

L'unique règlement local de tout l'éolien standard de 500 mètres appliqué généralement partout ailleurs : la nuisance nationale...

Ce 500 mètres originent les premiers parcs éoliens d'un demi Mégas-Watts, il y a plus d'une douzaine d'années évoluant progressivement à 1 MW, 1,5 MW, 2MW, 2.3 MW (hélices plus grosses qu'un 747), jusqu'au 3.2 MW dont la voilure est 2 fois plus grosse que la 2.3 (voir specs mémoire 55, Ste-Marguerite). Tout en gardant la même distance (CIE) de 500 mètres. L'ÉO-LOBBY

**Exploitation maximisée au détriment du milieu habité: Pour le convoiteur et le locataire, la distance de 500 mètres par rapport aux 2 km permet d'installer 3 à 4 fois plus d'éolomachins sur la même surface réduisant l'emprise territoriale du parc, simultanément triplant et quadruplant les profits mais aussi la nuisance concentrée sur les voisins impactés. Minimum de 2 miles, 3 km.**

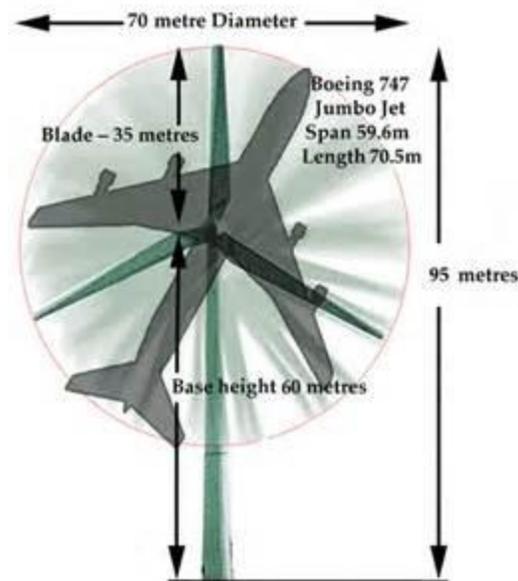
On attend toujours des standards proportionnels aux puissances d'aéro-générateurs pour un territoire visé?

2.3 MW, 3.2 MW et plus en proportion s'applique à des distances de 10 km. (Ref Mémoire 55-57, Ste-Marguerite)

## Éoliennes comparatif

**spécifications 3.2 mégawatts 10 000 m<sup>2</sup> & 2.3 mégawatts 5 281 m<sup>2</sup>**

Voir tableau 1 = 3.2 MW



## Wind Turbine SWT-3.0-113 / SWT-3.2-113

Description **Technical Specification**

### Rotor

Type	3-bladed, horizontal axis
Position	Upwind
Diameter	113 m
Swept area	10.000 m <sup>2</sup>
Speed range	6.5-14.7 rpm (SWT-3.0-113) 4-18.5 rpm (SWT-3.2-113)
Power regulation	Pitch regulation with variable speed
Rotor tilt	8 degrees

### Blades

Type	Self-supporting
Blade length	55 m
Tip chord	0.83 m
Root chord	4.2 m
Aerodynamic profile	Siemens proprietary airfoils, FFA-W3-XXX
Material	GRE
Surface gloss	Semi-mat, < 30 / ISO2813
Surface colour	Light grey, RAL 7035

### Aerodynamic Brake

Type	Full span pitching
------	--------------------

Colour Light grey, RAL 7035

### Generator

Type	Synchronous, PMG
Nominal power	3200 kW (SWT-3.0-113) 3400 kW (SWT-3.2-113)

### Grid Terminals (LV)

Nominal power	3000 kW (SWT-3.0-113) 3200 kW (SWT-3.2-113)
Voltage	690 V
Frequency	50 Hz or 60 Hz

### Yaw System

Type	Active
Yaw bearing	Externally geared
Yaw drive	8 electric gear motors
Yaw brake	Passive friction brake

### Controller

Type	Siemens Integrated Control System (SICS)
SCADA system	WPS

### Tower

Type	Tubular steel tower
Hub height	83.5 – 127.5 m, according to defined tower program
Corrosion protection	Painted
Surface gloss	Semi-gloss, 20-40 / ISO2813
Colour	Light grey, RAL 7035

**Tableau 2 = 2 MW**

**E-82 E2 / 2,000 kW** [Technical Data Images](#)

Rated power: 2,000 kW  
 Rotor diameter: 82 m  
 Hub height: 78 m / 85 m / 98 m / 108 m / 138 m  
 Wind zone (DiBt): WZ III  
 Wind class (IEC): IEC/NVN IIA

**Turbine concept:** Gearless, variable speed, single blade adjustment

**Rotor**

Type: Upwind rotor with active pitch control  
 Rotational direction: Clockwise  
 No. of blades: 3

**Swept area:** **5,281 m<sup>2</sup>** ←

Blade material: GRP (epoxy resin); integrated lightning protection

Rotational speed: variable, 6 - 17.5 rpm

Pitch control: ENERCON single blade pitch system, one independent pitch system per rotor blade with allocated emergency supply

**Drive train with generator**

Main bearing: Double-row tapered / cylindrical roller bearings

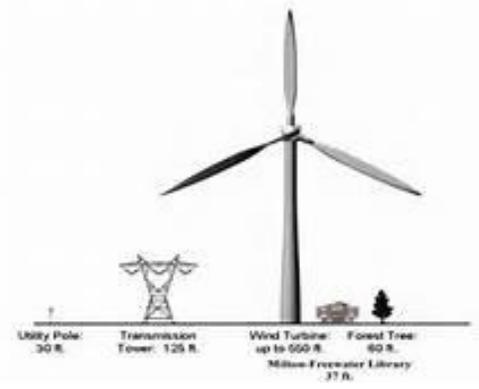
Generator: ENERCON direct-drive annular generator

**Grid feeding:** ENERCON inverter

**Brake systems:** 3 independent pitch control systems with emergency power supply, rotor brake, rotor lock

**Yaw control:** Active via adjustment gears, load-dependent damping

**Cut-out wind speed:** 28 - 34 m/s (with ENERCON storm control)



<b>ENERCON</b> ENERGY FOR THE WORLD	WEC Characteristics E-82 E2 2MW	page 1 of 2
--	---------------------------------	----------------

**WIND ENERGY CONVERTER CHARACTERISTICS**

**E-82 E2 2MW**

Rotor	
Type	E82 E2
Rotor diameter	82 m
Swept area	5281 m <sup>2</sup>
Power regulation	Pitch
RPM	6 - 18 min <sup>-1</sup>
Cut in wind	2,5 m/s
Cut out wind	28 - 34 m/s
Survival wind speed	59,5 m/s

Gear Box	
Not applicable	No gearbox

Blades	
Manufacturer	ENERCON
Blade length	38,8 m

