INSTALLATION D'UNE POMPE À CHALEUR AIR EAU MITSUBISHI ELECTRIC

26170 Mérindol-les-Oliviers | Drôme (26) ref : 61486







Fiche en ligne

Ets CPC Energie
04 75 04 67 25

Chantier réalisé en : 2026

Remplacement du système de chauffage par une pompe à chaleur air/eau Mitsubishi Electric

Dans le cadre d'un projet de rénovation énergétique, notre entreprise, spécialisée depuis plus de **26 ans dans les énergies renouvelables**, est intervenue à **Mérindol-les-Oliviers, dans la Drôme**, pour réaliser l'installation d'une **pompe à chaleur air/eau Mitsubishi Electric**.

Située au sud des Baronnies, à proximité immédiate du Vaucluse, Mérindol-les-Oliviers se trouve à seulement une dizaine de kilomètres de **Vaison-la-Romaine**, qui constitue le principal pôle de proximité. La commune est également située à environ une heure de route d'**Avignon**.

Ce chantier avait pour objectif de moderniser le système de chauffage du logement grâce à une solution de **chauffage utilisant les énergies renouvelables**, permettant d'améliorer le confort thermique tout en recherchant une réduction des consommations d'énergie.

CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION

Pour cette réalisation, nous avons installé une pompe à chaleur **Mitsubishi Electric Ecodan**, composée de :

- **Pompe à chaleur :** Mitsubishi Electric
- **Technologie :** PAC air/eau
- **Module extérieur :** PUZ-SHWM120VAA
- **Module hydraulique :** ERSF-VM6E
- **Puissance nominale à +7 °C / eau à 35 °C :** 10 kW

- **Puissance maximale dans cette configuration :** 12,9 kW
- **COP à +7 °C / eau à 35 °C :** 4,87
- **SCOP à 35 °C :** 4,56
- **Température de fonctionnement extérieure annoncée :** de -25 °C à +42 °C
- **Température maximale de départ d'eau :** jusqu'à 68 °C selon les conditions de fonctionnement.

Ces caractéristiques sont issues de la documentation technique Mitsubishi Electric correspondant au couple **PUZ-SHWM120VAA / ERSF-VM6E**.

Quels étaient les besoins et les attentes du client ?

Le client souhaitait moderniser son installation de chauffage et disposer d'une solution plus performante pour assurer le **chauffage de son logement**.

L'objectif était de remplacer ou faire évoluer son ancien système de chauffage au profit d'une technologie utilisant une **source d'énergie renouvelable : l'air extérieur**.

Les principales attentes du client étaient les suivantes :

- améliorer le **confort thermique** du logement ;
- disposer d'un chauffage plus performant ;
- réduire les consommations énergétiques ;
- diminuer les dépenses liées au chauffage ;
- investir dans une solution utilisant une énergie renouvelable ;
- choisir un matériel fiable et durable ;
- bénéficier d'une marque reconnue dans le domaine du chauffage ;
- conserver un système de chauffage hydraulique performant ;
- maîtriser le **coût du chauffage** sur le long terme ;
- bénéficier d'un accompagnement professionnel pour le choix et le dimensionnement de la PAC ;
- être conseillé sur les **aides financières, primes énergie et subventions** disponibles.

Le client recherchait donc une solution permettant d'associer **confort, performance énergétique, économies d'énergie et maîtrise du budget chauffage**.

Comment avons-nous répondu aux besoins du client ?

Après étude du projet, nous avons retenu une **pompe à chaleur air/eau Mitsubishi Electric Ecodan** équipée du groupe extérieur **PUZ-SHWM120VAA** et du module hydraulique **ERSF-VM6E**.

Cette technologie permet de récupérer les calories présentes dans l'air extérieur afin de les transférer au circuit de chauffage du logement.

La pompe à chaleur air/eau constitue ainsi une solution particulièrement intéressante dans le cadre d'une **rénovation énergétique**, notamment lorsqu'un logement dispose déjà d'un réseau hydraulique de chauffage.

Pourquoi avoir choisi la pompe à chaleur Mitsubishi Electric Ecodan ?

Le choix du matériel ne repose pas uniquement sur la marque. Nous avons également pris en compte les performances techniques du système et son adéquation avec les besoins du logement.

Une puissance adaptée aux besoins du logement

Le modèle **PUZ-SHWM120VAA** associé au module hydraulique **ERSF-VM6E** développe une puissance nominale de **10 kW à +7 °C extérieur avec une température d'eau de 35 °C**, avec une plage de puissance allant de 2,50 à 12,90 kW dans ces conditions.

Le dimensionnement d'une pompe à chaleur doit toujours être réalisé en fonction des caractéristiques du bâtiment : volume à chauffer, isolation, déperditions thermiques, température de départ du réseau, émetteurs de chauffage et température extérieure de référence.

C'est pourquoi le choix de la puissance d'une PAC ne doit pas être déterminé uniquement à partir de la surface du logement.

Un bon niveau de performance énergétique

Dans les conditions de référence +7 °C extérieur / 35 °C eau, le système affiche un **COP de 4,87** et un **SCOP de 4,56 à 35 °C** selon la fiche technique Mitsubishi Electric.

Le COP permet de comparer la quantité de chaleur produite avec l'électricité consommée dans des conditions données. Le SCOP, quant à lui, permet d'apprécier les performances saisonnières de la pompe à chaleur.

Ces performances constituent un argument important pour un projet visant à **réduire la consommation énergétique du chauffage**.

Des performances conservées par températures extérieures basses

Le modèle installé appartient à la gamme **Ecodan Zubadan**.

Cette technologie est particulièrement intéressante dans les régions où les températures peuvent devenir basses en hiver. Mitsubishi Electric indique pour ce modèle une plage de fonctionnement extérieure allant jusqu'à **-25 °C**, selon les conditions prévues par le fabricant.

La PAC peut ainsi continuer à assurer le chauffage lorsque les températures extérieures diminuent fortement.

Une température de départ d'eau élevée

La fiche technique du système indique une température maximale de départ d'eau

pouvant atteindre **68 °C** dans les conditions prévues par le constructeur.

Cette caractéristique peut être particulièrement intéressante dans certains projets de rénovation disposant de radiateurs existants, sous réserve d'une étude préalable du réseau de chauffage et du dimensionnement de l'installation.

Les bénéfices pour le client après l'installation

Cette nouvelle installation apporte au client une solution de chauffage moderne basée sur une **énergie renouvelable**.

UN MEILLEUR CONFORT THERMIQUE

La pompe à chaleur air/eau permet d'alimenter le réseau hydraulique de chauffage du logement avec une chaleur produite à partir des calories présentes dans l'air extérieur.

Le système peut ainsi assurer un chauffage régulier et confortable.

UNE RÉDUCTION POTENTIELLE DES CONSOMMATIONS

L'un des principaux intérêts d'une pompe à chaleur est de ne pas produire toute la chaleur uniquement à partir d'électricité : elle utilise l'électricité pour transférer les calories présentes dans l'air extérieur vers le circuit de chauffage.

Avec un COP élevé dans certaines conditions de fonctionnement, une quantité d'énergie électrique consommée peut permettre de restituer plusieurs fois cette quantité sous forme de chaleur.

Les économies réellement réalisées dépendent toutefois du logement, de son isolation, de l'ancien système de chauffage, des températures de fonctionnement et des habitudes de consommation.

UN CHAUFFAGE UTILISANT UNE ÉNERGIE RENOUVELABLE

La PAC air/eau utilise l'**aérothermie**, c'est-à-dire les calories naturellement présentes dans l'air extérieur.

Elle permet ainsi de remplacer ou de réduire l'utilisation d'une énergie fossile lorsque le projet vient en remplacement d'une chaudière fonctionnant au fioul ou au gaz.

UNE SOLUTION ADAPTÉE À LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

La pompe à chaleur air/eau fait partie des équipements de chauffage pouvant bénéficier de plusieurs dispositifs d'aide à la rénovation énergétique sous réserve de respecter les conditions d'éligibilité.

Quel est le prix d'une pompe à chaleur air/eau ?

Le **prix d'une pompe à chaleur air/eau** varie fortement selon le logement et la configuration du chantier.

Le tarif d'une installation PAC dépend notamment :

- de la puissance nécessaire ;
- de la marque et du modèle de pompe à chaleur ;
- du type d'émetteurs de chauffage ;
- de la température de fonctionnement du réseau ;
- de la complexité de la pose ;
- des travaux hydrauliques nécessaires ;
- des travaux électriques ;
- de la dépose de l'ancien système ;
- des éventuels travaux annexes ;
- des démarches administratives et du raccordement.

Le **coût d'une PAC air/eau** ne doit donc pas être évalué uniquement sur le prix du matériel.

Mais sur l'ensemble de la prestation, étude, devis, démarches administratives mais le plus important reste la pose et la qualité de cette dernière, avec le suivis et la maintenance.

Pour connaître le **prix d'une pompe à chaleur air/eau installée**, il est indispensable de réaliser une étude personnalisée et un devis adapté au logement. Mais avec une fourchette large il faut compter entre 1000 € et 10000 € aides déduites suivant votre maison et les aides auxquels vous pouvez prétendre.

Quelles aides pour une pompe à chaleur air/eau ?

L'installation d'une pompe à chaleur air/eau peut ouvrir droit à plusieurs **aides financières à la rénovation énergétique**, sous réserve de respecter les conditions applicables au logement, au ménage, au matériel et à l'entreprise qui réalise les travaux.

MaPrimeRénov'

La **pompe à chaleur air/eau** fait partie des équipements éligibles à **MaPrimeRénov'** dans le cadre de la rénovation par geste. France Rénov' confirme que MaPrimeRénov' finance l'installation d'une PAC air/eau ou géothermique et que le montant dépend notamment des revenus du ménage.

Au **1er janvier 2026**, les montants MaPrimeRénov' pour une PAC air/eau sont les suivants :

Catégorie de revenus	Montant indicatif MaPrimeRénov'

Revenus très modestes	jusqu'à **5 000 €**
Revenus modestes	jusqu'à **4 000 €**
Revenus intermédiaires	jusqu'à **3 000 €**
Revenus supérieurs	**non éligible**

Ces montants sont ceux du barème 2026 publié par l'Anah et doivent être considérés selon les conditions d'éligibilité du dossier.

Il est donc particulièrement intéressant de réaliser une **simulation MaPrimeRénov'** avant le début des travaux.

Les Certificats d'Économies d'Énergie (CEE)

Les **CEE**, également appelés **primes énergie**, constituent une autre aide importante pour une installation de pompe à chaleur air/eau.

La fiche CEE **BAR-TH-171** concerne spécifiquement la mise en place d'une **pompe à chaleur de type air/eau** dans les bâtiments résidentiels existants. Elle prévoit des critères de performance et de qualification du professionnel.

Le montant de la prime CEE varie selon différents paramètres et ne peut donc pas être annoncé comme un montant fixe pour tous les projets.

LE COUP DE POUCE CHAUFFAGE

Dans certaines situations, la PAC air/eau peut également entrer dans le cadre du **Coup de pouce Chauffage**, notamment lorsqu'elle vient remplacer une chaudière au charbon, au fioul ou au gaz.

Le dispositif prévoit une bonification des CEE pour certaines opérations de remplacement d'un ancien système de chauffage par une PAC air/eau, vous pouvez prétendre entre 2000 € et 4500 € suivant l'ensemble des paramètres.

L'éligibilité et le montant doivent être vérifiés avant l'engagement des travaux.

L'éco-prêt à taux zéro

L'**éco-PTZ** peut également constituer une solution de financement intéressante pour certains travaux de rénovation énergétique.

Son principe permet de financer certains travaux éligibles sans intérêts, sous réserve de respecter les conditions réglementaires.

Il peut être particulièrement intéressant lorsque le propriétaire souhaite étaler le **coût de sa rénovation énergétique** sans mobiliser immédiatement l'intégralité de son épargne.

La TVA à taux réduit

Selon les caractéristiques du logement et des travaux réalisés, l'installation d'une pompe à chaleur air/eau peut bénéficier d'une **TVA à taux réduit**, sous réserve de respecter les conditions fiscales applicables.

Le taux applicable doit être confirmé lors de l'établissement du devis et de la facture.

Les aides locales

Il peut également exister des **aides locales à la rénovation énergétique** proposées par certaines collectivités : région, département, intercommunalité ou commune.

Ces dispositifs sont variables selon le territoire et peuvent évoluer dans le temps.

Pour un projet situé à **Mérindol-les-Oliviers**, il est donc pertinent de vérifier les dispositifs disponibles dans la Drôme et auprès des collectivités locales.

Les aides complémentaires

Selon la situation du propriétaire et la nature globale du projet, d'autres dispositifs de financement peuvent également être étudiés.

C'est notamment le cas lorsqu'une installation de PAC air/eau s'intègre dans une **rénovation énergétique globale** comprenant plusieurs travaux : isolation, ventilation, menuiseries, régulation du chauffage, etc.

> À RETENIR SUR LES AIDES

Le financement d'une pompe à chaleur peut donc potentiellement associer :

MaPrimeRénov' + prime CEE / prime énergie + Coup de pouce Chauffage selon le cas + éco-PTZ + TVA réduite selon les conditions + éventuelles aides locales.

Attention toutefois : **les aides ne sont pas automatiquement cumulables dans toutes les configurations** et certaines conditions doivent être respectées avant la signature du devis ou le démarrage des travaux.

Le montant réellement disponible doit être étudié individuellement.

Quel entretien pour une pompe à chaleur air/eau ?

Pour pérenniser l'installation, le premier réflexe du client doit être de **faire entretenir régulièrement sa pompe à chaleur (1 fois par an)**.

Un entretien adapté permet notamment de surveiller le bon fonctionnement du système, de maintenir ses performances et de détecter plus rapidement une anomalie.

Le client doit notamment :

- surveiller régulièrement le fonctionnement de la PAC ;
- contrôler la pression du circuit de chauffage lorsque cela est nécessaire ;
- maintenir l'unité extérieure propre et dégagée ;

- éviter que des feuilles, végétaux ou objets obstruent la circulation d'air ;
- surveiller toute baisse inhabituelle de performance ;
- faire réaliser les opérations d'entretien et de contrôle par un professionnel qualifié ;
- contacter rapidement le SAV en cas de bruit inhabituel, de fuite, de défaut ou de baisse de chauffage.

Notre entreprise peut accompagner ses clients dans le **SAV, l'entretien, la maintenance et le dépannage de pompe à chaleur air/eau**.

Cet accompagnement dans la durée permet de préserver les performances de l'installation et de prolonger sa durée de fonctionnement.

Une installation Mitsubishi Electric pensée pour durer

Avec cette installation d'une **pompe à chaleur air/eau Mitsubishi Electric Ecodan**, notre client de Mérindol-les-Oliviers bénéficie désormais d'une solution de chauffage moderne, performante et utilisant l'aérothermie.

Le choix du modèle **PUZ-SHWM120VAA associé au module hydraulique ERSF-VM6E** a été réalisé en tenant compte des besoins du logement et des performances techniques recherchées.

Le système affiche notamment un **COP de 4,87 à +7 °C / 35 °C eau** et un **SCOP de 4,56 à 35 °C**, selon les données constructeur.

L'objectif est de permettre au client de bénéficier d'un **chauffage confortable, performant et plus économe en énergie**, tout en valorisant une technologie basée sur une source d'énergie renouvelable.

Merci à notre client de Mérindol-les-Oliviers

Nous remercions chaleureusement notre client de **Mérindol-les-Oliviers** pour sa confiance et pour nous avoir confié son projet d'installation de **pompe à chaleur air/eau Mitsubishi Electric**.

Depuis plus de **25 ans**, notre entreprise accompagne les particuliers dans leurs projets de **rénovation énergétique, chauffage, pompe à chaleur, énergies renouvelables et économies d'énergie**.

Vous avez un projet de **pompe à chaleur à Mérindol-les-Oliviers, Vaison-la-Romaine, Mollans-sur-Ouvèze, Buis-les-Baronnies, dans la Drôme ou le Vaucluse** ?

Notre équipe vous accompagne dans l'étude de votre projet, le choix du matériel, le dimensionnement, l'installation, les démarches administratives et l'identification des **aides,**

primes, subventions et solutions de financement auxquelles votre projet peut être éligible.

Demandez votre étude personnalisée et votre devis pour l'installation d'une pompe à chaleur air/eau.

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