

ABRIS DE VOITURES SOLAIRES

Gardiun
TECHNO



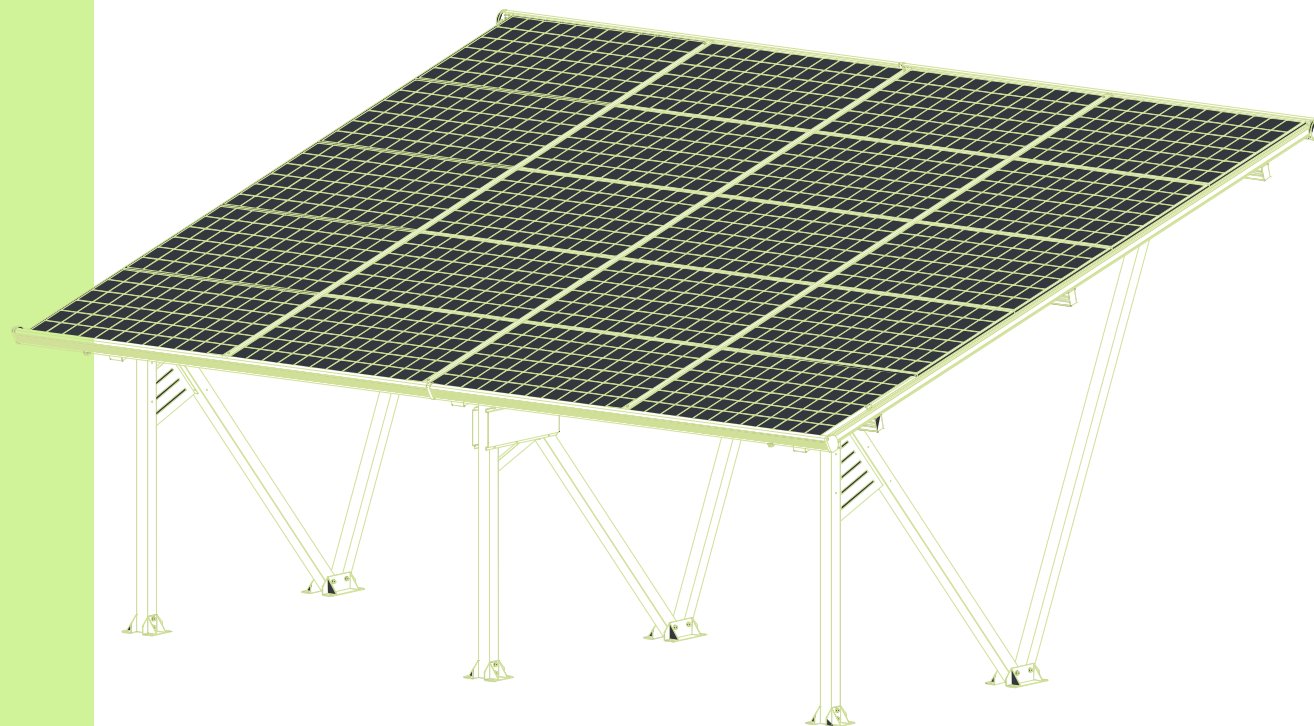
GARDIUN VOUS PRÉSENTE LES ABRIS DE VOITURES SOLAIRES POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Les abris de voitures solaires sont là pour durer et ils transforment le concept de parking extérieur que nous avons jusqu'à présent.

Il s'agit de structures métalliques robustes qui protègent votre véhicule dans les parkings extérieurs et qui intègrent des panneaux solaires.

Ces structures sont capables de générer de l'énergie 100 % renouvelable, tout en protégeant votre véhicule des intempéries et des rayons UV, prolongeant ainsi sa durée de vie.

C'est pourquoi **Gardiun, marque experte dans la transformation de votre espace extérieur avec des solutions intelligentes**, s'inscrit dans la tendance verte pour vous offrir des produits de haute qualité avec la meilleure technologie de pointe. Des produits qui favorisent les économies, la durabilité et l'efficacité.





COMMENT FONCTIONNENT LES PANNEAUX D'UN ABRI DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUE ?

Les panneaux solaires captent la lumière du soleil grâce à des cellules photovoltaïques spéciales qui convertissent cette énergie en électricité.

Cette électricité peut être utilisée dans **votre maison**, **pour alimenter les bornes** de recharge de vos véhicules électriques, maintenant ou plus tard, ou vous pouvez la **stocker dans des batteries** pour une utilisation future.

Vous **économisez également sur votre facture d'électricité** car cela réduit votre dépendance vis-à-vis du réseau électrique traditionnel et **cela augmente considérablement la valeur de votre propriété**.

POURQUOI EST-CE UN BON INVESTISSEMENT ?

Comme vous pouvez le constater, un abri de voitures solaire photovoltaïque est bien plus qu'un simple espace de stationnement pour votre voiture. Il s'agit d'une excellente acquisition car les délais de **retour sur investissement** sont déjà passés de **9 à 5 ans et même 3 ans d'amortissement en moyenne**.

Pour que cela se produise en si peu de temps, plusieurs facteurs sont intervenus, tels que les **subventions de l'État**, les **fonds européens gérés par les régions**, les **réductions sur l'impôt foncier**, les **déductions sur l'impôt sur le revenu** et l'**augmentation significative de la facture d'électricité**.

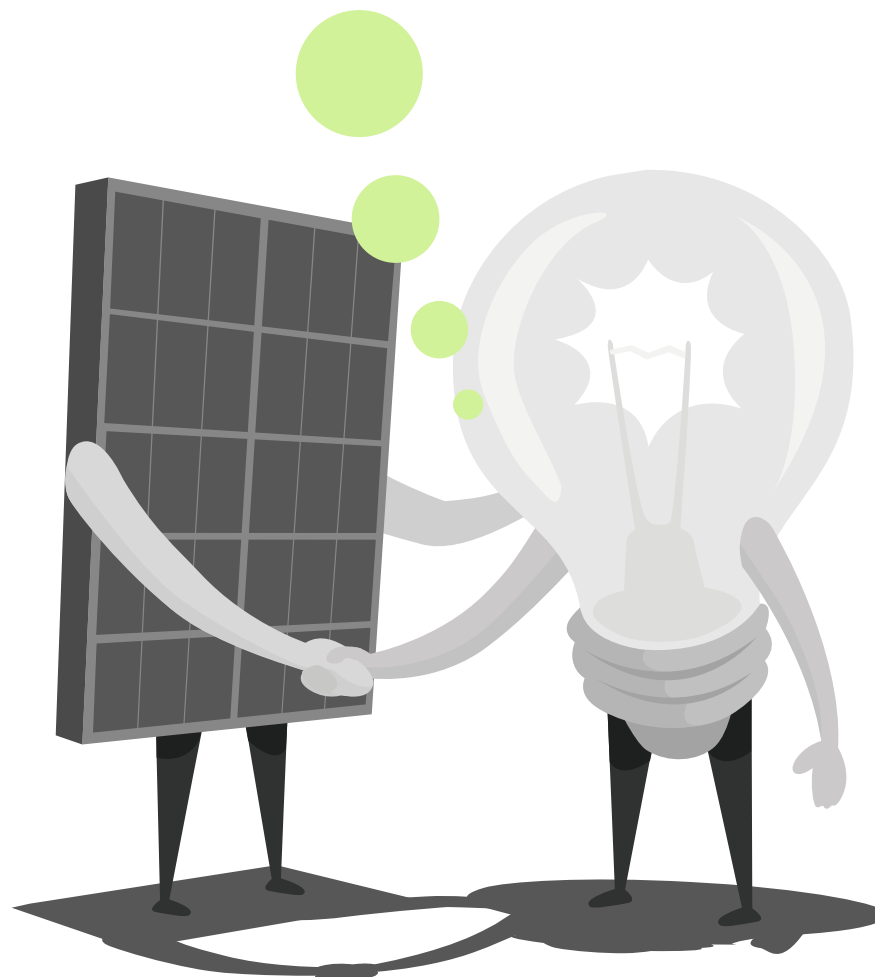
Mais surtout, il ne faut pas oublier qu'une fois **l'investissement initial amorti**, les **kWh que nous produisons sont quasiment gratuits**.

Suivez le mouvement et passez du garage traditionnel au garage durable, pour bénéficier de tous ses avantages aujourd'hui et à l'avenir.

RETOUR SUR INVESTISSEMENT

AUPARA 9 ans

AUJOUR 3~5 ans



ABRI DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUE

PEARSON

DIN EN1991-1-3+EN13561(2015); DIN EN1932 (2013)



QUELLE EST LA STRUCTURE DES ABRIS DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUES PEARSON ?

- **Panneaux solaires.** Comprend 20 panneaux solaires.
- **Matériau de première qualité.** Il est fabriqué en aluminium de 2,5 mm d'épaisseur. Ce matériau est non seulement léger (ce qui facilite l'installation), mais aussi très résistant à la corrosion.
- **Pieds robustes.** Les pieds de 10 x 10 cm forment une base solide et stable, parfaite pour supporter de lourdes charges, y compris la force du vent et le poids des éventuelles accumulations de neige.
- **Fixations renforcées.** Il dispose de 6 fixations au sol, ce qui lui confère une stabilité supplémentaire.
- Ces fixations sont conçues pour garantir que la structure reste fermement en place, même dans des conditions météorologiques défavorables. Elles sont également renforcées pour offrir une résistance supérieure aux vibrations et aux mouvements imprévus.
- **Gouttières et tubes d'évacuation.** Les gouttières et les tubes d'évacuation facilitent l'écoulement des eaux de pluie et prolongent la durée de vie de la structure.
- **Toit avec 15 degrés d'inclinaison,** qui a également un design avant-gardiste, et ajoutera une touche d'élégance à l'espace extérieur de votre maison.
- **Durabilité et entretien minimal.** Grâce à l'aluminium de haute qualité, notre abri de voitures ne rouille pas et ne se déforme pas avec le temps. Il résiste à la corrosion et aux rayons UV. Cela réduit considérablement les coûts d'entretien et garantit un aspect impeccable pour des années à venir.
- **Facile à installer.** Bien que robuste, cette structure est facile à assembler, grâce à des instructions claires et à des composants conçus pour un montage sans complications.



PUISSANCE



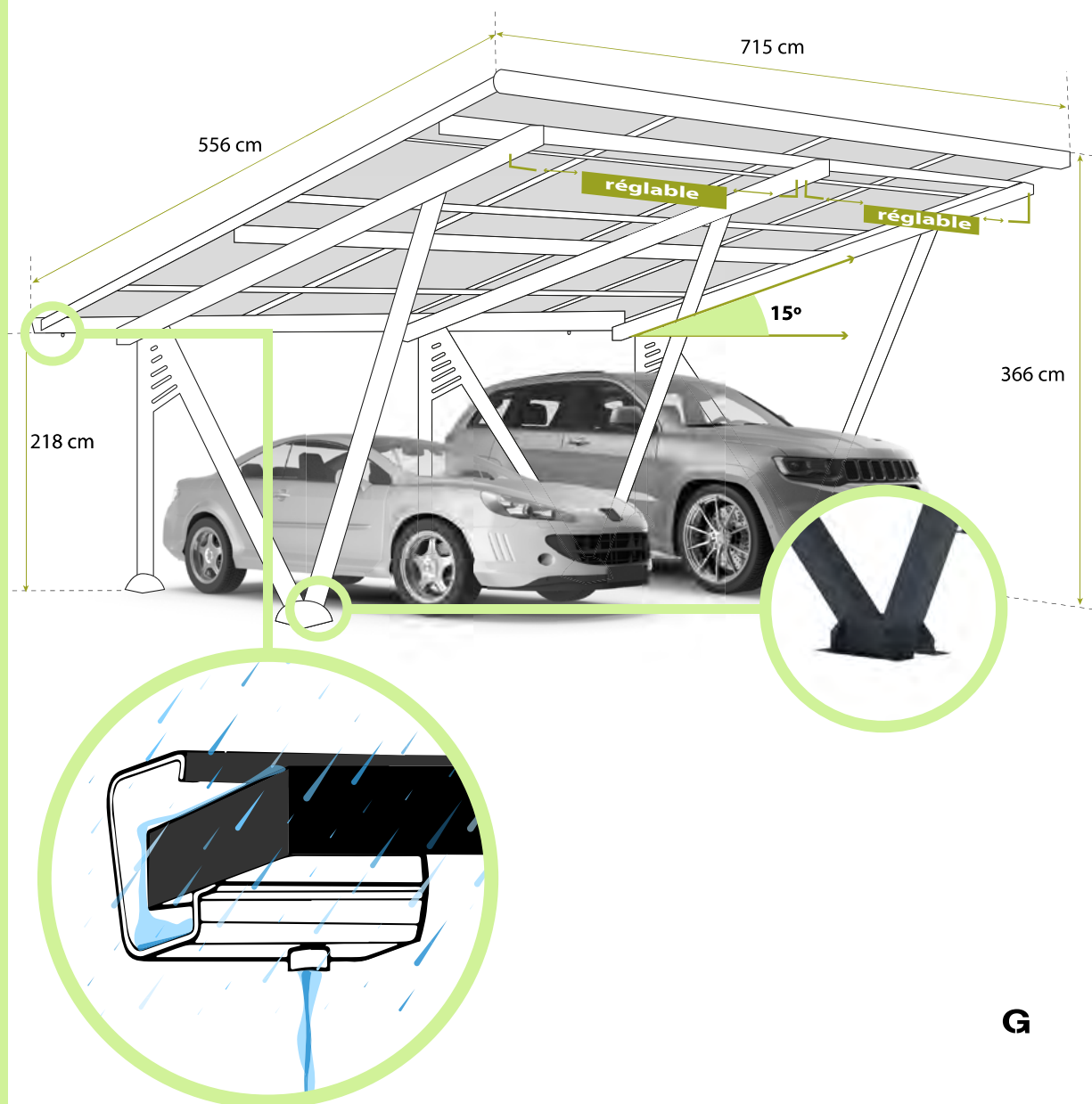
6 RENFORTS



ÉPAISSEUR DU
PANNEAU SOLAIRE



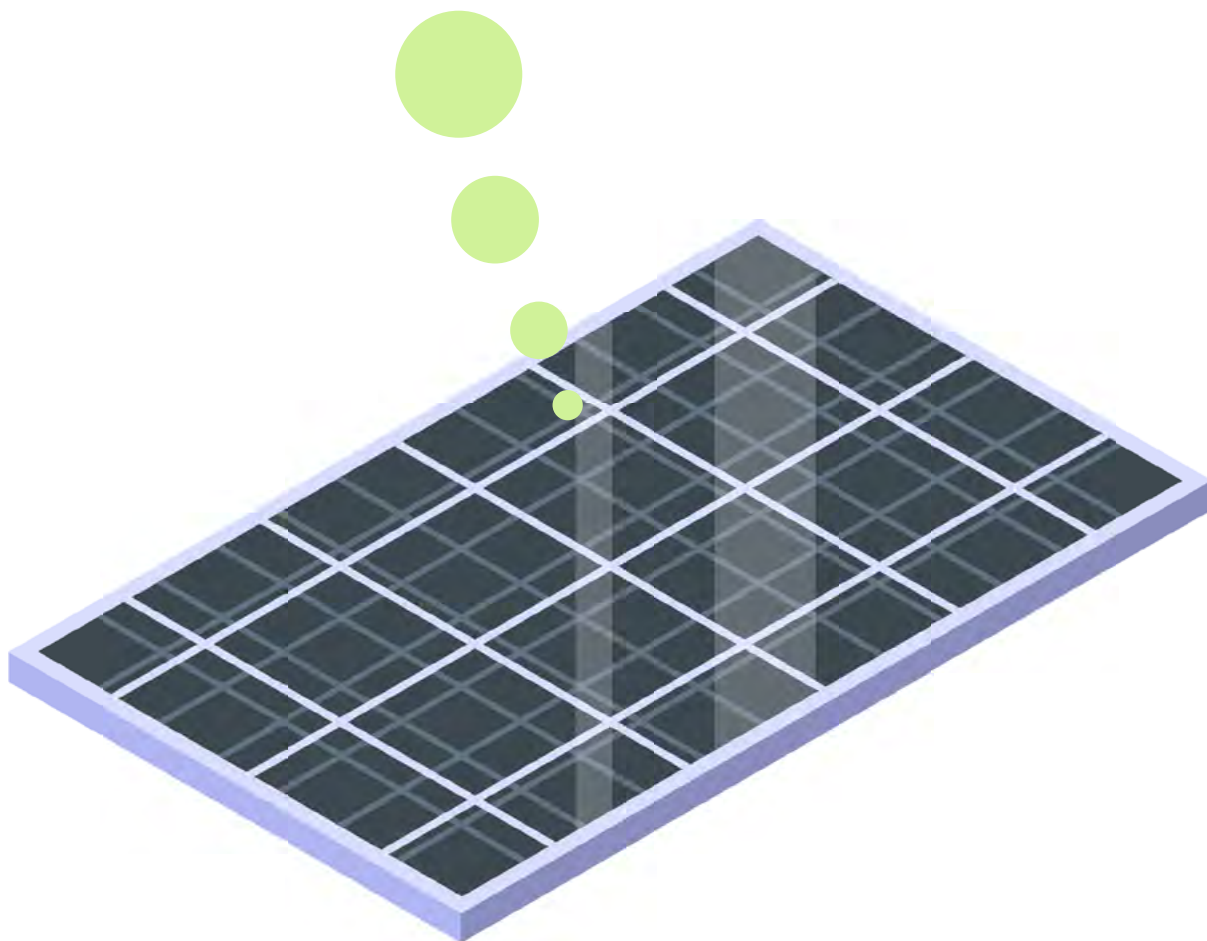
RÉSISTANT



1 Panneau = 1,85 kWh/jour

ABRI DE VOITURES SOLAIRE PEARSON

20 Panneaux = 37 kWh/jour



COMBIEN DE kWh SONT PRODUITS PAR UN SEUL DE CES PANNEAUX SOLAIRES PAR JOUR ?

Imaginons que nous bénéficions de 5 heures d'ensoleillement par jour. Si nous tenons compte du fait que nos panneaux solaires ont un rendement de 90 %, voici la quantité d'énergie qu'un seul panneau produirait par jour.

$$\frac{410W \times 0.90 \times 5}{1000} = 1,85 \text{ kWh/jour}$$

Pour résumer, 1 panneau solaire de 410 Wp fournit 1,85 kWh d'énergie par jour.

Si les mêmes conditions étaient maintenues pendant tout le mois, la production de ce panneau solaire serait de 55,5 kWh ; et pour l'année, de 675,25 kWh.

QUELLE EST PAR CONSÉQUENT LA QUANTITÉ D'ÉNERGIE PRODUITE PAR L'ENSEMBLE DU SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE ?

Il suffit de multiplier la puissance d'un panneau par le nombre de panneaux de mon abri de voitures.

L'abri de voitures solaire PEARSON comporte 20 panneaux. Par conséquent, 1,85 kWh/jour (production d'un panneau) x 20 panneaux = 37 kWh/jour

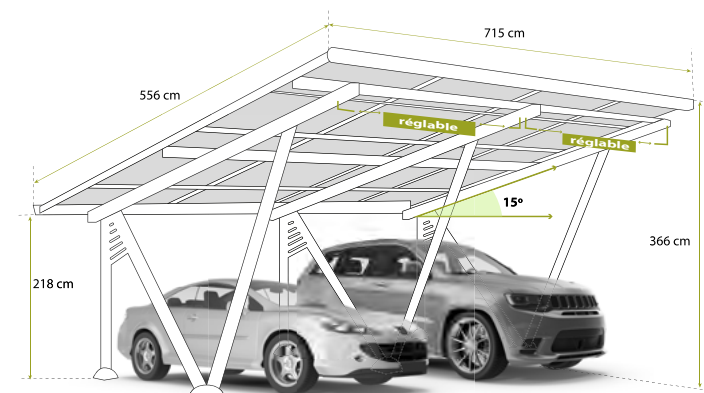
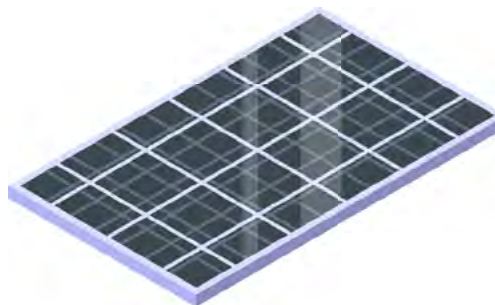
Ces 37 kWh/jour équivaldraient à 1110 kWh par mois et 13505 kWh par an.

**Ces calculs sont une estimation car les conditions climatiques ne sont pas toujours les mêmes.*

FICHE

ABRI DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUE PEARSON

☀️🔋 L'onduleur et les batteries sont en option



LOGISTIQUE - Nbre DE PAQUETS 4



P1

Dimensions :
371 x 94 x 34 cm
Poids :
245 kg



P2

Dimensions :
506,5 x 27,5 x 18,5 cm
Poids :
49 kg



P3

Dimensions :
573,5 x 29 x 14,5 cm
Poids :
57 kg



P4

Dimensions :
173,5 x 69,5 x 127 cm
Poids :
455 kg

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Type de panneau :	Solaire
Dimensions	172,5 x 113,4 x 3 cm
Courant MPP*Imp	12,88 A
Courant MPP*Umpp	31,83 V
Tension à vide*Uoc	37,98 V

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES PANNEAU SOLAIRE

Puissance par panneau :	410 W
Raccord :	MC4
Type de sécurité :	Classe II
Câble :	1200 mm

SPÉCIFICATIONS

Matériaux panneaux	Aluminium anodisé noir
Poids par panneau :	20,5 kg
Épaisseur du panneau :	30 mm
Nombre de panneaux :	20
Type de cellule :	182
Nombre de cellules :	54*2
Boîtier de connexion :	IP68

CARACTÉRISTIQUES STRUCTURELLES

Matériau structure :	Aluminium renforcé
Couleur :	Anthracite
Dimensions du produit :	715 x 556 x 366 cm
Poids total du produit :	690 kg
Poids maxi. pris en charge :	100 kg/m ²
Résistance au vent :	30 m/s
Dimensions poteaux :	10 x 10 cm
Poids des poteaux :	9 kg
Inclinaison toit :	15°

AUTRES CARACTÉRISTIQUES :	Toit imperméable
	Drainage de l'eau
	Gouttière incluse
	Largeur de l'abri réglable
	Anti UV
	Antirouille

ABRI DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUE **BECQUEREL I**



QUELLE EST LA STRUCTURE DES ABRIS DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUES BECQUEREL I ?

- **Panneaux solaires.** Comprend 12 panneaux solaires.
- **Matériau de première qualité.** Il est fabriqué en aluminium de 2,5 mm d'épaisseur. Ce matériau est non seulement léger (ce qui facilite l'installation), mais aussi très résistant à la corrosion.
- **Pieds robustes.** Les pieds de 10 x 10 cm forment une base solide et stable, parfaite pour supporter de lourdes charges, y compris la force du vent et le poids des éventuelles accumulations de neige jusqu'à 120 kg/m². Ils sont équipés d'un système de fixation au sol. Les vis sont incluses.
- **Gouttières et tubes d'évacuation.** Les gouttières et les tubes d'évacuation facilitent l'écoulement des eaux de pluie et prolongent la durée de vie de la structure.
- **Toit avec 20 degrés d'inclinaison,** qui a également un design avant-gardiste, et ajoutera une touche d'élégance à l'espace extérieur de votre maison.
- **Durabilité et entretien minimal.** Grâce à l'aluminium de haute qualité, notre abri de voitures ne rouille pas et ne se déforme pas avec le temps. Il résiste à la corrosion et aux rayons UV. Cela réduit considérablement les coûts d'entretien et garantit un aspect impeccable pour des années à venir.
- **Facile à installer.** Bien que robuste, cette structure est facile à assembler, grâce à des instructions claires et à des composants conçus pour un montage sans complications.



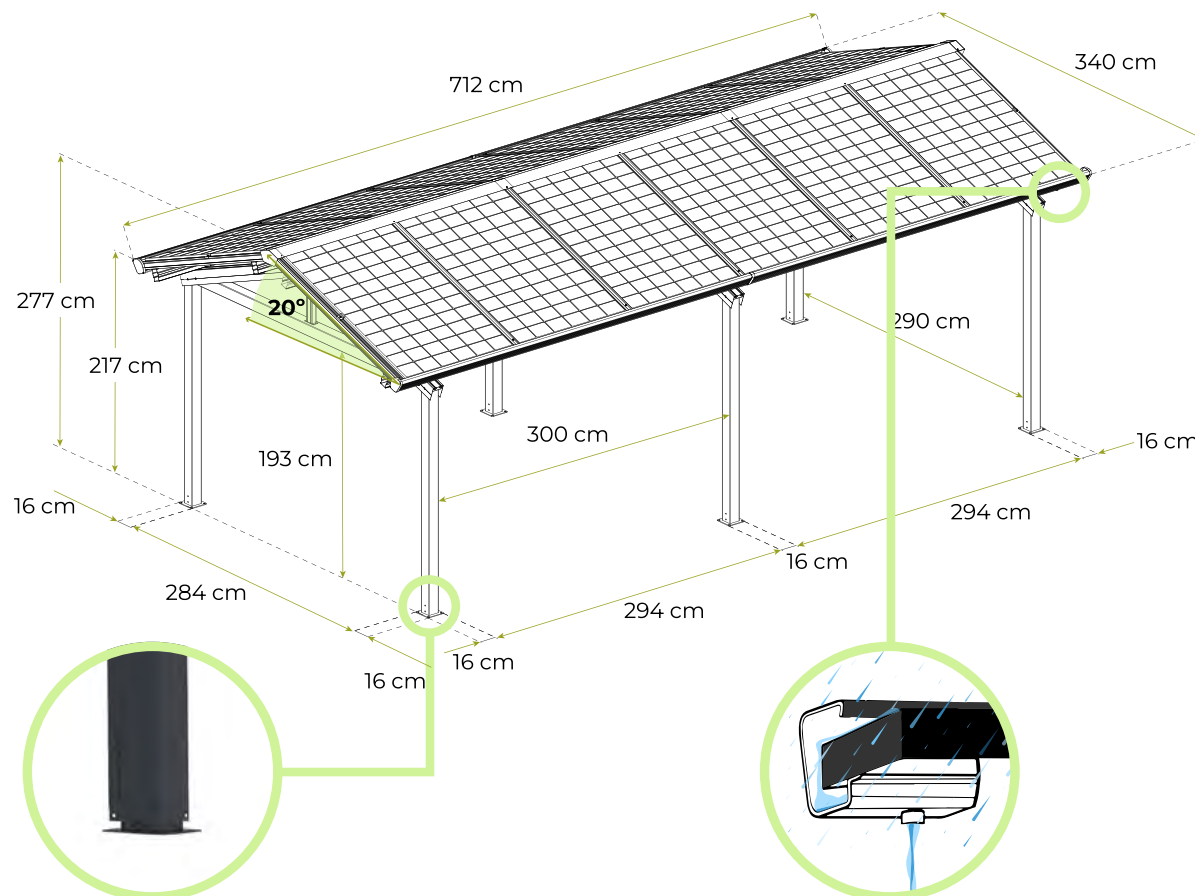
PUISSANCE



ÉPAISSEUR DU
PANNEAU SOLAIRE



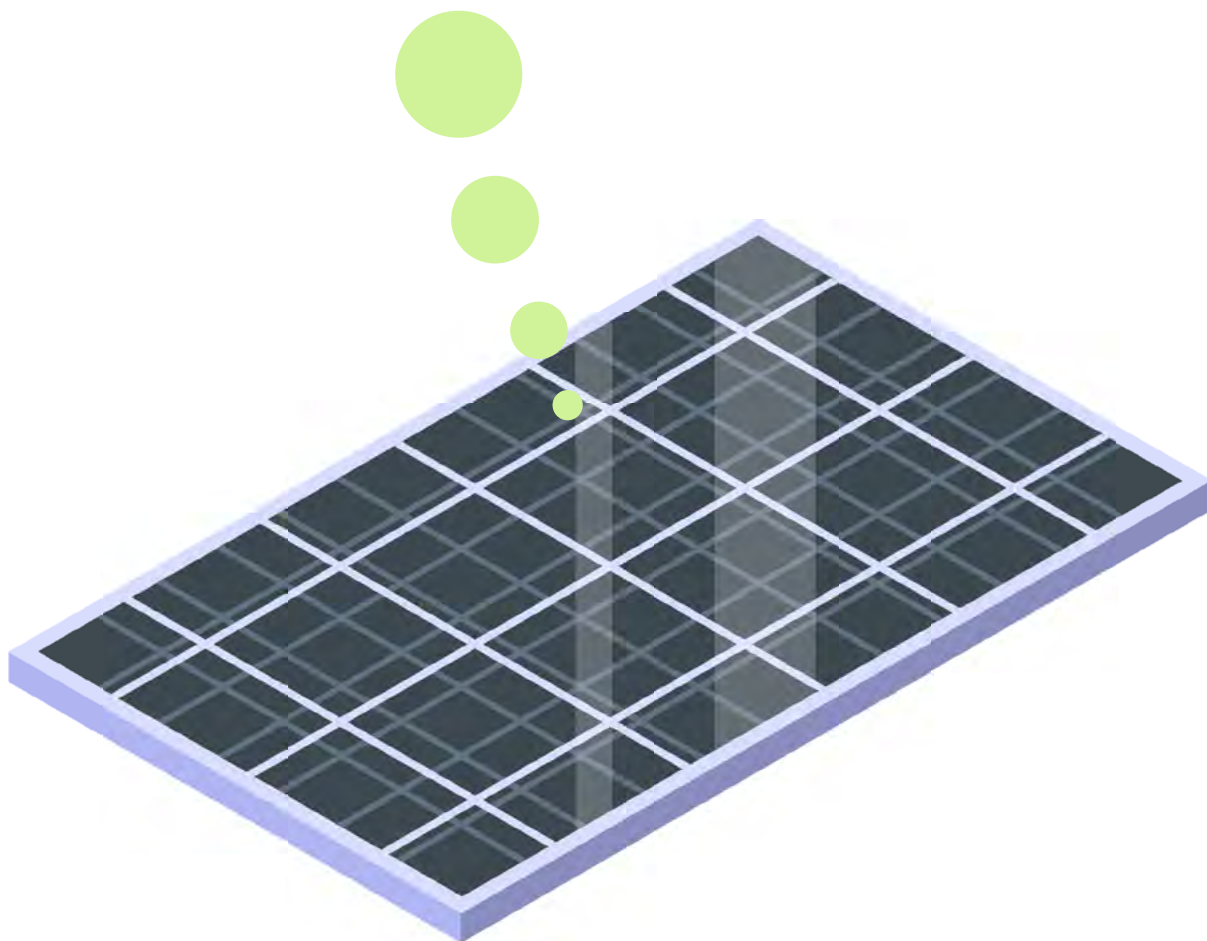
RÉSISTANT



1 Panneau = 1,85 kWh/jour

ABRI DE VOITURES SOLAIRE BECQUEREL I

12 Panneaux = 22,20 kWh/jour



COMBIEN DE kWh SONT PRODUITS PAR UN SEUL DE CES PANNEAUX SOLAIRES PAR JOUR ?

Imaginons que nous bénéficions de 5 heures d'ensoleillement par jour. Si nous tenons compte du fait que nos panneaux solaires ont un rendement de 90 %, voici la quantité d'énergie qu'un seul panneau produirait par jour.

$$\frac{410W \times 0.90 \times 5}{1000} = 1,85 \text{ kWh/jour}$$

Pour résumer, 1 panneau solaire de 410 Wp fournit 1,85 kWh d'énergie par jour.

Si les mêmes conditions étaient maintenues pendant tout le mois, la production de ce panneau solaire serait de 55,5 kWh ; et pour l'année, de 675,25 kWh.

QUELLE EST PAR CONSÉQUENT LA QUANTITÉ D'ÉNERGIE PRODUITE PAR L'ENSEMBLE DU SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE ?

Il suffit de multiplier la puissance d'un panneau par le nombre de panneaux de mon abri de voitures.

L'abri de voitures solaire BECQUEREL I est composé de 12 panneaux. Par conséquent, 1,85 kWh/jour (production d'un panneau) x 12 panneaux = 22,20 kWh/jour.

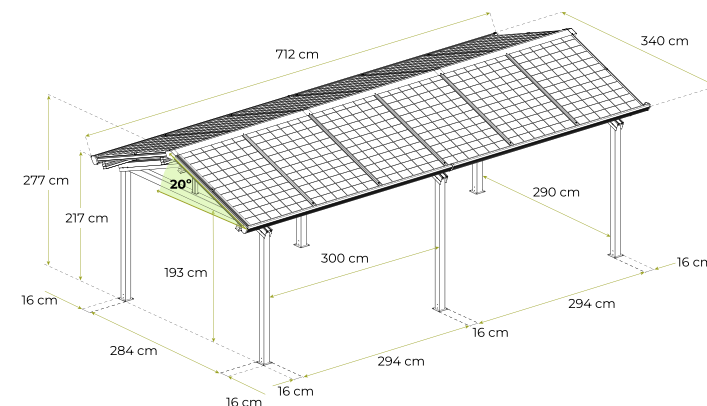
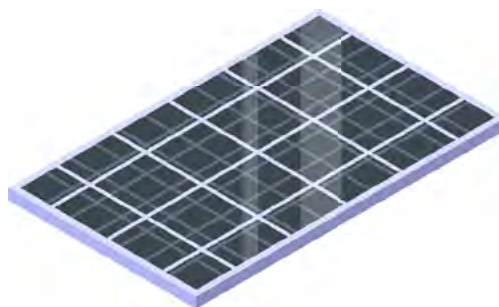
Ces 22,20 kWh/jour équivalraient à 666 kWh par mois et 8103 kWh par an.

**Ces calculs sont une estimation car les conditions climatiques ne sont pas toujours les mêmes.*

FICHE

ABRI DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUE BECQUEREL I

☀️🔋 L'onduleur et les batteries sont en option



LOGISTIQUE - Nbre DE PAQUETS 2



P1

Dimensions :
369,5 x 82,5 x 46 cm
Poids :
200 kg



P2

Dimensions :
173,5 x 38,5 x 127 cm
Poids :
252 kg

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Type de panneau :	Solaire
Dimensions panneau :	172,5 x 113,4 x 3 cm
Courant MPP*Impp :	12,88 A
Courant MPP*Umpp :	31,83 V
Tension à vide*Uoc :	37,98 V

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES PANNEAU SOLAIRE

Puissance par panneau :	410 W
Raccord :	MC4
Type de sécurité :	Classe II
Câble :	1200 mm

SPÉCIFICATIONS

Matériaux panneaux :	Aluminium anodisé noir
Poids par panneau :	20,5 kg
Épaisseur du panneau :	30 mm
Nombre de panneaux :	12
Type de cellule :	182
Nombre de cellules :	54*2
Boîtier de connexion :	IP68

CARACTÉRISTIQUES STRUCTURELLES

Matériau structure :	Aluminium renforcé
Couleur :	Anthracite
Dimensions du produit :	340 x 712 x 277 cm
Poids total du produit :	452 kg
Poids maxi. pris en charge :	120 kg/m2
Résistance au vent :	30 m/s
Dimensions poteaux :	10 x 10 cm
Dimensions poteaux :	20°

Toit imperméable

Drainage de l'eau

Gouttière incluse

Anti UV

Antirouille

ABRI DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUE **BECQUEREL II**



COMMENT SONT LES ABRIS DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUES BECQUEREL II ?

- **Panneaux solaires.** Comprend 10 panneaux solaires.
- **Matériau de première qualité.** Il est fabriqué en aluminium de 2,5 mm d'épaisseur. Ce matériau est non seulement léger (ce qui facilite l'installation), mais aussi très résistant à la corrosion.
- **Pieds robustes.** Les pieds de 10 x 10 cm forment une base solide et stable, parfaite pour supporter de lourdes charges, y compris la force du vent et le poids des éventuelles accumulations de neige jusqu'à 120 kg/m². Ils sont équipés d'un système de fixation au sol. Les vis sont incluses.
- **Gouttières et tubes d'évacuation.** Les gouttières et les tubes d'évacuation facilitent l'écoulement des eaux de pluie et prolongent la durée de vie de la structure.
- **Toit avec 5 à 30 degrés d'inclinaison réglable en ajustant les poteaux,** avec un design avant-gardiste, qui ajoutera une touche d'élégance à l'espace extérieur de votre maison.
- **Durabilité et entretien minimal.** Grâce à l'aluminium de haute qualité, notre abri de voitures ne rouille pas et ne se déforme pas avec le temps. Il résiste à la corrosion et aux rayons UV. Cela réduit considérablement les coûts d'entretien et garantit un aspect impeccable pour des années à venir.
- **Facile à installer.** Bien que robuste, cette structure est facile à assembler, grâce à des instructions claires et à des composants conçus pour un montage sans complications.



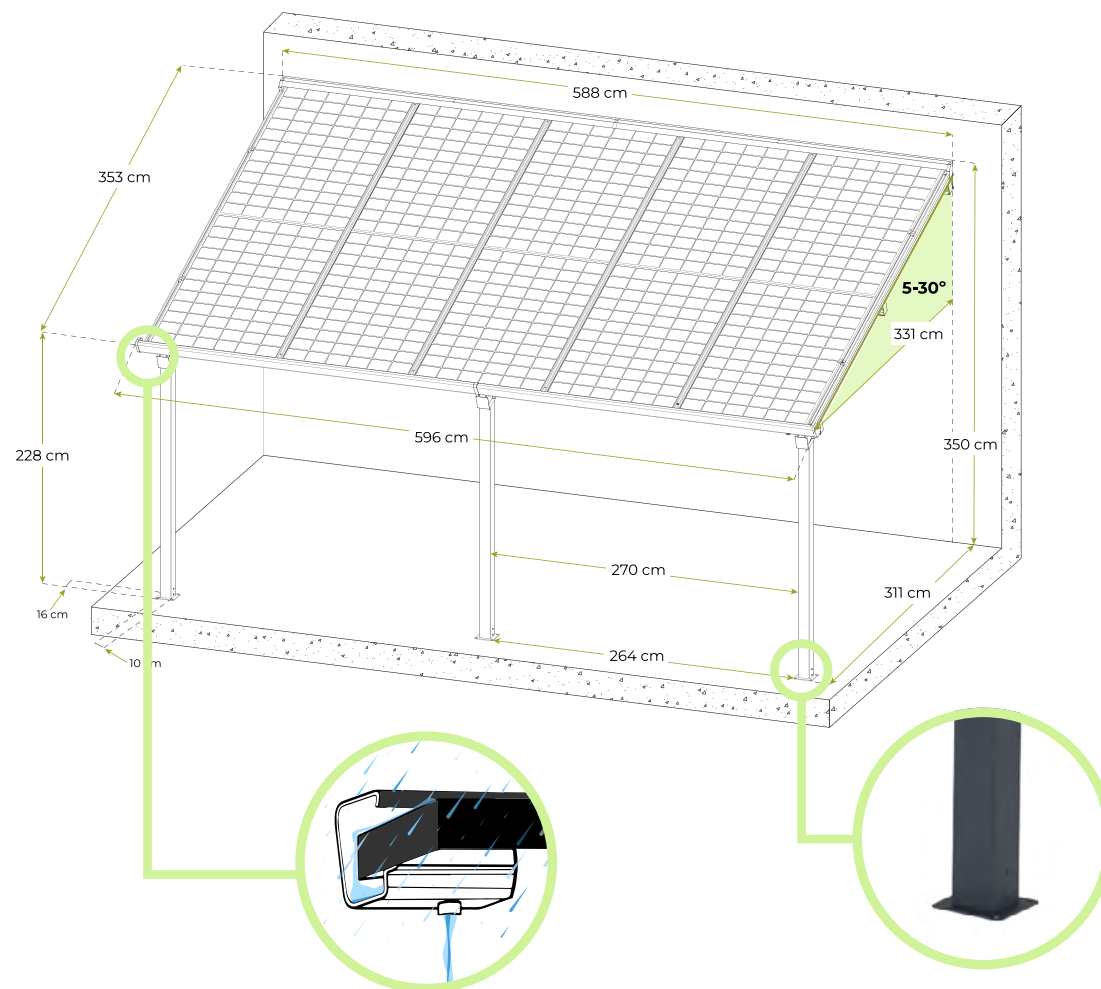
PUISSANCE



ÉPAISSEUR DU
PANNEAU SOLAIRE



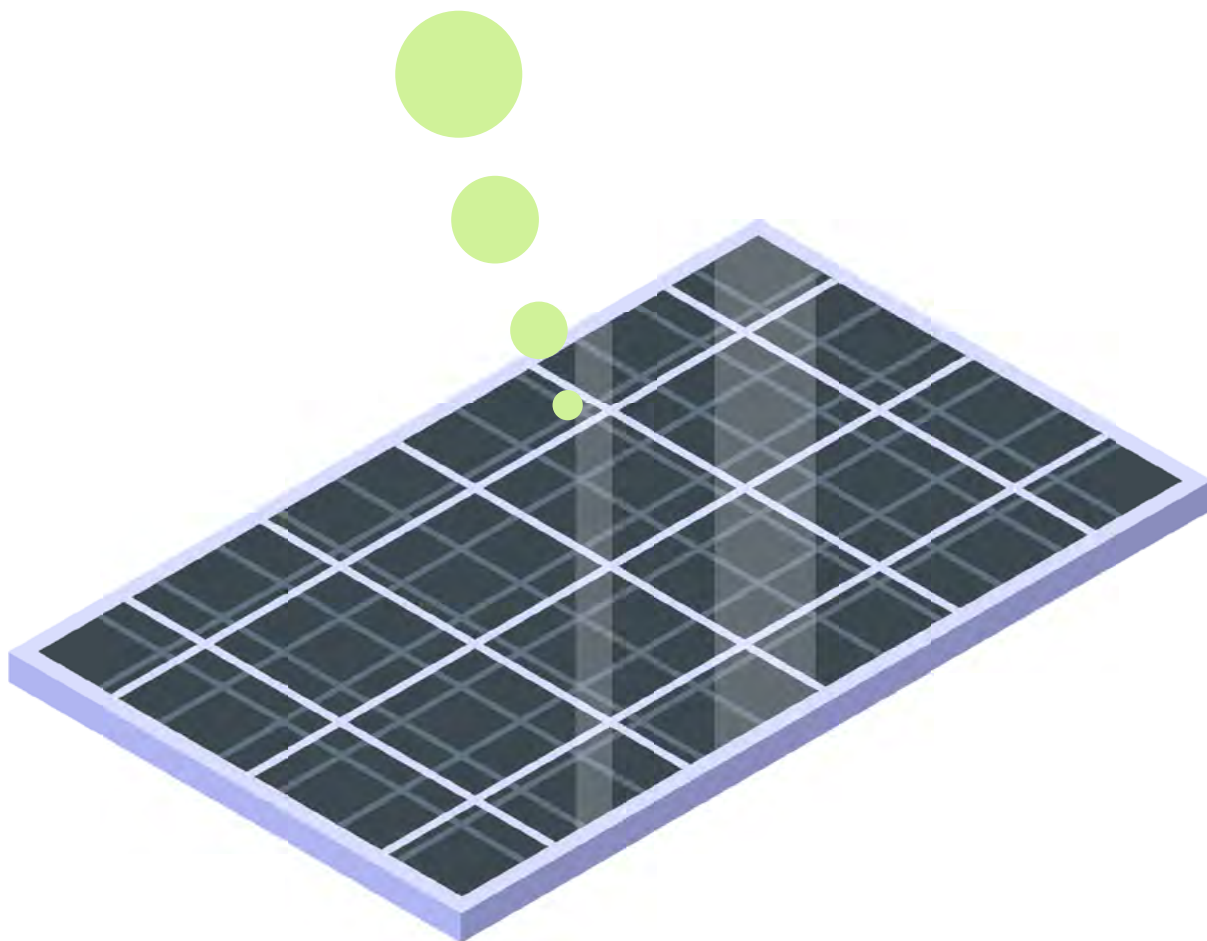
RÉSISTANT



1 Panneau = 1,85 kWh/jour

ABRI DE VOITURES SOLAIRE BECQUEREL II

10 Panneaux = 18,50 kWh/jour



COMBIEN DE kWh SONT PRODUITS PAR UN SEUL DE CES PANNEAUX SOLAIRES PAR JOUR ?

Imaginons que nous bénéficions de 5 heures d'ensoleillement par jour. Si nous tenons compte du fait que nos panneaux solaires ont un rendement de 90 %, voici la quantité d'énergie qu'un seul panneau produirait par jour.

$$\frac{410W \times 0.90 \times 5}{1000} = 1,85 \text{ kWh/jour}$$

Pour résumer, 1 panneau solaire de 410 Wp fournit 1,85 kWh d'énergie par jour.

Si les mêmes conditions étaient maintenues pendant tout le mois, la production de ce panneau solaire serait de 55,5 kWh ; et pour l'année, de 675,25 kWh.

QUELLE EST PAR CONSÉQUENT LA QUANTITÉ D'ÉNERGIE PRODUITE PAR L'ENSEMBLE DU SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE ?

Il suffit de multiplier la puissance d'un panneau par le nombre de panneaux de mon abri de voitures.

L'abri de voitures solaire BECQUEREL II comporte 10 panneaux. Par conséquent, 1,85 kWh/jour (production d'un panneau) x 10 panneaux = 18,5 kWh/jour

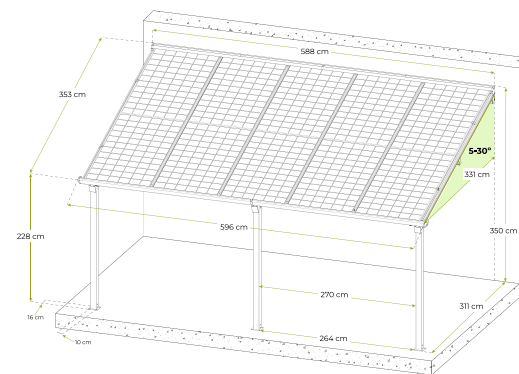
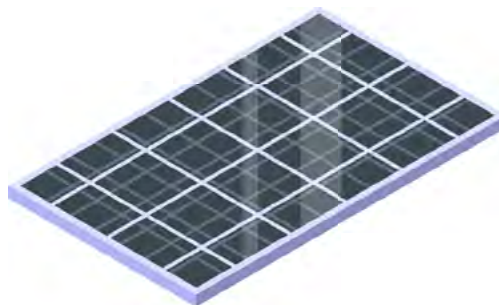
Ces 18,5 kWh/jour équivaldraient à 550 kWh par mois et 6 752,5 kWh par an.

**Ces calculs sont une estimation car les conditions climatiques ne sont pas toujours les mêmes.*

FICHE

ABRI DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUE BECQUEREL II

☀️🔋 L'onduleur et les batteries sont en option



LOGISTIQUE - Nbre DE PAQUETS 2



P1

Dimensions :
350,5 x 69,5 x 35 cm
Poids :
120 kg



P2

Dimensions :
173,5 x 38,5 x 127 cm
Poids :
210 kg

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Type de panneau :	Solaire
Dimensions panneau :	172,5 x 113,4 x 3 cm
Courant MPP*Imp	12,88 A
Courant MPP*Ump	31,83 V
Tension à vide*Uoc :	37,98 V

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES PANNEAU SOLAIRE

Puissance par panneau :	410 W
Raccord :	MC4
Type de sécurité :	Classe II
Câble :	1200 mm

SPÉCIFICATIONS

Matériaux panneaux :	Aluminium anodisé noir
Poids par panneau :	20,5 kg
Épaisseur du panneau :	30 mm
Nombre de panneaux :	10
Type de cellule :	182
Nombre de cellules :	54*2
Boîtier de connexion :	IP68

CARACTÉRISTIQUES STRUCTURELLES

Matériau structure :	Aluminium renforcé
Couleur :	Anthracite
Dimensions du produit :	331 x 596 x 350 cm
Poids total du produit :	330 kg
Poids maxi. pris en charge :	120 kg/m2
Résistance au vent :	30 m/s
Dimensions poteaux :	10 x 10 cm
Inclinaison toit :	5-30°

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Toit imperméable
Drainage de l'eau
Gouttière incluse
Largeur de l'abri réglable
Anti UV
Antirouille



**QUESTIONS
FRÉQUENTES**

VOUS SOUHAITEZ AJOUTER UNE BORNE DE RECHARGE POUR VOTRE VÉHICULE ÉLECTRIQUE À VOTRE ABRI DE VOITURES PHOTOVOLTAÏQUE ? NOUS VOUS EXPLIQUONS COMMENT

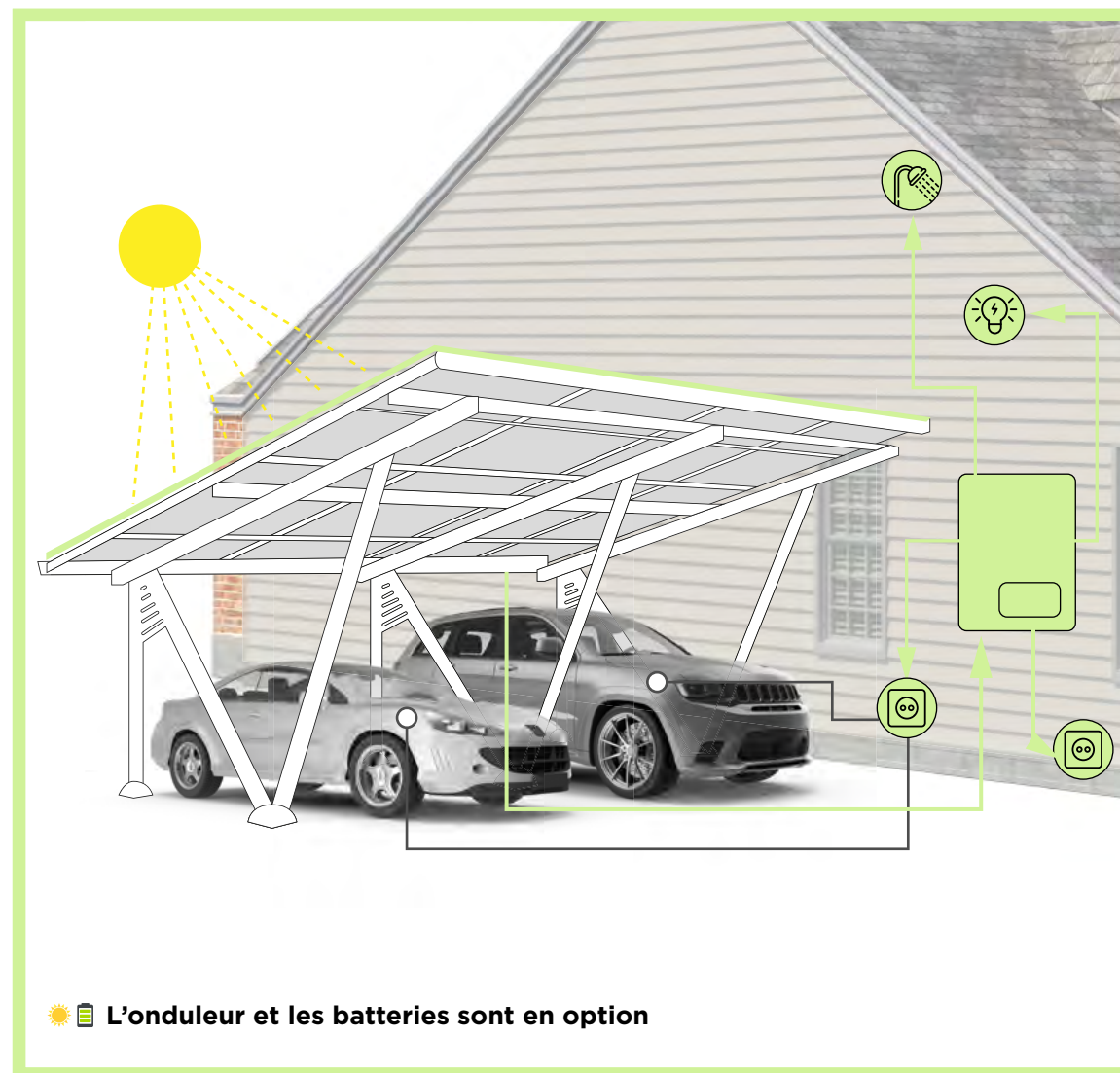
Pour rejoindre cette tendance de l'énergie verte, vous devrez suivre plusieurs étapes :

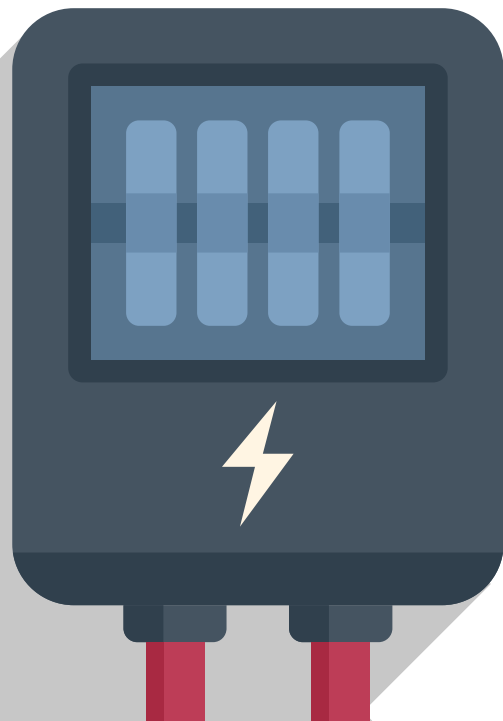
- Commencez par évaluer vos besoins en matière de recharge. Assurez-vous que votre installation électrique est en parfait état.
- Obtenez les autorisations nécessaires.
- **Vous aurez besoin d'un onduleur solaire et de batteries. Ces éléments ne sont pas fournis avec nos abris.**
- Faites appel à un électricien certifié pour l'installation.
- Planifiez la gestion de votre charge et assurez-vous d'effectuer un entretien régulier pour que tout fonctionne bien.
- Vérifiez la conformité aux réglementations locales.

QUELLE DOIT ÊTRE LA PUISSANCE DE VOTRE ONDULEUR ?

La puissance de l'onduleur doit être compatible avec la puissance maximale générée par vos panneaux solaires et la dépasser de 10 à 20 %.

- **Abri de voitures PEARSON :** Puissance des panneaux : 8,20 kWh (410 w * 20). Vous aurez besoin d'un onduleur compris entre 10 et 11 kWh.
- **Abri de voitures BECQUEREL I :** Puissance des panneaux : 4,92 kWh (410 w * 12). Vous aurez besoin d'un onduleur compris entre 6 et 8 kWh.
- **Abri de voitures BECQUEREL II :** Puissance des panneaux : 4,10 kWh (410 w * 10). Vous aurez besoin d'un onduleur compris entre 5 et 7 kWh.





DE QUEL TYPE D'ONDULEUR AVEZ-VOUS BESOIN ?

- 1. Onduleurs On-Grid (raccordés au réseau)** Ces onduleurs sont conçus pour les systèmes raccordés au réseau. Ils sont idéaux si vous souhaitez revendre l'énergie excédentaire au réseau ou si vous n'avez pas besoin de stockage d'énergie.
Avantages : rendement plus élevé, coût initial moins élevé, pas besoin de batteries.
- 2. Onduleurs hors réseau (autonomes)** Ces onduleurs sont utilisés dans les systèmes hors réseau. Ils nécessitent des batteries pour stocker l'énergie produite.
Avantages : indépendance par rapport au réseau, idéal pour les régions isolées.
- 3. Onduleurs hybrides** Ils combinent les caractéristiques des onduleurs réseau et hors réseau. Ils peuvent être connectés au réseau et alimentés par des batteries.
Avantages : souplesse de fonctionnement avec ou sans connexion au réseau, capacité de stockage.

Le choix du bon type d'onduleur et la décision de recourir ou non à des batteries et à des accumulateurs dépendent de vos besoins énergétiques spécifiques et de votre situation géographique.

Évaluez votre consommation d'énergie, tenez compte de la stabilité du réseau dans votre région et choisissez des composants de qualité pour garantir l'efficacité et la durabilité de votre système photovoltaïque.

COMMENT NETTOYER LES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES ? À QUELLE FRÉQUENCE ?

Votre sécurité passe avant tout. Il est donc très important de déconnecter l'installation du courant continu et alternatif avant d'effectuer des travaux de nettoyage.

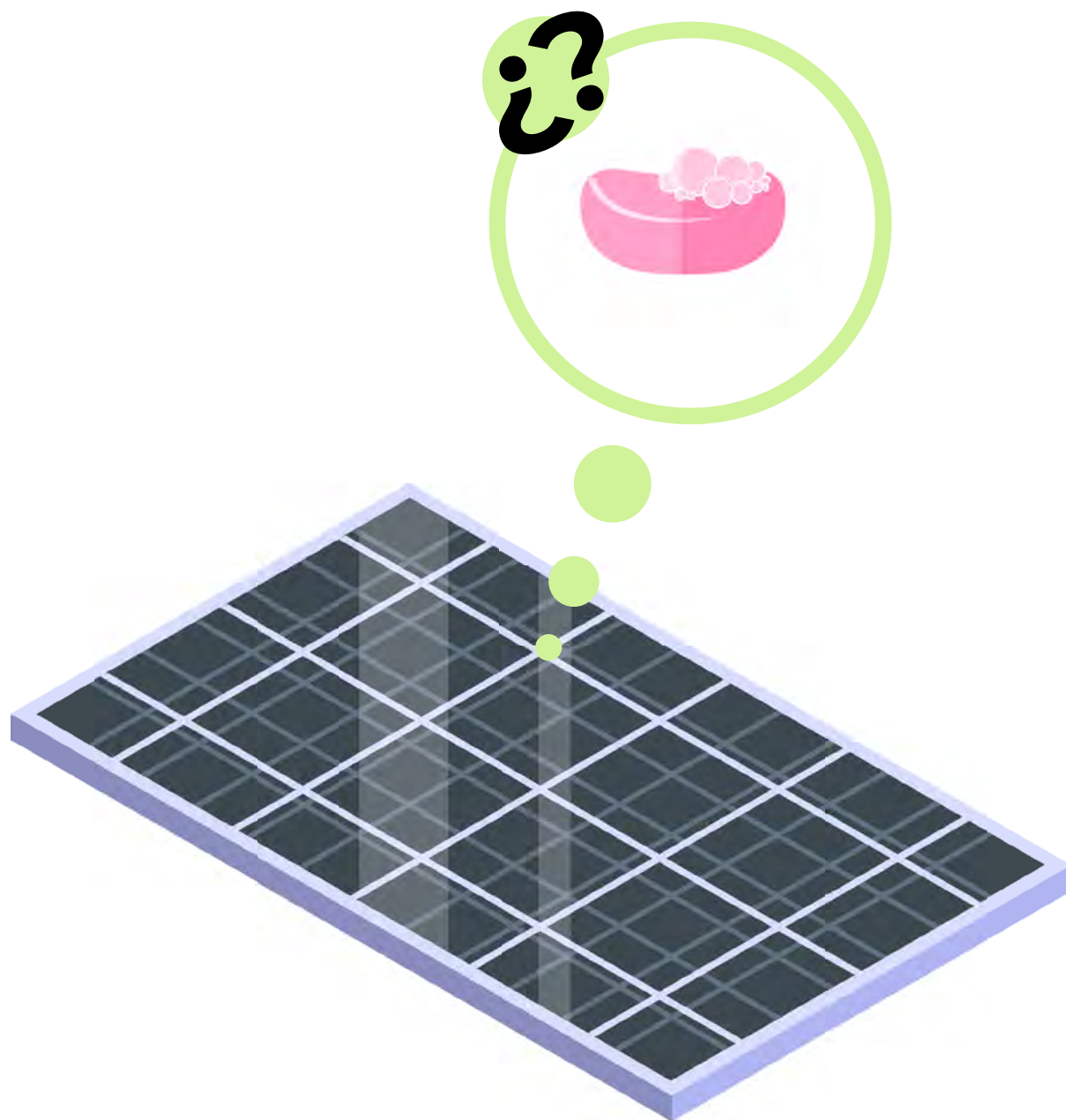
Si vous devez monter sur une échelle, prenez les mesures de sécurité correspondantes.

Le nettoyage est simple : vous pouvez nettoyer vos panneaux avec un tuyau d'arrosage, une solution savonneuse, si nécessaire pour enlever les fientes d'oiseaux ou autres déchets solides, et une brosse à poils doux.

Attention : n'utilisez pas de nettoyeur haute pression, de brosse à poils durs ou d'outils à gratter, car ils pourraient endommager le panneau.

À quelle fréquence ? Une fois par an suffit, mais cela dépend de la quantité de saleté accumulée.

Il est conseillé d'éviter le stress thermique et donc d'effectuer l'entretien le matin à l'aube et au printemps.



Gardiun TECHNO

Aimeriez-vous commencer à **utiliser l'énergie solaire** ? Vous avez déjà une installation sur votre toit et vous voulez en produire davantage ? Ou souhaitez-vous simplement **économiser chaque mois sur votre facture d'électricité** et participer à la révolution des énergies renouvelables ?

Quelle que soit la raison, commencer à utiliser une énergie propre et moins chère est toujours une bonne décision.

Besoin d'aide ? Vous souhaitez en savoir plus ? Prenez contact avec nous.



Distributeur officiel Gardiun

www.kovyx.com