

13 Géante l'éolienne !

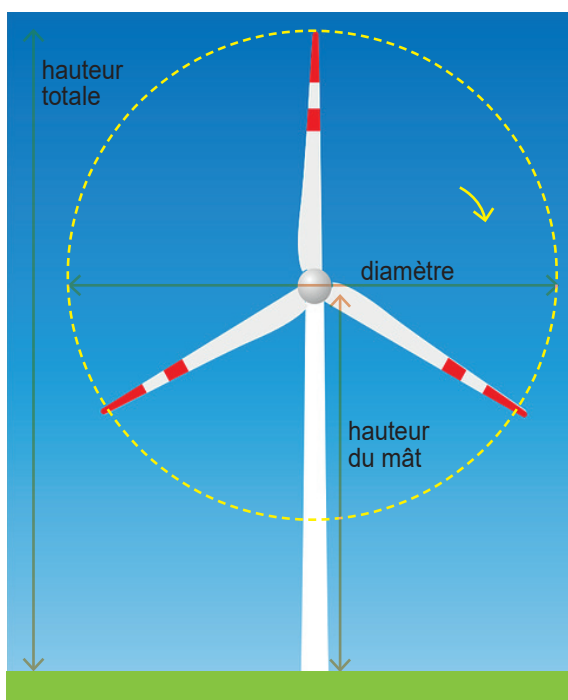
La création d'un parc éolien est en projet sur la commune de Cap-Vent. Avant que la collectivité ne prenne sa décision, une consultation publique est organisée afin d'informer la population et de recueillir d'éventuelles observations.

Pour cette présentation, un document explicatif a été publié, indiquant les dimensions des éoliennes qui vont être installées :



Quand on prévoit d'implanter une unité industrielle de production d'énergie, une consultation publique est organisée au cours de laquelle le projet est présenté aux habitants qui peuvent poser toutes les questions et apprécier la dimension réelle du projet. Ils peuvent également faire des propositions et contre-propositions.

En élargissant l'espace d'expression et de participation collective, le numérique donne une nouvelle dimension à ces consultations.



Représentation au 1/2 000^e

| | |
|------------------------------|----------------|
| Hauteur du mât | 5 cm |
| Hauteur totale | 8,25 cm |
| Diamètre formé par les pales | 6,5 cm |

- a** Quelles sont les dimensions en grandeur réelle de l'éolienne, en mètres ?

Hauteur du mât

**5 cm correspond à :
5 × 20 m = 100 mètres**

Hauteur totale

**8,25 cm correspond à :
8,25 × 20 m = 165 mètres**

Diamètre formé par les pales

**6,5 cm correspond à :
6,5 × 20 m = 130 mètres**

- b** Le clocher de l'église du village mesure 35 mètres. Quelle sera sa hauteur sur une représentation au 1/2 000^e ?

Le clocher mesure 35 mètres. Sur la carte, sa dimension est de : $\frac{35}{20} = 1,75$ cm

- c** Le clocher est-il plus haut que l'éolienne ?

L'éolienne est plus haute que le clocher.

- d** Calcule l'écart de hauteur entre l'éolienne et le clocher sur le plan, et en grandeur réelle.

Sur le plan, l'éolienne dépasse le clocher de 8,25 - 1,75 = 6,5 cm

En grandeur réelle, l'éolienne dépasse le clocher de 165 - 35 = 130 mètres

