



**Société Sahara Renewables S.a.r.l.**  
Project Développement & Consultation

## Eolienne: WES100

La Société Sahara Renewables S.A.R.L. au Maroc fait partie de Renewable Energy Factory B.V. aux Pays-Bas.

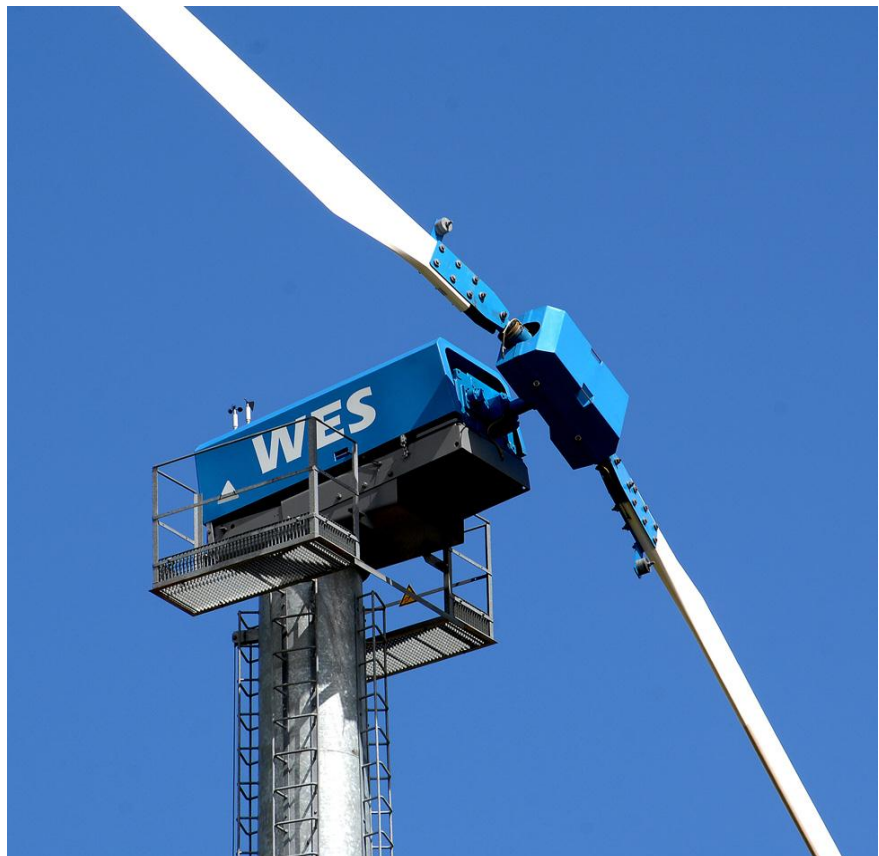
[www.sahararenewables.com](http://www.sahararenewables.com).

*'Pour amener l'énergie renouvelable partout dans le monde'*

La WES100 est une éolienne bipale, de haute performance, fiable, de 100kW et de taille moyenne avec un diamètre de rotor de 18 mètres.

La partie mécanique de la WES100 est basée sur la conception originale éprouvée depuis 1983. Pour la partie électrique, conversion de puissance et contrôle, nous avons recours aux dernières technologies.

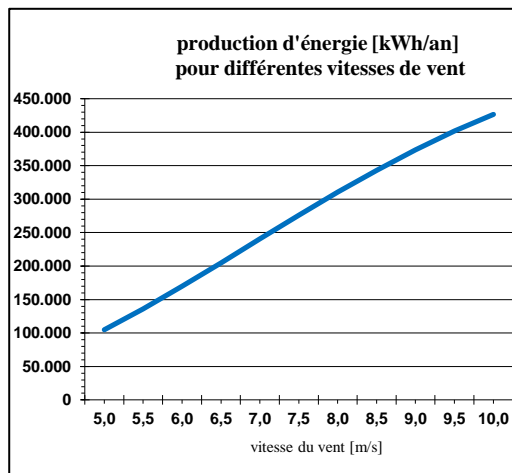
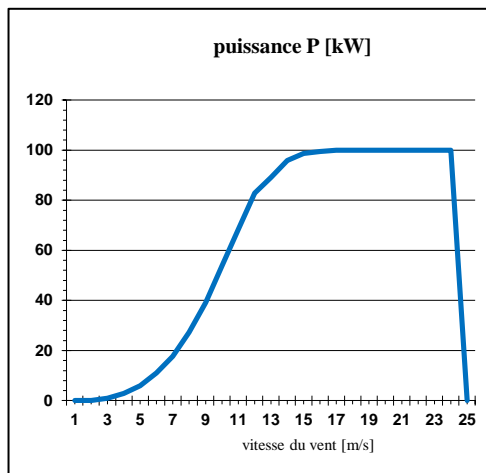
La WES100 est également disponible en Hybride éolien / système diesel.



Sahara Renewables S.A.R.L.  
El Amal, BP. 3259  
Laayoune  
Maroc

T: +212 641 355 401  
@: [info@sahararenewables.com](mailto:info@sahararenewables.com)  
[www.sahararenewables.com](http://www.sahararenewables.com)

u [m/s]	[kW]
1	
2	
3	1,00
4	2,90
5	6,00
6	11,00
7	17,70
8	27,30
9	39,20
10	53,80
11	68,40
12	82,80
13	89,10
14	95,90
15	98,70
16	99,50
17	100,00
18	100,00
19	100,00
20	100,00
21	100,00
22	100,00
23	100,00
24	100,00
25	



### GENERAL

Espérance de vie:	20 ans minimum
Puissance estimée:	100 kW
Vitesse limite du vent:	< 3 m/s (6.7mph)
Vitesse de découpe du vent:	25 m/s (56mph)
Vitesse du vent estimée:	13 m/s (28mph)
Vitesse maximale du vent:	60 m/s (134mph)
Classe de vent:	II
Lacet:	Actif
Régulateur de la puissance passive:	Ajustement de l'angle des pales
Régulateur de la puissance active:	Système dos-à-dos IGBT entièrement variable .
Hauteurs des tours:	18 m, 24 m, 30 m (31 m en treillis)
Nombre de pales:	2
Diamètre du rotor:	18 m
Émission de bruit à 8 m/s:	45 dB(a) à 100 m
Températures de fonctionnement:	de -20°C jusqu'à plus de 40

### ELECTRIQUE

Puissance:	100 kW
Voltage:	400V/50Hz triphasé + neutre ou 400V/60Hz triphasé + neutre
Connexion:	raccordé au réseau / Hybride
Convertisseur:	Inverseur dos-à-dos (IGBT)

### CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX

Pales:	fibre de carbone & de verre époxy renforcée.
Nacelle:	acier
Couverture:	polyester
Tour:	acier (galvanisé à chaud)
Fondation:	bloc de béton avec ancre

### POIDS

Assemblage des pales:	110 kg par pale
Rotor:	900 kg
Nacelle Rotor et pales compris:	3,300 kg

### PINCIPAUX COMPOSANTS

Générateur:	ABB
Boîte de vitesses:	Siemens
Convertisseur:	Contrôles Techniques (Emerson)

### NORMES APPLIQUEES

Degré de protection	IP55
Conforme aux normes:	NEN1010 (électrique), EN50308 (sécurité), EN6096 (éoliennes) UI1741, G59/2 (lutte contre l'îlotage), IEC61346-2000 (Cabinet)
Marquage CE :	oui

### SITE WEB DU FABRICANT D'EOLENNES

[www.windenergysolutions.nl](http://www.windenergysolutions.nl)



**Société Sahara Renouvelables S.A.R.L.**  
Project Développement & Consultation

### CONTACT

Bureau Marocain  
Abdeljalil El Filali  
+212 641 355 401  
filali@sahararenewables.com  
El Amal, BP. 3259  
Laayoune  
Maroc

Bureau Néerlandais (English)  
Marc van der Pluym  
+31 (0) 6 428 77 369  
pluym@sahararenewables.com  
Anton van Duinkerkenlaan 58  
3454LR De Meern  
Pays-Bas

Sahara Renouvelables S.A.R.L.  
El Amal, BP. 3259  
Laayoune  
Maroc

© 2012, Sahara Renouvelables S.A.R.L., El Amal, BP. 3259, Laayoune, Maroc.