

La cabane Photovoltaïque Assemblable Autonome

NOMBREUSES APPLICATIONS

● **GARDEN**



● **NATURE**



TABLE DES MATIÈRES



UN CONCEPT BELGE	1
LES AVANTAGES 2 EN 1	1
LA QUALITÉ DES MATÉRIAUX	1
DES APPLICATIONS TRÈS UTILES	2
L'APPLICATION GARDEN	2
LES APPLICATIONS NATURE	4
L'utilisation «fields»	5
L'utilisation «event»	6
L'utilisation «campement»	7
L'ASSEMBLAGE	7
LES DIMENSIONS	9
LE BARDAGE	10
LISTE DES PRIX	11
FOIRE AUX QUESTIONS	12

UN CONCEPT BELGE

AVANTAGES : **2 EN 1 : PRODUCTION D'ÉNERGIE ET ABRI**

Solarplay est un concept belge innovant qui combine les avantages d'un abri et de l'autonomie énergétique.

La cabane Solarplay occupe une surface au sol de 3 m sur 2,5 m et supporte 6 panneaux photovoltaïques.

> **Possibilité aussi de faire l'assemblage par soi-même.**

QUALITÉ :

Les matériaux de grande qualité ont été retenus pour en faire un abri solide, capable du durer dans le temps.

> **Entièrement démontable, pas de béton.**

PARTIE VISIBLE

- panneaux photovoltaïques de haute performance en verre trempé.
- cellules en silicium noir sur backsheet noir.
- bardage en mélèze brut assemblé en couvre-joint.
- abergements en zinc anthracite.

PARTIE STRUCTURELLE



FIXATIONS EN ALUMINIUM



PROFILÉS EN ACIER MAGNELIS



VIS DE SOL EN ACIER GALVANISÉ À CHAUD

DES APPLICATIONS TRÈS UTILES

Cette cabane photovoltaïque représente une solution idéale pour plusieurs types d'application :

● L'APPLICATION GARDEN

● L'APPLICATION NATURE

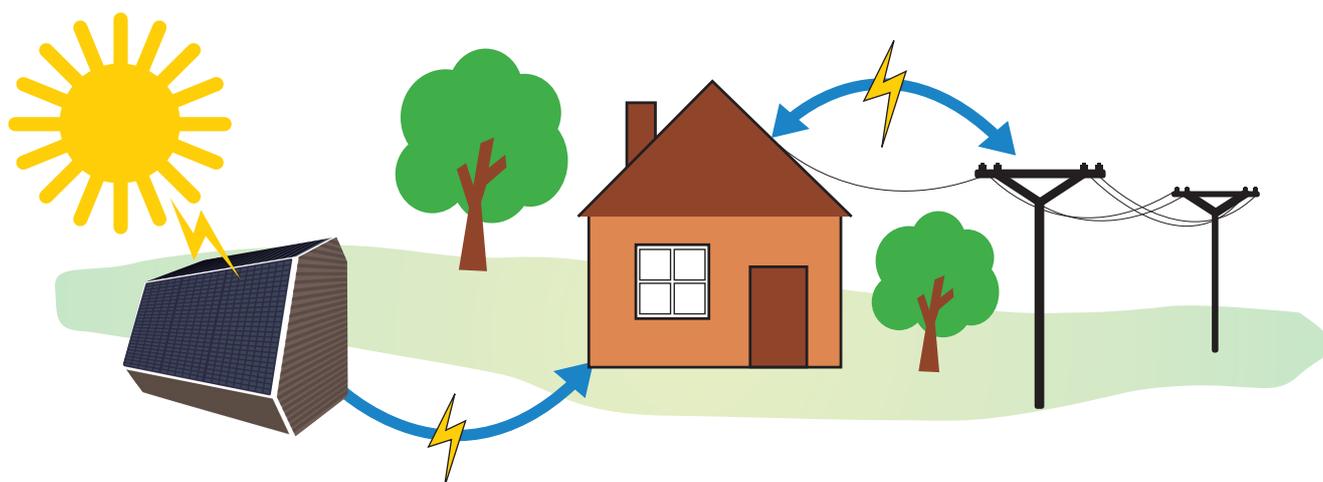
VARIANTE FIELDS pour l'élevage et l'agriculture

VARIANTE EVENT pour des évènements sur site

UTILISABLE aussi pour des sites de campement

L'APPLICATION GARDEN

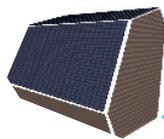
Vous alliez l'agrément d'une cabane de jardin avec le support d'une production électrique verte et autonome.



APPLICATIONS



- le toit de votre maison est peu ou pas adapté à la pose de panneaux
- votre cabane de jardin fait de vous un producteur d'électricité verte
- Outillage et mobilier de jardin peuvent cohabiter sans souci avec la technologie du photovoltaïque
- Peut servir de Poolhouse et/ou local technique piscine.



RÉSEAU : Votre cabane de jardin Solarplay est reliée au système électrique de votre maison par un câble classique en courant alternatif, elle-même connectée au réseau par votre compteur.



PRODUCTION : Cette cabane est couverte de six panneaux photovoltaïques noirs à 120 demi-cellules de dernière génération fixés sur une ossature en acier magnelis.

Ceux-ci peuvent produire entre 1700 kW/H et 2300 kW/H par an en Belgique, soit plus de 50% de la consommation d'une famille type.



FONCTIONNEMENT : La production solaire fonctionnera comme la majorité des installations photovoltaïques : les panneaux produisent selon la lumière incidente et l'énergie récupérée est consommée en priorité par vos appareils électriques, et le cas échéant, le surplus est injecté sur le réseau.



OMBRAGE : Contrairement au cas des raccordements classiques en série, les panneaux sont connectés à des micro-onduleurs assurant un fonctionnement optimal de chaque panneau, indépendamment des panneaux voisins. Ils communiquent avec un « gateway » permettant le suivi à distance de la production instantanée de chaque panneau.

La construction en deux demi-panneaux permet de limiter l'effet néfaste d'une ombre sur les chaînes de cellules puisque seule la moitié est impactée en cas d'ombre spot.



ETE



HIVER



OPTIMISATION : Les inclinaisons des panneaux à 20° et 70° assurent une production efficace quelle que soit la saison : soleil bas en hiver, soleil haut en été.

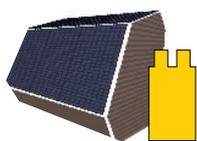
En effet, les meilleures performances résultent de la perpendicularité obtenue entre la surface des panneaux et les rayons du soleil.



ORIENTATION : Les panneaux doivent être orientés entre Sud-Est et Sud-Ouest et doivent se trouver à un endroit exempt d'ombres portées pendant au moins 6 h par jour, soit 3 h avant le zénith et 3 h après.

L'APPLICATION NATURE

Vous combinez les avantages d'une cabane multifonctions avec ceux de l'autonomie électrique sur un site isolé.



BATTERIES : En plus des panneaux photovoltaïques, votre cabane Solarplay est équipée de batteries qui stockent l'électricité destinée à des usages après le crépuscule (choix entre 3kW - 2,5 kWh et 5kW-5kWh)



AUTONOMIE : Cette cabane est couverte de six panneaux photovoltaïques noirs à 120 demi-cellules de dernière génération fixés sur une ossature en acier.

Vous pouvez vous-même dimensionner vos batteries en fonction de vos besoins et de la sorte garantir votre autonomie en énergie électrique.



FONCTIONNEMENT : La production solaire fonctionnera comme dans une installation photovoltaïque : les panneaux produisent en suivant les variations de la lumière incidente. L'énergie récupérée est soit consommée par vos appareils électriques, soit stockée dans vos batteries.



OMBRAGE : La construction en deux demi-panneaux permet de limiter l'effet néfaste d'une ombre sur les chaînes de cellules puisque seule la moitié est impactée en cas d'ombre spot.

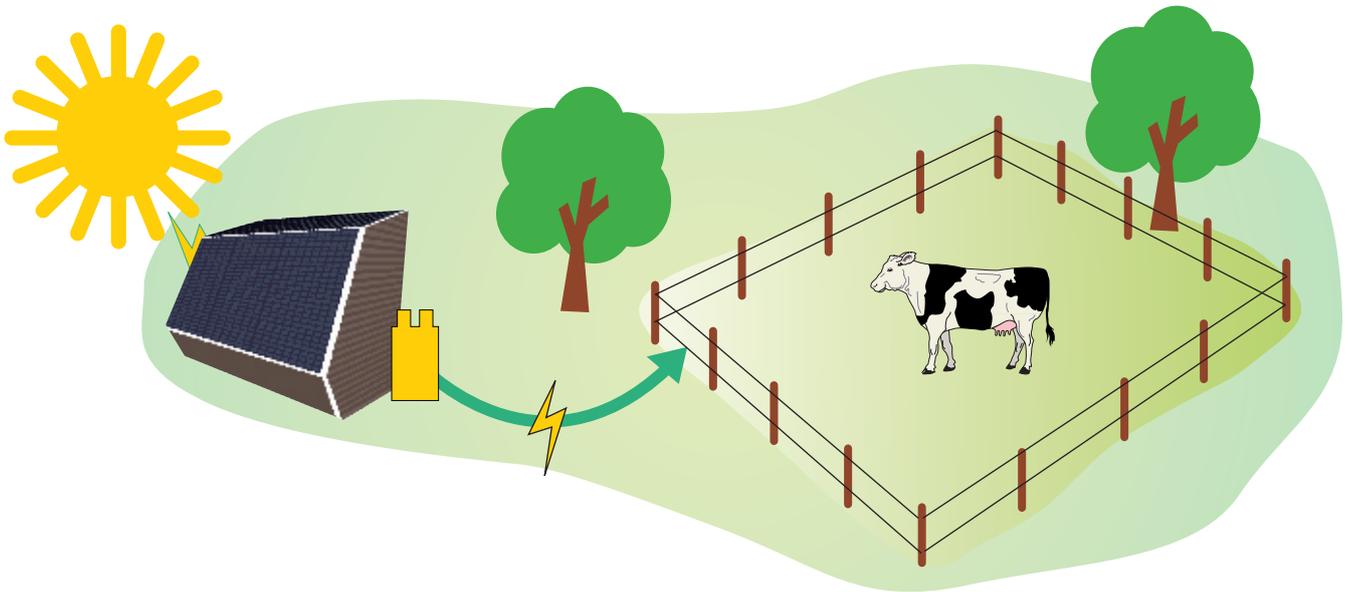
OPTIMISATION : Les inclinaisons des panneaux à 20° et 70° assurent une production efficace quelle que soit la saison : soleil bas en hiver, soleil haut en été.

ORIENTATION : Les panneaux sont orientés entre Sud-Est et Sud-Ouest et doivent se trouver à un endroit exempt d'ombres portées pendant au moins 6 h par jour, soit 3 h avant le zenith et 3 h après.



NATURE

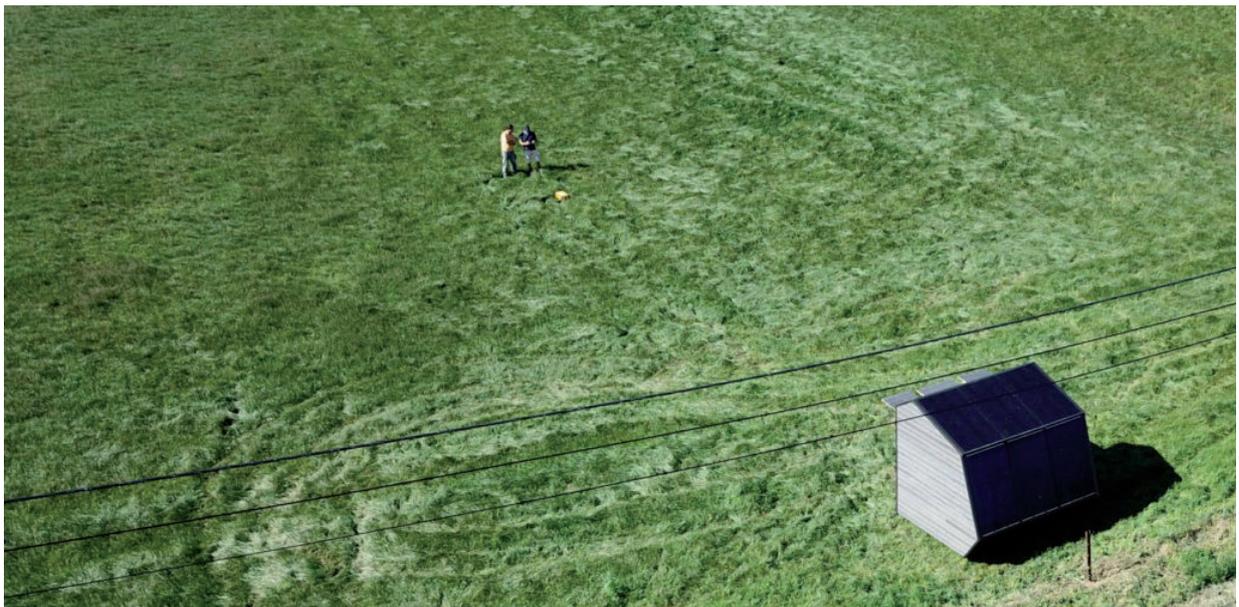
1 L'UTILISATION "FIELDS"



APPLICATIONS



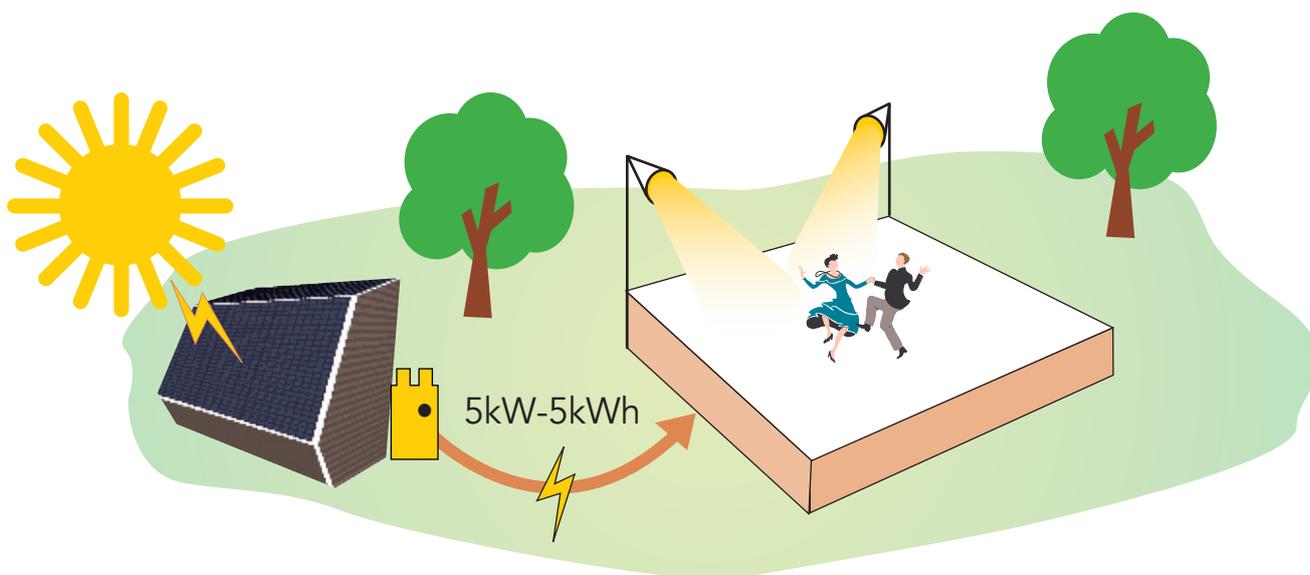
- clôture électrique
- éclairage
- spots avec détecteurs de présence
- pompe à eau
- outillage électrique
- caméra de surveillance connectées
- alimentation de robots agricoles



NATURE

2 L'UTILISATION "EVENEMENT"

Vous acquerez l'autonomie indispensable pour l'organisation d'un évènement en pleine nature.



APPLICATIONS



- éclairage
- sonorisation légère
- ordinateurs, TV, GSM
- frigo
- outillages divers...

NATURE

3 L'UTILISATION "CAMPEMENT"

Vous acquerez l'autonomie indispensable pour un site de camping en pleine nature.



APPLICATIONS



- éclairage piste de pétanque
- recharge vélos électriques
- frigo, GSM
- outillages divers, ...
- petit matériel électrique pour camping

L'ASSEMBLAGE

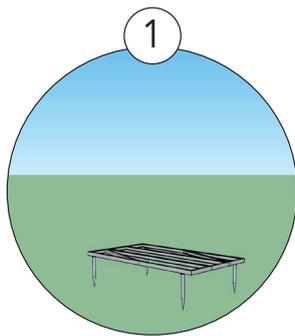
2 possibilités s'offrent à vous :

- └ CABANE MONTÉE PAR NOS SOINS
- └ CABANE MONTÉE PAR VOS SOINS

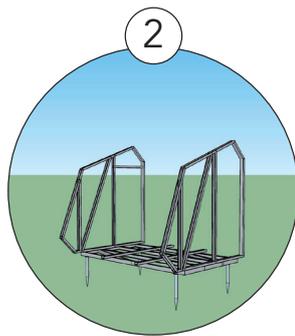
La cabane est prévue pour un montage «do it yourself» et s'assemble comme un mécano :

- pas de dalle de béton, elle repose sur des vis de sol bien ancrées
- le poids limité des éléments autorise leur port à la main
- vis autoforantes et trous d'assemblage facilitent le montage
- le plancher est bien ventilé pour prévenir les problèmes d'humidité

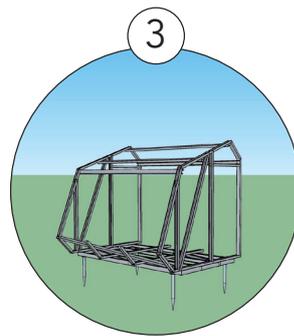
VIDEO DE MONTAGE : Une vidéo reprenant les différentes étapes d'assemblage est également fournie.



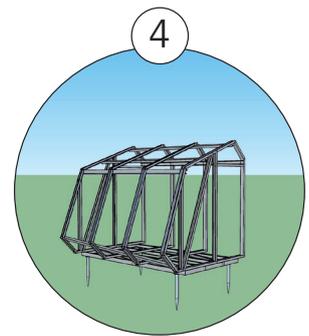
1
Assemblage de la base acier sur les 4 vis



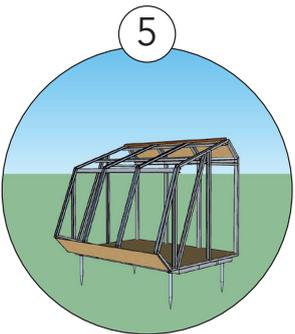
2
Pignons aciers pré-assemblés



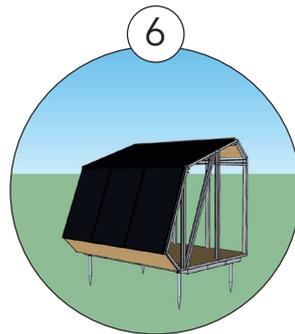
3
Poutres acier ransversales



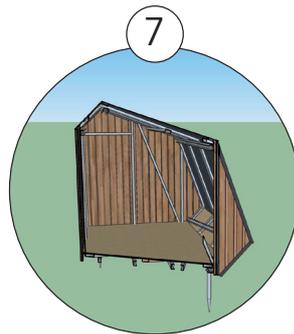
4
Éléments acier intermédiaires



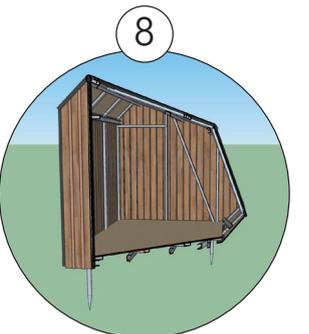
5
Plancher et panneaux OSB



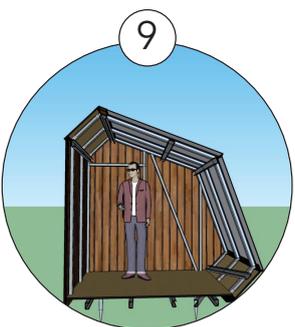
6
Fixation des panneaux photovoltaïques



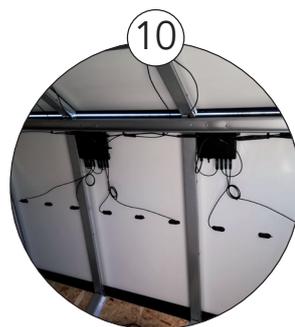
7
Éléments de bardage encastrés dans la structure



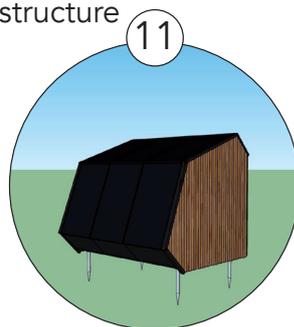
8



9



10



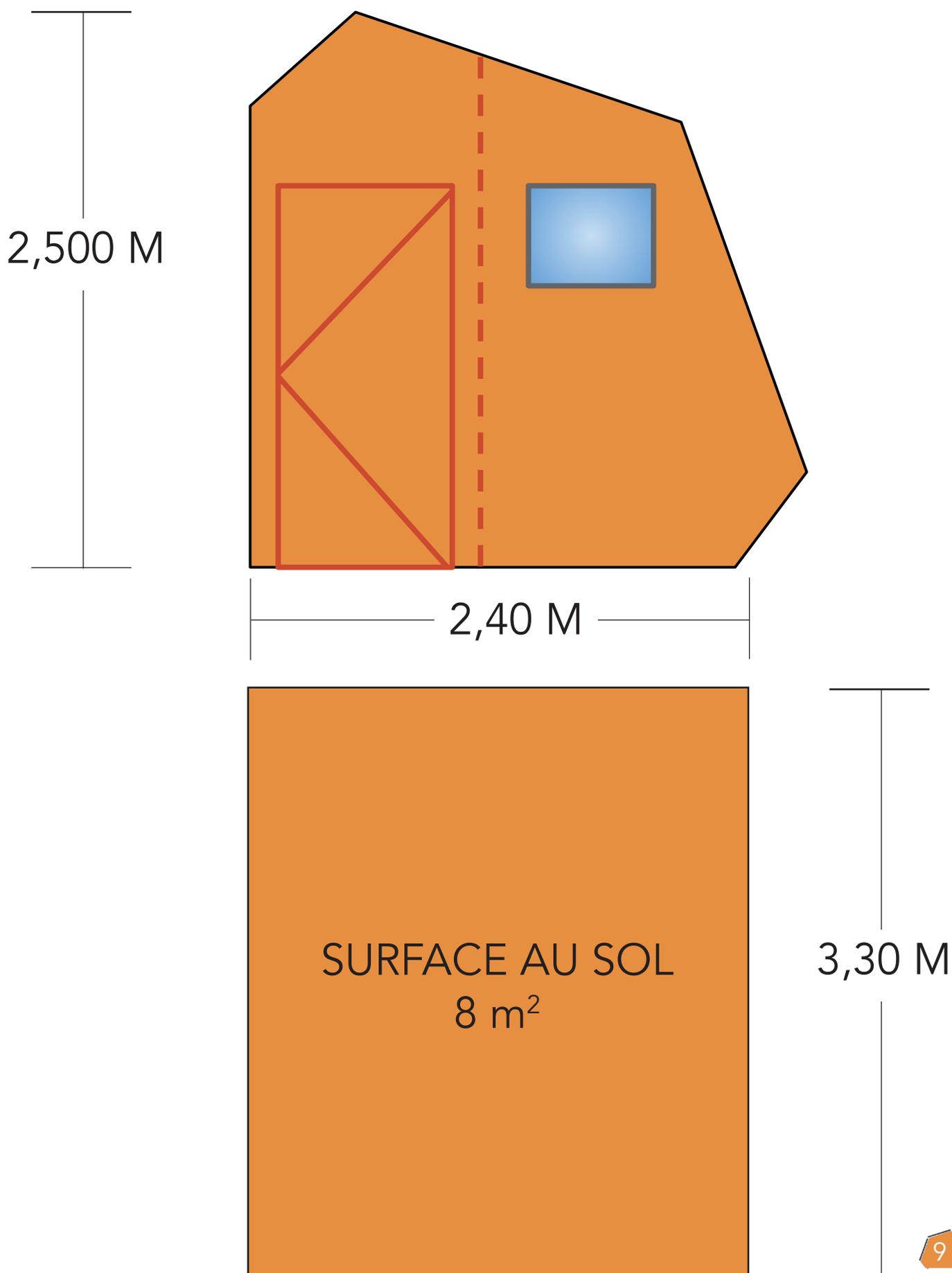
11



12

Rives, panneaux et faitière en zinc noir

DIMENSIONS



LE BARDAGE

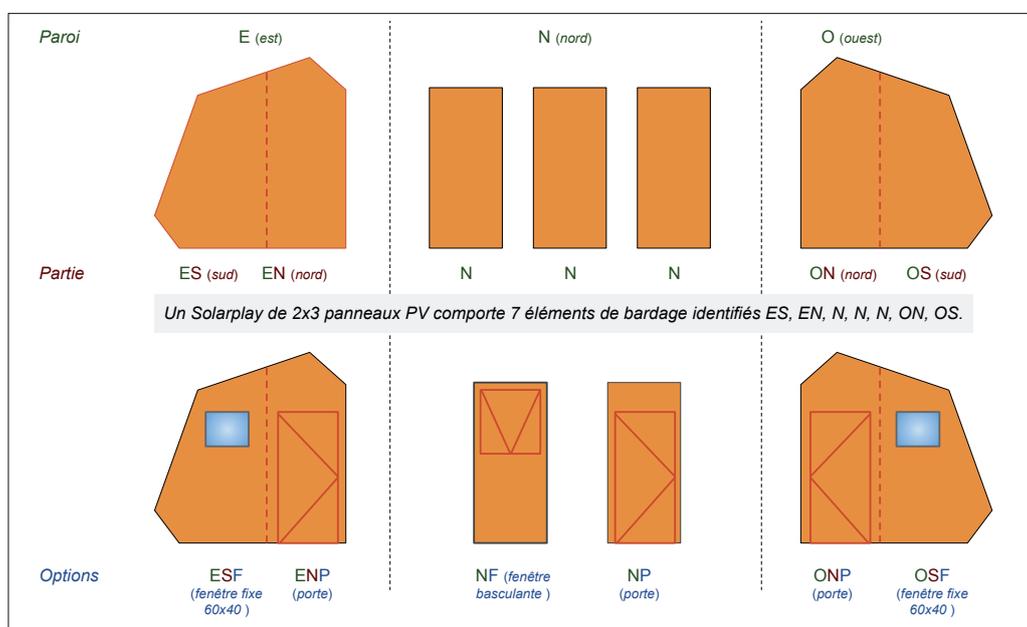
2 possibilités s'offrent à vous :

- le bardage complet et proposé par nous
- Vous choisissez et assemblez votre propre bardage.

Nous fournissons un bardage en mélèze du pays.

L'habillage est constitué d'un assemblage vertical de planches brutes avec lattes couvre-joint brutes également.

A la commande, vous choisissez le nombre de portes et fenêtres et leur positionnement grâce au système de codification prévu à cet effet.



Votre SOLARPLAY sera alors parfaitement adapté à la configuration de l'endroit où vous le placerez.

PLAN DE MONTAGE :



Un plan de montage précis est fourni ainsi qu'une vidéo permettant de visualiser les différentes étapes en live.

LISTE DES PRIX



3 possibilités de commande s'offrent à vous :

- LE MONTAGE COMPLET : la cabane complète montée par nos soins
- LE KIT COMPLET : la cabane complète montée par vos soins
- LE KIT HORS BOIS : le montage est réalisé par vos soins ET vous vous procurez vous-mêmes les éléments en bois (plancher, bardage,...)

Les prix concernent trois modèles :

- le modèle GARDEN (relié au réseau de la maison)
- le modèle NATURE 3KW (avec batteries pour un usage pleine nature)
- le modèle NATURE 5KW (avec batteries renforcées).

LIVRAISON	GARDEN	NAT 3KW	NAT 5KW
MONTAGE COMPLET			
LE KIT COMPLET			
LE KIT HORS BOIS			

Les prix en vigueur sont ceux affichés sur le site www.solarplay.eu.

Tous nos prix sont affichés TVA 21 % comprise.

Livraison en Belgique comprise.

Autres pays, consultez-nous.

OPTIONS	GARDEN	NAT 3KW	NAT 5KW
Sans vis et sans base			
Gateway WiFi - AP Systems			
Spot LED avec interrupteur			
Double-prise étanche			
Câble 3G2.5 gainé sans tranchée (25m)			
Branchement dans le tableau maison			
Batterie LiFePO 48V (2.4kWH) supplémentaire			
Pare-pluie sous-bardage			
Porte supplémentaire			
Fenêtre pignon supplémentaire			
Volet basculant nord			

FOIRE AUX QUESTIONS

Comment puis-je raccorder mon SOLARPLAY GARDEN à mon installation électrique ?

SOLARPLAY GARDEN peut simplement être relié à votre maison par une allonge électrique (3G2,5) branchée dans une prise. Cependant, par sécurité, il est recommandé de faire réaliser une connexion directe par un électricien qualifié dans le respect des règles locales : câble enterré et protégé, branchement sur un disjoncteur adapté dans un coffret électrique. Si vous optez pour la solution «montage complet» avec option branchement, notre technicien s'en chargera lui-même.

Où va l'électricité produite par mon SOLARPLAY GARDEN ?

L'énergie produite est consommée en priorité par les appareils en fonctionnement dans votre maison. Si en temps réel, la production dépasse la consommation, l'excédent trouvera son chemin en traversant le compteur réseau en sens inverse. Selon votre type de compteur, cet excédent sera valorisé ou pas.

L'installation d'un SOLARPLAY nécessite-t-elle un permis d'urbanisme ?

Dans la plupart des cas, l'installation d'une cabane de jardin de moins de 15 m² ne nécessite pas de permis d'urbanisme pour autant que certaines règles soient bien respectées. SOLARPLAY n'est pas une construction permanente puisqu'elle est entièrement démontable et n'a pas de dalle de béton au sol. En principe, elle rentre donc bien dans cette catégorie. Renseignez-vous néanmoins auprès de votre commune pour confirmation.

SOLARPLAY peut-elle être adaptée en Tiny house ?

C'est vous qui décidez de l'usage de votre cabane. Pour la rendre habitable, il est possible de l'isoler au moyen d'un pare-pluie et de panneaux en fibres naturelles sur les parois intérieures et sous le plancher. L'ajout d'un petit poêle à bois le rendra confortable en toute saison.

SOLARPLAY existe-t-elle en d'autres tailles ?

Il est possible d'augmenter la largeur de la cabane à raison de multiples de deux panneaux PV. La production photovoltaïque sera proportionnelle au nombre de panneaux rajoutés. Consultez-nous sur ce sujet.

Puis-je faire fonctionner des appareils énergivores avec le SOLARPLAY NATURE ?

Les appareils à grosse puissance électrique nécessitent de choisir la version NATURE 5KW. Le temps de fonctionnement possible dépendra de la capacité des batteries et de leur état de charge. Consultez-nous pour un calcul précis.

Quel type d'entretien faut-il appliquer sur les panneaux ?

Un simple nettoyage à l'eau claire une fois par an suffit à maintenir les panneaux en bon état de fonctionnement. Le bardage en bois ne nécessite pas de traitement particulier.

Durée de vie des panneaux et garanties.

Les panneaux ont une garantie d'usine de 15 ans et une garantie de performance courant jusqu'à 25 ans. Les micro-onduleurs sont garantis jusqu'à 25 ans. Les batteries ont une durée de vie selon l'usage qui en fait.



SOLARPLAY
SUN CONNECTED CABIN

e-cOoon SRL
Rue du Bilot 32
1460 Ittre

Experts solaire et
chauffage depuis 2008
www.e-cocoon.be

LA CABANE PHOTOVOLTAÏQUE ASSEMBLABLE AUTONOME