



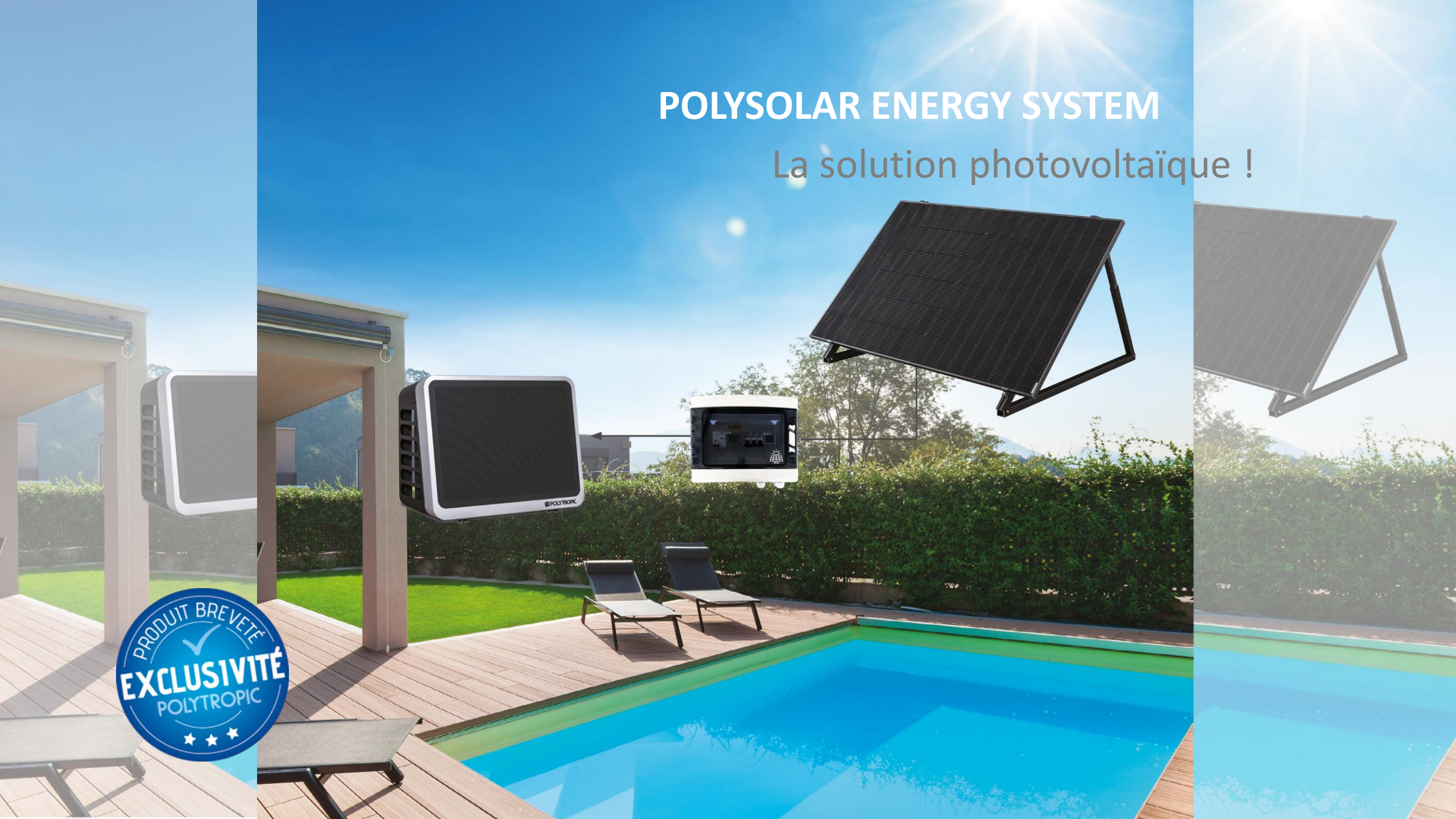
POLYTROPIC

• LE CHAUFFAGE PISCINE •

POLYSOLAR SPLIT

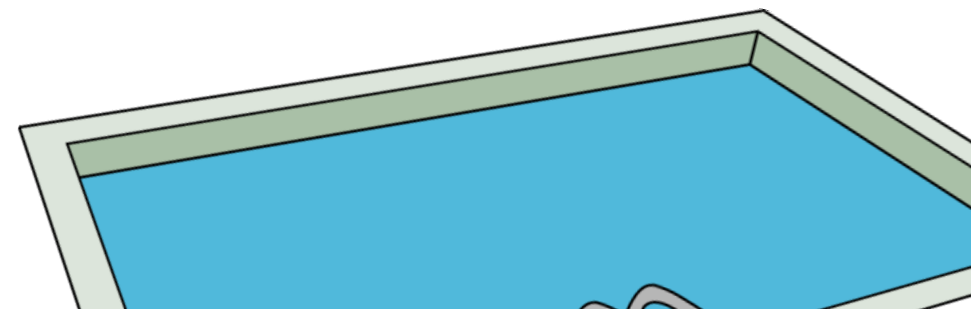
POLYSOLAR ENERGY SYSTEM

La solution photovoltaïque !

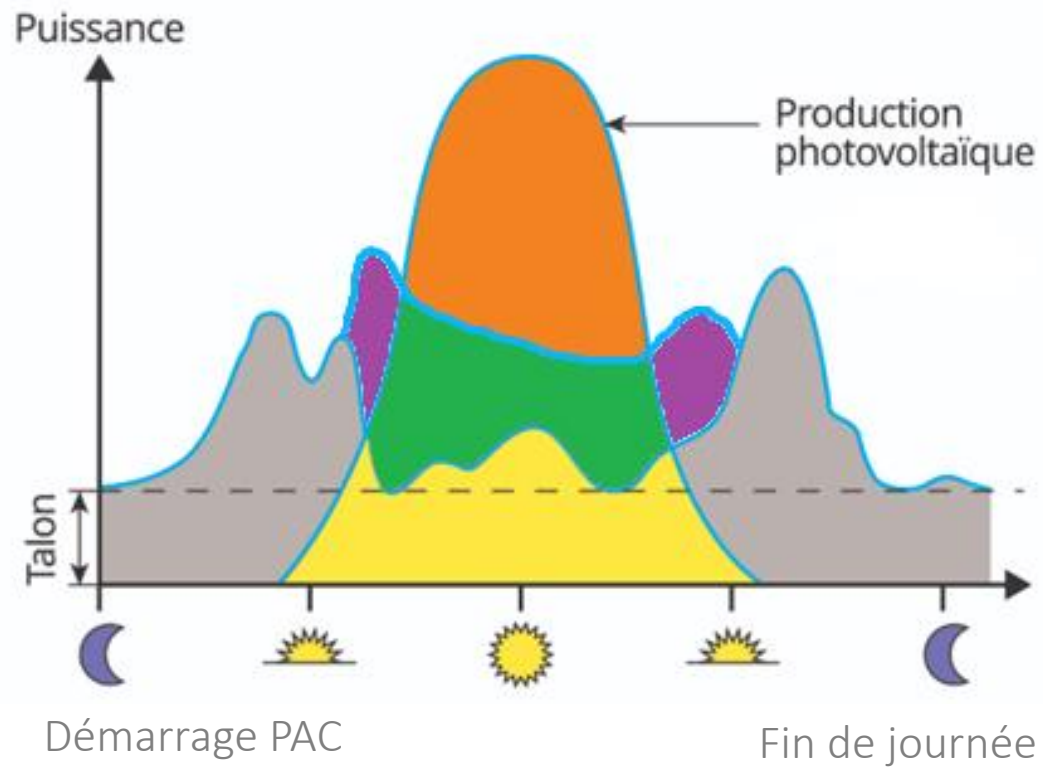


Comment fonctionne le Polysolar Energy System:

Le mode PV est une fonctionnalité innovante qui permet d'optimiser l'utilisation de l'énergie solaire pour chauffer l'eau de la piscine. Lorsque des panneaux photovoltaïques sont installés sur le site, la PAC détecte automatiquement l'énergie produite par ces panneaux et ajuste sa puissance de chauffage en conséquence. Cela signifie que la PAC fonctionne principalement à partir de l'énergie renouvelable générée, réduisant ainsi la consommation d'électricité conventionnelle du réseau.

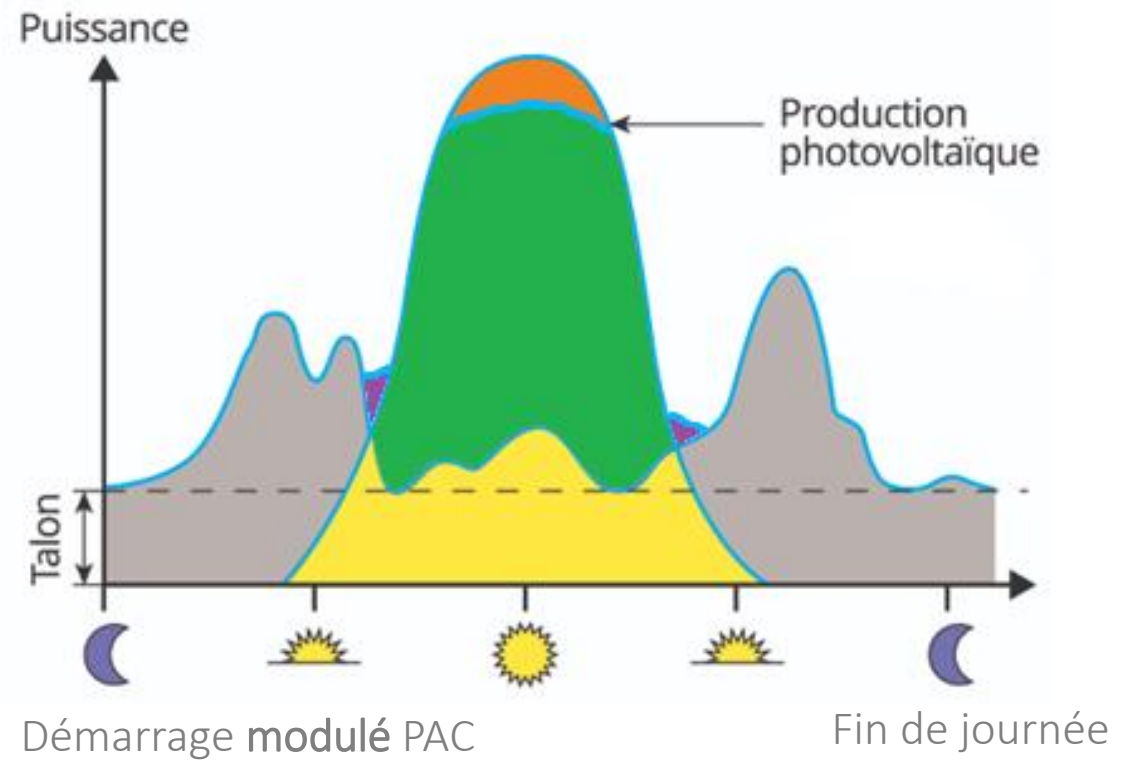


Sans PolySolar Energy System



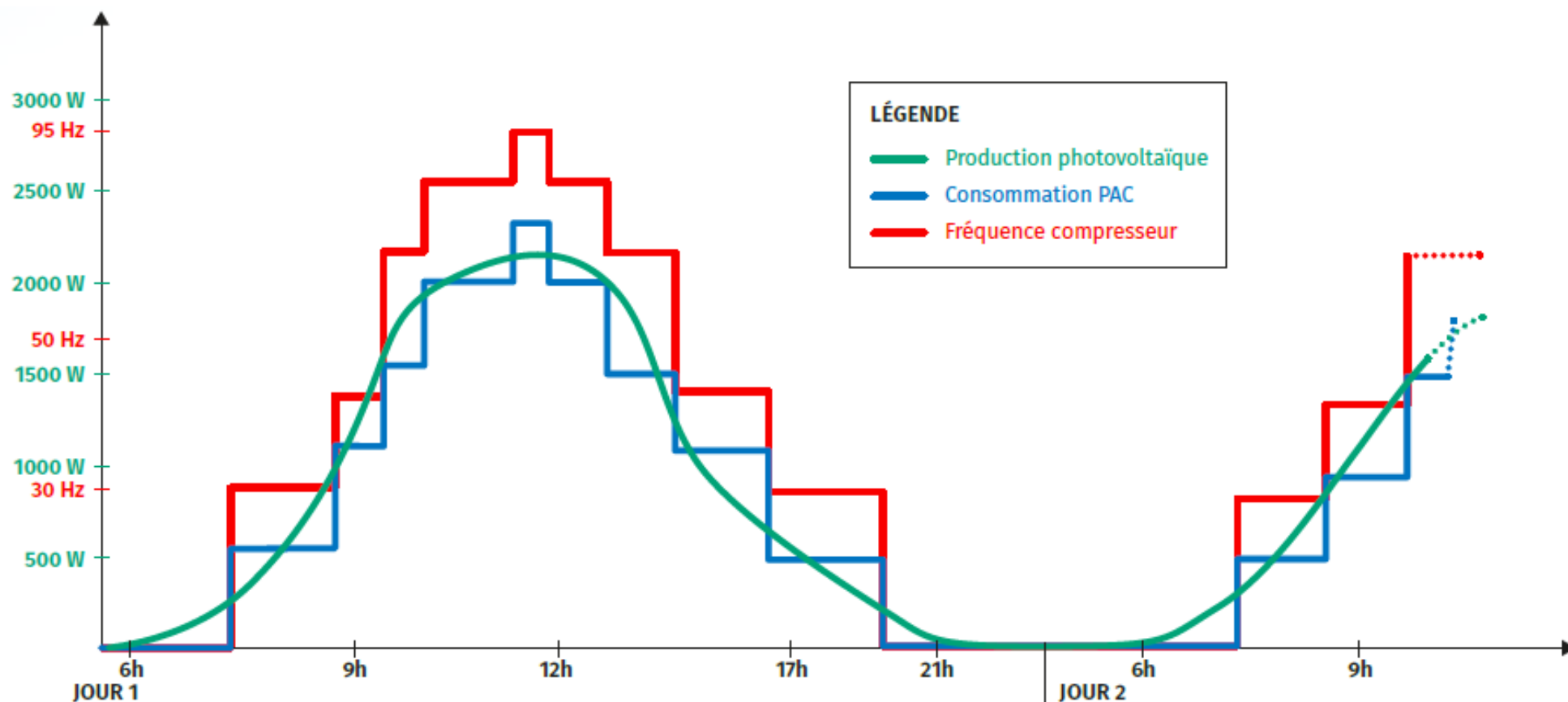
Fonctionnement standard

Avec PolySolar Energy System



Fonctionnement selon la production PV

La consommation de la PAC s'ajuste en temps réel en modifiant la fréquence de son compresseur pour ne consommer que ce que le système PV produit.



Dès que l'eau de la piscine atteint la température souhaitée par le client, l'excédent d'énergie produit par les panneaux photovoltaïques peut alimenter non seulement les équipements du pool house, mais une partie de ceux de la maison.

Pour aller plus loin : **une intelligence brevetée**

En basculant sa pompe à chaleur en mode de fonctionnement PV, l'utilisateur a aussi l'option de continuer à chauffer la piscine, malgré que celle-ci soit à la température de consigne, transformant celle-ci en un réservoir d'énergie thermique. Par temps ensoleillé, la PAC pourra continuer à fonctionner jusqu'à une limite donnée par l'utilisateur anticipant ainsi les futures pertes de chaleur et évitant, lorsque le ciel sera couvert, le besoin d'énergie du réseau.

Grâce au brevet, l'utilisateur peut personnaliser :

- Sa **consigne basse**, ajustée selon son confort de baignade.
- Sa **consigne haute**, permettant de stocker l'énergie sous forme de chaleur tout en optimisant la consommation par rapport à la production solaire.

En plus de couvrir le coût énergétique de la PAC, le système en optimise son fonctionnement. L'intelligence PolySolar ENERGY permet de rendre le couple PAC / installation photovoltaïque beaucoup plus efficace en travaillant conjointement.

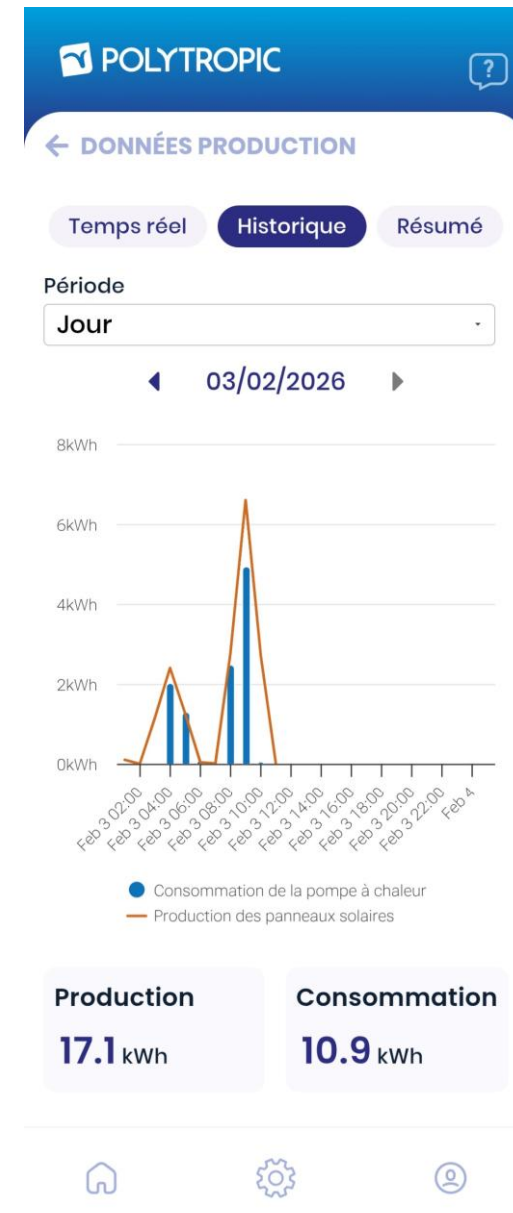
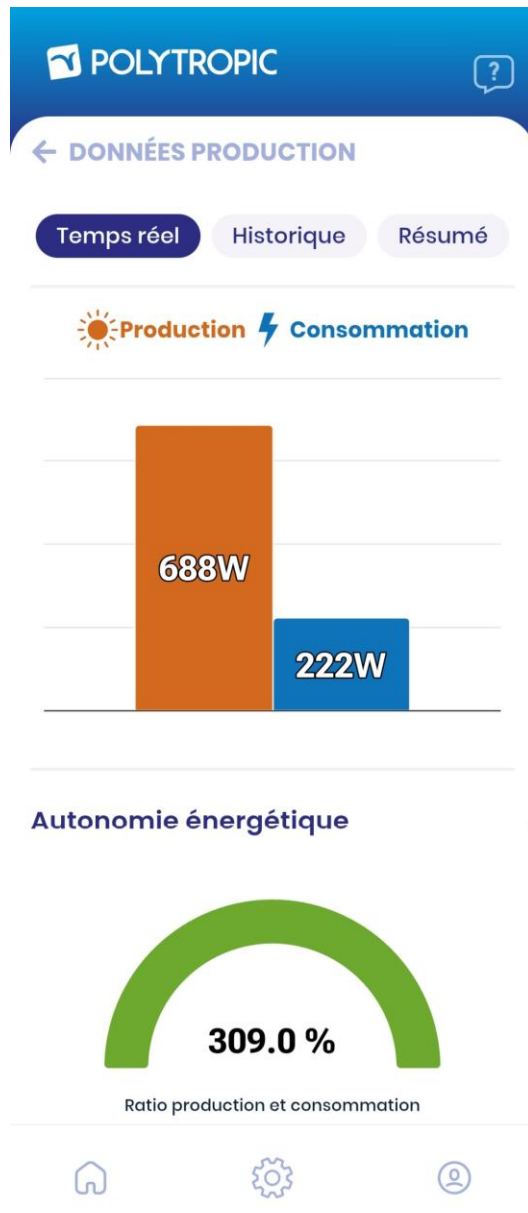
En résulte une **optimisation de 25% supplémentaire** par rapport à une PAC fonctionnant avec une installation photovoltaïque sans intelligence. **Le bassin est ainsi uniquement chauffé par l'énergie solaire et gratuite.**



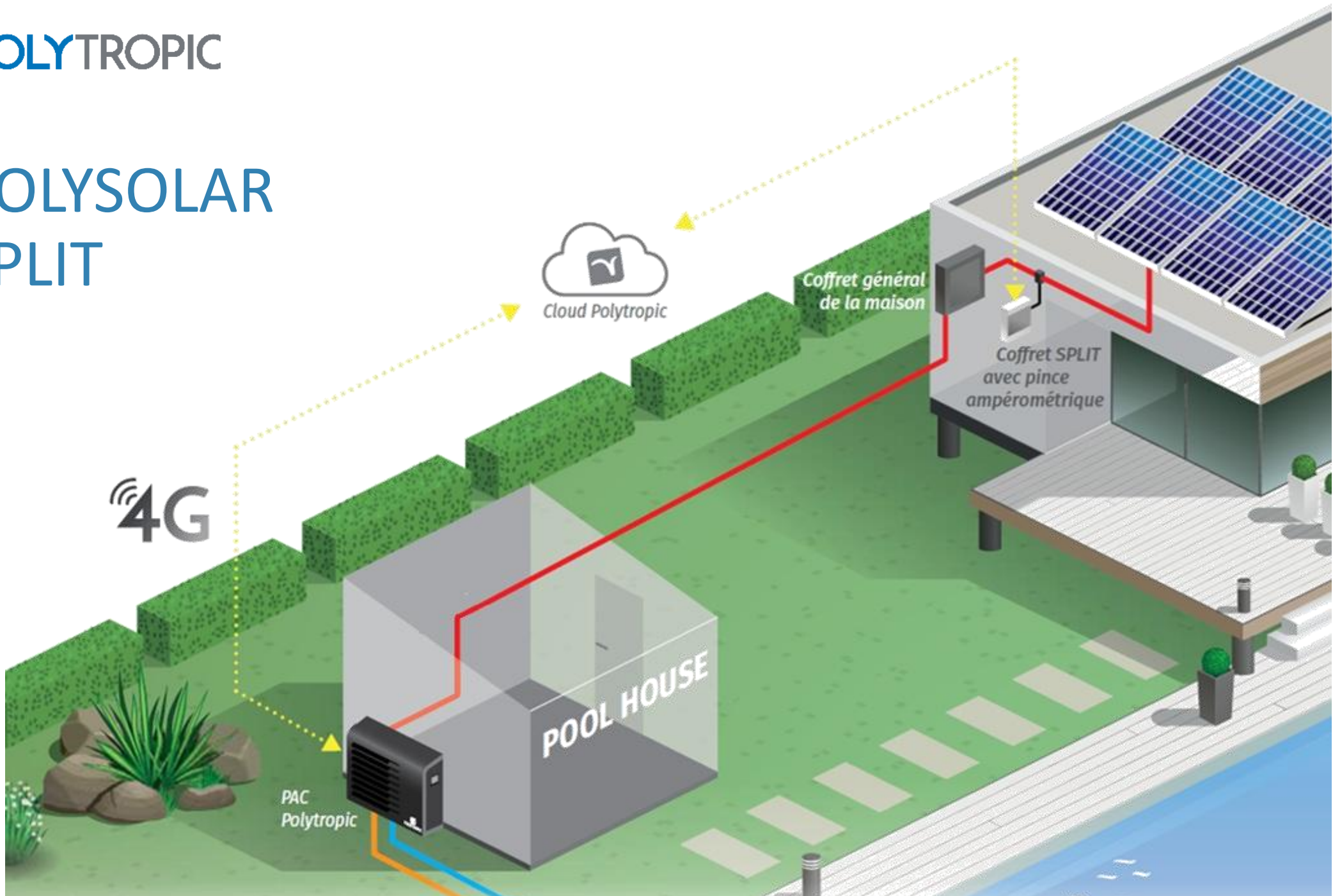
**AVEC LA SOLUTION
POLYSOLAR,
LA POMPE À CHALEUR
FONCTIONNE À 100%
GRÂCE À L'ÉNERGIE
SOLAIRE, TOUT EN
GARANTISSANT UNE
GESTION EFFICACE
ET AUTONOME DE
L'ÉNERGIE PRODUITE PAR
LE PHOTOVOLTAÏQUE.**

POLYSOLAR ENERGY SYSTEM

Visualisation en temps réel du quota **autoproduction/consommation** grâce à l'application PolyConnect 2.0



POLYSOLAR SPLIT



Principales étapes d'installation et de fonctionnement du système:

- => installation du coffret Split à proximité de l'installation PV existante
- => la pince ampèremétrique se met autour du câble acheminant la puissance des panneaux à la maison
- => le coffret récupère la puissance produite à l'instant T par le système PV existant
- => le coffret communique cette puissance au cloud Polytropic via le wifi du client
- => cette valeur est transmise à la PAC en wifi ou 4G (couplée avec le boîtier)
- => la PAC applique le principe du Polysolar Energy System décrit précédemment