

# Modules solaires SunPower® de la Série E | E19-320-BLK

## Rendement supérieur à 19%

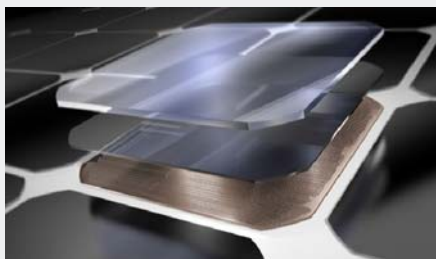
Idéal pour l'optimisation de la surface disponible sur votre toiture.

## Haute performance

Excellentes performances en cas de températures élevées, de faible luminosité et par temps nuageux.<sup>1,2,4</sup>

## Esthétique

Les modules noirs SunPower® de la Série E s'intègrent harmonieusement à votre toit. Une touche élégante pour votre maison.



### Cellules photovoltaïques Maxeon®: techniquement meilleures

Une conception garantissant la performance et la résistance.

## Tranquillité d'esprit

Les modules sont conçus pour offrir une énergie constante et régulière pendant de nombreuses années.<sup>3,4</sup>

## Des cellules conçues pour durer

La cellule photovoltaïque Maxeon de SunPower® est la seule cellule reposant sur une base solide en cuivre qui permet une meilleure résistance à la corrosion et aux fissures qui détériorent habituellement les modules conventionnels.<sup>3</sup>

classée 1ère lors du test de durabilité de Fraunhofer.<sup>9</sup>

100% de puissance conservée lors du test de durabilité complet d'Atlas 25+.<sup>10</sup>

## Performance, fiabilité et élégance inégalés



SPR-E19-320-BLK



## RENDEMENT ÉLEVÉ<sup>5</sup>

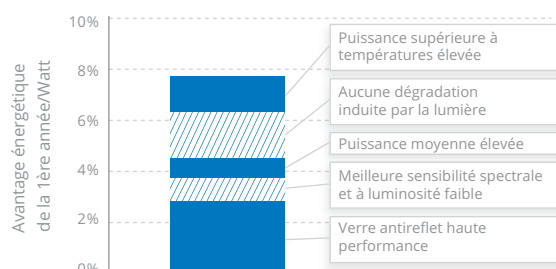
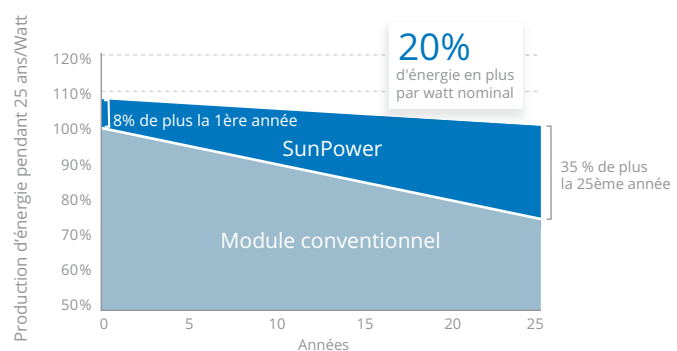
### Plus d'énergie générée par mètre carré

Les modules de la Série E pour usage domestique convertissent davantage de lumière du soleil en électricité : jusqu'à 31% de puissance en plus par module<sup>1</sup> et 60% d'énergie en plus par mètre carré sur 25 ans.<sup>1,2,3</sup>

## PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLEVÉE<sup>6</sup>

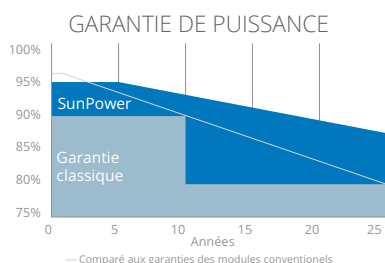
### Plus d'énergie produite par watt nominal

La performance élevée de la première année offre 7-9% d'énergie en plus par watt nominal.<sup>2</sup> Ce pourcentage augmente au fil du temps, atteignant 20% durant les 25 premières années.<sup>3</sup>

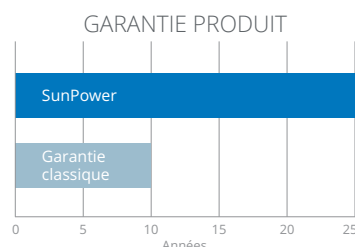


# Modules solaires SunPower® de la Série E | E19-320-BLK

SUNPOWER OFFRE LA MEILLEURE GARANTIE SUR LE PRODUIT ET SUR LA PUISSANCE



Plus de puissance garantie: 95% sur les 5 premières années, -0,4% par an jusqu'à l'année 25<sup>7</sup>



Garantie de 25 ans contre les défauts de produit et de puissance<sup>8</sup>

## Caractéristiques Électriques

	SPR-E19-320-BLK	SPR-E19-315-BLK
Puissance nominale (Pnom) <sup>11</sup>	320 W	315 W
Tolérance (module)	+5/-0%	+5/-0%
Rendement moyen (module) <sup>12</sup>	19,9%	19,7%
Tension à puissance maximale (Vmpp)	54,7 V	54,7 V
Courant à puissance maximale (Impp)	5,86 A	5,76 A
Tension en circuit ouvert (Voc)	64,8 V	64,6 V
Courant de court-circuit (Isc)	6,24 A	6,14 A
Tension maximale du système	1000 V IEC & 600 V UL	
Calibre des fusibles série	15 A	
Coef. Temp. Puissance (Pmpp)	-0,35% / °C	
Coef. Temp. Tension (Voc)	-176,6 mV / °C	
Coef. Temp. Courant (Isc)	2,6 mA / °C	

## Tests et Certifications

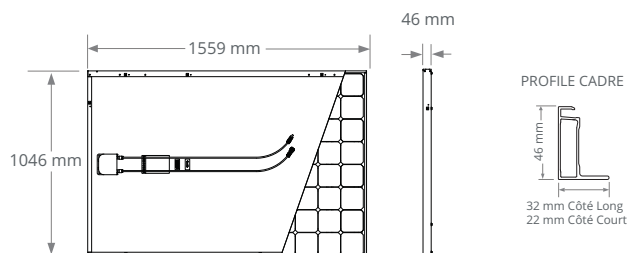
Tests Standards <sup>13</sup>	IEC 61215, IEC 61730, UL1703 (Classe Feu de type 2)
Tests Qualité	ISO 9001:2008, ISO 14001:2004
Conforme aux règles d'env.	RoHS, OHSAS 18001:2007, Sans Plomb, PV Cycle, REACH SVHC-163
Gestion durable	Cradle to Cradle™ Silver
Test ammoniac	IEC 62716
Test au sable	10.1109/PVSC.2013.6744437
Test Env. salins	IEC 61701 (Sévérité maximum)
Test PID	Sans dégradation induite par le potentiel: 1000 V <sup>9</sup>
Autres Tests	TUV, UL Éligible à la bonification des 10%

## Conditions de Test et Caractéristiques Mécaniques

Température	-40° C to +85° C
Résistance à l'impact	25 mm de diamètre à 23 m/s
Apparence	Classe A
Cellules	96 Cellules monocristallines Maxeon Gén. II
Verre trempé	Verre trempé haute transmission avec couche antireflet
Boîtier de connexion	Classé IP-65, MC4
Poids	18,6 kg
Charge maximale	Vent: 2400 Pa, 244 kg/m <sup>2</sup> avant et arrière Neige: 5400 Pa, 550 kg/m <sup>2</sup> avant
Cadre	Anodisé noir de classe 1

### Références :

- 1 Comparaison entre les modules SunPower de 327 W et les modules conventionnels de 250 W, 1,6 m<sup>2</sup> env., 15,3% de rendement.
- 2 De manière générale, 7 à 9 % d'énergie en plus par watt nominal, BEW/DNV Engineering "SunPower Yield Report," Jan. 2013
- 3 Dégradation SunPower 0.25%/an dégradation comp. à 1.0%/an pour un panneau conv. Campeau, Z. et al. "SunPower Module Dégradation Rate," Article SunPower publié, Fév. 2013; Jordan, Dirk "SunPower Test Report," NREL, Q1-2015.
- 4 "SunPower Module 40-Year Useful Life" Article SunPower publié en Mai 2015. Une vie utile correspond à 99 panneaux avec un rendement de plus de 70% en dessus de leur puissance nominale sur 100.
- 5 Second Module le plus élevé des 3 200 modules répertoriés dans Photon International de Fév. 2014.
- 6 8% d'énergie en plus comparé au top 10 des plus grands fabricants, Résultats de 2012 (151 panneaux, 102 entreprises), Photon International, Fév. 2013.
- 7 Comparé au top 15 des plus grands fabricants de panneaux. Revue SunPower des garanties existantes fait en Mai 2015.
- 8 Certaines restrictions sont à prendre en compte. Lire en détails la garantie.
- 9 Fraunhofer ISE a testé 5 des 8 plus grands fabricants, "PV Module Durability Initiative Public Report," Fév. 2013.
- 10 Comparé à un panneau de référence non testé. Atlas 25+ Durability test report, Fév. 2013.
- 11 Conditions de test standard (1000 W/m<sup>2</sup> ensoleillement, AM 1.5, 25° C) Le module utilisé pour la calibration standard de NREL utilise une méthodologie SOMS pour la valeur de courant et une méthodologie LACCS pour la tension et le FF.
- 12 Basé sur la moyenne des rendements de puissance nominale de production.
- 13 Classe feu de type selon UL1703:2013, Classe feu de type C selon UL1703:2002.



Lisez les instructions de sécurité et d'installation.

Accédez à la page <http://www.sunpower.com/facts> pour plus d'informations.  
Pour plus de détails, consultez la fiche technique détaillée : [www.sunpower.fr/sunpower-telechargements/](http://www.sunpower.fr/sunpower-telechargements/).

Document # 505817 Rev A /A4\_FR