

ALLIANCE  
DUALSUN  
DAIKIN



DUALSUN

## DualSun et le groupe Daikin s'associent pour développer un tout nouveau concept pour des maisons autonomes en énergie

**DualSun**, startup française créée en 2010, vient de nouer un partenariat avec le groupe industriel **Daikin**, leader mondial sur le marché du CVC, pour proposer un **nouveau standard dans l'habitat**, capable d'associer **respect de l'environnement, autonomie énergétique** et **accessibilité financière**.

## MAISON DU FUTUR : UNE MÊME VISION PARTAGÉE

30 % de la consommation énergétique dans le monde émane de l'habitat et des bâtiments\*. Un chiffre significatif qui alerte l'opinion et prouve l'urgence de lancer un nouveau terrain d'innovations pour créer des équipements moins énergivores.

Forte de 8 années d'expérience, DualSun propose une offre de panneaux solaires hybrides intelligents **fournissant simultanément de l'électricité** (principe du photovoltaïque) **et de l'eau chaude sanitaire** pour répondre aux besoins de l'habitat et des bâtiments. La technologie DualSun permet de produire **trois fois plus d'énergie** que des panneaux photovoltaïques standard.

Déjà détenteur de **5 brevets d'innovation**, la startup française DualSun issue du réseau **French Fab de BPI France**, ne cesse d'évoluer pour adapter son offre à la réalité du terrain et aux exigences de la réglementation pour bâtir les **fondations pérennes de la maison de demain**.

Dans cette perspective, la société **DualSun a scellé une alliance avec le groupe Daikin**, leader mondial sur le marché du génie climatique, pour développer une offre commune d'équipement intelligent au service de la maison du futur : **la maison énergétiquement autonome**.

*« Le groupe Daikin, précurseur de nombreuses technologies sur ses différents segments de marché, a inscrit l'innovation dans son ADN. Souhaitant enrichir son offre de solutions multi-énergie, Daikin s'est intéressée à la solution DualSun, car répondant en tout point à nos attentes. »*, indique **Frédéric Minckes, Manager de la division chauffage de Daikin France**.

Ce partenariat entre Daikin et Dualsun a permis le développement rapide d'une offre optimisée pour le concept de maison autonome.

Cette solution, commercialisée directement par Daikin, portera le nom de **Daikin ECH<sub>2</sub>O Sun**.

*« Après 8 ans et plus de 800 installations, nous avons démontré la pertinence de notre technologie, laquelle a été reconnue par le groupe Daikin. Ce partenariat va nous permettre de frapper plus large, et monter d'un cran dans cette ambition affichée depuis le départ de cette aventure : rendre toutes les maisons du monde autonomes en énergie. »* indique **Jérôme Mouterde, directeur de DualSun**.

\* Selon l'étude « Energy Technology Perspectives 2017 » publiée par l'IEA (International Energy Agency)

## DAIKIN ECH<sub>2</sub>O SUN : UNE OFFRE MULTI-ÉNERGIE AU SERVICE DE LA MAISON AUTONOME !



En combinant les avantages de la technologie Daikin (cuve de production d'eau chaude, chauffe-eau thermodynamique, pompes à chaleur et chaudières gaz ou fioul à condensation) aux atouts des panneaux hybrides DualSun, les bénéfices sont décuplés !

L'offre Daikin ECH<sub>2</sub>O Sun comprend l'association de générateurs Daikin, à une cuve de production en semi-instantanée d'eau chaude sanitaire Daikin, lesquels sont reliés à des panneaux solaires hybrides DualSun.

La maison équipée de cette solution innovante pourra produire autant d'énergie que nécessaire pour fournir de l'eau chaude sanitaire, de l'électricité, du chauffage l'hiver et du rafraîchissement l'été (avec un générateur de type pompe à chaleur réversible), sans autre énergie supplémentaire.

Cette production locale repose sur l'utilisation d'une énergie renouvelable, présente en abondance et gratuitement : le solaire. Elle peut employer jusqu'à deux énergies renouvelables en cas d'installation de pompe à chaleur fonctionnant principalement grâce à l'air, pour davantage d'économies.

Les panneaux DualSun fournissent à la fois de l'électricité (photovoltaïque) et de l'eau chaude sanitaire, avec un rendement jusqu'à 3 fois plus important que celui de panneaux photovoltaïques standards.

L'offre Daikin ECH<sub>2</sub>O Sun garantit la baisse des factures d'énergie pour l'utilisateur final, la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et le respect de l'environnement.

Mariant des technologies à forte efficacité, elle est la caution d'une installation de qualité et performante dans la durée. En outre, ce système s'installe très facilement, permettant de réduire significativement le temps de pose.

# PREMIÈRES INSTALLATIONS PROMETTEUSES

Depuis le démarrage de la collaboration entre DualSun et Daikin, de premiers chantiers ont pu être lancés en France.

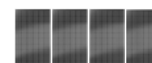
« Au sein de la société Anéo, nous avons été rapidement convaincus par les caractéristiques techniques de l'offre Daikin ECH<sub>2</sub>O Sun, ses nombreux atouts en termes de performances énergétiques et de simplicité d'installation. La pompe à chaleur Daikin Altherma se retrouve au carrefour de toutes les énergies de la maison. Le stockage de l'énergie thermique, produit par les panneaux photovoltaïques hybrides, est contenu dans le ballon de stockage d'eau technique de la pompe à chaleur qui sert à la production d'eau chaude sanitaire et au chauffage du plancher chauffant de la maison ainsi que le chauffage de la nouvelle piscine du client. 80% de la production générée par les panneaux est utilisée pour répondre à tous les besoins énergétiques de la maison. Les 20 % restants sont revendus au fournisseur d'électricité. La maison assure donc son autoconsommation.

Anéo installe cette solution plurifonctionnelle depuis 2016 en construction neuve et dans le cadre de projets de rénovation en Languedoc-Roussillon. Les retours sont très positifs. », **explique Philippe GSCHWIND, co-gérant associé de la société Anéo.**

Retrouvez ci-dessous une simulation de consommation pour un foyer accueillant 4 personnes.



## ÉTUDE DE CAS À MARSEILLE – AUTOCONSOMMATION



### Caractéristiques de l'installation

- ✓ Besoins :  
Maison de 4 personnes
- ✓ Nombre de panneaux :  
4 panneaux hybrides soit 10m<sup>2</sup>, orientation sud, inclinaison 30°
- ✓ Système ECH<sub>2</sub>O SUN :  
Utilisation de l'eau chaude dans la maison avec générateur Daikin en appoint
- ✓ Système photovoltaïque :  
Autoconsommation de l'électricité



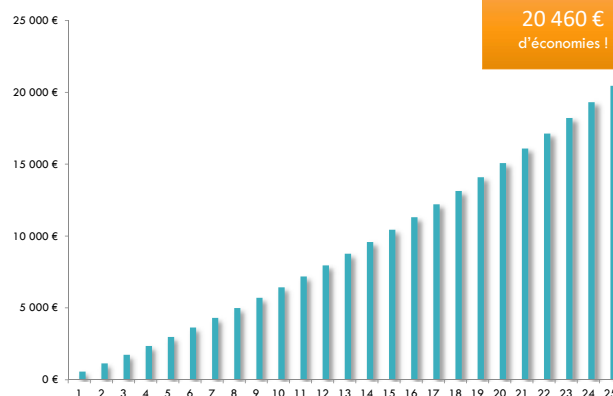
### Un pas vers l'autonomie énergétique

#### Consommation énergétique annuelle

	Avant ECH <sub>2</sub> O SUN	Après ECH <sub>2</sub> O SUN
Electricité	3200 kWh	1341 kWh
Eau chaude	2280 kWh	680 kWh
<b>TOTAL</b>	<b>5480 kWh</b>	<b>2021 kWh</b>

**ECH<sub>2</sub>O SUN fait baisser la consommation énergétique de votre maison de 63% !**

### Vos économies sur 25 ans



- La production photovoltaïque est valorisée au prix de l'électricité HP, la production thermique est valorisée au prix de l'électricité HC.  
- Evolution prix de l'électricité : +3%/an. Source ADEME.



En plus, profitez du Crédit d'Impôt Transition Énergétique (CITE) et de la prime autoconsommation avec une installation ECH<sub>2</sub>O SUN !

Source ADEME :  
Electricité : « La consommation d'électricité d'un ménage français, hors chauffage et ECS, est en moyenne 3 200 kWh/an »  
<https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-reduire-facture-electricite.pdf>  
Eau chaude sanitaire : 570 kWh/personne/an, 2280 kWh/an pour une famille de 4 personnes  
« ...un besoin moyen journalier par personne de 56 l à 40°C correspond à un besoin énergétique annuel d'environ 570 kWh. »  
<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/besoin-eau-chaude-sanitaire-habitat-individuel-et-collectif-8809.pdf>

- > Une facture d'électricité qui peut être divisée jusqu'à 3 fois pour la production d'eau chaude sanitaire
- > Prime à l'autoconsommation jusqu'à 400 €/kWh : <http://www.cre.fr/operateurs/producteurs/obligations-d-achat/consulter-le-tableau-des-tarifs-des-primas-et-des-coefficients-a-partir-de-l-entree-en-vigueur-de-l-arrete-du-9-mai-2017-portant-sur-les-installations-photovoltaïques-situees-en-metropole-mis-a-jour-en-avril-2018>
- > Crédit d'impôts 2018 à 30 % : arrêté du 30 décembre 2017, l'article 200 quater.

## A PROPOS DE DUALSUN

DualSun développe un panneau solaire multi-énergies Made in France : une innovation technologique majeure permettant de répondre à l'ensemble des besoins énergétiques des bâtiments. Avec plus de 800 installations réalisées en Europe depuis 2014, à la fois sur des maisons individuelles, des bâtiments collectifs ou des piscines privées et collectives, DualSun est une société en pleine croissance qui entend devenir un acteur incontournable du marché du solaire.

## A PROPOS DE DAIKIN FRANCE :

Spécialisé dans la fabrication de solutions hautes performances de chauffage, de rafraîchissement, de ventilation et de réfrigération fonctionnant aux énergies renouvelables, le groupe DAIKIN intervient sur les marchés du résidentiel, du tertiaire et de l'industrie.

La filiale française du groupe, Daikin Airconditioning France, fondée en 1993, est basée à Nanterre (92).

Depuis 2000, Daikin est leader sur le marché des solutions de génie climatique en France. Daikin Airconditioning France couvre l'ensemble du territoire avec l'implantation de 13 agences commerciales, de 4 antennes locales, de 5 plateformes techniques et de formations et d'un important pôle logistique.

Dirigée par Christophe MUTZ, Daikin Airconditioning France a réalisé sur l'année fiscale avril 2016/mars 2017 un chiffre d'affaires de près de 325 millions d'euros et compte un effectif de 460 personnes.