

# Coût et rentabilité comparés du petit éolien



## Comparaison des coûts en fonction des dimensions d'une turbine éolienne de petite puissance

On trouvera ci-dessous une comparaison brute des coûts de turbines de différentes puissances, ainsi que des informations sur le rapport coût-efficacité des éoliennes de petite puissance.

Comparaison	Catégories d'éoliennes de petite puissance		
	Chargement de la batterie et légères charges saisonnières	Charges résidentielles et importantes charges saisonnières	Type commercial, institutionnel, ferme, collectivité éloignée***
Puissance nominale représentative	300 à 1000 W (0,3 à 1 kW)	Supérieure à 1 kW et jusqu'à 30 kW	Supérieure à 30 kW et jusqu'à 300 kW
Montant moyen des frais d'investissement* de l'éolienne seulement par unité de puissance	2800 €/kW	3000 €/kW	2200 €/kW
Montant total moyen - puissance installée* par unité de puissance	5000 € - 6400 €/kW	6000 €/kW	3300 €/kW
Montant moyen des frais annuels d'exploitation et d'entretien*	40 - 130 €/an	1150 €/an	3300 €/an
Installation typique par	Utilisateur	Professionnel	Professionnel
Durée de vie typique**	10 - 15 ans	20 ans	25 ans avec en remplacement d'un composant principal généralement après une période de 15 ans
Commentaires		Les grandes machines de cette catégorie peuvent nécessiter une grue pour les lever ou les abaisser, rendant leur entretien plus difficile et plus coûteux par rapport aux éoliennes de plus petite puissance	Nécessite une grue pour la lever ou l'abaisser, rendant son entretien plus difficile et beaucoup plus coûteux sur des mauvais terrains ou dans des régions éloignées

\* Tous les coûts se rapportent à 2007 et sont en Euros

\*\* Les durées de vie des turbines varient considérablement en fonction des conditions de fonctionnement (par ex. : vents très turbulents et conditions extrêmes en matière de poussière, froid ou corrosion)

\*\*\* Les coûts dans les collectivités isolées sont généralement plus élevés que ceux indiqués ici, en raison de l'accessibilité aux sites, de la disponibilité et des prix des grues, et de la disponibilité et des tarifs de main-d'oeuvre du personnel qualifié d'installation et d'entretien.