

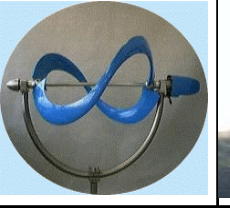




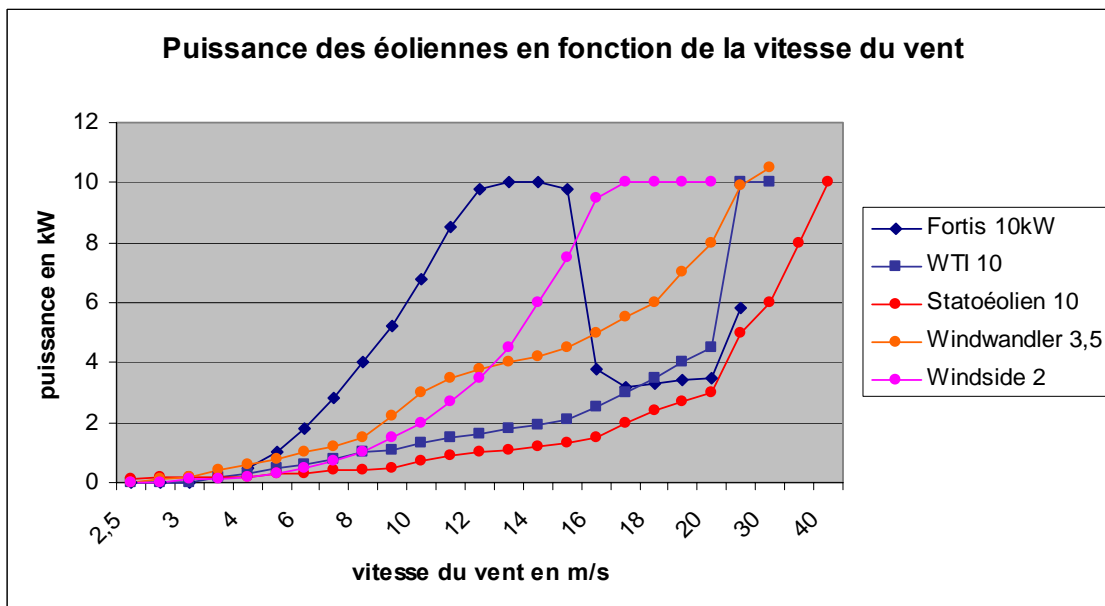
Rotor retenu pour l'éolienne fabriquée au lycée

➤ Les différentes éoliennes

Les caractéristiques en rouge sont les plus intéressantes, celles en gras sont plutôt éliminatoires.

Photo					
Puissance	10kW	3kW	3,5kW	2kW	10kW
Nom	Gual Industrie	Windwall	Windwandler	Winside	Fortis
Pays	France	Pays-Bas	Allemagne	Finlande	Pays-Bas
Dimension	D=4m h=2m	D=2,8 L=5m	h=1,3m L=1,4m D=1m	h=2,7m D=1m	mat:18m D=7m
v démarrage	2m/s	3m/s	5m/s	2m/s	3m/s
v max	60m/s	25m/s	non	30m/s	25m/s
Maintenance	facile	facile	facile	facile	difficile
Bruit	faible	faible	faible	"0db"	moyen
Autres				sur mesure	

Le graphique ci-dessous présente les puissances des éoliennes en fonction de la vitesse du vent. Il nous permet de voir que les éoliennes dites « urbaines » ne sont pas en retrait par rapport aux éoliennes classiques à trois pâles.



➤ Laquelle choisir ?

Le choix définitif reste cependant en suspens puisqu'il reste de nombreux critères à envisager :

- contraintes réglementaires
- compatibilité avec le site
- prix
- partenariat avec les entreprises
- procédures administratives : permis de construire
- subventions

Jean Paul François - ESSTIN