INSTALLATION DE 10 PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES SUNPOWER - UNE SOLUTION SOLAIRE PERFORMANTE DE 4 050 WC

84230 Châteauneuf-du-Pape | Vaucluse (84) ref : 62194






Fiche en ligne

Ets CPC Energie
04 75 04 67 25

Chantier réalisé en : 2026

Notre réalisation : installation de panneaux solaires en autoconsommation à Châteauneuf-du-Pape, près d'Avignon, dans le Vaucluse.

Forts de plus de 25 ans d'expérience dans les énergies renouvelables, nous avons accompagné un client de Châteauneuf-du-Pape (84230) dans son projet d'installation photovoltaïque. Notre objectif : lui permettre de produire sa propre électricité grâce à l'énergie solaire, de réduire sa dépendance au réseau électrique et de mieux maîtriser ses dépenses énergétiques.

Pour ce chantier, nous avons installé un kit photovoltaïque en autoconsommation de **4 050 Wc**, composé de 10 panneaux solaires SunPower Full Black et de micro-onduleurs Enphase IQ8MC. Nous avons également pris en charge l'ensemble des démarches administratives, du dossier en mairie à la demande de raccordement auprès d'Enedis et à la procédure Consuel.

1. En quoi consiste le chantier et où se situe-t-il ?

Cette réalisation photovoltaïque a été effectuée à Châteauneuf-du-Pape, commune du département du Vaucluse (84), située à proximité d'Avignon, dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le chantier consistait à installer un système de production d'électricité solaire destiné à l'autoconsommation résidentielle. Cette solution permet au client d'utiliser directement l'électricité produite par ses panneaux photovoltaïques pour alimenter les équipements

électriques de son habitation.

Caractéristiques techniques de notre installation solaire :

- **10 panneaux photovoltaïques SunPower** de la gamme SPR-P6-405-BLK-E8-AC Full Black ;
- **Puissance totale installée : 4 050 Wc**, soit 4,05 kWc ;
- **Rendement des modules annoncé : supérieur à 19,1 %** ;
- **Micro-onduleurs Enphase IQ8MC**, permettant la conversion du courant continu produit par les panneaux en courant alternatif utilisable dans le logement ;
- **Garantie annoncée : 25 ans, pièces et main-d'œuvre**, selon les conditions contractuelles applicables ;
- Installation réalisée dans le respect des normes électriques en vigueur, notamment la NF C 15-100, avec démarche de conformité Consuel.

Ce projet illustre notre savoir-faire en matière d'installation solaire photovoltaïque, de production d'énergie renouvelable et d'autoconsommation électrique dans le Vaucluse.

2. Quels étaient les besoins et les attentes du client ?

Comme de nombreux particuliers, notre client souhaitait trouver une solution durable pour mieux maîtriser sa consommation d'électricité et limiter l'impact des variations du prix de l'énergie sur son budget.

Son projet répondait à plusieurs objectifs :

- **Réduire sa facture d'électricité** en consommant directement une partie de l'énergie produite par ses panneaux solaires ;
- Produire une électricité locale et renouvelable grâce au rayonnement solaire ;
- Gagner en autonomie énergétique en diminuant sa dépendance au réseau public ;
- Investir dans un équipement photovoltaïque performant et durable ;
- Bénéficier d'un matériel de qualité, assorti de garanties adaptées ;
- Disposer d'une installation électrique sécurisée, conforme aux exigences réglementaires ;
- Éviter les contraintes administratives en confiant les démarches à un professionnel expérimenté.

Le client recherchait ainsi une solution photovoltaïque fiable, esthétique et adaptée à son habitation, avec un accompagnement complet, de l'étude du projet jusqu'à la mise en service.

3. Comment avons-nous répondu à ses besoins ? Pourquoi avoir choisi SunPower et Enphase ?

Pour répondre aux attentes du client, nous avons sélectionné des équipements reconnus dans le secteur du solaire photovoltaïque : les panneaux SunPower SPR-P6-405-BLK-E8-AC Full Black et les micro-onduleurs Enphase IQ8MC.

> DES PANNEAUX SOLAIRES SUNPOWER FULL BLACK POUR ALLIER PERFORMANCE ET ESTHÉTIQUE

Nous avons retenu 10 panneaux photovoltaïques SunPower de 405 Wc chacun,

représentant une puissance totale de 4,05 kWc.

Ce choix présente plusieurs avantages :

- **Une puissance adaptée au projet :** avec 4 050 Wc installés, le système constitue une solution pertinente pour une habitation souhaitant produire une partie de son électricité.
- **Un rendement annoncé supérieur à 19,1 % :** les modules convertissent une partie du rayonnement solaire en électricité, contribuant à optimiser la production disponible sur la surface de toiture équipée.
- **Une finition Full Black :** leur esthétique noire permet une intégration visuelle soignée sur la toiture.
- **Une solution tournée vers la durabilité :** le choix d'un matériel bénéficiant de garanties adaptées permet d'envisager sereinement son utilisation sur le long terme.

La production annuelle réelle dépendra notamment de l'orientation et de l'inclinaison de la toiture, de l'ensoleillement, des éventuelles zones d'ombre et des conditions d'utilisation.

DES MICRO-ONDULEURS ENPHASE IQ8MC POUR OPTIMISER LA CONVERSION SOLAIRE

Nous avons associé les panneaux aux micro-onduleurs Enphase IQ8MC.

Contrairement à une architecture reposant sur un unique onduleur central, une solution à micro-onduleurs permet de gérer la conversion de l'électricité au niveau des modules équipés.

Ce choix présente plusieurs intérêts :

- Une conversion du courant continu en courant alternatif au plus près des panneaux ;
- Une gestion individualisée de la production des modules ;
- Une meilleure limitation de l'impact qu'un panneau moins productif peut avoir sur les autres panneaux, selon les conditions de fonctionnement ;
- Un suivi de la production compatible avec les fonctionnalités de supervision du système Enphase ;
- Une architecture modulaire facilitant certaines opérations de diagnostic et de maintenance.

Le dimensionnement des micro-onduleurs reste essentiel : il doit correspondre aux caractéristiques électriques des modules et aux conditions de fonctionnement prévues.

UNE INSTALLATION ÉLECTRIQUE CONFORME ET SÉCURISÉE

Au-delà du choix du matériel, nous avons accordé une attention particulière à la sécurité et à la conformité de l'installation.

Le chantier a été réalisé dans le respect des règles électriques applicables, notamment la NF C 15-100, avec prise en charge de la démarche Consuel.

Nous avons également géré les formalités administratives nécessaires, notamment :

- La déclaration préalable de travaux auprès de la mairie ;
- La demande de raccordement auprès d'Enedis ;
- Les démarches relatives à l'attestation de conformité Consuel.

Notre engagement : proposer une installation photovoltaïque complète, bien dimensionnée, conforme aux exigences applicables et accompagnée par un professionnel disposant de plus de 25 ans d'expérience dans les énergies renouvelables.

4. Quels bénéfices le client peut-il tirer de cette installation photovoltaïque ?

Grâce à ses 10 panneaux solaires SunPower et à ses micro-onduleurs Enphase, notre client dispose désormais d'un équipement lui permettant de produire une partie de l'électricité nécessaire à son habitation.

DES ÉCONOMIES SUR LA FACTURE D'ÉLECTRICITÉ

L'électricité produite et consommée directement dans le logement évite d'acheter la même quantité d'électricité au fournisseur. Les économies réalisées dépendent du volume produit, de la part consommée sur place et du prix de l'électricité achetée.

Pour optimiser ces économies, nous recommandons d'utiliser autant que possible les appareils électriques pendant les heures de production solaire.

UNE MEILLEURE MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Le système photovoltaïque permet au client de mieux adapter ses usages à sa production solaire. Le fonctionnement des appareils programmables peut notamment être décalé vers les périodes les plus ensoleillées.

UNE ÉNERGIE RENOUVELABLE ET LOCALE

L'installation exploite une ressource naturellement disponible : le soleil. Elle contribue ainsi à réduire le recours à l'électricité du réseau pour les usages couverts par la production photovoltaïque.

UN ÉQUIPEMENT CONÇU POUR DURER

Le choix des panneaux SunPower et des micro-onduleurs Enphase, associé aux garanties contractuelles annoncées, offre au client une solution pensée pour un usage de longue durée.

UNE INSTALLATION ACCOMPAGNÉE DE A À Z

En prenant en charge les démarches administratives, le raccordement et la procédure Consuel, nous avons simplifié le parcours du client. Il a bénéficié d'un interlocuteur unique pour son projet solaire, depuis la préparation du chantier jusqu'aux formalités de mise en service.

5. Quels réflexes adopter pour pérenniser son installation solaire ?

Une installation photovoltaïque bien entretenue peut produire de l'électricité pendant de nombreuses années. Pour préserver ses performances, nous recommandons à notre client plusieurs bonnes pratiques.

Surveiller régulièrement la production. Le suivi de la production permet de repérer une baisse inhabituelle, un défaut de communication ou une anomalie nécessitant un contrôle.

Consommer l'électricité au bon moment. Faire fonctionner le lave-linge, le lave-vaisselle ou certains équipements programmables pendant les heures ensoleillées permet d'augmenter le taux d'autoconsommation.

Maintenir les panneaux propres. Dans la plupart des situations, la pluie contribue à nettoyer les modules. Un nettoyage ne doit être envisagé qu'en cas de salissures persistantes et selon les recommandations du fabricant, sans produits agressifs ni intervention dangereuse sur la toiture.

Faire contrôler l'installation en cas d'anomalie. Une baisse inhabituelle de production, un message d'alerte, une dégradation visible ou un dysfonctionnement électrique justifient l'intervention d'un professionnel qualifié.

Conserver les documents techniques. Les factures, références du matériel, notices, attestations de conformité et justificatifs de garantie sont indispensables pour faciliter le suivi et les éventuelles interventions.

Nous recommandons également un contrôle périodique adapté à l'installation, à son environnement et aux prescriptions des fabricants.

6. SAV, maintenance et dépannage photovoltaïque dans le Vaucluse

Notre accompagnement ne s'arrête pas à la pose des panneaux solaires.

En tant que spécialiste des énergies renouvelables depuis plus de 25 ans, nous pouvons accompagner nos clients dans le suivi de leur installation photovoltaïque, la recherche d'une baisse de production, le diagnostic des micro-onduleurs et les opérations de maintenance adaptées.

En cas de problème, un diagnostic permet de déterminer si l'origine du dysfonctionnement concerne les modules photovoltaïques, les micro-onduleurs, le raccordement électrique ou le système de supervision.

Notre objectif reste le même : assurer un accompagnement professionnel et favoriser le fonctionnement durable de l'installation solaire.

7. Vous avez un projet photovoltaïque à Châteauneuf-du-Pape ou près d'Avignon ?

Vous habitez Châteauneuf-du-Pape, Avignon ou une autre commune du Vaucluse et souhaitez réduire votre facture d'électricité grâce à l'énergie solaire ?

Notre expérience de plus de 25 ans dans les énergies renouvelables nous permet de vous accompagner dans votre projet d'installation de panneaux photovoltaïques, du choix des équipements à la mise en service, en passant par les démarches administratives.

Nous étudions votre toiture, vos habitudes de consommation et vos objectifs afin de vous proposer une solution adaptée à votre habitation.

Merci à notre client de Châteauneuf-du-Pape pour sa confiance ! Nous sommes heureux de l'avoir accompagné dans son projet d'autoconsommation solaire et de contribuer, à ses côtés, au développement des énergies renouvelables dans le Vaucluse.

Contactez-nous pour étudier votre projet de panneaux solaires et découvrir les solutions photovoltaïques adaptées à vos besoins.

CPC ENERGIE

★★★★★
(5/5 pour 21 avis)

Ets CPC Energie
Vaison-la-Romaine (84110) 26200
04 75 04 67 25

https://www.cpc-energie.fr
secretariat@cpc-energie.fr