

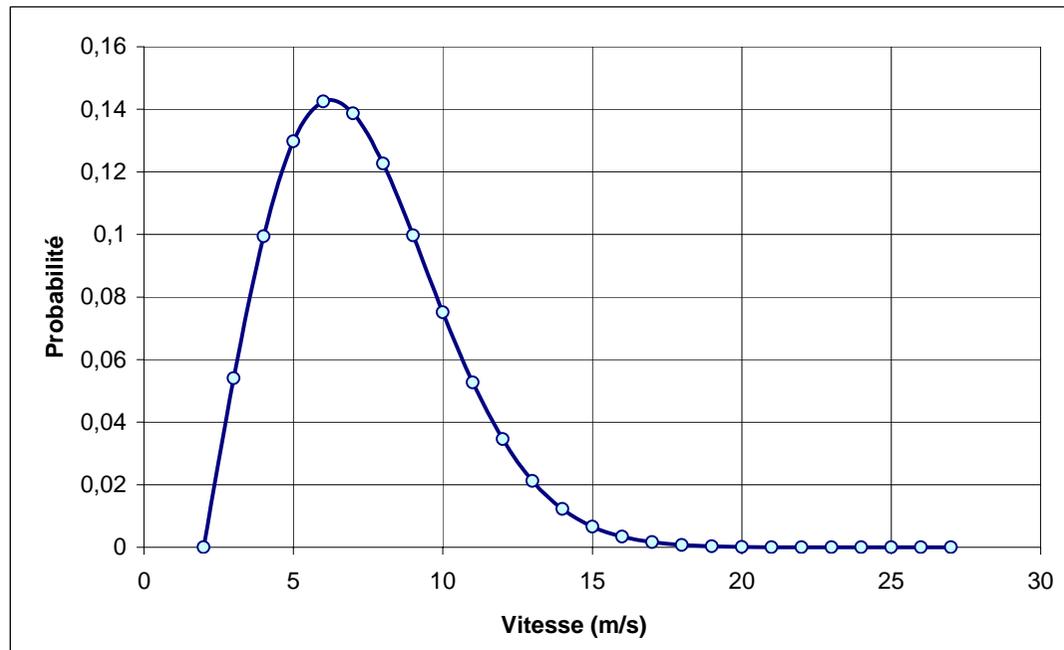
# DISTRIBUTION DE VENT

Distribution de vent :

Vitesse moyenne	6
Facteur de forme	2

Vitesse m/s	Vitesse km/h	Probabilité
0	0	0,0%
1	3,6	5,4%
2	7,2	9,9%
3	10,8	13,0%
4	14,4	14,2%
5	18	13,9%
6	21,6	12,3%
7	25,2	10,0%
8	28,8	7,5%
9	32,4	5,3%
10	36	3,5%
11	39,6	2,1%
12	43,2	1,2%
13	46,8	0,7%
14	50,4	0,3%
15	54	0,2%
16	57,6	0,1%
17	61,2	0,0%
18	64,8	0,0%
19	68,4	0,0%
20	72	0,0%
21	75,6	0,0%
22	79,2	0,0%
23	82,8	0,0%
24	86,4	0,0%
25	90	0,0%

$$f(x; k, \lambda) = (k/\lambda)(x/\lambda)^{(k-1)} e^{-(x/\lambda)^k}$$

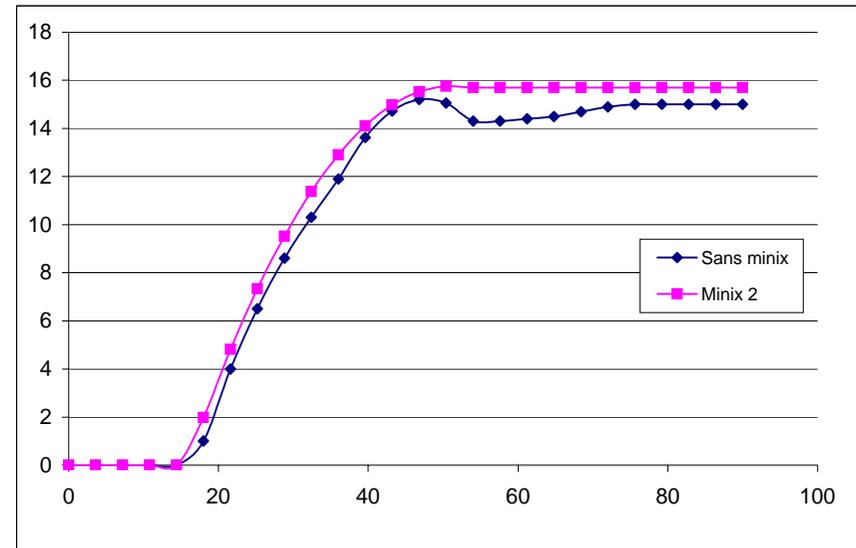


# COURBE DE PUISSANCE

Vitesse de démarrage	5 m/s
Vitesse de coupure	25 m/s

Courbe de puissance de l'éolienne

Vitesse m/s	Vitesse km/h	Puissance		Production	
		Sans minix	Minix 2	Sans minix	Minix 2
0	0	0	0	0	0
1	3,6	0	0	0	0
2	7,2	0	0	0	0
3	10,8	0	0	0	0
4	14,4	0	0	0	0
5	18	1	1,9855	0,139	0,275
6	21,6	4	4,8216	0,491	0,591
7	25,2	6,5	7,3309	0,648	0,731
8	28,8	8,6	9,5134	0,646	0,715
9	32,4	10,3	11,3691	0,543	0,599
10	36	11,9	12,898	0,411	0,446
11	39,6	13,62	14,1001	0,289	0,299
12	43,2	14,72	14,9754	0,180	0,183
13	46,8	15,2	15,5239	0,100	0,103
14	50,4	15,06	15,7456	0,051	0,053
15	54	14,3	15,7	0,023	0,025
16	57,6	14,3	15,7	0,010	0,011
17	61,2	14,4	15,7	0,004	0,005
18	64,8	14,5	15,7	0,002	0,002
19	68,4	14,7	15,7	0,001	0,001
20	72	14,9	15,7	0,000	0,000
21	75,6	15	15,7	0,000	0,000
22	79,2	15	15,7	0,000	0,000
23	82,8	15	15,7	0,000	0,000
24	86,4	15	15,7	0,000	0,000
25	90	15	15,7	0,000	0,000



RESULTATS			
Production électrique calculée	Sans Minix	Minix 2	
Puissance de sortie moyenne	3,5	4,0	kW
Production quotidienne	84,9	96,9	kW.h
Production mensuelle	2 582	2 948	kW.h
Production annuelle	30 987	35 379	kW.h
Gain		14%	