

# Vitocaldens 222-F

Une solution Viessmann pour la rénovation

**NOUVEAU**



# Contexte et constat

## Les défis de notre temps :

- Le réchauffement climatique
- L'appauvrissement des réserves en énergies fossiles

Depuis 1970 la consommation mondiale d'énergie a doublé

- L'objectif de la réglementation pour le bâtiment existant est d'atteindre une consommation moyenne des logements existants inférieure à **80 kWh/m<sup>2</sup>.an en 2050.**

C'est une réglementation thermique „élément par élément“.

- La nouvelle loi sur la transition énergétique nécessite entre autres une forte réduction des besoins en chauffage avec la prescription d'équipements à haut rendement et basse consommation d'énergie, ainsi que le développement de l'exploitation des énergies renouvelables.

## Le remplacement des vieilles installations chauffage contribuerait à :

- 30 % d'économies d'énergie fossile
- Et jusqu'à 40 % d'émissions polluantes évitées

Seulement 1 installation sur 5 répond aux normes actuelles

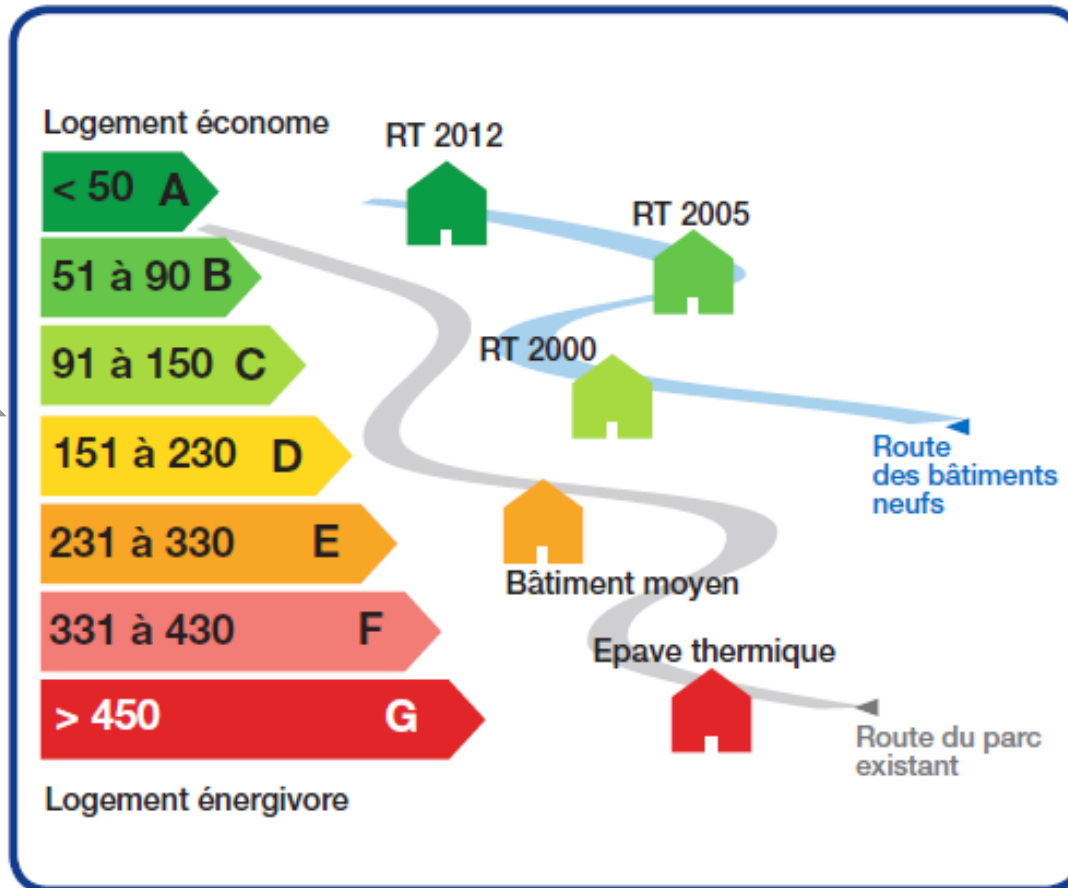
**Chez Viessmann, l'innovation est guidée par la préservation de l'environnement, les économies d'énergie et le confort des utilisateurs.**

Dans les années 1990, alors pionnier de la condensation, Viessmann a très largement participé à la démocratisation de cette technologie.

Aujourd'hui, Viessmann va encore plus loin en proposant des solutions toujours plus efficaces qui intègrent la mixité énergétique.

# Pompe à chaleur hybride

Vitocaldens 222-F



Le marché de l'hybride est apparu en 2013. Tiré d'un côté par la Réglementation Thermique 2012 qui impose le recours à une énergie renouvelable à hauteur de 5 kWh/m<sup>2</sup>.an (*ici apporté par la pompe à chaleur air/eau*) et d'un autre côté par l'optimisation des systèmes de production de chaleur : compacité, simplicité hydraulique...

Dès maintenant, gagnez une étiquette énergie et jusqu'à 40% d'économies d'énergie \*

La nouvelle solution de chauffage adaptée à la rénovation : l'association d'une pompe à chaleur et d'une chaudière à condensation

\* Economies réalisées dans certaines conditions, cf exemple dia10



## La réponse Viessmann avec Vitocaldens 222-F

### Sécurité de fonctionnement

1 système avec 2 générateurs, l'assurance d'avoir toujours du chauffage et de l'eau chaude. Moins de dépendance aux fluctuations du prix de l'énergie.

### Confort

- Assure 100 % des besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire
- Système de régulation ergonomique
- Gestion optimisée de l'installation et menus personnalisés
- Pompe à chaleur peu bruyante grâce à sa technologie Inverter

### Economies

- Plus économique qu'une chaudière à condensation
- Robustesse des matériels et technologie éprouvée
- Valorisation du patrimoine grâce à une meilleure étiquette énergie \*

### Préservation de l'environnement

- 1 produit, 2 générateurs : une pompe à chaleur et une chaudière gaz à condensation d'où limitation des émissions polluantes
- Préservations des réserves de gaz grâce à son mode de fonctionnement écologique

### Qualité de service et de prestation, respect des délais

- Installateur Viessmann, formé aux nouvelles technologies, qualifié et expert métier
- Installation sobre et design

# Présentation de la solution

Vitocaldens 222-F



## Unité intérieure



**Chaudière à condensation** avec un échangeur Inox-radial et un brûleur modulant Matrix-cylindrique. Rendement 109 % sur PCI

**Système de régulation** pour une gestion optimale de l'ensemble

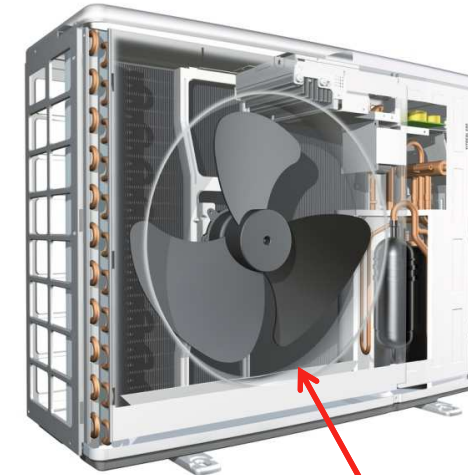
**Module hydraulique**

**Ballon d'eau chaude sanitaire**, émaillé Ceraprotect de 130 litres

**10 ans de garantie**  
\*  
sur les échangeurs de chaleur en acier inoxydable de nos chaudières à condensation gaz et fioul



## Unité extérieure



**Pompe à chaleur air/eau**, avec un condenseur DC-Inverter et un détendeur électronique permettant une grande modulation et peu bruyante. Coefficient de performance jusqu'à 5,1

**Coupler la performance d'une chaudière à condensation à celle d'une pompe à chaleur air/eau**



# Un confort sur mesure et économique toute l'année

Vitocaldens 222-F



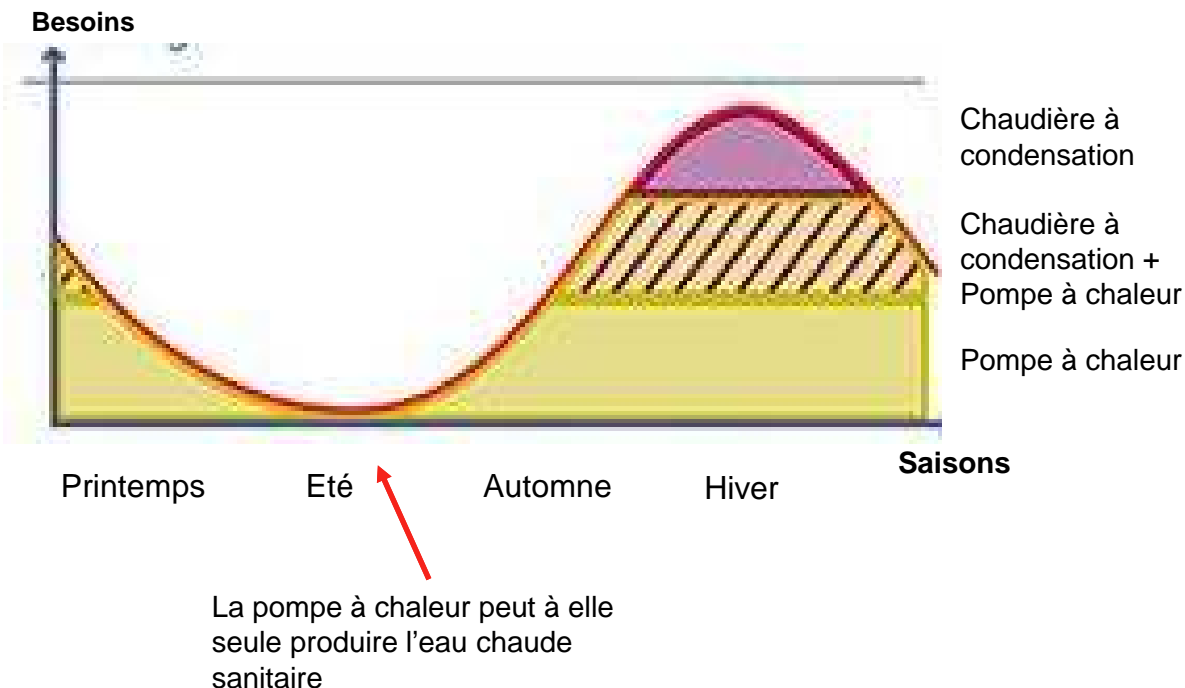
- **Touches de navigation** : simplicité d'utilisation et guidage de l'utilisateur
- **Grand écran graphique** : affichage sous forme de texte ou de schéma, facilite la compréhension de l'information
- Choix du mode de fonctionnement en chauffage :
  - Economique : privilégie le coût de fonctionnement le plus faible
  - Ecologique : privilégie l'empreinte environnementale la plus faible (coefficient d'énergie primaire)
- Choix du mode confort eau chaude sanitaire :
  - Réchauffement rapide de l'eau chaude sanitaire (*pour le chauffage, le mode économique ou écologique reste opérationnel*)

# Vitocaldens 222-F

Un fonctionnement toujours économique



## Besoins saisonniers



- La régulation détermine le point de bivalence\* optimal sur la base :
  - du prix des énergies
  - de l’empreinte environnemental
  - de la température extérieure
  - du régime de la température des émetteurs

**Le système de régulation privilégie la performance de l'ensemble, un fonctionnement toujours économique**

\*Adaptation automatique du point de basculement d'un générateur à un autre ou fonctionnement simultané.

# Pourquoi choisir la Vitocaldens 222-F ?

Efficacité et sérénité



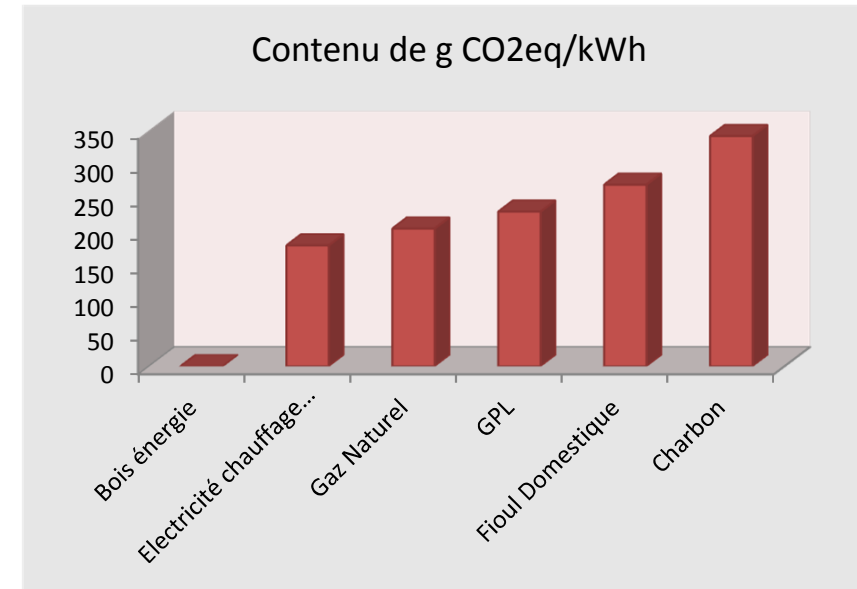
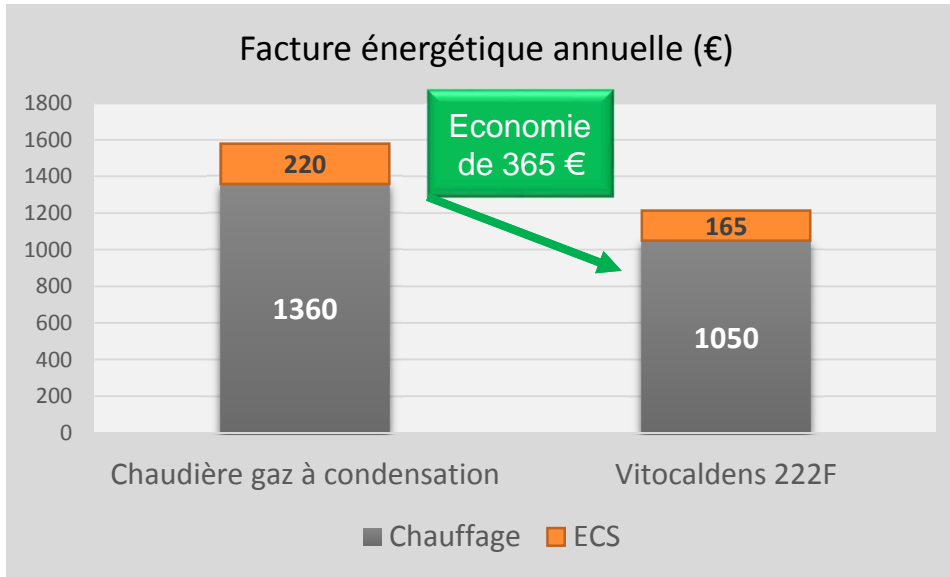
- Solution compacte, peu encombrante (h = 1625 cm) et esthétique.
- Idéale pour le remplacement, convient à tous les types d'émetteurs.
- Sécurité de fonctionnement par une conception avec 2 générateurs qui peuvent fonctionner indépendamment l'un de l'autre.
- S'adapte à tout type d'abonnement électrique. Existence d'un contact EJP\* pas besoin de changer son abonnement électrique.
- Grand confort d'utilisation avec sa régulation ergonomique et intuitive, selon 2 modes de fonctionnement (*écologique, économique et une fonction confort eau chaude sanitaire*).
- Economies d'énergie, jusqu'à 40 % de gain par rapport à une ancienne chaudière standard.
- Système très performant, meilleur coefficient de performance du marché jusqu'à 5,1.
- Ballon de 130 litres à système de charge, la pompe à chaleur assure prioritairement la production d'eau chaude sanitaire favorisant les économies.
- Ecologique : peu d'émissions polluantes (NOx 45mg/kWh).
- Recours à une énergie renouvelable pour répondre aux réglementations futures ; valorisation de votre patrimoine.

\* Abonnement effacement jour de pointe.



# Vitocaldens 222-F

## Rénovation – Economies d'énergie et de CO<sub>2</sub>



A titre indicatif : le système hybride émet 3 fois moins de CO<sub>2</sub> par an qu'une Golf TDI 110 cv qui parcourt 25.000 km.

**Lieu :** Dijon (*t° extérieure de base -10 °C*)  
**Type :** Maison individuelle  
**Emetteurs:** radiateur basse température (45 °C)  
**Besoins chauffage :** 9 kW  
**Prix du gaz :** 7,16 Cts.€/kWh  
**Prix de l'électricité :** 13,5 Cts. €/kWh

- En rénovation, la Vitocaldens permet des économies significatives.
- Les dépenses énergétiques sont raisonnées, moins de gaz qu'une chaudière à condensation et moins d'électricité qu'une pompe à chaleur.
- C'est bon pour le porte-monnaie et pour l'environnement !

# Vitocaldens 222-F

Des économies toute l'année



## Ce que vous gagnez en modernisant avec 1 Vitocaldens 222-F

Vitocaldens 222-F (1) HAWB-M 222.A26 - 8 kW	11.499,00 €HT
TVA 5,5% (2)	12.131,50 €TTC
<b>Coût effectif après déduction 30% de crédit d'impôt</b> <b>Soit un remboursement par l'état de 3639,50 €</b>	<b>8.492 €TTC</b>
Economies d'énergie annuelles (3)	883 €/an
Total des économies la première année	4.522,50 €

(1) Prix public TTC, ventouse et ensemble de raccordement compris.

(2) Rénovation TVA 5,5 %

(3) Hypothèses de calcul :

Une maison de 115 m<sup>2</sup> en Côte d'Or (21) de la fin des années 80, moyennement isolée (déperditions annuelles 9 kWh), équipée d'une chaudière traditionnelle, habitée par 4 personnes.

Coût des énergies source Peg@se 09/2014

- Avec le crédit d'impôt transition énergétique\* de 30 %, vous bénéficiez d'un remboursement par l'Etat de 3639,50 €.

- Et chaque année votre budget énergie(3) est réduit de 40 %, soit 883 €. Sur 10 ans, l'économie d'énergie\*\*\* s'élèvera à 8.970 €, de quoi financer des travaux !

- Modernisez votre système de chauffage et valorisez votre bien immobilier, en gagnant une étiquette énergie\*\* sur le Diagnostic de Performance Energétique.

\* 30 % Un taux unique à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2014, sans obligation de réaliser un bouquet de travaux, sans conditions de ressources, critères de performances pour l'éligibilité des matériels, sous réserve de l'adoption de ces dispositions lors du vote de la loi de finances pour 2015.

\*\* Base de calculs Baticube.

\*\*\* En estimant que l'énergie augmente de 3 % par an

# VITOCALDENS 222-F

En résumé

## La Vitocaldens un avenir prometteur, c'est :

- + de sécurité de fonctionnement
- + de performances
- + de rentabilité à court et long termes
- + de revalorisation de votre patrimoine
- de consommation d'énergie
- d'émissions polluantes
- de dépenses grâce au crédit d'impôt de 30%

**Investir pour mieux économiser**