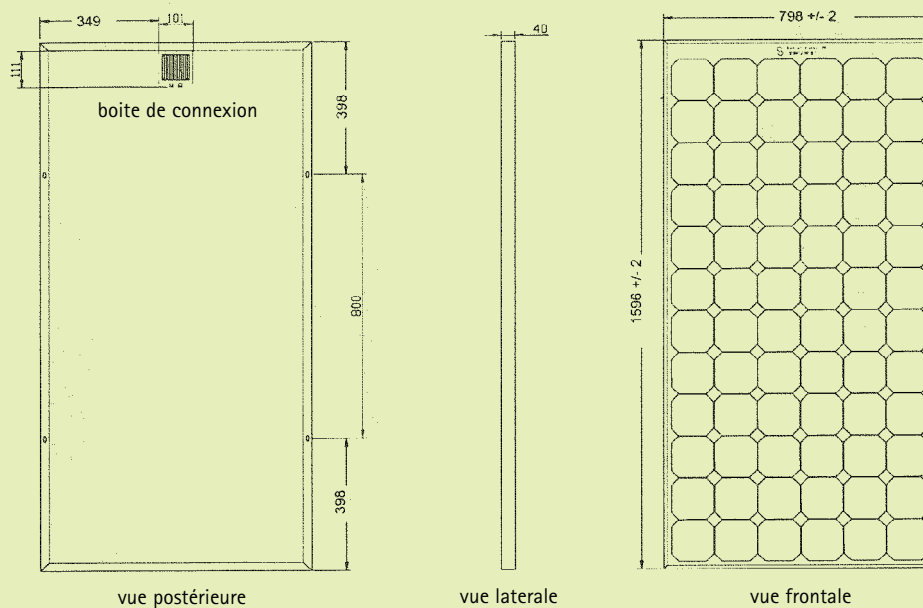
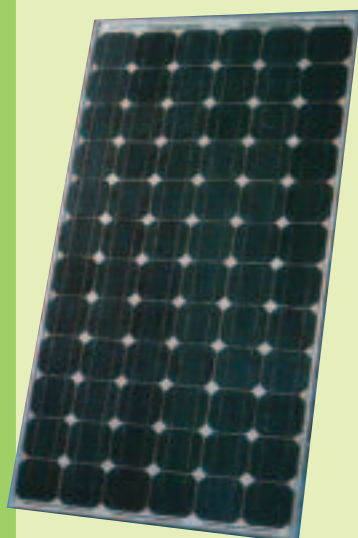
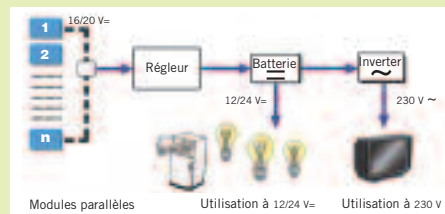
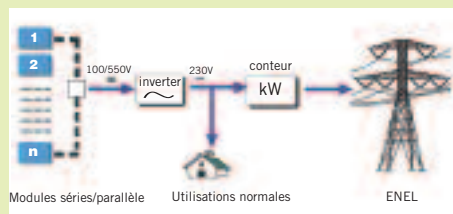


## Électricité du soleil: l'énergie photovoltaïque



La technologie photovoltaïque permet de transformer directement la lumière solaire en énergie électrique. L'effet photovoltaïque est basé sur la propriété que possèdent certains matériaux semi-conducteurs, parmi lesquels le silicium, de générer la tension électrique s'ils sont illuminés par l'énergie solaire. Plusieurs cellules photovoltaïques, branchées ensemble dans une structure unique, constituent le module photovoltaïque. Un ordre de grandeur typique pour la puissance électrique fournie est d'environ 100 Watt par mètre carré de module. L'électricité produite grâce au soleil est amie de l'environnement: chaque kilowatt heure produit par un système photovoltaïque évite l'émission dans l'atmosphère de plus 700 grammes d'anhydride carbonique, avec des effets bénéfiques sur la réduction de l'effet de serre. Les modules AAE sont adaptés à tous les types d'application photovoltaïque. Ils peuvent être utilisés pour alimenter des charges aussi bien en courant continu (DC) ou grâce à l'utilisation d'un inverter, des charges en courant alternatif (AC). Tous les modules et les cellules photovoltaïques AAE sont testés un par un pour garantir qualité et rendement.

sur le côté, à gauche  
schémas de connexion  
en réseau public;  
à droite schéma de  
connexion en île  
(séparée du réseau public)



### MODULES PHOTOVOLTAÏQUES MONOCRISTALLINS

NOCT (°C)	48°C (+/- 1°C)		
Dimensions (WxLxT)	1596x798x40		
Weight (Kg)	18		
Number of cells	72		
Cell type (mm)	125X125 mono		

### MODULES PHOTOVOLTAÏQUES MONOCRISTALLINS SOL130    SOL140    SOL150    SOL150+

Maximum Power (Pm)	130 Wp	140 Wp	150 Wp	154 Wp
Tolerance to respect Pm (%)	+/-5	+/-5	+/-5	-1/+3
Voltage at Pmax (Vmp)	33,3 V	34,1 V	34,8 V	35,1V
Current at Pmax (Imp)	3,92 A	4,12 A	4,32 A	4,40 A
Open Circuit Voltage (Voc)	43,02 V	43,57 V	44,28 V	44,66
Short Circuit Current (Isc)	4,59 A	4,82 A	4,87 A	4,96 A

## Modules photovoltaïques



**Cellules FV:** silicium monocristallin à haute efficacité de conversion, rendement stable, contacts électriques optimisés.

**Front:** verre trempé et texturé à bas contenu en fer pour l'optimisation de la transmission de la lumière.

**Matériel de capsulage:** EVA, polymérisé à haute température, avec stabilisateur UV et basse perméabilité à l'eau et à l'humidité.

**Retro:** pellicule de Tedlar (feuilles de PVF-PE-PVF) pour garantir la protection maximale contre les agents atmosphériques. Une version Verre - Tedlar transparent ou double vitrage est disponible sur demande.

**Cadre:** en aluminium anodisé et prétroué pour une installation facile et prompte.

**Boîte de connexion:** nouvelle boîte de connexion avec protection IP 55 résistante à la poussière et à l'eau. Fournie avec des diodes de by-pass et avec 4 blocs terminaux. [Connecteurs rapides disponibles sur demande].

Les modules Solterra sont adaptés à n'importe quel type d'application photovoltaïque. Ils peuvent être utilisés pour alimenter des charges aussi bien en courant continu (DC) ou grâce à l'utilisation d'un inverter, des charges en courant alternatif (AC). Tous les modules et les cellules photovoltaïques Solterra sont testés un à un pour garantir qualité et rendement .

Les modules Solterra avec 72 cellules génèrent des puissances de pic entre 130W et 154 W et sont conseillés pour toutes les applications typiques du photovoltaïque comme: générateurs pour maisons ou villages éloignés, pour équiper les embarcations ou les camper, pour le pompage et les systèmes d'irrigation, pour les systèmes signalétiques et de télécommunications autonomes. Dans l'optique du développement des énergies alternatives et renouvelables, pour la sauvegarde de l'environnement, les modules Solterra ont été étudiés pour être facilement insérés même dans les systèmes "grid-connected".