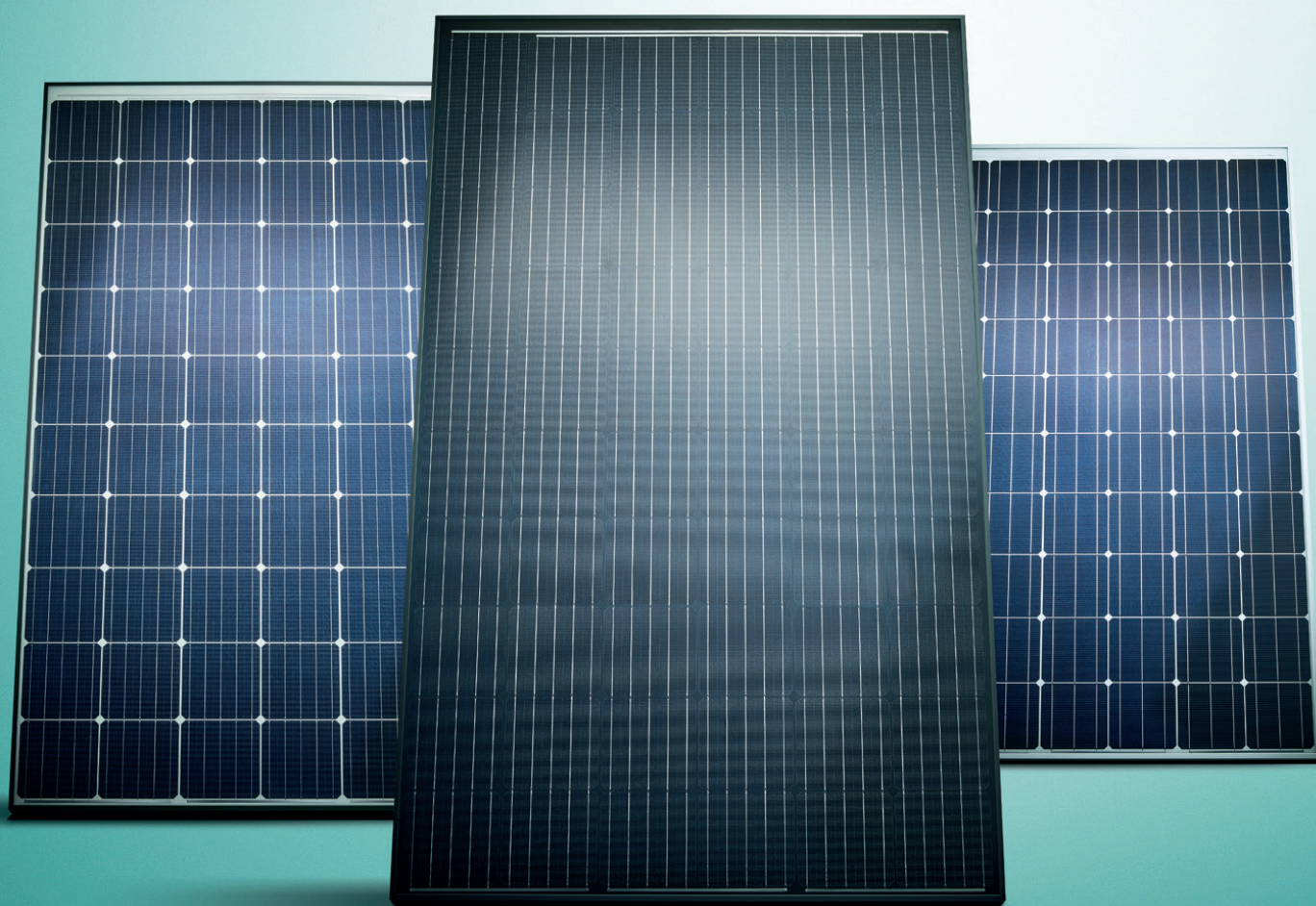


# auroPOWER

La solution photovoltaïque complète Vaillant,  
pour le résidentiel et le tertiaire, en neuf et rénovation



# auroPOWER

Adaptée au logement collectif et individuel ainsi qu'au tertiaire, l'offre auroPOWER de Vaillant répond aux exigences du label E+C-, et ainsi de la future réglementation environnementale RE 2020 via l'autoconsommation collective.

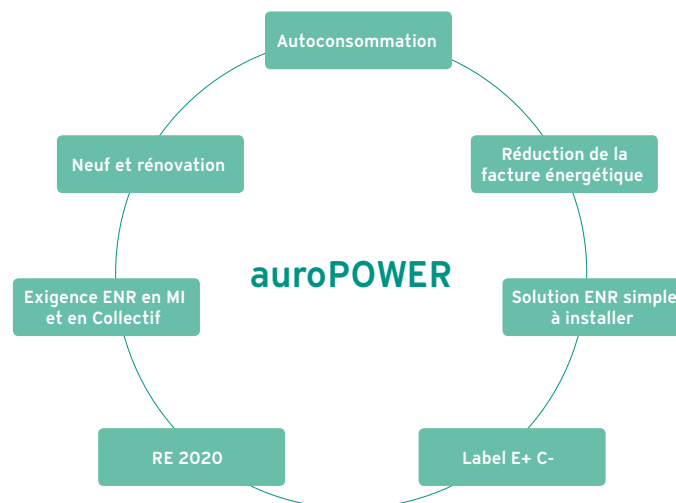
## Réponse réglementaire en neuf et solution ENR idéale en rénovation

La solution photovoltaïque auroPOWER permet de répondre aux nouvelles exigences du label E+C- ainsi qu'à la future réglementation environnementale (RE 2020), que ce soit en logement collectif, en maison individuelle ou en tertiaire. Ces exigences portent notamment sur l'apport d'ENR dans le bâtiment, la production d'énergie locale et la couverture des besoins électriques des usages ou des parties communes (consommations spécifiques actuellement non prises en compte par la RT 2012).

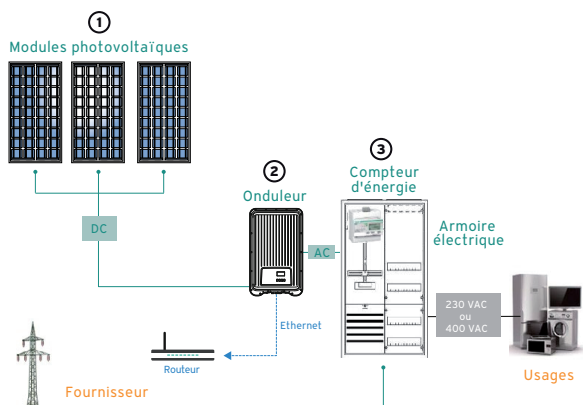


auroPOWER constitue aussi une réponse ENR idéale en rénovation.

En logement collectif, cette solution permet d'améliorer la performance énergétique du bâtiment ou de réduire ses consommations avec un impact réduit sur le bâti et sans engager de travaux lourds de rénovation. En maison individuelle, elle permet au particulier de réduire sa facture d'électricité, soit en autoconsommation, soit dans une optique de revente du surplus de la production électrique.



## Avec Vaillant, un seul fournisseur pour tous les éléments du système



1. Les modules photovoltaïques (PV) génèrent un courant continu électrique. Ils peuvent être installés en toiture terrasse ou en surimposition toiture, sur tous les types de couvertures (tuiles ondulées, plates, ardoises). Des kits de fixation sont proposés pour chaque configuration.
2. Le ou les onduleurs convertissent le courant continu en courant alternatif.
3. Le compteur d'énergie permet de mesurer la production électrique de l'installation photovoltaïque.
4. Les câbles de raccordement DC entre les modules photovoltaïques et les onduleurs ainsi que leurs connecteurs sont également proposés.

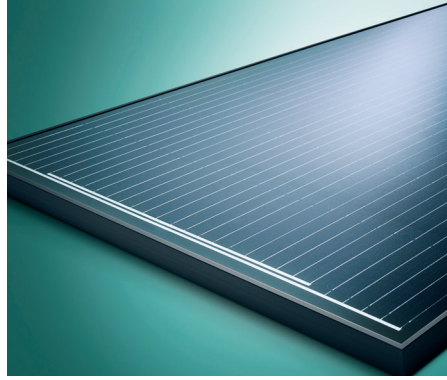
### Vaillant vous propose à travers cette nouvelle gamme :

- Une offre adaptée au segment du neuf, pour répondre aux futures exigences réglementaires et d'autoconsommation individuelle comme collective, mais aussi sur le marché de la rénovation, grâce à sa flexibilité d'installation et d'implantation, en habitat individuel comme en collectif.
- Une tranquillité d'esprit grâce à un accompagnement premium : Vaillant comme seul interlocuteur pour la fourniture de tous les composants de l'installation PV.
- Des garanties étendues pour l'assurance d'une installation fiable et pérenne.
- Une offre 100% qualité allemande.





**Module 300 Wc**  
Optimisation coût / performance



**Module 305 Wc**  
Design épuré noir intégral



**Module 310 Wc**  
Puissance surfacique maximisée

### Une conception des modules dédiée à la performance et à l'esthétique

- 3 modules pour 3 besoins spécifiques : une optimisation coût/performance, une esthétique irréprochable avec un design épuré intégral noir, ou une puissance surfacique maximisée du module.
- Des modules certifiés résistant à l'effet PID (perte de productivité, garantissant les performances sur 25 ans, ne diminuant pas de plus de 0,73 % par an\*).
- Installation rapide et facile : des kits de fixations prédéfinis pour une installation sur toiture ou en toit terrasse en portrait ou paysage, des kits de lestage pour toit terrasse sans aucun perçage à prévoir.
- Une flexibilité d'installation des champs de modules s'adaptant à la géométrie et aux masques éventuels de la toiture.



Onduleur triphasé : 3 à 6 kW



Onduleur monophasé : 1,5 à 4 kW



Interface intégrée avec assistant start-up

### Une gamme d'onduleurs adaptée à tous les types de raccordements des appareils électriques

- Une gamme large : 1,5 à 4 kW en monophasé et 3 à 6 kW en triphasé.
- Un taux de rendement jusqu'à 98,3 % : une baisse de la puissance dissipée et une diminution des pertes électriques, pour une installation fiable.
- Une conception unique du coffret : optimisant la dissipation de la chaleur, pour un refroidissement assuré et une longévité maximale.
- Un faible poids : pour des modèles allant jusqu'à seulement 14 kg avec un cadre de fixation fourni, l'installation des onduleurs est réalisable par une seule personne.
- Un suivi en temps réel : onduleur raccordable à une box internet, afin d'accéder au tableau de bord des performances en ligne, pour un suivi du rendement du système et des consommations.



\* Voir conditions détaillées sur [www.vaillant.fr](http://www.vaillant.fr)



## Caractéristiques techniques

Modules		VPV P 300/3 M SWF	VPV P 305/3 M BBF	VPV P 310/3 M BWF
Puissance nominale dans les conditions STC (Pmpp)	Wc	300	305	310
Nombre de cellules par module	-	60		
Type de cellule	-	Monocristallin		
Dimensions (longueur / largeur / profondeur)	mm	1660 / 990 / 35	1660 / 990 / 42	1660 / 990 / 42
Surface	m <sup>2</sup>	1,64		
Poids	kg	19		
Tension à puissance maximale (Vmpp)	V	32,3	32,6	32,8
Intensité à puissance maximale (Impp)	A	9,3	9,43	9,51
Tension de circuit ouvert (Voc)	V	39,5	39,7	39,9
Courant de court-circuit (Icc)	A	9,81	9,94	10,02
Coefficient de température pour l'intensité (α)	% / °C	0,05		
Coefficient de température pour la tension (α)	% / °C	-0,29		
Coefficient de température pour la puissance (β)	% / °C	-0,4		
Charge maximale en pression	Pa	5400	8000	
Charge maximale en aspiration	Pa	2400		
Tension maximale du système admissible (Vdc)	V	1000		
Courant inverse maximal admissible	A	20		
Rendement du module	%	18,3	18,6	18,9
Certifications	-	IEC 61215, IEC 61730		
Connexion	-	Boîtier de raccordement avec 3 diodes bypass, câble de 4 mm <sup>2</sup> et fiche de raccordement MC4		

Onduleurs		VPVI 1500/2 230 V	VPVI 2000/2 230 V	VPVI 2500/2 230 V	VPVI 3000/2 230 V	VPVI 4000/2 230 V	VPVI 3000/1 400 V	VPVI 4000/1 400 V	VPVI 5000/1 400 V	VPVI 6000/1 400 V
Injection		Monophasé					Triphasé			
Rendement européen	%	96,1	96,5	96,6	96,3		97,9	98,1	98,2	98,3
Rendement max	%	97,4			97		98,6		98,7	
Puissance maximale en entrée (DC)	W	1540	2050	2560	3070	3770	3300	4100	5110	6130
Puissance maximale en sortie (AC)	W	1500	2000	2500	3000	4000	3000	4000	5000	6000
Tension maximale en entrée	V	450			750		1000			
Intensité maximale en entrée	A	13			13	2 x 13	11			
Plage de tension MPPT*	V	75 - 360			125 - 600	150 - 600	250 - 800			
Nombre de tracker MPPT*	-	1			1	2	1			
Coffret	-	Aluminium					Plastique			
Installation	-	Extérieur / Intérieur					Intérieur			
Section du câble de raccordement AC (min-max)	mm <sup>2</sup>	1,5 ... 4					1,5 ... 4			
Section du câble de raccordement DC (min-max)	mm <sup>2</sup>	2,5 ... 6					2,5 ... 6			
Connexion internet	-	Câble Ethernet					Câble Ethernet			
Dimensions (hauteur / largeur / profondeur)	mm	657 / 399 / 227			657 / 399 / 222		608 / 340 / 222			
Poids	kg	12,6			13,8	14	10			

\* MPPT = « Maximal Power Point Tracking » ou « Recherche du Point de Puissance Maximum » : le point de fonctionnement correspondant au couple courant-tension générant le maximum de puissance électrique

Pour un quantitatif et chiffrage précis de votre projet, veuillez consulter notre service Avant-Vente.

SDECC SAS (une société de Vaillant Group en France)

8, avenue Pablo Picasso ■ 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex ■ Tél. : + 33 1 49 74 11 11

Fax : +33 1 48 76 89 32 ■ www.vaillant.fr ■ SAS au capital de 19 800 000 € ■ RCS CRETEIL 312 574 346