

# Fiche technique

## Données techniques du système Solesia Ardoise

Ardoises 45 x 30 cm (Kergoat, Orléane)	
Largeur totale (mm)	300
Longueur totale (mm)	450
Longueur utile (mm)	170
Recouvrement fixe (mm)	110
Pureau (mm)	170
Épaisseur (mm)	3,8
Poids total d'une ardoise (kg)	± 1,22
Poids au m <sup>2</sup> de couverture (kg/m <sup>2</sup> )	± 23,45
Quantité au m <sup>2</sup>	19,22
Ardoises Solesia	
Largeur totale (mm)	1530
Longueur totale (mm)	450
Longueur utile (mm)	170
Épaisseur de l'ardoise photovoltaïque (mm)	4,5
Poids total du panneau (kg)	± 8,5
Poids au m <sup>2</sup> de couverture (kg/m <sup>2</sup> )	± 32,3
Taille de cellules (mm x mm)	156 x 156
Nombre de cellules par panneau	9
Disposition des cellules	1 x 9
Type de cellule	Polycristallin texturisé
<b>Puissance Wc / module Eternit</b>	<b>33</b>
<b>Puissance Wc / m<sup>2</sup> de couverture</b>	<b>127</b>
Tolérance (Wc)	± 1
Tension à puissance max. Vpm (V)	4,57
Intensité à puissance max. Ipm (A)	7,3
Tension circuit ouvert Voc (V)	5,94
Courant de court circuit Isc (A)	7,95
Tension maximale du système (V)	1000
Temp. Coeff. Tension (mV/°C)	- 2,2
Temp. Coeff. Courant (mA/°C)	5,6
Temp. Coeff. Puissance (%/°C)	- 0,45
Température d'utilisation des cellules NOCT (°C)	45
Nombre de diode by-pass	1
Type de connectique	MC4
Type de cablage	2 x 0,7 m UV 4 mm <sup>2</sup>



## Normes

Les ardoises photovoltaïques sont conformes aux normes européennes NF EN 61215 et CEI 61 730 relatives aux capteurs photovoltaïques. Leur mise en œuvre doit suivre les prescriptions du guide pratique «installation photovoltaïque de l'Union technique de l'Électricité UTE C15 712 (installations basse tension)».

## Certifications

Certification TÜV en cours de préparation. La certification TÜV est une démarche volontaire de contrôle qualité par un laboratoire extérieur sur la qualité des modules (type marque NF). C'est le label le plus reconnu en Europe.

## Avis Technique

Les ardoises photovoltaïques Eternit vont prochainement entrer dans une démarche d'avis technique auprès du CSTB. Des tests de concomitance vent/pluie en soufflerie (soufflerie Moby Dick 2 du CTMNC, utilisée habituellement pour tester l'étanchéité des couvertures), ont déjà été réalisés avec succès, prouvant la performance du système mis en œuvre.

## La preuve en chiffres

**Solution Solesia Ardoise**  
**Située à Rennes - Exposée plein sud**  
**Inclinaison 31°**

> **Nombre d'ardoises Solesia :**  
**90 unités soit 23,3 m<sup>2</sup>**

> **Puissance installée : 2970 Wc**

> **Production estimée annuelle :**  
**2673 kWh/an**

> **Production équivalente de CO<sub>2</sub>**  
**évitée : 848 kg/an\***

\* Base de calculs : moyenne européenne d'émission de carbone due à la production d'électricité : 340 g CO<sub>2</sub>/kWh. (source ADEME).