

Jérôme

SIRET : 388154304

Étude réalisée par : Jérôme
0783446022
immobilier.acn@gmail.com

Propriétaire bailleur d'une résidence principale
2 adultes - 3 enfants à charge
Revenus de catégorie « très modeste » selon l'ANAH

Evaluation thermique

Visite du logement réalisée le 06/06/2022
Rapport restitué le 06/06/2022



Maison individuelle



Département : Sèvres (Deux)



Année de construction : Avant 1948



Surface habitable : 200m²

Votre projet

Achat d'un immeuble en juillet 2022 à vocation soit locative, soit pour la revente en plateau pour maison principale. cette maison est ancienne et a besoin d'être travailler pour gérer les problème d'humidité et d'isolation.

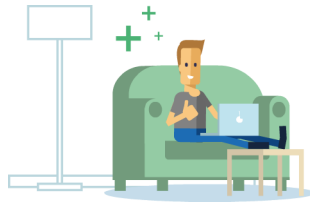
Les avantages de la rénovation énergétique

En plus de modifier l'esthétique de votre logement, votre projet de rénovation touche à la dimension énergétique de votre habitat. Cela vous apporte de nombreux avantages :



Augmentez la valeur immobilière

~ 5 % par lettre
de classe énergétique gagnée



Louez plus facilement

grâce à des charges de
fonctionnement plus faibles



Respectez l'environnement

en limitant les consommations d'énergies



En rénovant votre logement, vous réduisez aussi les risques de sinistres liés à des pathologies du bâtiment (fuites, fissures, incendie, humidité, etc ...).

Le but de ce document

Cette simulation rapide de rénovation est faite pour vous aider à bien appréhender votre projet et à faire les bons choix.

Elle vous présente :



un état de votre logement actuel avec les points faibles identifiés



un ou des scénarios de rénovations avec les bénéfices pour chaque poste de travaux, les gains de consommations prévisionnels



un budget estimatif avec les coûts des travaux, les économies d'énergies et les éventuelles aides publiques locales et nationales



Ce document est fourni à titre de conseil indicatif, pour guider vos choix dans le cadre d'une approche simplifiée de votre projet.

Il ne s'agit pas d'un DPE (Diagnostic de Performance Energétique) réglementaire dont vous aurez besoin uniquement en cas de location ou de vente de votre logement.

Ce n'est pas une étude thermique opposable, qui est un document plus complet, plus technique et est réalisée par un bureau d'étude. Vous aurez besoin d'une étude thermique uniquement si vous devez justifier des performances pour certains tiers (banques, assurances, administrations).

Votre besoin de rénovation

VOTRE PROJET DE TRAVAUX

 Vous n'avez pas de solution technique en tête et attendez des conseils et explications.

PRIORITÉS



1

Améliorer mon confort thermique



2

Faire des économies d'énergie



3

Augmenter la valeur du bien immobilier

CONFORT

Non renseigné

OCCUPATION



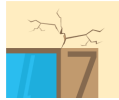
Logement non habité pendant les travaux

CONTRAINTES PARTICULIÈRES



Problèmes d'humidité

Problème d'humidité mur coté terrasse. Des rajouts ont été réalisés sur la partie arrière de l'immeuble. Ces ajouts n'ont pas été réalisés dans les règles de l'art avec de nombreuses fuites sur la toiture.



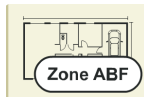
Problèmes de structure

Efflorescences au RDC sur mur ouest pour cause d'humidité. Grosse fissure à l'étage mur salon/SDB

ACCESSIBILITÉ



Non considérée



Contraintes d'urbanisme

Zone UDAP coté eglise classée

Votre logement aujourd'hui

Voici les données que nous avons saisies pour réaliser l'évaluation thermique de votre logement.

CONTEXTE

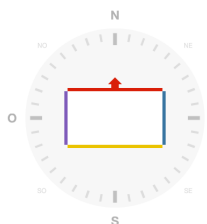


Maison d'avant 1948



Département 79 - Sèvres (Deux)
Température extérieure
de base : -7 °C
Altitude : entre 0m et 200m

ARCHITECTURE

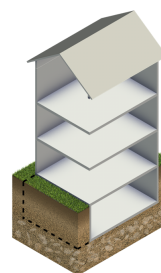


Plan allongé orienté Nord
Logement pas ou peu exposé au vent
2 mitoyennetés
Présence de masques solaires sur 2
façades : nord, sud



- | | |
|---|---|
|  12 Fenêtres |  1 Porte-fenêtre |
|  1 Fenêtre de toit |  2 Baies vitrées |
|  1 Porte | |

Surface sud équivalente : 5.5 m²



3 niveaux 200m² habitables
90m² toiture sous rampants
68m² sous-sol non chauffé

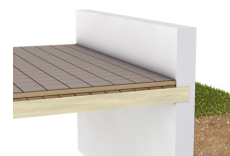
COMPOSITION DES PAROIS

Toiture



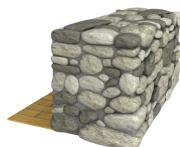
Sans isolation
Rp = 0.40 m².K/W
Surface nette : 90 m²

Plancher du sous-sol



Structure bois
Sans isolation
Rp = 0.50 m².K/W
Surface nette : 68 m²

Murs extérieurs



Pierres locales maçonnées
Sans isolation rapportée
Rp = 0.69 m².K/W
Surface nette : 184 m²

Votre logement aujourd'hui

Voici les données que nous avons saisies pour réaliser l'évaluation thermique de votre logement.

OUVERTURES



Fenêtres Bois
Simple vitrage
Volets en accordéons ou ajourés



Porte Bois
Vitrée > 30%



Baies vitrées Bois
Simple vitrage
Pas de volets



Porte-fenêtre Bois
Simple vitrage
Pas de volets



Fenêtre de toit Bois
Simple vitrage
Pas de volets

RENOUVELLEMENT DE L'AIR



Ventilation par
infiltration et ouverture
des fenêtres

Niveau d'étanchéité à l'air : Très mauvais

USAGE DU LOGEMENT



Besoin en eau chaude
à 60°C : 167 L/jour



Confort d'hiver : 19°C
Confort d'été : 26°C

EQUIPEMENTS



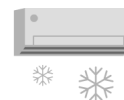
Chaudière fioul



Radiateurs fonte
> 65°C - 25 kW



Chauffe-eau électrique 50 L



Aucun système de
climatisation



Aucun appoint



Aucun appoint



Aucun appoint



Ampoules à incandescence
11 appareils électriques

Évaluation thermique avant travaux

Les consommations d'énergie et les rejets de gaz à effet de serre (GES) sont rapportés à la surface habitable.

Ces consommations intègrent 3 usages énergétiques : chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation.

Classe énergétique estimée (kWh _{EP} /m ² .an)		Classe d'émissions de gaz à effet de serre estimée (kgCO ₂ /m ² .an)	
<50 A		<5 A	
51 à 90 B		6 à 10 B	
91 à 150 C		11 à 20 C	
151 à 230 D		21 à 35 D	
231 à 330 E	303 E	36 à 55 E	
331 à 450 F		56 à 80 F	
> 450 G		> 80 G	89 G

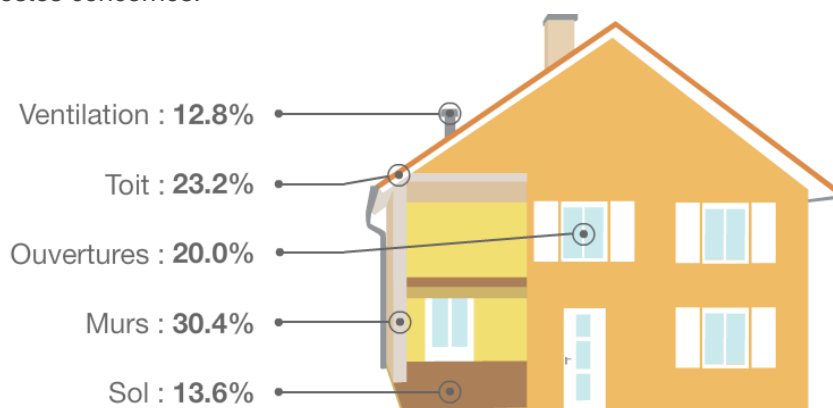
Dépenses d'énergie (en € TTC/an) sur la base des dépenses estimées



Répartition des déperditions thermiques du logement

Les **déperditions thermiques** d'une construction correspondent à son niveau de « pertes de chaleur », pour une température extérieure de référence, et une température de confort souhaitée.

Plus le pourcentage d'un poste est important et plus ce poste est responsable d'importantes pertes de chaleur en hiver. Les ponts thermiques (pertes au niveau des jonctions) des parois ont été répartis sur l'ensemble des postes concernés.



Estimation des déperditions totales de la construction

20.2 kW



Analyse des factures



La dépense énergétique estimée peut différer de vos factures d'énergie car :

- Certains éléments sont difficiles à renseigner (état réel de l'isolant, chauffage partiel du logement, etc.)
- Certaines consommations énergétiques ne sont pas prises en compte dans l'estimation (piscine chauffée, aquarium, chargement de voiture électrique, etc.)

Dépenses annuelles d'énergie

	DÉPENSES ESTIMÉES	FACTURE SAISIES	ÉCART EN € / AN
	6 860 € / an 54 980 kWh		
 Électricité	1 500 € 7 970 kWh	Factures indisponibles	-
 Fioul	5 360 € 47 010 kWh	Factures indisponibles	-

Scénario 1 : Scénario 1

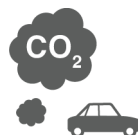
Première variante



ÉNERGIE ÉCONOMISÉE

243 kWhEP/m².an soit

80 %



GAZ À EFFET DE SERRE ÉPARGNÉ

86 kgCO₂/m².an soit l'équivalent de

172000 km

Par an avec une voiture citadine



CLASSE ÉNERGÉTIQUE

B

61 kWhEP/m².an



RETOUR SUR INVESTISSEMENT

19 ans



COMMENTAIRES

Liste des interventions proposées



Ajout d'une isolation de la toiture par l'intérieur : 260 mm de laine minérale en rouleaux + doublage intérieur - R = 8.1 m².K/W - Surface isolée = 90 m²

- ✓ améliore le confort d'été
- ✓ Idéal en combinaison avec une rénovation intérieure
- ✓ réduit les bruits extérieurs aériens

9 609 € TTC



Ajout d'une isolation en sous-face du plancher bas : 140 mm de laine de roche en panneaux - R = 4.0 m².K/W - Surface isolée = 68 m²

- ✓ augmente le confort car le sol est moins froid
- ✓ réduit les déperditions thermiques
- ✓ logement habitable pendant les travaux

2 080 € TTC



Ajout d'une isolation thermique par l'extérieur sous bardage : 180 mm de laine de verre en rouleau + bardage bois - R = 5.1 m².K/W - Surface isolée = 218 m²

- ✓ logement habitable pendant les travaux
- ✓ réduit significativement les ponts thermiques
- ✓ idéal en combinaison avec une rénovation de façade

25 575 € TTC



Ajout d'une isolation thermique par l'intérieur des murs mitoyens : 200 mm de isolant (non précisé) + doublage intérieur - R = 5.1 m².K/W - Surface isolée = 60 m²

- ✓ réduit les déperditions thermiques
- ✓ améliore le confort d'été
- ✓ permet d'intégrer les réseaux de gaines

6 402 € TTC



Remplacement de 12 fenêtres par des menuiseries en alu à rupteur de pont thermique avec double vitrage - Uw = 1.3 W/m².K - Sw = 0.58

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Sans entretien de la surface des huisseries (laquage en usine)

10 634 € TTC

Liste des interventions proposées



Remplacement de 1 porte-fenêtre par des menuiseries en alu à rupteur de pont thermique avec double vitrage - $U_w = 1.3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ - $S_w = 0.45$

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Sans entretien de la surface des huisseries (laquage en usine)

1 524 € TTC



Remplacement de 2 baies vitrées par des menuiseries en alu à rupteur de pont thermique avec double vitrage - $U_w = 1.3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ - $S_w = 0.52$

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Sans entretien de la surface des huisseries (laquage en usine)

5 335 € TTC



Remplacement de 1 fenêtre de toit par des menuiseries en alu à rupteur de pont thermique avec double vitrage - $U_w = 1.3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ - $S_w = 0.52$

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Sans entretien de la surface des huisseries (laquage en usine)

516 € TTC



Les interventions sur le bâti permettent une diminution importante de vos besoins de chauffage et donc de la puissance nécessaire des nouveaux équipements de chauffage. Ainsi vous réaliserez des économies sur ces nouveaux équipements (ci-après).



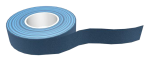
Installation d'une VMC hygroréglable B

- ✓ évacuation de l'humidité et des mauvaises odeurs
- ✓ débit d'air adapté à l'humidité intérieure
- ✓ la ventilation est assurée par un seul caisson

1 794 € TTC

Liste des interventions proposées

Traitement des points singuliers. Q4 visé = 0.60



- ✓ génère des économies d'énergie
- ✓ améliore le confort thermique
- ✓ améliore la santé des occupants

3 165 € TTC



Test d'infiltrométrie

- ✓ rapide à mettre en oeuvre
- ✓ permet de connaître l'efficacité des travaux mis en oeuvre
- ✓ mesure réelle

480 € TTC



Remplacement de la chaudière fioul par des radiateurs chaleur douce

- ✓ installation rapide
- ✓ programmable par un système centralisé
- ✓ réglage précis

72 270 € TTC



Remplacement du chauffe-eau électrique par un chauffe-eau thermodynamique ETAS = 95 % - COP = 2.5

- ✓ pas de surcoût lié à l'ajout d'un système indépendant
- ✓ limite les consommations électriques
- ✓ temps de chauffe très court

3 271 € TTC



Installation d'une régulation : thermostat d'ambiance domotisé

- ✓ permet un contrôle à distance
- ✓ capacité d'auto-apprentissage
- ✓ fonctions de programmation avancées

385 € TTC

Liste des interventions proposées



Installation d'une régulation : thermostat individuel domotisé

- ✓ permet un contrôle à distance
- ✓ capacité d'auto-apprentissage
- ✓ fonctions de programmation avancées

1 290 € TTC



Ajout d'un poêle à granulés - Rpn = 88 %

- ✓ programmable
- ✓ très haut rendement
- ✓ combustible écologique

3 693 € TTC

Évaluation thermique après travaux

Les consommations d'énergie et les rejets de gaz à effet de serre (GES) sont rapportés à la surface habitable.

Ces consommations intègrent 3 usages énergétiques : chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation.

Classe énergétique estimée (kWh _{EP} /m ² .an)			Classe d'émissions de gaz à effet de serre estimée (kgCO ₂ /m ² .an)		
	Avant travaux	Après travaux		Avant travaux	Après travaux
<50 A			<5 A		3 A
51 à 90 B		61 B	6 à 10 B		
91 à 150 C			11 à 20 C		
151 à 230 D			21 à 35 D		
231 à 330 E	E		36 à 55 E		
331 à 450 F			56 à 80 F		
> 450 G			> 80 G	G	

ÉCONOMIE SUR LES FACTURES

5 290 € / an

Avec l'augmentation du prix des énergies, les économies augmentent avec les années !

L'économie sur les factures se base sur l'occupation réelle du logement et intègre 6 postes de consommation :

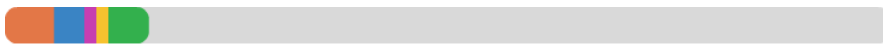


RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS (en kWh_{EP}/an)

Consommations actuelles



Consommations après travaux



DÉPENSES ANNUELLES
sur la base des dépenses estimées

~ 6 860 € / an

~ 1 580 € / an

Les économies d'énergie que vous voyez sur ce graphique (kWh) ne sont pas proportionnelles aux économies sur les factures (€) car votre projet comprend un changement de type d'énergie.

GAIN DE CONFORT ESTIMÉ

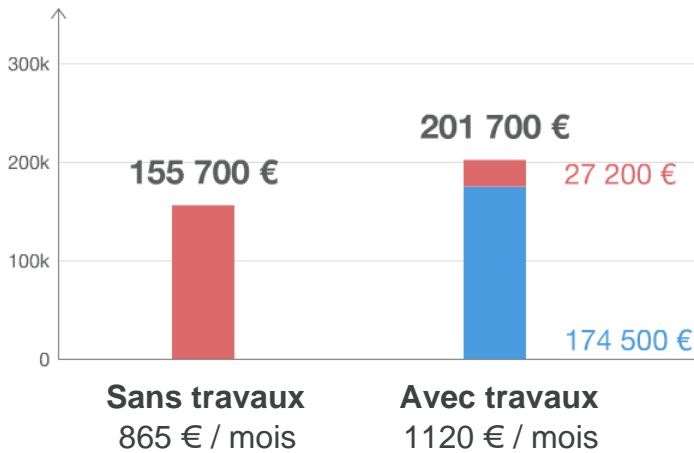
Très important

Par nature, cette estimation sera plus ou moins ressentie en fonction de chaque habitant (âge, habitudes vestimentaires, métabolisme,...)

Analyse économique du projet

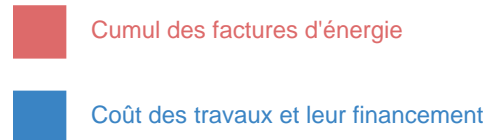
RÉPARTITION DE VOS DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES SUR 15 ANS

Basées sur les dépenses d'énergie estimées



Temps de retour sur investissement
19 ans

Surcoût de 255 €/mois
pendant 15 ans



COÛT ESTIMÉ DES TRAVAUX



Entre 133 220 € et 162 820 € TTC

AIDES



Aucune aide activée

FINANCEMENT



Pas d'Éco-PTZ, pas d'apport,
148 100 € d'emprunt sur 15 ans à 2.00 %
(969 € / mois)

PRIX DES ÉNERGIES



1.95 % / an de taux d'augmentation moyen du prix des
énergies du projet, pas d'évolution du climat

Remboursement de l'Éco-PTZ

-

Remboursement du prêt bancaire

969 € / mois
15 ans

Les Certificats d'Économies d'Énergie ne peuvent être valorisés qu'une seule fois.
Les données financières (coût de travaux, aides,...) sont présentées à titre indicatif et ne sont pas opposables.
Seuls des devis ou et des documents d'organismes habilités (collectivité, banques,...) constituent des documents opposables.

Scénario 2 : Scénario 2

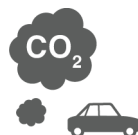
Deuxième variante



ÉNERGIE ÉCONOMISÉE

177 kWhEP/m².an soit

58 %



GAZ À EFFET DE SERRE ÉPARGNÉ

83 kgCO₂/m².an soit l'équivalent de

165000 km

Par an avec une voiture citadine



CLASSE ÉNERGÉTIQUE

C

126 kWhEP/m².an



RETOUR SUR INVESTISSEMENT

17 ans



COMMENTAIRES

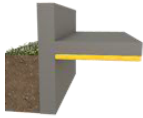
Liste des interventions proposées



Ajout d'une isolation de la toiture par l'intérieur : 260 mm de laine minérale en rouleaux + doublage intérieur - R = 8.1 m².K/W - Surface isolée = 90 m²

- ✓ améliore le confort d'été
- ✓ Idéal en combinaison avec une rénovation intérieure
- ✓ réduit les bruits extérieurs aériens

9 609 € TTC



Ajout d'une isolation en sous-face du plancher bas : 140 mm de laine de roche en panneaux - R = 4.0 m².K/W - Surface isolée = 68 m²

- ✓ augmente le confort car le sol est moins froid
- ✓ réduit les déperditions thermiques
- ✓ logement habitable pendant les travaux

2 080 € TTC



Ajout d'une isolation thermique par l'intérieur des murs extérieurs : 200 mm de laine de bois en panneaux + doublage intérieur - R = 5.2 m².K/W - Surface isolée = 154 m²

- ✓ Idéal en combinaison avec une rénovation intérieure
- ✓ renforce l'isolation acoustique
- ✓ réduit la sensation de paroi froide

13 972 € TTC



Remplacement de 12 fenêtres par des menuiseries en PVC avec double vitrage - Uw = 1.2 W/m².K - Sw = 0.38

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Bon rapport performances thermiques / prix

7 786 € TTC



Remplacement de 1 porte-fenêtre par des menuiseries en PVC avec double vitrage - Uw = 1.2 W/m².K - Sw = 0.39

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Bon rapport performances thermiques / prix

1 116 € TTC

Liste des interventions proposées



Remplacement de 2 baies vitrées par des menuiseries en PVC avec double vitrage - $U_w = 1.2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ - $S_w = 0.44$

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Bon rapport performances thermiques / prix

3 906 € TTC



Remplacement de 1 fenêtre de toit par des menuiseries en PVC avec double vitrage - $U_w = 1.2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ - $S_w = 0.36$

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Bon rapport performances thermiques / prix

378 € TTC



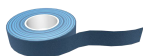
Les interventions sur le bâti permettent une diminution importante de vos besoins de chauffage et donc de la puissance nécessaire des nouveaux équipements de chauffage. Ainsi vous réaliserez des économies sur ces nouveaux équipements (ci-après).



Installation d'une VMC hygroréglable A

- ✓ évacuation de l'humidité et des mauvaises odeurs
- ✓ débit d'air adapté à l'humidité intérieure
- ✓ la ventilation est assurée par un seul caisson

1 688 € TTC



Traitement des points singuliers. Q4 visé = 1.60

- ✓ génère des économies d'énergie
- ✓ améliore le confort thermique
- ✓ améliore la santé des occupants

3 165 € TTC

Liste des interventions proposées



Remplacement de la chaudière fioul par des panneaux rayonnants

- ✓ installation rapide
- ✓ programmable par un système centralisé
- ✓ diffusion homogène de la chaleur

73 700 € TTC



Remplacement du chauffe-eau électrique par un chauffe-eau électrique

- ✓ système autonome
- ✓ bon marché
- ✓ installation facile

1 155 € TTC



Installation d'une régulation : commande fil pilote

- ✓ adapte le chauffage aux usages de chaque pièce
- ✓ peut générer de 4 à 6 ordres de chauffage
- ✓ génère des économies d'énergie

385 € TTC

Évaluation thermique après travaux

Les consommations d'énergie et les rejets de gaz à effet de serre (GES) sont rapportés à la surface habitable.

Ces consommations intègrent 3 usages énergétiques : chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation.

Classe énergétique estimée (kWh _{EP} /m ² .an)			Classe d'émissions de gaz à effet de serre estimée (kgCO ₂ /m ² .an)		
	Avant travaux	Après travaux		Avant travaux	Après travaux
<50 A			<5 A		
51 à 90 B			6 à 10 B		6 B
91 à 150 C		126 C	11 à 20 C		
151 à 230 D			21 à 35 D		
231 à 330 E	E		36 à 55 E		
331 à 450 F			56 à 80 F		
> 450 G			> 80 G	G	

ÉCONOMIE SUR LES FACTURES

4 400 € / an

Avec l'augmentation du prix des énergies, les économies augmentent avec les années !

L'économie sur les factures se base sur l'occupation réelle du logement et intègre 6 postes de consommation :



RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS (en kWh_{EP}/an)

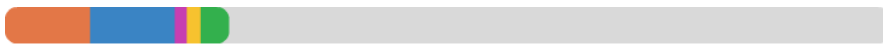
Consommations actuelles



DÉPENSES ANNUELLES sur la base des dépenses estimées

~ 6 860 € / an

Consommations après travaux



~ 2 470 € / an

Les économies d'énergie que vous voyez sur ce graphique (kWh) ne sont pas proportionnelles aux économies sur les factures (€) car votre projet comprend un changement de type d'énergie.

GAIN DE CONFORT ESTIMÉ

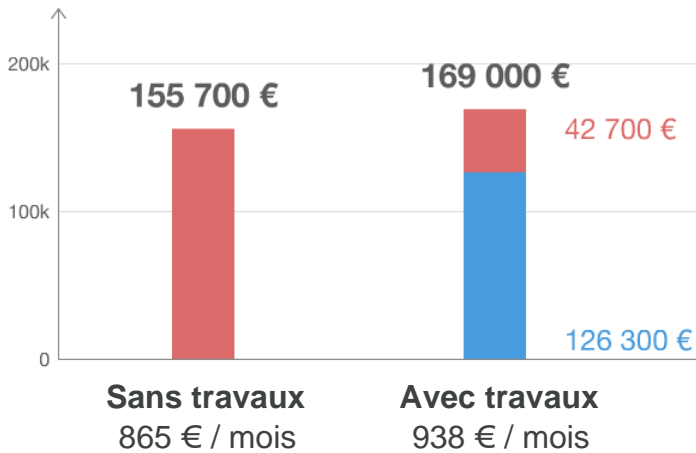
Très important

Par nature, cette estimation sera plus ou moins ressentie en fonction de chaque habitant (âge, habitudes vestimentaires, métabolisme,...)

Analyse économique du projet

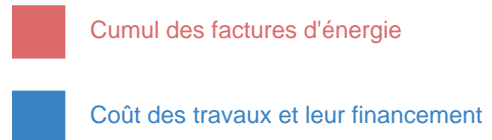
RÉPARTITION DE VOS DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES SUR 15 ANS

Basées sur les dépenses d'énergie estimées



Temps de retour sur investissement
17 ans

Surcoût de 73 €/mois pendant 15 ans



COÛT ESTIMÉ DES TRAVAUX



Entre 107 050 € et 130 840 € TTC

AIDES



1 aide activée / environ 11 790€

FINANCEMENT



Pas d'Éco-PTZ, pas d'apport,
107 200 € d'emprunt sur 15 ans à 2.00 %
(701 € / mois)

PRIX DES ÉNERGIES



2.00 % / an de taux d'augmentation moyen du prix des énergies du projet, pas d'évolution du climat

Remboursement de l'Éco-PTZ	-
----------------------------	---

Remboursement du prêt bancaire	701 € / mois 15 ans
--------------------------------	------------------------

Les Certificats d'Économies d'Énergie ne peuvent être valorisés qu'une seule fois.
Les données financières (coût de travaux, aides,...) sont présentées à titre indicatif et ne sont pas opposables.
Seuls des devis ou et des documents d'organismes habilités (collectivité, banques,...) constituent des documents opposables.

Aides financières adaptées à votre localité et à vos travaux

Prime Coup de pouce

Rénovation globale d'une maison individuelle - BAR-TH-164

Le dispositif "Coup de pouce" est une prime accordée afin d'aider les particuliers à faire des économies d'énergie et réduire leur impact carbone.

Condition(s) :

- Réaliser une étude énergétique définissant un bouquet de travaux aboutissant à un gain énergétique d'au moins 55% en énergie primaire.*
- Atteindre une consommation* conventionnelle après travaux inférieure à 331 kWh/m².an.
- Ne pas augmenter les émissions de gaz à effet de serre après travaux.
- Ne pas installer un équipement de chauffage ou d'eau chaude consommant majoritairement du charbon, du fioul ou du gaz.
- Isoler à minima 75% de la surface d'une des parois opaques (murs extérieurs, plancher, toiture).
- Faire réaliser les travaux par des professionnels Reconnus Garant de l'Environnement (RGE).
- Engager les travaux avant le 31 décembre 2025 et achever les travaux avant le 31 décembre 2026.

Détails de calcul :

- Nombre de kWh cumac générés : 1 791 863 kWh cumac calculés sur la base des consommations* conventionnelles d'énergie finale pour le chauffage, la climatisation et l'eau chaude, soit :
 - Avant travaux : CEF initial : 285 kWh_{EF}/m²_{SHAB}.an
 - Après travaux : CEF projet : 49 kWh_{EF}/m²_{SHAB}.an
- Gain en énergie primaire de 58 % calculés sur la base des consommations* conventionnelles d'énergie primaire pour le chauffage, la climatisation et l'eau chaude, soit :
 - Avant travaux : CEP initial : 303 kWh_{EP}/m²_{SHAB}.an
 - Après travaux : CEP projet : 126 kWh_{EP}/m²_{SHAB}.an
- Consommation après travaux supérieure à 110 kWh/m².an
- Coefficient coup de pouce (B) : 38
- Montant : 11 789 € calculé sur la base d'une valorisation de 250 € / MWh



Territoire : État français
Contact : 0 808 800 700

Montant de l'aide

11 789 €

(estimé sur la base d'une valorisation de 250 € / MWh)

* Le taux d'économie d'énergie primaire, les consommations conventionnelles totales en énergie primaire et finale sont calculées sans déduction de la production d'électricité autoconsommée ou exportée.
Les consommations des équipements non fixes ne sont pas considérées (par exemple, un chauffage électrique soufflant portatif est exclu du calcul).

Scénario 3 : Scénario 3

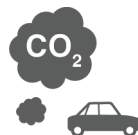
Troisième variante



ÉNERGIE ÉCONOMISÉE

172 kWhEP/m².an soit

56 %



GAZ À EFFET DE SERRE ÉPARGNÉ

82 kgCO₂/m².an soit l'équivalent de

164000 km

Par an avec une voiture citadine



CLASSE ÉNERGÉTIQUE

C

131 kWhEP/m².an



RETOUR SUR INVESTISSEMENT

18 ans

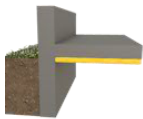
Liste des interventions proposées



Ajout d'une isolation de la toiture par l'intérieur : 260 mm de laine minérale en rouleaux + doublage intérieur - R = 8.1 m².K/W - Surface isolée = 90 m²

- ✓ améliore le confort d'été
- ✓ Idéal en combinaison avec une rénovation intérieure
- ✓ réduit les bruits extérieurs aériens

9 609 € TTC



Ajout d'une isolation en sous-face du plancher bas : 140 mm de laine de verre en panneaux - R = 4.3 m².K/W - Surface isolée = 68 m²

- ✓ augmente le confort car le sol est moins froid
- ✓ réduit les déperditions thermiques
- ✓ logement habitable pendant les travaux

1 980 € TTC



Ajout d'une isolation thermique par l'intérieur des murs extérieurs : 150 mm de isolant (non précisé) + doublage intérieur - R = 3.8 m².K/W - Surface isolée = 154 m²

- ✓ réduit les déperditions thermiques
- ✓ améliore le confort d'été
- ✓ permet d'intégrer les réseaux de gaines

14 541 € TTC



Ajout d'une isolation thermique par l'intérieur des murs mitoyens : 150 mm de isolant (non précisé) + doublage intérieur - R = 3.8 m².K/W - Surface isolée = 30 m²

- ✓ réduit les déperditions thermiques
- ✓ améliore le confort d'été
- ✓ permet d'intégrer les réseaux de gaines

2 954 € TTC



Remplacement de 12 fenêtres par des menuiseries en alu à rupteur de pont thermique avec double vitrage - Uw = 1.3 W/m².K - Sw = 0.58

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Sans entretien de la surface des huisseries (laquage en usine)

10 634 € TTC

Liste des interventions proposées



Remplacement de 1 porte-fenêtre par des menuiseries en alu à rupteur de pont thermique avec double vitrage - $U_w = 1.3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ - $S_w = 0.45$

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Sans entretien de la surface des huisseries (laquage en usine)

1 524 € TTC



Remplacement de 2 baies vitrées par des menuiseries en alu à rupteur de pont thermique avec double vitrage - $U_w = 1.3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ - $S_w = 0.52$

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Sans entretien de la surface des huisseries (laquage en usine)

5 335 € TTC



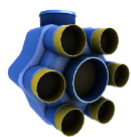
Remplacement de 1 fenêtre de toit par des menuiseries en alu à rupteur de pont thermique avec double vitrage - $U_w = 1.3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ - $S_w = 0.52$

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Sans entretien de la surface des huisseries (laquage en usine)

516 € TTC



Les interventions sur le bâti permettent une diminution importante de vos besoins de chauffage et donc de la puissance nécessaire des nouveaux équipements de chauffage. Ainsi vous réaliserez des économies sur ces nouveaux équipements (ci-après).



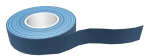
Installation d'une VMC simple flux autoréglable

- ✓ évacuation de l'humidité et des mauvaises odeurs
- ✓ débit d'air adapté à l'humidité intérieure
- ✓ la ventilation est assurée par un seul caisson

1 477 € TTC

Liste des interventions proposées

Traitement des points singuliers. Q4 visé = 1.30



- ✓ génère des économies d'énergie
- ✓ améliore le confort thermique
- ✓ améliore la santé des occupants

3 165 € TTC

Remplacement de la chaudière fioul par des panneaux rayonnants



- ✓ installation rapide
- ✓ programmable par un système centralisé
- ✓ diffusion homogène de la chaleur

73 700 € TTC

Remplacement du chauffe-eau électrique par un chauffe-eau électrique



- ✓ système autonome
- ✓ bon marché
- ✓ installation facile

1 155 € TTC

Évaluation thermique après travaux

Les consommations d'énergie et les rejets de gaz à effet de serre (GES) sont rapportés à la surface habitable.

Ces consommations intègrent 3 usages énergétiques : chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation.

Classe énergétique estimée (kWh _{EP} /m ² .an)			Classe d'émissions de gaz à effet de serre estimée (kgCO ₂ /m ² .an)		
	Avant travaux	Après travaux		Avant travaux	Après travaux
<50 A			<5 A		
51 à 90 B			6 à 10 B		7 B
91 à 150 C		131 C	11 à 20 C		
151 à 230 D			21 à 35 D		
231 à 330 E	E		36 à 55 E		
331 à 450 F			56 à 80 F		
> 450 G			> 80 G	G	

ÉCONOMIE SUR LES FACTURES

4 420 € / an

Avec l'augmentation du prix des énergies, les économies augmentent avec les années !

L'économie sur les factures se base sur l'occupation réelle du logement et intègre 6 postes de consommation :



RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS (en kWh_{EP}/an)

Consommations actuelles



~ 6 860 € / an

Consommations après travaux



~ 2 450 € / an

Les économies d'énergie que vous voyez sur ce graphique (kWh) ne sont pas proportionnelles aux économies sur les factures (€) car votre projet comprend un changement de type d'énergie.

GAIN DE CONFORT ESTIMÉ

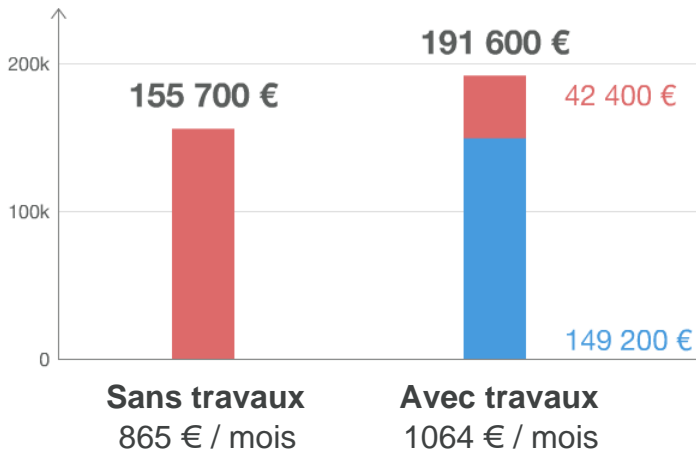
Très important

Par nature, cette estimation sera plus ou moins ressentie en fonction de chaque habitant (âge, habitudes vestimentaires, métabolisme,...)

Analyse économique du projet

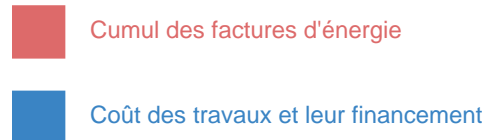
RÉPARTITION DE VOS DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES SUR 15 ANS

Basées sur les dépenses d'énergie estimées



Temps de retour sur investissement
18 ans

Surcoût de 199 €/mois pendant 15 ans



COÛT ESTIMÉ DES TRAVAUX



Entre 113 930 € et 139 250 € TTC

AIDES



Aucune aide activée

FINANCEMENT



Pas d'Éco-PTZ, pas d'apport,
126 600 € d'emprunt sur 15 ans à 2.00 %
(829 € / mois)

PRIX DES ÉNERGIES



2.00 % / an de taux d'augmentation moyen du prix des
énergies du projet, pas d'évolution du climat

Remboursement de l'Éco-PTZ

-

Remboursement du prêt bancaire

829 € / mois
15 ans

Les Certificats d'Économies d'Énergie ne peuvent être valorisés qu'une seule fois.
Les données financières (coût de travaux, aides,...) sont présentées à titre indicatif et ne sont pas opposables.
Seuls des devis ou et des documents d'organismes habilités (collectivité, banques,...) constituent des documents opposables.

Eco-gestes : augmentez le potentiel d'économies d'énergie de votre locataire !

Les travaux envisagés sur votre logement permettraient de réduire la facture d'énergie jusqu'à **80%**. Ce sont des économies directes pour le locataire et un investissement durable pour votre bien.

Afin de sécuriser votre investissement, **vous avez un rôle de relai d'information à jouer auprès de votre locataire**. Vous pouvez l'informer qu'en plus de son devoir d'entretien ménager, il a la possibilité d'augmenter ses économies d'énergie par des éco-gestes

✔ **Un éco-geste est une action peu ou pas coûteuse qui permet d'éviter le gaspillage d'énergie et donc de réaliser des économies significatives et immédiates.**

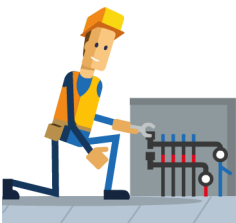
Exemples d'éco-gestes

Régler la température du chauffe-eau entre 55° et 60°C		Nettoyer les ampoules et luminaires		Nettoyer la grille arrière du réfrigérateur	
	<ul style="list-style-type: none">• Évite des consommations d'énergie inutiles.• Limite l'entartrage du chauffe-eau.		<ul style="list-style-type: none">• Enlève la poussière qui peut réduire l'efficacité lumineuse de 40%.		<ul style="list-style-type: none">• Empêche l'encrassement de la grille, qui peut doubler la consommation électrique de l'appareil.
Durée	Coût	Durée	Coût	Durée	Coût
⌚ ⌚ ⌚ < 15 min	GRATUIT !	⌚ ⌚ ⌚ < 30 min (tous les ans)	GRATUIT !	⌚ ⌚ ⌚ < 15 min (tous les ans)	GRATUIT !

Il existe des dizaines d'éco-gestes liés à l'environnement quotidien (électroménager, informatique, éclairage, cuisson, ...). Pris individuellement, ils peuvent paraître anecdotiques, mais en les cumulant, les économies réalisées deviennent non-négligeables.



En augmentant ses économies d'énergie, votre locataire augmente son pouvoir d'achat et donc sa capacité à payer son loyer.



En complément de ces actions, il est fortement conseillé de **faire appel à un professionnel qualifié** pour intervenir sur les équipements de chauffage, de ventilation, et d'eau chaude. Cette intervention permettra d'assurer le respect des normes de sécurité et d'augmenter la durée de vie du matériel.