

## SIMULATEUR SOLAIRE AM0, AM1.0, AM1.5

**Haute directivité sur diamètre 400 mm**  
**Niveau de puissance réglable**  
**Visible et Infrarouge ; avec ou sans UV**

### SPECIFICATIONS

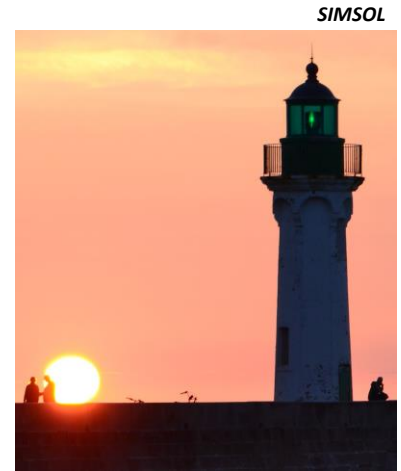
- Niveaux de puissance :
  - AM1.5, AM1, AM0
  - Réglage de puissance (70% à 110% du nominal)
- Haute directivité :
  - Typique 0,5° (= soleil terrestre)
- Plusieurs configurations possibles :
  - Diamètre 400 mm : 1000W/m<sup>2</sup> – 100 000 lux
  - Diamètre 200 mm : jusqu'à 4000W/m<sup>2</sup>
  - Faisceau orientable
- Technologie : Lampe Xénon (avec ou sans UV)
- Sécurité : Optique, Electrique et Thermique
- Puissance Electrique :
  - 3 kW; 110V-230V/50-60Hz
- Dimensions : selon l'application
  - Typiquement 2m x 1m x 1m
  - Sortie : Horizontale ou verticale

### Applications

Espace  
 Architecture  
 Energie  
 Industries

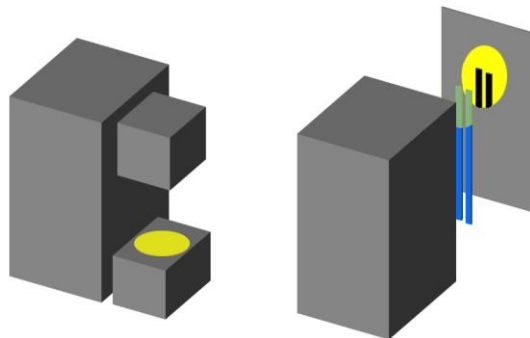
### Avantages

Grande surface éclairée + fort puissance + haute directivité  
 Réglage de la puissance  
 Choix avec ou sans UV  
 Homogénéité de puissance surfacique  
 Autres configurations disponibles :  
 Orientation du faisceau  
 Eclairage sous vide secondaire (conditions de l'espace)  
 Le spectre de lampe Xénon approche au mieux le spectre solaire



### Configurations

Le faisceau, jusqu'à 400 mm de diamètre, est disponible en position fixe en standard. Des options sont disponibles pour l'orienter à différentes inclinaisons.



*Illumination verticale    Illumination horizontale avec illustration de Directivité et ombres portées*

### Exemples de configuration – Les modèles peuvent être configurés pour s'adapter aux besoins des utilisateurs

#### Le Soleil

Sur Terre son angle apparent est environ 0,5° (< 9 mrad). Pour un objet situé à 10 cm d'une surface, la transition ombre/lumière est inférieure à 1mm. Avec une source à forte directivité, les ombres portées restent nettes.

Puissance énergétique du Soleil : L'énergie du soleil est disponible sur une large bande spectrale tant dans le spectre visible (400-700 nm) que dans l'infrarouge, et dans une moindre mesure en UV.

AM0 : Hors Atmosphère, Air Mass = 0, l'épaisseur traversée par les rayons du soleil = 0. La puissance est environ 1,5 kW/m<sup>2</sup>.

AM1 : Soleil au Zénith, Air Mass = 1, les rayons du soleil traversent 1 épaisseur d'atmosphère pour atteindre le sol.

AM1.5 : Vers le 42<sup>ème</sup> parallèle, Air Mass = 1,5 : Les rayons du soleil font environ 50% de chemin en plus qu'en AM1, la puissance est d'environ 1kW/m<sup>2</sup>.

Quelques standards de référence : ASTM E490 ; ASTM G173-03 ; International standard ISO 9845-1, 1992

Le département Services de AdvEOTec vous permet également de réaliser différents essais sous simulateur solaire, à température ambiante ou en température et sous ultravide.

#### AdvEOTec

6 rue Jean Mermoz  
 ZA Saint Guénault  
 91080 Courcouronnes – France  
CO14A020ALF34



Tél : +33(0)1.60.86.43.61  
 salesdpt@advteotec.com  
 www.advteotec.com

