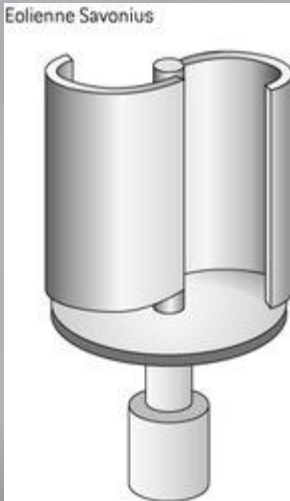


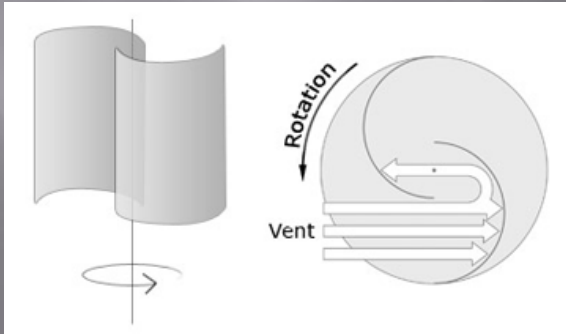
# PRESENTATION DES EOLIENNES

- Eolienne savonius
- Eolienne rotor darrieus
- Rotor darrieus hélicoïdale flottante
- Eolienne verticale « comptoir éolien »

# Eolienne Savonius

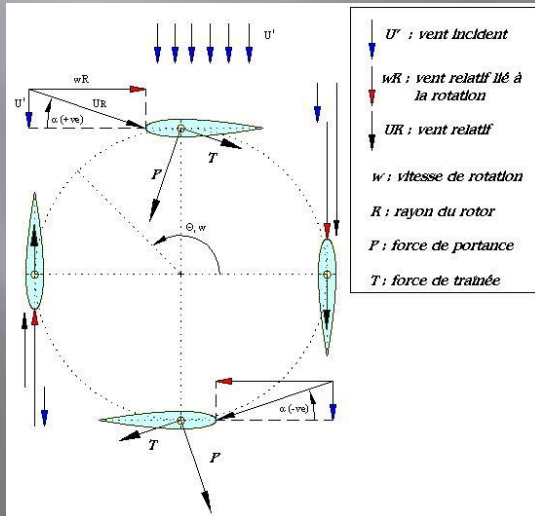
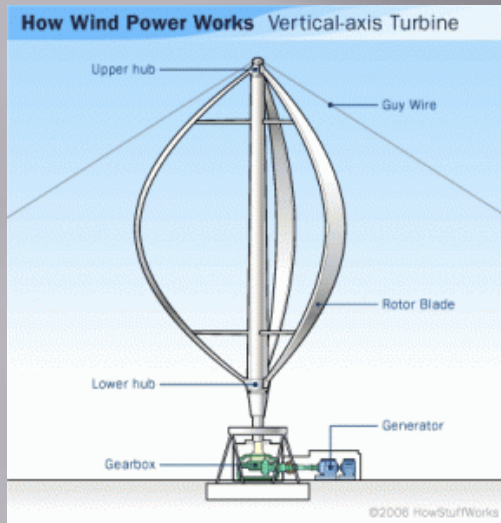


L'éolienne **savonius** est une éolienne à axe verticale, elle est composée deux demi-cylindres désaxés. Elle a été inventée par l'ingénieur finlandais Sigurd Savonius en 1924 et a été brevetée en 1929.



Avantages	Inconvénients
Peu encombrante	Faible rendement
Peu bruyante	Lourd
Démarre à de faibles vitesses de vent	
Pas de contraintes sur la direction du vent	
Esthétique	

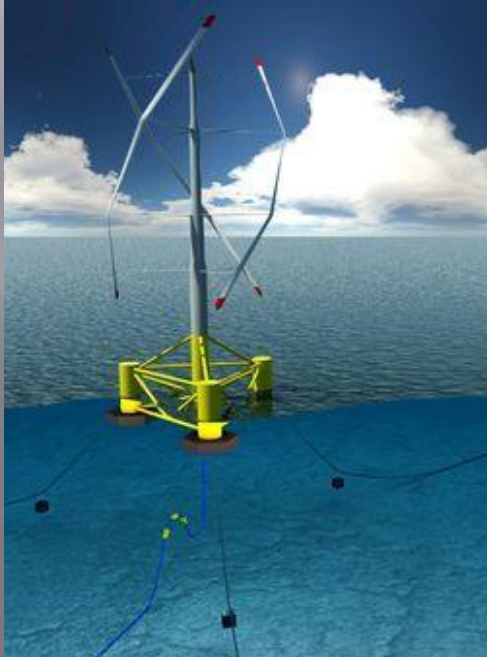
# Eolienne rotor darrieus



Avantages	Inconvénients
Pas de contraintes sur la direction du vent	Démarrage difficile (poids du rotor)
Génératrice pouvant placée au sol (donc être entretenu facilement)	Faible rendement
Installable dans des zones très venteuses, (peut subir des vents de 220 km/h)	
Peu de bruit	

L'éolienne Darrieus est une éolienne à axe vertical, elle est composée d'une turbine composée d'un certain nombre de pales incurvées montées sur un arbre vertical rotatif ou un cadre. Ce concept d'éolienne a été breveté par Georges Darrieus, ingénieur aéronautique français en 1931.

# Eolienne Rotor Darrieus hélicoïdale Flottante



Avantages	Inconvénients
peut être remorquée, facilite son installation et sa maintenance	Dur à démarrer si vent très faible
centre de gravité bas qui permet de réduire la taille du flotteur	Faible rendement
impact paysager et sonore limité	
Robustes, simples et fiables et donc plus adaptées à l'environnement marin	

Initié par la société **Nénuphar** et désormais porté par plusieurs groupes français et européens (Technip, Edf EN, Alstom, Eiffage, FraunHofer...), le projet industriel **VERTIWIND** vise à développer une éolienne flottante offshore à axe vertical.

# Eolien « comptoir éolien »



## Avantages

adaptée aux milieux où les vents sont perturbés comme en ville par exemple

Peut capter les vents dans toutes les directions quelles que soient leurs vitesses ou leurs forces

## Inconvénients

Du mal à démarrer



L'éolienne a axe verticale conçue par le site

<http://www.comptoireolien.fr>

Le Comptoir Eolien est un shop store spécialiste solaire et éolien français pour les articles destinés à la production d'énergie autonome.

# Comparatif des Eoliennes

- ▣ Pour finir nous avons décidés de choisir l'éolienne du « comptoir éolien » car elle nous semble la meilleure car elle peut capter des vents de toutes formes de directions (perturbés etc..) et toutes forces. Elle peut être aussi adaptée à des milieux perturbés.