Chaudière gaz → pompe à chaleur : ce que change le climat dans notre simulation

+37 % **d'économies annuelles estimées en zone froide** par rapport à la zone méditerranéenne, pour la maison type étudiée (2 380 € contre 1 740 € par an).

	Consommation de gaz estimée	Économies annuelles estimées	Aides estimées*	Reste à charge	Amortissement simple estimé
Zone froide (H1) ex. Strasbourg	20 600 kWh/an	**2 380 €/an**	6 590 €	5 010 €	2,1 ans
Zone tempérée (H2) ex. Bordeaux	17 900 kWh/an	**2 170 €/an**	5 990 €	5 610 €	2,6 ans
Zone méditerranéenne (H3) ex. Marseille	13 500 kWh/an	**1 740 €/an**	5 090 €	6 510 €	3,7 ans

Maison type de 100 m², revenus intermédiaires. Prix de l'installation : 11 600 € (pompe à chaleur air-eau de 8 kW). Amortissement simple : reste à charge divisé par l'économie de la première année. * MaPrimeRénov' (barème officiel) + prime Coup de pouce (estimation) : aides soumises à conditions (propriétaire occupant, revenus, modèle agréé, installateur RGE, dossier déposé avant les travaux).

Pourquoi l'économie est plus forte en zone froide

Une pompe à chaleur est un peu moins performante par grand froid. Mais la maison type y consomme davantage de gaz (20 600 kWh par an en zone froide contre 13 500 kWh sur la Méditerranée), et les aides retenues y sont plus élevées, car la prime Coup de pouce dépend de la zone climatique : ces deux effets compensent la moindre performance.

À facture de gaz égale, les économies peuvent être légèrement supérieures en climat doux, où la pompe à chaleur est plus performante. Pour une facture annuelle théorique de 2 000 €, aux tarifs retenus dans l'étude, l'économie estimée est de 1 330 € en zone froide contre 1 410 € en zone méditerranéenne. Ce résultat dépend des caractéristiques du logement et des hypothèses du modèle.

Méthode en bref

- **Simulation**, pas des mesures de terrain : calcul réalisé avec le moteur public du simulateur du site.
- **Maison type** de 100 m² construite entre 1975 et 2000, **ancienne chaudière classique** (plus de 15 ans), **radiateurs récents**.
- **Chauffage seul** ; l'abonnement gaz est supposé supprimé, sans investissement supplémentaire pour l'eau chaude.
- **Ménage aux revenus intermédiaires**, propriétaire occupant.
- **Tarifs de référence de novembre 2026** : gaz 0,1576 €/kWh (prix repère CRE), électricité 0,1985 €/kWh (tarif réglementé en vigueur depuis août 2026).
- **Aides conditionnelles** : MaPrimeRénov' selon le barème Anah ; prime Coup de pouce estimée à partir de la fiche CEE BAR-TH-171 et d'offres de fournisseurs, retenue avec une décote de 20 %. Montants réels selon le dossier et le fournisseur.
- Délais d'amortissement et économies : résultats des scénarios étudiés, **pas des garanties**.

Étude complète : remplacer-chaudiere-gaz.fr/etude-rentabilite-pompe-a-chaleur/ · Méthode et sources

Reprise : Les chiffres et le graphique peuvent être repris avec attribution à remplacer-chaudiere-gaz.fr et un lien vers cette étude. Merci de conserver la mention « simulation sur une maison type de 100 m², aux tarifs de novembre 2026 » et de préciser les conditions des aides lorsque les délais d'amortissement sont cités.

Contact presse : Sarah Bakkali, éditrice du site — contact@remplacer-chaudiere-gaz.fr