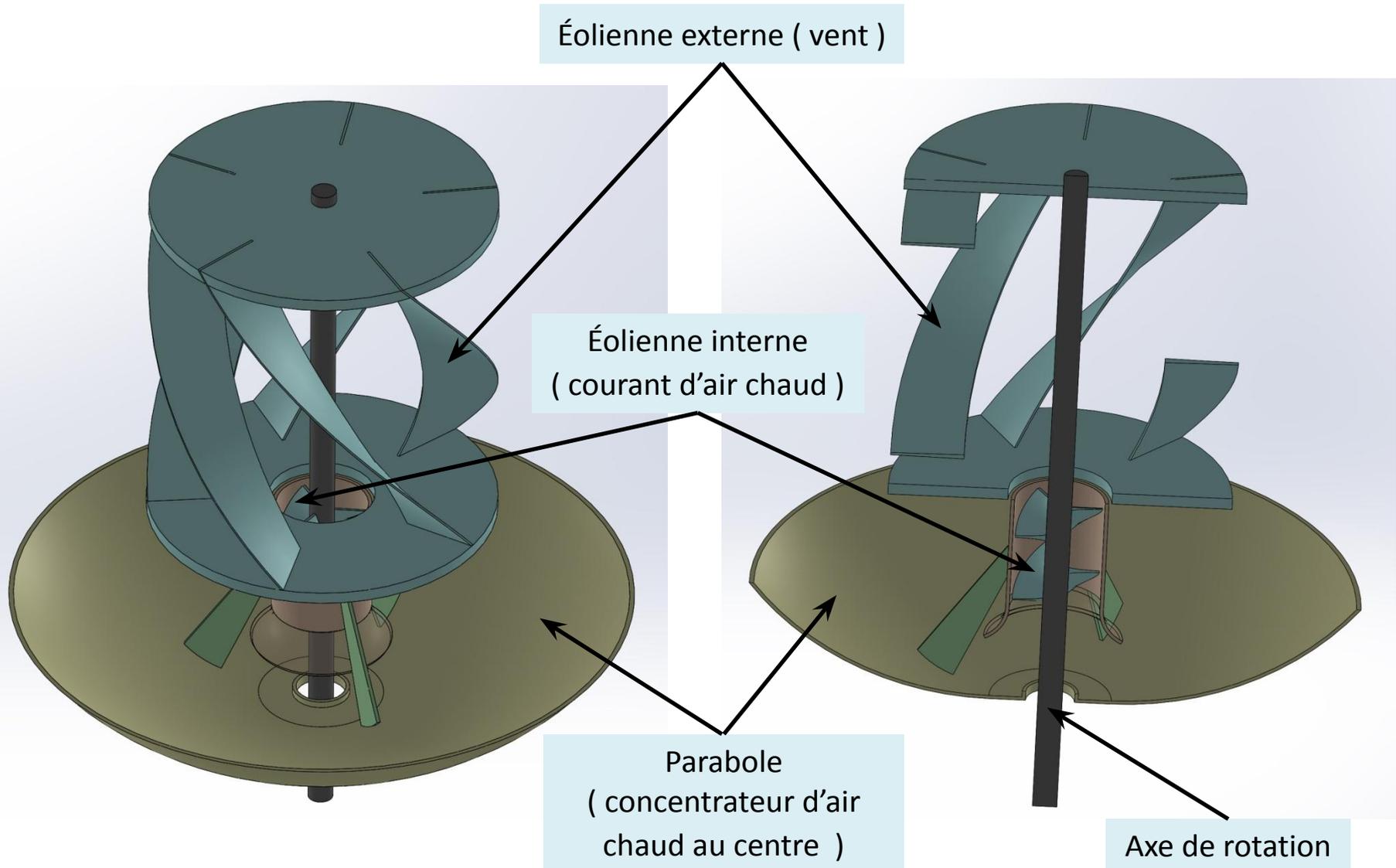
## Projet : SOLEOL

Objectif : valider la possibilité de créer une source d'énergie renouvelable , mobile , couplant les énergies éolienne et solaire en utilisant uniquement des matériaux disponibles localement et recyclables ( pas de panneaux solaires utilisant du silicium )

Porteur du projet : Elirro

Type de projet : ouvert . Aucune confidentialité

# Principe de fonctionnement



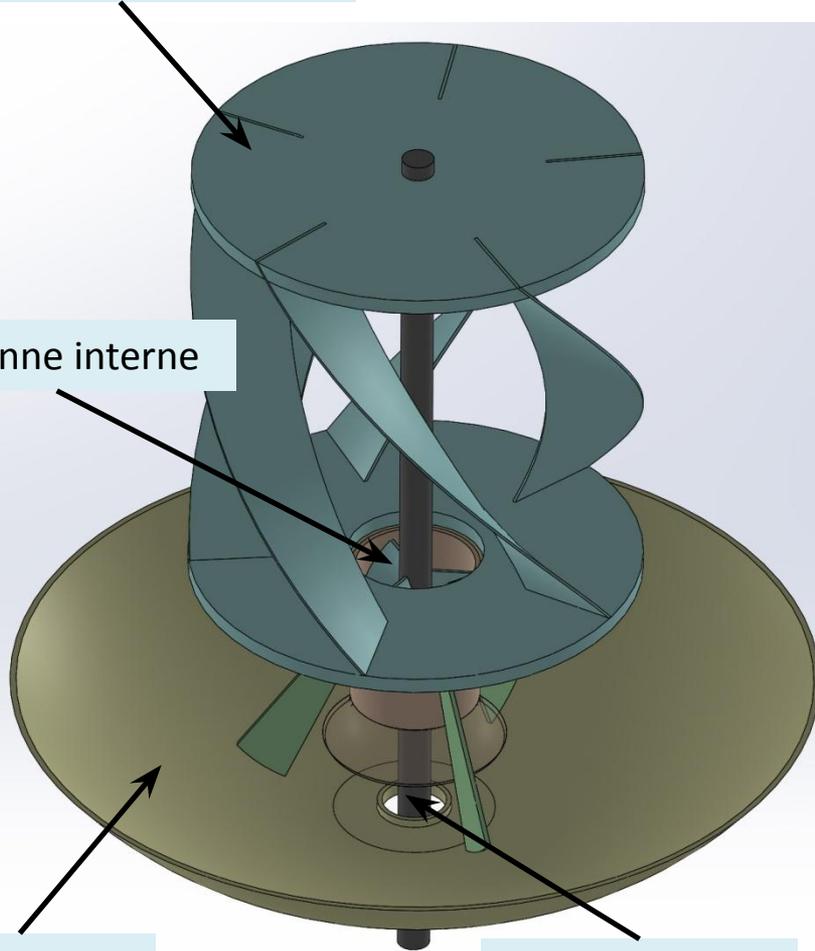
# Principe de fonctionnement

Éolienne externe ( vent )

Éolienne interne

Parabole

Axe de rotation



Présence de vent : ( temps médiocre )  
L'éolienne externe fait tourner l'axe de rotation

Absence de vent , temps ensoleillé : ( beau temps )  
La parabole concentre les rayons solaires en son centre et crée une zone chaude ( principe du four solaire ) . L'air chaud remonte dans une tuyère et actionne l'éolienne interne faisant tourner l'axe de rotation

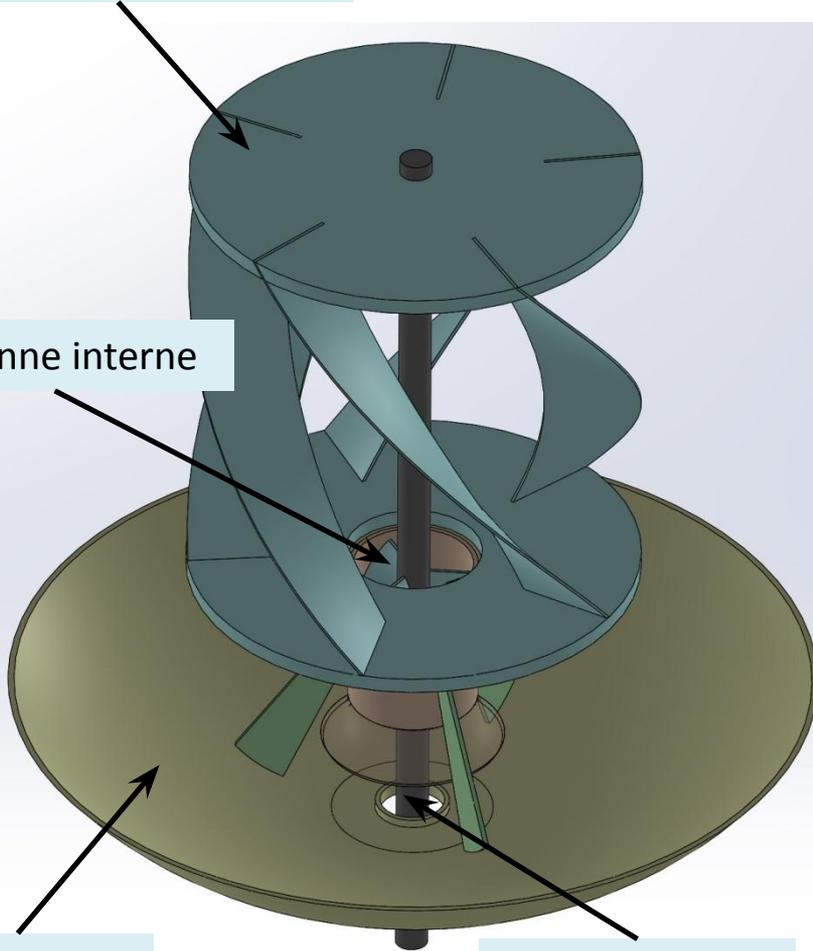
# Axes de recherche

Éolienne externe ( vent )

Éolienne interne

Parabole

Axe de rotation



La zone chaude est elle suffisante pour créer un courant d'air ?

Quelle forme de tuyère réaliser pour optimiser le courant d'air ?

Quel matériau utiliser pour optimiser l'échauffement de l'air au centre de la parabole ?

Quelle puissance peut on générer avec ce type d'installation ?

???

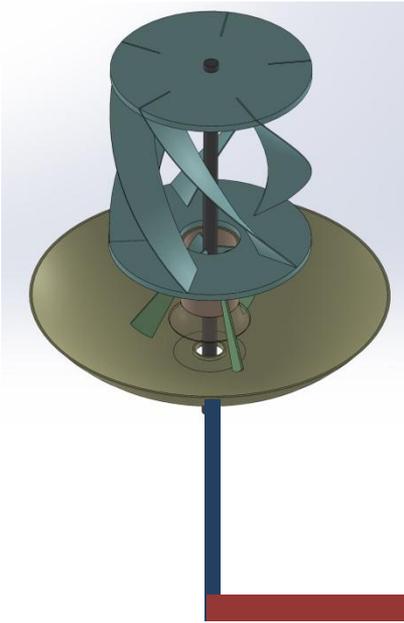
# Types d'utilisation

- Générateur d'énergie pour charger des batteries ou d'autres systèmes d'accumulation d'énergie afin d'actionner des moteurs , éclairer des zones isolées , chauffer / climatiser / ventiler des locaux , ...
- Moteur pour ouverture de portail , pompes d'arrosage , ...
- Eclairage local pour particuliers ( cabane de jardin , grangeon , ... )
- Eclairage public ( square , ... )
- Chauffage / climatisation / ventilation de locaux isolés ( grangeon , cabane de jardin , serres de jardin , ..... )
- Recharge de batteries mobiles ( feux alternatifs lors de travaux routiers , relais téléphonie mobile , ... )
- ...

# Projets annexes

Accumulateur d'énergie n'utilisant aucune batterie

## Principe de fonctionnement



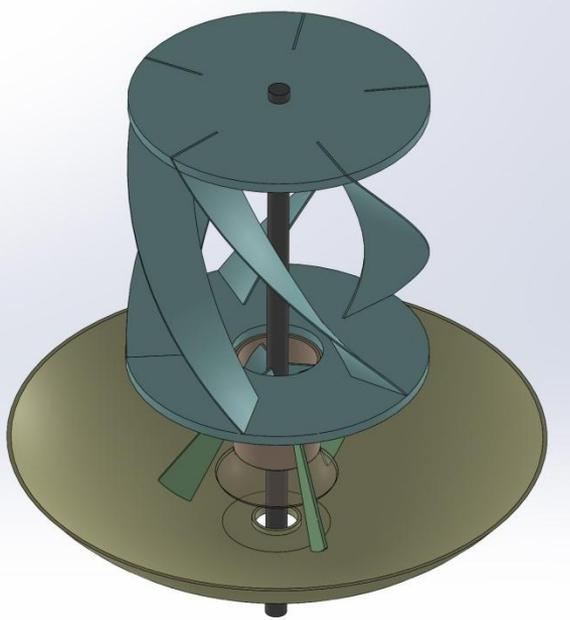
L'axe de l'éosol est relié à un axe fileté sur lequel se déplace une masse ( accumulateur d'énergie )

En cas de besoin d'une source électrique , celle-ci est générée par la rotation de l'axe de l'accumulateur d'énergie lors de la descente de la masse

En absence de besoin électrique , la masse est remontée par la rotation de l'éolienne pour une utilisation future

# Projets annexes

Export pour les zones isolées ( projet Borlo ... ) en créant un lien social



Kit : four solaire / source d'énergie

Démonter la partie éolienne et utiliser l'éolsol comme four solaire pour la cuisson des aliments

Utiliser l'éolsol pour recharger des batteries pour l'éclairage

Intérêts :

Eviter la déforestation dans les régions sahéniennes à cause du ramassage du bois pour la cuisson des aliments

Créer un lien social lors des veillées avec l'éclairage de l'éolsol