


Aérogénérateur **QUINOA-10**

Issu d'une véritable démarche scientifique et technique, le modèle d'aérogénérateur Quinoa revisite plus d'un siècle d'éolien en prenant intimement en compte les contraintes environnementales, sociétales et de performances.

Le maillage de plusieurs Quinoa-10 permet de créer des parcs terrestres de production d'énergie excessivement performants offrant des gains de rendement de 10 à 30% par rapport à l'éolien historique.

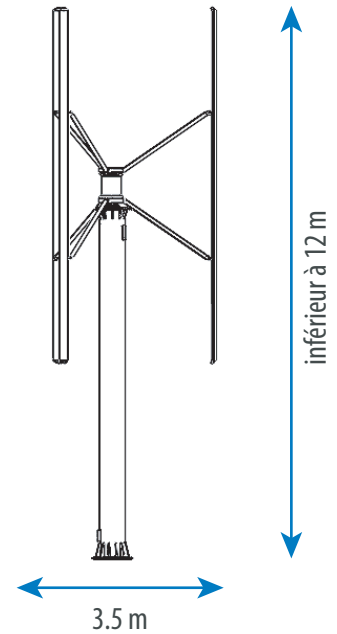
- 
- ➔ **Design respectueux de la biodiversité et des ressources naturelles**
 - ➔ **Modèle à forte acceptabilité sociale de par son intégrabilité dans les paysages**
 - ➔ **Fabriquée en territoires (souveraineté France et Europe)**
 - ➔ **Performances élevées, adaptée pour les applications de production d'hydrogène décarboné**
 - ➔ **Conçue pour les parcs terrestres de production**
 - ➔ **Mutualisable avec le photovoltaïque : usage du même foncier pour au moins doubler la densité de puissance (W/m^2) !**

Aérogénérateur QUINOA-10

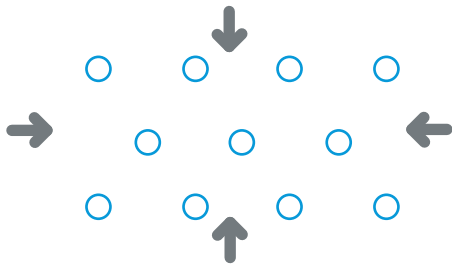
spécifications techniques

QUINOA, l'éolienne verticale à haute performances

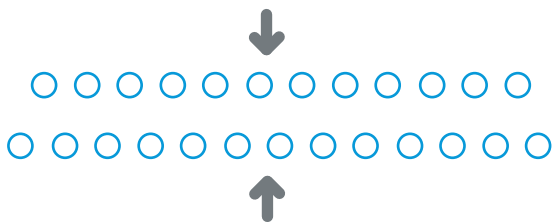
- 3 pales composite de 6 m (profil SELIG)
- Rotor diamètre 3.5 m
- Hauteur totale < 12 m
- Mat fixe (ou basculant en option)
- Contrôle du paramètre d'avance par convertisseur 4 quadrants régénératif
- Génératrice sans terre rare
- Multiplicateur de vitesse planétaire à haut rendement
- Puissance nominale : 10 kW



Réseau en quinconce ⁽³⁾ : gain +13%



Réseau en treillis ⁽³⁾ : gain +30%



vitesse vent	QUINOA seule	100 QUINOA en quinconce ⁽¹⁾	100 QUINOA en treillis ⁽²⁾
m/s	MWh/an	MWh/an	MWh/an
4	5	565	650
6	14	1582	1820
8	29	3277	3370
10	40	4520	5200
12	46	5198	5980
14	52	5876	6760

⁽¹⁾ L'installation de 100 éoliennes QUINOA disposées en quinconce représente une surface de 2.7 ha (27000 m²).

⁽²⁾ L'installation de 100 éoliennes QUINOA disposées en treillis représente une surface de 1.0 ha (10000 m²).

⁽³⁾ Schémas avec éoliennes vues de dessus.