



# Audit Énergétique Réglementaire

## Audit énergétique

N° audit : A24450131402P  
date de visite : 04/10/2024  
date d'établissement : 17/10/2024  
**valable jusqu'au : 03/10/2029**  
identifiant fiscal du logement : Inconnu

Propositions de travaux pour réaliser une rénovation énergétique performante de votre logement

dossier n° : 451200466  
adresse : **216 RUE DE LA SELLE 45200 AMILLY**  
type de bien : Maison  
année de référence : 1947  
surface habitable : 59,81 m<sup>2</sup>  
Département : LOIRET  
propriétaire : SUCCESSION DE M. LACMARI  
ANDRE  
adresse du propriétaire : 216 RUE DE LA SELLE 45200 AMILLY  
commanditaire :

N° cadastre : 000AB124 / 604  
nombre de niveaux : 1  
altitude : 100 m

 **État initial du bâtiment**  
p.3

 **Scénario de travaux en un clin d'oeil** p.8

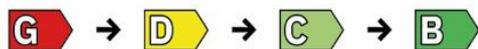
### Scénario 1 "rénovation en une fois"

Scénario 01 p.10



### Scénario 2 "rénovation par étapes"

Scénario 02 p.15



 **Les principales phases du parcours de rénovation énergétique** p.24

 **Lexique et définitions** p.25

#### Informations auditeur

SC Diag  
29 place Mirabeau, 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
auditeur : Stephan Costerg  
tel : 06 82 61 59 75  
email : stephan.costerg@bc2e.com

N° SIRET : 912 249 307 00014  
N° de certification : AE748  
org.de certification : LCP  
logiciel : WinDpeV3

Décret n° 2022-780 du 4 mai 2022 relatif à l'audit énergétique mentionné à l'article L. 126-28-1 du code de la construction et de l'habitation  
Arrêté du 4 mai 2022 définissant pour la France métropolitaine le contenu de l'audit énergétique réglementaire prévu par l'article L. 126-28-1 du code de la construction et de l'habitation  
Arrêté du 17 novembre 2020 relatif aux caractéristiques techniques et modalités de réalisation des travaux et prestations dont les dépenses sont éligibles à la prime de transition énergétique  
À l'attention du propriétaire du bien au moment de la réalisation de l'audit énergétique : Dans le cadre du Règlement général sur la protection des données (RGPD), l'Ademe vous informe que vos données personnelles (Nom-Prénom-Adresse) sont stockées dans la base de données de l'observatoire Audit à des fins de contrôles ou en cas de contestations ou de procédures judiciaires. Ces données sont stockées jusqu'à la date de fin de validité de l'audit. Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de portabilité, d'effacement ou une limitation du traitement de ces données. Si vous souhaitez faire valoir votre droit, veuillez nous contacter à l'adresse mail indiquée à la page "Contacts" de l'Observatoire Audit.

#### Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : stephan.costerg@bc2e.com  
Web : https://scdiag.bc2e.com  
Siret : 912 249 307 00014

#### Scannez et téléchargez votre rapport



#### Rapport

n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 1 sur 36



## Objectif de cet audit

Cet audit énergétique vous permet d'appréhender le potentiel de rénovation énergétique de ce logement.



Cet audit énergétique peut être utilisé comme justificatif pour le bénéfice des aides à la rénovation, telles que MaPrimeRénov<sup>1</sup> et les Certificats d'Économie d'Énergie. Par ailleurs, la réalisation d'un audit énergétique est obligatoire pour la mise en vente de maisons individuelles ou de bâtiments en monopropriété, de performance énergétique ou environnementale F ou G, conformément à la loi Climat et Résilience. Ce classement est réalisé dans le cadre de l'établissement du DPE (Diagnostic de Performance Énergétique). Cet audit a été réalisé conformément aux exigences réglementaires, il peut donc être utilisé pour respecter cette obligation. L'audit vous propose plusieurs scénarios de travaux vous permettant de réaliser une rénovation performante, correspondant à l'atteinte de la classe A ou B, ou de la classe C pour les passoires énergétiques, sauf exceptions liées à des contraintes architecturales, techniques ou patrimoniales. Il se base sur l'étude de 6 postes : isolation des murs, des planchers bas, de la toiture, remplacement des menuiseries extérieures, ventilation, production de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

## Pourquoi réaliser des travaux de rénovation énergétique dans votre logement?



### Rénover au bon moment

→ L'achat d'un bien, c'est le bon moment pour réaliser des travaux, aménager votre cadre de vie, sans avoir à vivre au milieu du chantier.



### Profiter des aides financières disponibles

→ L'état et les collectivités encouragent les démarches de rénovation des bâtiments par le biais de dispositifs d'aides financières.



### Vivre dans un logement de qualité

→ Un logement correctement rénové, isolé, et ventilé, c'est la garantie d'un confort au quotidien, d'économies d'énergies, et d'une bonne qualité de l'air.



### Réduire les factures d'énergie

→ L'énergie est un poste important des dépenses des ménages. En réalisant des travaux de rénovation énergétique, vous pouvez réduire fortement ces dépenses, tout en étant moins soumis aux aléas des prix de l'énergie.



### Contribuer à atteindre la neutralité carbone

→ En France, le secteur du bâtiment représente environ 45% de la consommation finale d'énergie (source : SDES bilan énergétique 2020) et 18% des émissions de CO<sub>2</sub> (source : Citepa 2020). Si nous sommes nombreux à améliorer la performance énergétique de nos bâtiments en les rénovant, nous contribuerons à atteindre la neutralité carbone !



### Louer plus facilement votre bien

→ Si vous souhaitez louer votre bien, les travaux de rénovation énergétique vous permettront de fidéliser les locataires et de louer plus facilement, en valorisant la qualité du bâtiment et la maîtrise des charges.  
→ Vous vous prémunissez également des interdictions progressives de location des logements les plus énergivores.



### Donner de la valeur à votre bien

→ En réalisant des travaux de rénovation énergétique, vous améliorez votre patrimoine en donnant de la valeur à votre bien, pour de nombreuses années.

→ Critère énergétique pour un logement décent :

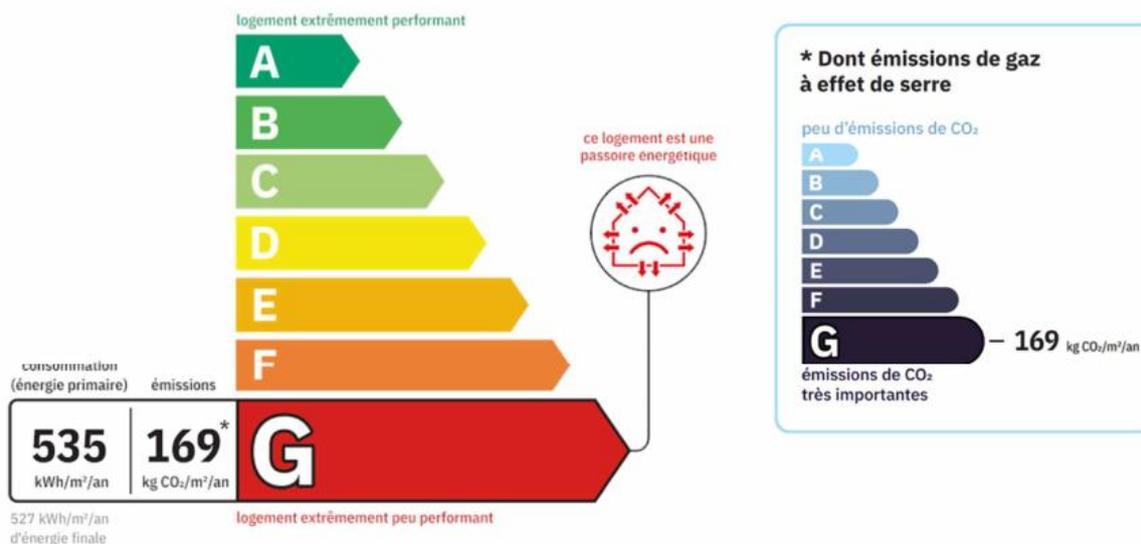
- 1er janvier 2023 : CEF < 450 kWh/m<sup>2</sup>/an (interdiction de location des CEF ≥ 450 kWh/m<sup>2</sup>/an)
- 1er janvier 2025 : classe DPE entre A et F (interdiction de location des G)
- 1er janvier 2028 : classe DPE entre A et E (interdiction de location des F)
- 1er janvier 2034 : classe DPE entre A et D (interdiction de location des E)



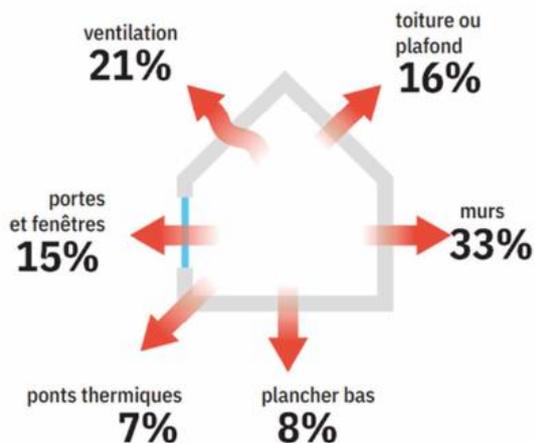
# État initial du logement

Vous trouverez dans cette partie les informations de diagnostic de votre logement. Il est possible qu'elles diffèrent légèrement de celles mentionnées dans votre DPE (Diagnostic de Performance Énergétique), car les données utilisées pour le calcul peuvent ne pas être exactement les mêmes.  
 Réf du DPE (si utilisé) : 2445E3489746W

## Performance énergétique et environnementale actuelle du logement



## Schéma de déperdition de chaleur



Coefficient de déperditions thermiques = 1.60441 W/(m².K)

Coefficient de déperditions thermiques de référence = 0.40503 W/(m².K)

## Confort d'été (hors climatisation)



## Performance de l'isolation



### Montants et consommations annuels d'énergie

répartition des consommations kWh/m<sup>2</sup>/an EP

usage	chauffage	eau chaude	refroidissement	éclairage	auxiliaires	total
consommation d'énergie (kWh/m <sup>2</sup> /an)	fioul 477 <sup>EP</sup> (477 <sup>EF</sup> )	fioul 45 <sup>EP</sup> (45 <sup>EF</sup> )	0	électricité 4 <sup>EP</sup> (2 <sup>EF</sup> )	électricité 9 <sup>EP</sup> (4 <sup>EF</sup> )	535 <sup>EP</sup> (528 <sup>EF</sup> )
frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	de 3590€ à 4870€	de 330€ à 460€	0€	de 30€ à 50€	de 60€ à 100€	de 4010€ à 5480€

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation.

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)

\* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le logement et habitudes de vie, entretien des équipements...

### Explications personnalisées sur les éléments pouvant amener à des différences entre consommations estimées et réelles

Le rapport d'entretien ou d'inspection des chaudières n'est pas joint au DPE.

Les consommations de ce DPE sont calculées pour des conditions d'usage fixées (on considère que les occupants les utilisent suivant des conditions standard), et pour des conditions climatiques moyennes du lieu. Il peut donc apparaître des divergences importantes entre les facteurs d'énergies que vous payez et la consommation conventionnelle pour plusieurs raisons : suivant la rigueur de l'hiver ou le comportement réellement constaté des occupants, qui peuvent s'écarter fortement de celui choisi dans les conditions standard et également les frais d'énergie qui font intervenir des valeurs qui varient sensiblement dans le temps. Ce DPE utilise des valeurs qui reflètent les prix moyen des énergies que l'Observatoire de l'Energie constate au niveau national et donc peut s'écarter du prix de votre abonnement. De plus, ce DPE a été réalisé selon une modélisation 3CL (défini par l'arrêté) qui est sujette à des modifications dans le temps qui peuvent également faire évoluer les résultats.

### Vue d'ensemble du logement

#### Description du bien

	Description
nombre de niveaux	1
nombre de pièces	Maison en simple rez de chaussée composée de 8 pièces.
description des pièces	Rez de chaussée : Cuisine 8.47m <sup>2</sup> , séjour 11.98m <sup>2</sup> , chambre 01 12.57m <sup>2</sup> , salle de douche 2.25m <sup>2</sup> , dégagement 3.04m <sup>2</sup> , toilettes 1.95m <sup>2</sup> , chambre 02 16.53m <sup>2</sup> , débarras 3.02m <sup>2</sup> .
mitoyenneté	La chambre 02 est sur un sous sol La chambre 02 son mur Sud/Est sur une descente d'escalier (LNC) Le débarras a son mur Sud/Ouest sur une descente d'escalier (LNC) Le Mur Nord/Est de la maison est mitoyen avec le terrain voisin (isolation par l'extérieur impossible).



## Vue d'ensemble des équipements

type d'équipement	description	état de fonctionnement
 chauffage	Installation de chauffage seul classique (système individuel) Chaudière Fioul classique (Année: 1947, Energie: Fioul) Emetteur(s): Radiateur	
 pilotage	Générateur sans régulation par pièce, Equipement : central sans minimum de température, Système : radiateur / convecteur	
 eau chaude sanitaire	Production liée à la chaudière Fioul installé en 1947, non bouclé, de type instantané (système individuel)	
 climatisation	Sans objet	
 ventilation	Ventilation par ouverture des fenêtres	Cas de dérogation.

## Caractéristiques techniques, architecturales ou patrimoniales

photo	description	conseils
	Présence d'amiante sur les rives de toiture.	Prévoir l'intervention d'un technicien spécialisé qui précisera la liste des travaux à effectuer
	Présence d'amiante sur la toiture.	Prévoir l'intervention d'un technicien spécialisé qui précisera la liste des travaux à effectuer
	Présence de végétation sur les murs extérieurs.	Prévoir l'intervention d'un technicien spécialisé qui précisera la liste des travaux à effectuer
	Présence de végétation sur les murs extérieurs.	Prévoir l'intervention d'un technicien spécialisé qui précisera la liste des travaux à effectuer
	Présence d'une fissure sur le mur Nord/Ouest.	Prévoir l'intervention d'un technicien spécialisé qui précisera la liste des travaux à effectuer

## Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : stephan.costerg@bc2e.com  
Web : <https://sdiag.bc2e.com>  
Siret : 912 249 307 00014

Scannez et téléchargez votre rapport



Rapport

n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 5 sur 36



### Pathologies et risques de pathologies

photo	description	conseils
	Présence d'humidité sur le mur Nord/Est de la chambre 02.	Faire intervenir un spécialiste pour mettre en place un traitement
	Présence d'un fort taux d'humidité sur le mur Nord/Est du débarras.	Faire intervenir un spécialiste pour mettre en place un traitement
	présence d'humidité sur le mur Sud/Ouest de la chambre 02.	Faire intervenir un spécialiste pour mettre en place un traitement

### Contraintes économiques

Aucune contrainte économique n'a été repérée lors de l'établissement de l'Audit Énergétique

 Murs	Description	Isolation
Mur 1	Mur en blocs de béton creux de 11.34m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Sud Ouest, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 2	Mur en blocs de béton creux de 3.22m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Nord Ouest, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 3	Mur en blocs de béton creux de 7.98m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Nord Ouest, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 4	Mur en blocs de béton creux de 15.89m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Nord Est, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 5	Mur en blocs de béton creux de 2.50m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Nord Est, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 6	Mur en blocs de béton creux de 7.99m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Nord Ouest, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 7	Mur en blocs de béton creux de 3.26m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Nord Ouest, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 8	Mur en blocs de béton creux de 5.33m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Sud Est, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 9	Mur en blocs de béton creux de 3.37m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Sud Ouest, donnant sur local 1	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 10	Mur en blocs de béton creux de 6.82m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Sud Est, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>



Mur 11	Mur en blocs de béton creux de 7.99m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Sud Ouest, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 12	Mur en blocs de béton creux de 2.50m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Sud Ouest, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>
Mur 13	Mur en blocs de béton creux de 3.07m <sup>2</sup> , non isolé, orienté Sud Ouest, donnant sur paroi extérieure	<b>INSUFFISANTE</b>

 Planchers	Description	Isolation
Plancher bas 1	Plancher inconnu de 41.33m <sup>2</sup> , non isolé, donnant sur plancher sur terre-plein	<b>MOYENNE</b>
Plancher bas 2	Dalle béton de 18.48m <sup>2</sup> , non isolé, donnant sur sous-sol non chauffé	<b>BONNE</b>

 Toitures	Description	Isolation
Plancher haut 1	Plafond bois sous solives bois de 35.27m <sup>2</sup> , isolé par l'extérieur, donnant sur local non chauffé non accessible	<b>INSUFFISANTE</b>
Plancher haut 2	Plafond bois sur solives bois de 24.54m <sup>2</sup> , isolation inconnue, donnant sur local non chauffé non accessible	<b>INSUFFISANTE</b>

 Menuiseries	Description	Isolation
Fenêtres	Fenêtres battantes en bois ou bois métal, Simple vitrage et Jalousie accordéon Baies sans ouverture possible en métallique sans rupture de pont thermique, Simple vitrage	<b>INSUFFISANTE</b>
Portes-Fenêtres	Pas de porte-fenêtre déperditive	
Portes	Porte en métal avec vitrage simple	<b>INSUFFISANTE</b>

### Observations de l'auditeur

Le murs Nord/Est de la maison est mitoyen avec le terrain voisin, il ne sera donc pas possible d'isoler ce mur par l'extérieur.  
A noter la présence d'amiante, rives de toiture, toitures, derrière les cache moineaux ... (non exhaustif) un DAAT sera nécessaire.

#### Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : stephan.costerg@bc2e.com  
Web : <https://sdiag.bc2e.com>  
Siret : 912 249 307 00014

Scannez et téléchargez votre rapport



Rapport

n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 7 sur 36



## Scénarios de travaux en un clin d'œil

Cet audit vous présente plusieurs scénarios de travaux pour ce logement, soit pour une rénovation « en une fois », soit pour une rénovation « par étapes ». Ces propositions de travaux vous permettent d'améliorer de manière significative la performance énergétique et environnementale de votre logement, et de réaliser d'importantes économies d'énergie. Des aides existent pour contribuer à financer ces travaux : vous en trouverez le détail dans les pages qui suivent.

Postes de travaux concernés	Performance énergétique et environnementale globale du logement <small>(conso. en kWhEP/m<sup>2</sup>/an et émissions en kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an)</small>	Économies d'énergie par rapport à l'état initial <small>(énergie primaire)</small>	Confort d'été	Dépenses d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux <small>(*TTC)</small>
<b>Avant travaux</b>					
	535   169   <b>G</b>		☹ insuffisant	de 4010€ à 5480€	
<b>Scénario 1 "rénovation en une fois"</b> (détails p.10)					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Isolation des murs</li> <li>Isolation de la toiture</li> <li>Installation d'un système de ventilation</li> <li>Remplacement des menuiseries extérieures</li> <li>Remplacement du système de chauffage</li> <li>Remplacement du système de production d'eau chaude sanitaire</li> </ul>	100   3   <b>B</b>	<b>- 81 %</b> <small>(- 435 kWhEP/m<sup>2</sup>/an)</small>	☹ insuffisant	de 540€ à 740€	≈ 45743€

**\*Montant estimé à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.**

**Les coûts de travaux indiqués dans ce rapport proviennent de : Bibliothèque de travaux personnelle**

### Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : stephan.costerg@bc2e.com  
Web : <https://scdiag.bc2e.com>  
Siret : 912 249 307 00014

Scannez et téléchargez votre rapport



Rapport

n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 8 sur 36



Scénario 2 "rénovation par étapes" (détails p.15)

<p><b>Première étape</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacement du système de chauffage</li> <li>Remplacement du système de production d'eau chaude sanitaire</li> </ul>		<p><b>- 60 %</b> (- 323 kWhEP/m²/an)</p>	insuffisant	de 1020€ à 1390€	≈ 17200€
<p><b>Deuxième étape</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolation des murs</li> <li>Remplacement des menuiseries extérieures</li> </ul>		<p><b>- 76 %</b> (- 405 kWhEP/m²/an)</p>	insuffisant	de 670€ à 910€	≈ 21655€
<p><b>Troisième étape</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolation de la toiture</li> <li>Installation d'un système de ventilation</li> </ul>		<p><b>- 81 %</b> (- 433 kWhEP/m²/an)</p>	insuffisant	de 540€ à 740€	≈ 6888€

**\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux. Les coûts de travaux indiqués dans ce rapport proviennent de : Bibliothèque de travaux personnelle**

Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : stephan.costerg@bc2e.com  
Web : <https://sdiag.bc2e.com>  
Siret : 912 249 307 00014

Scannez et téléchargez votre rapport



Rapport

n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 9 sur 36



## Scénario 1 "rénovation en une fois"

Il est préférable de réaliser des travaux en une fois. Le coût des travaux sera moins élevé que si vous les faites par étapes, et la performance énergétique et environnementale à terme sera meilleure.

### Les aides financières possibles pour ces travaux

Voici les principales aides que vous pouvez solliciter. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux. Elles peuvent évoluer entre la réalisation de l'audit et la concrétisation des travaux.

Aides nationales :

- MaPrimeRénov' Rénovation Globale
- Certificats d'économie d'énergie (CEE)
- MaPrimeRénov' Sérénité
- EcoPTZ

Aides locales :

- Programme ANAH "Habiter Mieux"

Pour en savoir plus sur les aides, rendez-vous sur France Rénov' : [france-renov.gouv.fr](http://france-renov.gouv.fr)



Pour des conseils neutres et gratuits, échangez avec un conseiller France Rénov' : [conseil.energie@gatinaismontargois.com](mailto:conseil.energie@gatinaismontargois.com)  
tel: 02 38 92 10 58

 Détails des travaux énergétiques	 Coût estimé (*TTC)
<p><b>Murs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mur 4, mur 5, mur 6, mur 7, mur 8, mur 9, mur 10 : Isolation par l'intérieur avec : Laine de verre revêtue kraft pour doublage des murs (90mm R=3.0) Inclus plaques de plâtre, bandes et enduits. (Surface isolée : 45.16m<sup>2</sup>)</li> <li>• Mur 1, mur 2, mur 3, mur 11, mur 12, mur 13 : Isolation par l'extérieur avec : Laine de roche panneau façade (150mm, R=4.25)/ finition enduits Inclus les travaux préparatoire des mur, piochage ou arrasage des appuis de fenestres (Surface isolée : 24.76m<sup>2</sup>)</li> </ul>	<p>≈ 8000€</p>
<p><b>Planchers haut / Toitures</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toiture 1, toiture 2 : Laine de verre (Rouleau) (400mm, R=10.0) (ITE) (Surface isolée : 59.81m<sup>2</sup>)</li> </ul>	<p>≈ 3888€</p>
<p><b>Ventilation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilation 1 : VMC SF Hygro B après 2012</li> </ul>	<p>≈ 500€</p>
<p><b>Portes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porte 1 : Porte pvc avec moins avec 30-60% de double vitrage (Ud=1.4)</li> </ul>	<p>≈ 1500€</p>

\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.



 <b>Détails des travaux énergétiques (suite)</b>	 <b>Coût estimé (*TTC)</b>
<p><b>Fenêtres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fenêtre 6, fenêtre 7 : Fenêtre 1 vantail pvc, double vitrage 4/20/4 argon (Uw=1.1)</li> <li>● Fenêtre 1, fenêtre 3 : Fenêtre 3 vantaux pvc, double vitrage 4/20/4 argon (Uw=1.1) fixes</li> <li>● Fenêtre 2 : Fenêtre 3 vantail pvc, double vitrage 4/20/4 argon (Uw=1.1) ouvrant</li> <li>● Fenêtre 4 : Fenêtre 2 vantaux pvc, double vitrage 4/20/4 argon (Uw=1.1)</li> <li>● Fenêtre 5 : Fenêtre 1 vantail pvc, double vitrage 4/20/4 argon (Uw=1.1)</li> </ul>	<p>≈ 2310€</p>
<p><b>Systèmes de chauffage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Installation 1 : Pompe à chaleur air/eau (Scop de 4.0)</li> </ul>	<p>≈ 9000€</p>
<p><b>Systèmes d'eau chaude sanitaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Installation 1 : Chauffe-eau thermodynamique sur socle sur air ambiant/extérieur 200 litres (1800W)/ inclus installation et réglages.</li> </ul>	<p>≈ 3200€</p>

 <b>Détails des travaux induits</b>	 <b>Coût estimé (*TTC)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fourniture et pose de 15ml de plinthe carrelage</li> <li>● Retrait placard tableau électrique</li> <li>● Démontage tableau électrique</li> <li>● Retrait de 5 étagères (dégagement)</li> <li>● Retrait d'un rideau et sa tringle</li> <li>● Démontage étagères (débaras)</li> <li>● Préparation et mise en peinture des plaques de plâtre.</li> <li>● Démontage abris bouteilles de gaz</li> <li>● Démontage des caches moineaux</li> <li>● Modification d'une descente de gouttière.</li> <li>● Démonatge d'un pointe électrique</li> <li>● Modification d'un point de puisage (eau) situé sur l'extérieur.</li> <li>● Démontage des doublage bois intérieur pour installer l'isolation intérieur. (et mise en déchetterie)</li> <li>● Retrais des volets ou store en place. (5unités)</li> <li>● Nettoyage de fin de chantier</li> </ul>	<p>≈ 4725€</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Réalisation de trappe de visite en lieu et place des ouvertures existantes plus 1.(3unités)</li> <li>(</li> <li>● Retrais de l'ancienne isolation/mise en decheterie.</li> </ul>	<p>≈ 1050€</p>

**\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.**



 Détails des travaux induits (suite)	 Coût estimé (*TTC)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Percement en façade pour bouche de rejet. et fourniture de la bouche avec scellage</li> <li>● Fourniture et pose de 3 modules d'entrée d'air</li> <li>● Tirage d'une ligne dédiée avec disjoncteur</li> <li>● Mise en marche, test et réglage</li> <li>● Détalonnage des portes.</li> </ul>	≈ 1450€
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reprise des maçonneries interieur.</li> </ul>	≈ 150€
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fourniture et pose de volet roulant PVC (manivelle)</li> <li>● Intégrer dans l'isolation et ravalement.</li> <li>● Reprise des finition interieur après pose des fenetres</li> <li>● Forfait pose incluant le demontage des menuiseries et la pose des stores et fenêtres.</li> <li>● Mise en place des bavettes ou appuis de fenetre aluminum (en corelation avec l'solation exterior)</li> </ul>	≈ 4970€
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fourniture et pose de radiateur basse temérature. (6 unités) inclus le seche serviette dans salle de douche</li> <li>● Désembouge du circuit eau</li> <li>● Démontage de la chaudiere, retrait de la citerne fioul et dépollution.</li> <li>● Pose de robinets thermostatique</li> </ul>	≈ 4600€
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Modification des arrivées et départs d'eaux</li> <li>● Isolation des tyauteries</li> </ul>	≈ 400€

**\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent evoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.**



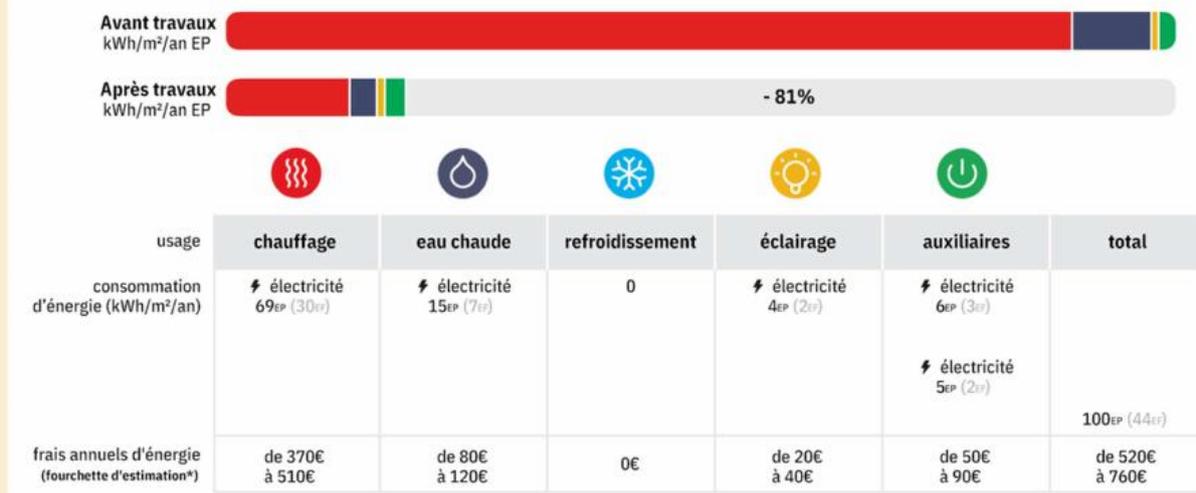
Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement kWhEP/m²/an et kg CO₂/m²/an	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Dépenses d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
 Logement correctement ventilé	- 81 % (- 435 kWhEP/m²/an)  - 92 % (- 484 kWhEP/m²/an)	- 98 % (- 166 kg CO₂/m²/an)	insuffisant	de 540€ à 740€	≈ 45743€

Nouvelle surface habitable après une isolation par l'intérieur

58.48 m² (-1.33 m² par rapport à l'état initial)

Répartition des consommations annuelles énergétiques



Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)  
\* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation.

Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le logement et habitudes de vie, entretien des équipements...

**\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.**

Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : stephan.costerg@bc2e.com  
Web : https://sdiag.bc2e.com  
Siret : 912 249 307 00014

Scannez et téléchargez votre rapport



Rapport

n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 13 sur 36



## Recommandations de l'auditeur

Ce rapprocher de votre mairie afin de connaître les démarches administrative, tel que la nécessité de déposer une demande de modification de façade pour le changement des menuiseries, l'isolation extérieur ou encore la pose de l'unité extérieur de la PAC.

Veillez à traiter l'ensembles des désordres (technique ou pathologique) tel que la présence de végétation, les fissures, l'humidité en faisant appel à des entreprises qualifiées avant les travaux d'isolation (Intérieur ou extérieur).

Ces interventions sont non chiffrées dans les scénarios cela dépendra des solutions retenues.

S'assurer de la compatibilité entre la nature des murs existant, des matériaux et technique de mise en oeuvre de l'isolation auprès des entreprises qualifiées afin d'éviter tout désordre futur.

Lors de l'installation du groupe motorisé de la VMC, penser à son accessibilité pour son entretien ou dépannage.

Il est conseillé de procéder au moins deux fois par an nettoyage des bouches et au moins une fois par an au nettoyage du groupe motorisé.

Détalonner les portes afin de permettre une bonne circulation de l'air entre les pièces sèches et humides.

(de 1 à 1,5cm pour toutes les portes sauf la cuisine qui doit être entre 2 et 2.5cm)

Ce rapprocher d'un professionnel qualifié pour le choix du matériel concernant la pompe à chaleur et les radiateurs basse température (dimensionnement, emplacement, puissance ...)

Isoler l'ensemble de la tuyauterie transportant les fluides.

Attention au traitement de l'isolation extérieur au niveau des tableaux et appuis de fenêtres

Il est conseillé de réaliser l'isolation extérieur et le changement des menuiseries en même temps afin d'assurer une parfaite continuité de l'isolation et une meilleur gestion des ponts thermique.

Attention à la présence d'amiante,

En cas de travaux il sera nécessaire de faire réaliser un diagnostic amiante avant travaux par un diagnostiqueur certifié. Le diagnostic amiante avant vente ne peut être utilisé dans ce cas.

Faire appel uniquement à des entreprises RGE (Garantes du Respect de l'Environnement).

### Avantages de ce scénario

L'unité de la PAC et le ballon seront installés en lieu et place de l'ancienne chaudière.

Le circuit de distribution est conservé.

Impact immédiat sur le confort et la consommation d'énergie pour le chauffage et la production d'eau chaude.

Réalisation des 3/4 de l'isolation par l'extérieur

limitant l'impacte sur la surface habitable et de réduire les travaux sur l'intérieur.



## Scénario 2 "rénovation par étapes"

### Première étape

#### Les aides financières possibles pour ces travaux

Voici les principales aides que vous pouvez solliciter. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux. Elles peuvent évoluer entre la réalisation de l'audit et la concrétisation des travaux.

Aides nationales :

- Certificats d'économie d'énergie (CEE)
- MaPrimeRénov' Sérénité
- EcoPTZ

Aides locales :

- Programme ANAH "Habiter Mieux"

Pour en savoir plus sur les aides, rendez-vous sur France Rénov' : [france-renov.gouv.fr](http://france-renov.gouv.fr)



Pour des conseils neutres et gratuits, échangez avec un conseiller France Rénov' : [conseil.energie@gatinaismontargois.com](mailto:conseil.energie@gatinaismontargois.com)  
tel: 02 38 92 10 58

 Détails des travaux énergétiques	 Coût estimé (*TTC)
<b>Systèmes de chauffage</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Installation 1 : Pompe à chaleur air/eau (Scop de 4.0)</li> </ul>	≈ 9000€
<b>Systèmes d'eau chaude sanitaire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Installation 1 : Chauffe-eau thermodynamique sur socle sur air ambiant/extérieur 200 litres (1800W)/ inclus installation et réglages.</li> </ul>	≈ 3200€
 Détails des travaux induits	 Coût estimé (*TTC)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fourniture et pose de radiateur basse température. (6 unités) inclus le sèche serviette dans salle de douche</li> <li>● Démonbouge du circuit eau</li> <li>● Démontage de la chaudière, retrait de la citerne fioul et dépollution.</li> <li>● Pose de robinets thermostatique</li> </ul>	≈ 4600€
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Modification des arrivées et départs d'eaux</li> <li>● Isolation des tyauteries</li> </ul>	≈ 400€

**\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.**

#### Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : [stephan.costerg@bc2e.com](mailto:stephan.costerg@bc2e.com)  
Web : <https://sdiag.bc2e.com>  
Siret : 912 249 307 00014

Scannez et téléchargez votre rapport



Rapport

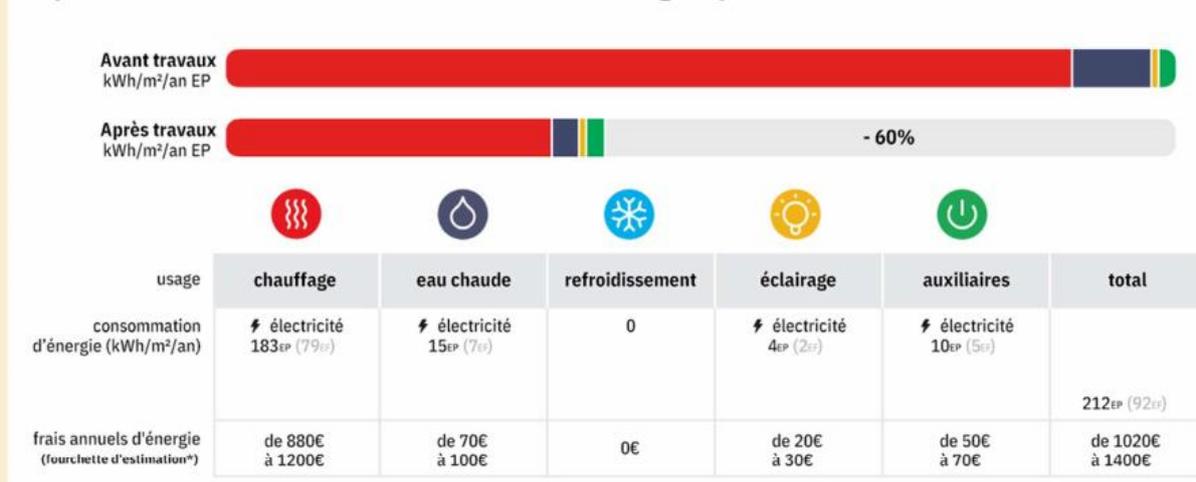
n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 15 sur 36



Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement kWhEP/m²/an et kg CO₂/m²/an	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Dépenses d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
212   7	- 60 % (- 323 kWhEP/m²/an) - 83 % (- 435 kWhEF/m²/an)	- 96 % (- 162 kg CO₂/m²/an)	insuffisant	de 1020€ à 1390€	≈ 17200€

Répartition des consommations annuelles énergétiques



Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)  
\* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation.

Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le logement et habitudes de vie, entretien des équipements...

\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.

Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : stephan.costerg@bc2e.com  
Web : https://sdiag.bc2e.com  
Siret : 912 249 307 00014

Scannez et téléchargez votre rapport



Rapport

n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 16 sur 36



## Deuxième étape

### Les aides financières possibles pour ces travaux

Voici les principales aides que vous pouvez solliciter. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux. Elles peuvent évoluer entre la réalisation de l'audit et la concrétisation des travaux.

Aides nationales :

- MaPrimeRénov' Sérénité
- Certificats d'économie d'énergie (CEE)
- EcoPTZ

Aides locales :

- Programme ANAH "Habiter Mieux"

Pour en savoir plus sur les aides, rendez-vous sur France Rénov' : [france-renov.gouv.fr](http://france-renov.gouv.fr)



Pour des conseils neutres et gratuits, échangez avec un conseiller France Rénov' : [conseil.energie@gatinaismontargois.com](mailto:conseil.energie@gatinaismontargois.com)  
tel: 02 38 92 10 58

 Détails des travaux énergétiques	 Coût estimé (*TTC)
<p><b>Murs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mur 4, mur 5, mur 6, mur 7, mur 8, mur 9, mur 10 : Isolation par l'intérieur avec : Laine de verre revêtue kraft pour doublage des murs (90mm R=3.0)  Inclus plaques de plâtre, bandes et enduits. (Surface isolée : 45.16m<sup>2</sup>)</li> <li>• Mur 1, mur 2, mur 3, mur 11, mur 12, mur 13 : Isolation par l'extérieur avec : Laine de roche panneau façade (150mm, R=4.25)/ finition enduits Inclus les travaux préparatoire des mur, piochage ou arrasage des appuis de fenetres) (Surface isolée : 24.76m<sup>2</sup>)</li> </ul>	<p>≈ 8000€</p>
<p><b>Portes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porte 1 : Porte pvc avec moins avec 30-60% de double vitrage (Ud=1.4)</li> </ul>	<p>≈ 1500€</p>
<p><b>Fenêtres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre 6, fenêtre 7 : Fenêtre 1 vantail pvc, double vitrage 4/20/4 argon (Uw=1.1)</li> <li>• Fenêtre 1, fenêtre 3 : Fenêtre 3 vantaux pvc, double vitrage 4/20/4 argon (Uw=1.1) fixes</li> <li>• Fenêtre 2 : Fenêtre 3 vantail pvc, double vitrage 4/20/4 argon (Uw=1.1) ouvrant</li> <li>• Fenêtre 4 : Fenêtre 2 vantaux pvc, double vitrage 4/20/4 argon (Uw=1.1)</li> <li>• Fenêtre 5 : Fenêtre 1 vantail pvc, double vitrage 4/20/4 argon (Uw=1.1)</li> </ul>	<p>≈ 2310€</p>

 Détails des travaux induits	 Coût estimé (*TTC)
---	--

**\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.**



 Détails des travaux induits (suite)	 Coût estimé (*TTC)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fourniture et pose de 15ml de plinthe carrelage</li> <li>● Retrait placard tableau électrique</li> <li>● Démontage tableau électrique</li> <li>● Retrait de 5 étagères (dégagement)</li> <li>● Retrait d'un rideau et sa tringle</li> <li>● Démontage étagères (débarras)</li> <li>● Préparation et mise en peinture des plaques de plâtre.</li> <li>● Démontage abris bouteilles de gaz</li> <li>● Démontage des caches moineaux</li> <li>● Modification d'une descente de gouttière.</li> <li>● Démontage d'un point électrique</li> <li>● Modification d'un point de puisage (eau) situé sur l'extérieur.</li> <li>● Démontage des doublage bois intérieur pour installer l'isolation intérieur. (et mise en déchetterie)</li> <li>● Retraits des volets ou store en place. (5unités)</li> <li>● Nettoyage de fin de chantier</li> </ul>	≈ 4725€
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reprise des maçonneries intérieur.</li> </ul>	≈ 150€
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fourniture et pose de volet roulant PVC (manivelle)</li> <li>● Intégrer dans l'isolation et ravalement.</li> <li>● Reprise des finition intérieur après pose des fenêtres</li> <li>● Forfait pose incluant le démontage des menuiseries et la pose des stores et fenêtres.</li> <li>● Mise en place des bavettes ou appuis de fenêtre aluminium (en corelation avec l'isolation extérieur)</li> </ul>	≈ 4970€

**\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.**



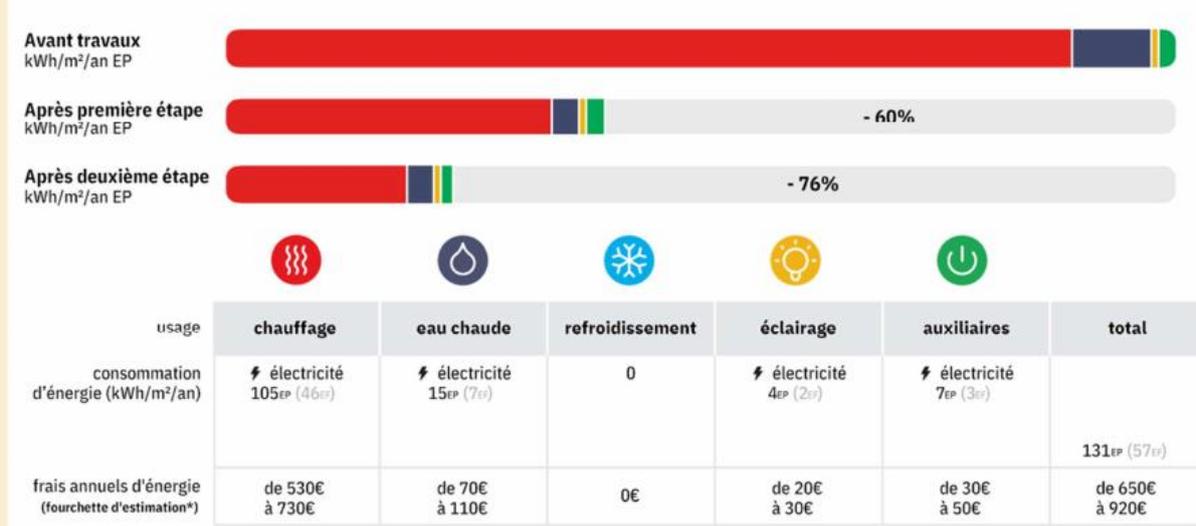
Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement kWhEP/m²/an et kg CO₂/m²/an	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Dépenses d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
130   4	- 76 % (- 405 kWhEP/m²/an) - 89 % (- 473 kWhEP/m²/an)	- 98 % (- 165 kg CO₂/m²/an)	insuffisant	de 670€ à 910€	≈ 21655€

Nouvelle surface habitable après une isolation par l'intérieur

58.48 m² (-1.33 m² par rapport à l'état initial)

Répartition des consommations annuelles énergétiques



Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)  
\* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation.

Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le logement et habitudes de vie, entretien des équipements...

\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.



## Troisième étape

### Les aides financières possibles pour ces travaux

Voici les principales aides que vous pouvez solliciter. Certaines aides sont sous conditions de ressources ou dépendent du type de travaux. Elles peuvent évoluer entre la réalisation de l'audit et la concrétisation des travaux.

Aides nationales :

- MaPrimeRénov' Sérénité
- Certificats d'économie d'énergie (CEE)
- EcoPTZ

Aides locales :

- Programme ANAH "Habiter Mieux"

Pour en savoir plus sur les aides, rendez-vous sur France Rénov' : [france-renov.gouv.fr](http://france-renov.gouv.fr)



Pour des conseils neutres et gratuits, échangez avec un conseiller France Rénov' : [conseil.energie@gatinaismontargois.com](mailto:conseil.energie@gatinaismontargois.com)  
tel: 02 38 92 10 58

 Détails des travaux énergétiques	 Coût estimé (*TTC)
 <b>Planchers haut / Toitures</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toiture 1, toiture 2 : Laine de verre (Rouleau) (400mm, R=10.0) (ITE) (Surface isolée : 59.81m<sup>2</sup>)</li> </ul>	≈ 3888€
 <b>Ventilation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilation 1 : VMC SF Hygro B après 2012</li> </ul>	≈ 500€
 Détails des travaux induits	 Coût estimé (*TTC)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation de trappe de visite en lieu et place des ouvertures existantes plus 1.(3unités) (</li> <li>• Retrais de l'ancienne isolation/mise en decheterie.</li> </ul>	≈ 1050€
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percement en façade pour bouche de rejet. et fourniture de la bouche avec scellage</li> <li>• Fourniture et pose de 3 modules d'entrée d'air</li> <li>• Tirage d'une ligne dédiée avec disjoncteur</li> <li>• Mise en marche, test et réglage</li> <li>• Détalonnage des portes.</li> </ul>	≈ 1450€

**\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.**

#### Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : stephan.costerg@bc2e.com  
Web : <https://sdiag.bc2e.com>  
Siret : 912 249 307 00014

Scannez et téléchargez votre rapport

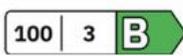


Rapport

n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 20 sur 36



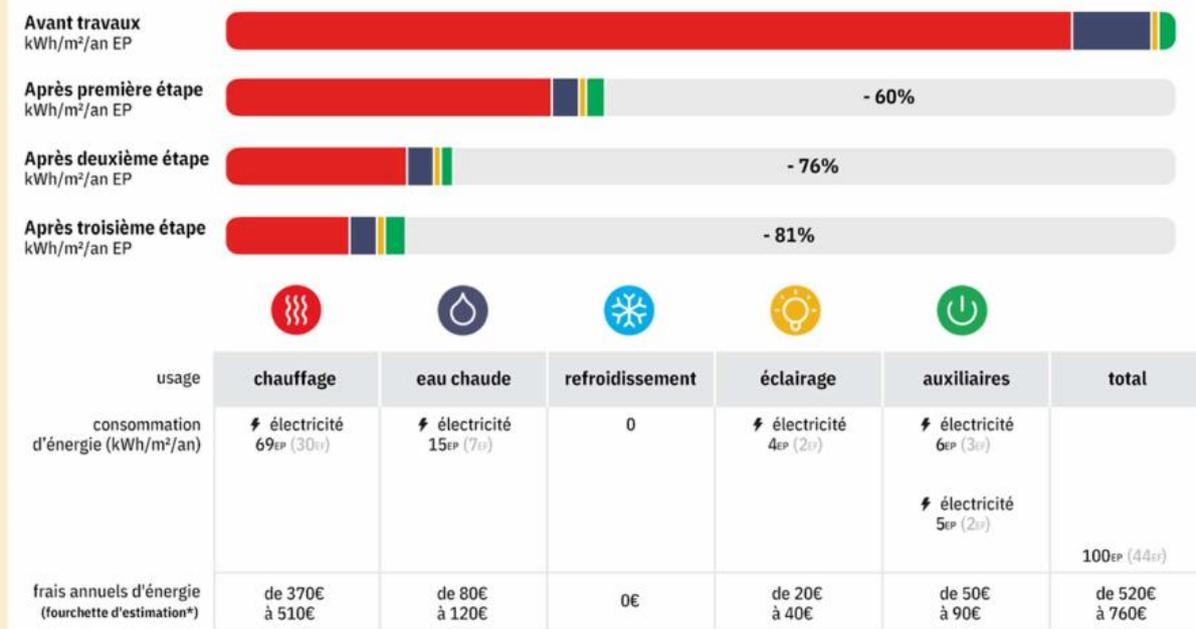
Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement kWhEP/m²/an et kg CO₂/m²/an	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES (gaz à effet de serre)	Confort d'été	Dépenses d'énergie estimées/an	Coût estimé des travaux (*TTC)
 Logement correctement ventilé	- 81 % (- 435 kWhEP/m²/an)  - 92 % (- 484 kWhEP/m²/an)	- 98 % (- 166 kg CO₂/m²/an)	 insuffisant	de 540€ à 740€	≈ 6888€

Nouvelle surface habitable après une isolation par l'intérieur

58.48 m² (-1.33 m² par rapport à l'état initial)

Répartition des consommations annuelles énergétiques



Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19°C réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28°C (si présence de climatisation), et une consommation d'eau chaude standardisée par personne et par jour.

EP → énergie primaire | EF → énergie finale (voir la définition en annexe)  
\* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation.

Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le logement et habitudes de vie, entretien des équipements...

\*Montant estime à la date de réalisation de l'audit énergétique. Cette estimation ne constitue pas un devis, et les coûts des travaux sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Les TVA appliquées par l'auditeur peuvent évoluer en fonction des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur lors de la réalisation des travaux.



## Recommandations de l'auditeur

Ce rapprocher de votre mairie afin de connaître les démarches administrative, tel que la nécessité de déposer une demande de modification de façade pour le changement des menuiseries, l'isolation extérieur ou encore la pose de l'unité extérieur de la PAC.

Veillez à traiter l'ensembles des désordres (technique ou pathologique) tel que la présence de végétation, les fissures, l'humidité en faisant appel à des entreprises qualifiées avant les travaux d'isolation (Interieur ou extérieur).  
Ces interventions sont non chiffrées dans les scénarios cela dépendra des solutions retenues.

S'assurer de la compatibilité entre la nature des murs existant, des matériaux et technique de mise en oeuvre de l'isolation auprès des entreprises qualifiées afin d'éviter tout désordre futur.

Lors de l'installation du groupe motorisé de la VMC, penser à son accessibilité pour son entretien ou dépannage.  
Il est conseillé de procéder au moins deux fois par an nettoyage des bouches et au moins une fois par an au nettoyage du groupe motorisé.  
Détalonner les portes afin de permettre une bonne circulation de l'air entre les pièces sèches et humides.  
(de 1 à 1,5cm pour toutes les portes sauf la cuisine qui doit être entre 2 et 2.5cm)

Ce rapprocher d'un professionnel qualifié pour le choix du matériel concernant la pompe à chaleur et les radiateurs basse température (dimensionnement, emplacement, puissance ...)  
Isoler l'ensemble de la tuyauterie transportant les fluides.

Attention au traitement de l'isolation extérieur au niveau des tableaux et appuis de fenêtres  
Il est conseillé de réaliser l'isolation extérieur et le changement des menuiseries en même temps afin d'assurer une parfaite continuité de l'isolation et une meilleur gestion des ponts thermique.

Attention à la présence d'amiante,  
En cas de travaux il sera nécessaire de faire réaliser un diagnostic amiante avant travaux par un diagnostiqueur certifié. Le diagnostic amiante avant vente ne peut être utilisé dans ce cas.

Faire appel uniquement à des entreprises RGE (Garantes du Respect de l'Environnement).

### Avantages de ce scénario

Intervention des le 1er geste sur le poste le plus impactant ...Le chauffage et production d'eau chade.

Impact immédiat sur le confort et la consommation d'énergie pour le chauffage et la production d'eau chaude.

#### Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : stephan.costerg@bc2e.com  
Web : <https://scdiag.bc2e.com>  
Siret : 912 249 307 00014

Scannez et téléchargez votre rapport



Rapport

n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 22 sur 36



### Traitement des interfaces

Le traitement des interfaces entre les postes de travaux lors d'une rénovation énergétique revêt une importance cruciale. Ces points de jonction entre différents éléments structurels, tels que les murs, les planchers et les fenêtres, jouent un rôle déterminant dans l'efficacité énergétique et le confort thermique du bâtiment.

Une réflexion sur l'ensemble des lots de travaux permet d'éviter les impasses de rénovation, de s'assurer de la gestion appropriée des interfaces pour minimiser les ponts thermiques et d'assurer l'étanchéité à l'air. Cette réflexion permet de réduire les pertes d'énergie et d'assurer le respect des bonnes pratiques pour faire face au problème d'humidité, afin d'assurer une bonne qualité de l'air intérieur et à la préservation santé des occupants.

Vous pouvez consulter le guide réalisé par l'ADEME, Travaux par étapes : les points de vigilance. Ce guide fournit des conseils pertinents pour garantir un traitement efficace des interfaces entre 2 lots de travaux réalisés non simultanément sur le chantier, dans une démarche de rénovation performante.

<https://bibliothèque.ademe.fr/urbanisme-et-batiment/5492-travaux-par-etapes-les-points-de-vigilance.html>

### Recommandations de gestion et d'entretien des équipements

**Pour maîtriser vos consommations d'énergie, la bonne gestion et l'entretien régulier des équipements de votre logement sont essentiels.**

	type d'entretien
 ventilation	Veiller à ouvrir les fenêtres de chaque pièce très régulièrement afin de garantir la qualité de l'air intérieur.
 chaudière	Entretien obligatoire par un professionnel → 1 fois par an Programmer la température de chauffage en fonction de votre présence Baisser la température la nuit. / Abaisser la température de 2 à 3°C la nuit
 radiateurs	Dépoussiérer les radiateurs régulièrement
 circuit de chauffage	Faire déboucher le circuit de chauffage par un professionnel → tous les 10 ans Veiller au bon équilibrage de l'installation de chauffage.
 éclairages	Nettoyer les ampoules et luminaires
 isolation	Faire vérifier et compléter les isolants par un professionnel → tous les 20 ans



# Les principales phases du parcours de rénovation énergétique

1

## Définition du projet de rénovation

- Préparez votre projet : choix des travaux, renseignement sur les aides, organisation du chantier et de l'articulation entre les artisans...
- Inspirez-vous des propositions de travaux détaillées dans ce document.
- Mon Accompagnateur Rénov' assure un accompagnement adapté et personnalisé des ménages afin de renforcer la qualité et l'efficacité des travaux de rénovation énergétique qu'ils engagent. Les ménages doivent obligatoirement avoir recours à MAR' agréés par l'Anah (ou ses délégations) pour bénéficier de l'aide MaPrimeRénov' Parcours accompagné.



Identifiez l'Accompagnateur Rénov' le plus proche de chez vous :  
<https://france-renov.gouv.fr/annuaires-professionnels/mon-accompagnateur-renov>



Vous pouvez être accompagné dans votre préparation de projet par un conseiller France Rénov'. Ce conseil est neutre, gratuit et indépendant. Trouvez un conseiller près de chez vous :  
[france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr](https://france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr)

3

## Demande d'aides financières

- MaPrimeRénov' et les aides CEE sont les principales aides à la rénovation énergétique, calculées en fonction de vos revenus et des types de travaux réalisés.
- Il existe d'autres aides en fonction de votre situation.
- Une fois que vous recevez la confirmation de l'attribution des différentes aides financières et de leurs montants prévisionnels, vous pouvez signer les devis et engager les travaux.



Estimez les aides auxquelles vous avez droit sur le Simulateur Rénov' :  
<https://france-renov.gouv.fr/aides/simulation#/>

Créez votre compte MaPrimeRénov' :  
[maprimerenov.gouv.fr/prweb](https://maprimerenov.gouv.fr/prweb)



Vous pouvez également faire une demande d'éco-Prêt à Taux Zéro. Retrouvez la liste des banques qui le proposent ici :  
[www2.sfgas.fr/etablisements-affilies](https://www2.sfgas.fr/etablisements-affilies)

2

## Recherche des professionnels et demandes de devis

- Un conseiller France Rénov' peut vous orienter vers des professionnels compétents tout au long de votre projet de rénovation.
- Pour trouver un artisan ou une entreprise, demandez à vos proches et regardez les avis laissés sur internet.
- Pour obtenir des aides, vous devez recourir à un professionnel RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).
- Lorsque vous avez reçu des devis, vous pouvez lancer votre demandes d'aides. Ne signez pas les devis avant de l'avoir fait.



Pour obtenir une aide financière, il est nécessaire de recourir à un professionnel Reconnu Garant de l'Environnement (RGE). Trouvez votre professionnel ici :  
[france-renov.gouv.fr/annuaire-rge](https://france-renov.gouv.fr/annuaire-rge)

4

## Lancement et réalisation des travaux après dépôt de votre dossier d'aides

- Lancement et suivi des travaux.
- Lorsque le chantier est important, il peut être utile de faire appel à un maître d'œuvre (architecte ou bureau d'études techniques) dès le début de votre projet, dont la mission sera d'assurer la bonne réalisation des travaux et la cohérence entre les différents corps d'état.
- Si vous ne faites pas appel à une maîtrise d'œuvre, nous vous conseillons de rassembler au moins une fois l'ensemble des artisans pour qu'ils se rencontrent et se coordonnent dans la réalisation des travaux.

5

## Réception des travaux

- À la réception, les travaux doivent être terminés. Ne réceptionnez pas des travaux avant d'avoir vérifié que ceux-ci sont correctement exécutés.
- Lorsque les travaux sont terminés, transmettez les factures sur votre espace MaPrimeRénov' et effectuez votre demande de paiement. Faites de même pour les autres aides sollicitées.



Si vous ne faites pas appel à une maîtrise d'œuvre, vous pouvez vous aider de fiches de réception de travaux standardisées, par exemple celles du programme Profeel :  
<https://programmeprofeel.fr/ressources/28-fiches-pratiques-pour-faciliter-la-reception-de-vos-travaux/>



# Lexique et définitions

## Label BBC Rénovation

Label de performance énergétique de référence en rénovation. Les bâtiments atteignant le niveau BBC ont de faibles besoins énergétiques et émettent peu de gaz à effet de serre. C'est la performance, inscrite dans la loi, que chaque bâtiment doit viser d'ici à 2050.

## Déperditions thermiques

Les déperditions thermiques d'un bâtiment désignent la perte de chaleur à travers ses parois et par les échanges d'air avec l'extérieur. Leur ampleur peut être estimée par le calcul d'un coefficient de déperditions thermiques, comparé à une valeur de référence pour le bâtiment. De faibles déperditions thermiques permettent de limiter fortement les besoins de chauffage.

## Surface de référence (et surface habitable)

La surface prise en compte pour l'établissement de l'audit est la surface de référence du bâtiment. Cette surface est la surface habitable du bâtiment, à laquelle il est ajouté les surfaces des vérandas chauffées ainsi que les surfaces des pièces transformées en pièces de vie.

La surface habitable d'un logement est la surface de plancher construite, après déduction des surfaces occupées par les murs, cloisons, marches et cages d'escaliers, gaines, embrasures de portes et de fenêtres; le volume habitable correspond au total des surfaces habitables ainsi définies multipliées par les hauteurs sous plafond. Il n'est pas tenu compte de la superficie des combles non aménagés, caves, sous-sols, remises, garages, terrasses, loggias, balcons, séchoirs extérieurs au logement, vérandas non chauffées, volumes vitrés prévus à l'article R.155-1 du code de la construction et de l'habitation, locaux communs et autres dépendances des logements, ni des parties de locaux d'une hauteur inférieure à 1,80 mètre.

## Système de pilotage

Le pilotage est un ensemble de dispositifs de mesure, de régulation et de contrôle dans votre logement. Ils permettent de limiter et d'optimiser les consommations d'énergie au sein de votre logement et de réduire ainsi l'empreinte carbone tout en garantissant le confort et le bien-être des usagers. Ces dispositifs associent le pilotage de l'énergie, des protections mobiles, des ouvrants et la détection des risques techniques.

## Confort d'été

Le confort d'été est la capacité d'un bâtiment à maintenir une température intérieure maximale agréable l'été, sans avoir à recourir à un système de climatisation.

## Pathologie

Analyse des symptômes, des causes et des remèdes à apporter aux ouvrages qui présentent des désordres.

## Résistance thermique

La résistance thermique, notée R, est la capacité du matériau à résister aux variations de chaleur, c'est-à-dire au chaud comme au froid. Plus la résistance thermique est grande, plus la performance de l'isolant sera élevée.

## Energie primaire

L'énergie primaire (kWh Ep) est l'énergie contenue dans les ressources naturelles, avant une éventuelle transformation. Elle tient également compte (en plus de l'énergie finale consommée) de l'énergie nécessaire à la production, au stockage, au transport et à la distribution de l'énergie finale. L'Énergie Primaire est la somme de toutes les énergies nécessaires à l'obtention d'une unité d'énergie finale.

## Photovoltaïque autoconsommée

L'autoconsommation photovoltaïque consiste à consommer sa propre production d'électricité solaire. Elle permet donc d'utiliser une énergie locale et abondante.

## Neutralité carbone

La neutralité carbone vise à parvenir à un équilibre entre les émissions de carbone issues des activités humaines et l'absorption du carbone de l'atmosphère par les puits de carbone. Pour l'atteindre, nous devons utiliser différents moyens pour réduire et compenser les émissions de gaz à effet de serre (GES) produites par les activités humaines, en particulier le CO<sub>2</sub>, le principal gaz à effet de serre en volume dans l'atmosphère.

## Gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre (GES) sont des gaz qui absorbent une partie du rayonnement solaire en le redistribuant sous la forme de radiations au sein de l'atmosphère terrestre, phénomène appelé effet de serre.

## Rénovation énergétique performante globale

Une rénovation énergétique performante globale est une rénovation énergétique performante réalisée en une seule fois, dans un délai de moins de 18 mois pour une maison individuelle, et de moins de 36 mois pour un bâtiment d'habitation collective.

## Energie finale

L'énergie finale (kWh Ef) correspond à l'énergie directement consommée par l'occupant d'un logement. Elle est comptabilisée au niveau du compteur et sert de base à la facturation.



### Rénovation énergétique performante

La rénovation énergétique performante d'un bâtiment ou d'une partie de bâtiment est en principe un ensemble de travaux qui permettent à ce bâtiment ou à cette partie de bâtiment d'atteindre la classe A ou B du DPE après l'étude des 6 postes de travaux essentiels à la réussite d'une rénovation énergétique (isolation des murs, isolation des planchers bas, isolation de la toiture, remplacement des menuiseries extérieures, ventilation, production de chauffage et d'eau chaude sanitaire).

### VMC

Une Ventilation Mécanique Contrôlée (VMC) est un appareil permettant de renouveler l'air dans le bâtiment. L'installation ou le remplacement d'une VMC, en particulier si elle est hygroréglable ou double flux, vous permettra en général d'améliorer la qualité de l'air intérieur. Elle est recommandée en cas de pose d'isolation, notamment si celle-ci recouvre des entrées d'air.

### Isolation des parois vitrées

L'isolation des parois vitrées peut correspondre au remplacement du simple vitrage existant par un double vitrage, à l'installation d'un survitrage en posant une vitre sur la fenêtre existante, au changement de la fenêtre en conservant le dormant existant ou enfin au remplacement de la fenêtre existante ce qui nécessite souvent des travaux de maçonnerie.

### Isolation plancher de combles

L'isolation du plancher de combles consiste à disposer sur toute la surface du plancher de façon continue et jointive à la charpente et aux murs un procédé d'isolation composé d'un matériau isolant, d'un dispositif de fixation et de protection (pare vapeur, écran hautement perméable à la vapeur ...). On peut isoler le plancher des combles avec des rouleaux d'isolant ou un isolant en vrac.

### Isolation des murs par l'intérieur

Dans le but de réduire les déperditions de chaleur, l'isolation des murs par l'intérieur consiste à appliquer un procédé d'isolation composé d'un matériau isolant, d'un dispositif de fixation et de protection (pare vapeur, ...) sur les parois intérieures du bâtiment, en veillant à éviter les ponts thermiques (points d'interruption de l'isolation, qui peuvent constituer des points de condensation et de dégradation des parois intérieures du logement).

### Isolation des murs par l'extérieur

Dans le but de réduire d'éliminer les déperditions de chaleur, l'isolation des murs par l'extérieur consiste à envelopper le bâtiment d'un procédé d'isolation composé d'un matériau isolant, d'un dispositif de fixation et de protection (pare vapeur, ...) , en veillant à éviter les ponts thermiques (points d'interruption de l'isolation, qui peuvent constituer des points de condensation et de dégradation des parois intérieures du logement).

### Chauffe eau thermodynamique

Cet équipement permet de produire de l'eau chaude sanitaire pour votre maison, avec un fonctionnement plus économe en énergie que les chauffe-eau traditionnels. Il récupère les calories présentes dans l'air pour réchauffer un liquide caloporteur. Ce fluide restitue ensuite la chaleur collectée au ballon d'eau pour produire de l'eau chaude sanitaire.

### Pompe à chaleur air/eau

Équipement qui utilise les calories naturellement présentes dans l'air pour produire du chauffage et/ou de l'eau chaude sanitaire dans votre maison.



## Fiche technique du logement (Etat initial)

Cette fiche technique liste les caractéristiques techniques du bâtiment ou de la partie de bâtiment audité renseignées par l'auditeur pour obtenir les résultats présentés dans la partie état initial de ce document.

référence du logiciel validé : WinDPE v3  
référence de l'audit : 451200466  
date de visite du bien : 04/10/2024  
invariant fiscal du logement : Inconnu  
référence de la parcelle cadastrale : 000AB124 / 604  
méthode de calcul : 3CL-DPE 2021 (V 1.4.25.1)

Justificatifs fournis pour établir l'audit :  
Néant

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
département	📍 Observé/mesuré	45200
altitude	🌐 données en ligne	100m
type de bien	📍 Observé / mesuré	Maison individuelle
année de construction	≈ Estimé	1947
période de construction	≈ Estimé	Jusqu'à 1948
zone climatique		H1b
surface de référence	📍 Observé / mesuré	59.81m <sup>2</sup>
nombre de niveaux	📍 Observé / mesuré	1
hauteur moyenne sous plafond	📍 Observé / mesuré	2.31m

généralités

### Société

SC Diag  
29 Place Mirabeau - 45210 LE BIGNON-MIRABEAU  
Tel : 06.82.61.59.75 | Mail : stephan.costerg@bc2e.com  
Web : <https://scdiag.bc2e.com>  
Siret : 912 249 307 00014

Scannez et téléchargez votre rapport



Rapport

n° de rapport : 451200466  
AUDIT ÉNERGÉTIQUE : 27 sur 36



enveloppe	plancher bas 1	surface	⓪ Observé/mesuré	41.33
		type	⓪ Observé/mesuré	Plancher inconnu
		isolation	⓪ Observé/mesuré	Non
		périmètre sur terre-plein, vide sanitaire ou sous-sol	⓪ Observé/mesuré	21.12
		inertie	⓪ Observé/mesuré	Lourde
		mitoyenneté	⓪ Observé/mesuré	Plancher sur terre-plein
		coefficient de déperdition (b)		1
	plancher bas 2	surface	⓪ Observé/mesuré	18.48
		type	⓪ Observé/mesuré	Dalle béton
		isolation	⓪ Observé/mesuré	Non
		périmètre sur terre-plein, vide sanitaire ou sous-sol	⓪ Observé/mesuré	10.02
		inertie	⓪ Observé/mesuré	Lourde
		mitoyenneté	⓪ Observé/mesuré	Sous-sol non chauffé
		coefficient de déperdition (b)		1
	toiture / plafond 1	surface totale (m²)	⓪ Observé/mesuré	35.27
		surface opaque (m²)	⓪ Observé/mesuré	35.27 (surface des menuiseries déduite)
		type	⓪ Observé/mesuré	Plafond bois sous solives bois
		type de toiture	⓪ Observé/mesuré	Combles perdus
		isolation	⓪ Observé/mesuré	Oui
		type isolation	✗ Valeur par défaut	ITE
		épaisseur isolant	⓪ Observé/mesuré	5
inertie		⓪ Observé/mesuré	Légère	
mitoyenneté		⓪ Observé/mesuré	Local non chauffé non accessible	
coefficient de déperdition (b)			0.95	
toiture / plafond 2	surface totale (m²)	⓪ Observé/mesuré	24.54	
	surface opaque (m²)	⓪ Observé/mesuré	24.54 (surface des menuiseries déduite)	
	type	⓪ Observé/mesuré	Plafond bois sur solives bois	
	type de toiture	⓪ Observé/mesuré	Combles perdus	
	isolation	⓪ Observé/mesuré	Inconnu	
	type isolation	✗ Valeur par défaut	ITE	
	année de construction / rénovation	✗ Valeur par défaut	Inconnue	
	inertie	⓪ Observé/mesuré	Légère	
	mitoyenneté	⓪ Observé/mesuré	Local non chauffé non accessible	
	coefficient de déperdition (b)		0.95	
mur 1	surface totale (m²)	⓪ Observé/mesuré	11.34	
	surface opaque (m²)	⓪ Observé/mesuré	6.25 (surface des menuiseries déduite)	
	type	⓪ Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux	
	épaisseur moyenne (cm)	⓪ Observé/mesuré	20 et -	
	isolation	⓪ Observé/mesuré	Non	
	inertie	⓪ Observé/mesuré	Lourde	
	orientation	⓪ Observé/mesuré	Sud Ouest	



enveloppe (suite)

mur 1 (suite)	plancher bas associé	🔗 Observé/mesuré	Plancher bas 1 - Plancher inconnu	
	mitoyenneté	🔗 Observé/mesuré	Paroi extérieure	
	coefficient de déperdition (b)		1	
	<hr/>			
	surface totale (m²)	🔗 Observé/mesuré	3.22	
	surface opaque (m²)	🔗 Observé/mesuré	1.76 (surface des menuiseries déduite)	
	type	🔗 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux	
	épaisseur moyenne (cm)	🔗 Observé/mesuré	20 et -	
	mur 2	isolation	🔗 Observé/mesuré	Non
		inertie	🔗 Observé/mesuré	Lourde
orientation		🔗 Observé/mesuré	Nord Ouest	
plancher bas associé		🔗 Observé/mesuré	Plancher bas 1 - Plancher inconnu	
mitoyenneté		🔗 Observé/mesuré	Paroi extérieure	
coefficient de déperdition (b)		1		
<hr/>				
surface totale (m²)		🔗 Observé/mesuré	7.98	
surface opaque (m²)		🔗 Observé/mesuré	6.9 (surface des menuiseries déduite)	
type		🔗 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux	
mur 3	épaisseur moyenne (cm)	🔗 Observé/mesuré	20 et -	
	isolation	🔗 Observé/mesuré	Non	
	doublage		Avec matériau de doublage connu (plâtre, brique, bois)	
	inertie	🔗 Observé/mesuré	Légère	
	orientation	🔗 Observé/mesuré	Nord Ouest	
	plancher bas associé	🔗 Observé/mesuré	Plancher bas 1 - Plancher inconnu	
	mitoyenneté	🔗 Observé/mesuré	Paroi extérieure	
	coefficient de déperdition (b)		1	
	<hr/>			
	surface totale (m²)	🔗 Observé/mesuré	15.89	
mur 4	type	🔗 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux	
	épaisseur moyenne (cm)	🔗 Observé/mesuré	20 et -	
	isolation	🔗 Observé/mesuré	Non	
	doublage		Avec matériau de doublage connu (plâtre, brique, bois)	
	inertie	🔗 Observé/mesuré	Légère	
	orientation	🔗 Observé/mesuré	Nord Est	
	plancher bas associé	🔗 Observé/mesuré	Plancher bas 1 - Plancher inconnu	
	mitoyenneté	🔗 Observé/mesuré	Paroi extérieure	
	coefficient de déperdition (b)		1	
	<hr/>			
surface totale (m²)	🔗 Observé/mesuré	2.5		
mur 5	type	🔗 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux	
	épaisseur moyenne (cm)	🔗 Observé/mesuré	20 et -	
	isolation	🔗 Observé/mesuré	Non	
	inertie	🔗 Observé/mesuré	Lourde	
	orientation	🔗 Observé/mesuré	Nord Est	
	plancher bas associé	🔗 Observé/mesuré	Plancher bas 1 - Plancher inconnu	
	mitoyenneté	🔗 Observé/mesuré	Paroi extérieure	



enveloppe (suite)

mur 6	coefficient de déperdition (b)		1
	surface totale (m²)	🔍 Observé/mesuré	7.99
	type	🔍 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux
	épaisseur moyenne (cm)	🔍 Observé/mesuré	20 et -
	isolation	🔍 Observé/mesuré	Non
	doublage		Avec matériau de doublage connu (plâtre,brique,bois)
	inertie	🔍 Observé/mesuré	Légère
	orientation	🔍 Observé/mesuré	Nord Ouest
	plancher bas associé	🔍 Observé/mesuré	Plancher bas 2 - Dalle béton
	mitoyenneté	🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure
mur 7	coefficient de déperdition (b)		1
	surface totale (m²)	🔍 Observé/mesuré	3.26
	type	🔍 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux
	épaisseur moyenne (cm)	🔍 Observé/mesuré	20 et -
	isolation	🔍 Observé/mesuré	Non
	inertie	🔍 Observé/mesuré	Lourde
	orientation	🔍 Observé/mesuré	Nord Ouest
	plancher bas associé	🔍 Observé/mesuré	Plancher bas 2 - Dalle béton
	mitoyenneté	🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure
	mur 8	coefficient de déperdition (b)	
surface totale (m²)		🔍 Observé/mesuré	5.33
type		🔍 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux
épaisseur moyenne (cm)		🔍 Observé/mesuré	20 et -
isolation		🔍 Observé/mesuré	Non
inertie		🔍 Observé/mesuré	Lourde
orientation		🔍 Observé/mesuré	Sud Est
plancher bas associé		🔍 Observé/mesuré	Plancher bas 2 - Dalle béton
mitoyenneté		🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure
mur 9		coefficient de déperdition (b)	
	surface totale (m²)	🔍 Observé/mesuré	3.37
	type	🔍 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux
	épaisseur moyenne (cm)	🔍 Observé/mesuré	20 et -
	isolation	🔍 Observé/mesuré	Non
	inertie	🔍 Observé/mesuré	Lourde
	orientation	🔍 Observé/mesuré	Sud Ouest
	type de local non chauffé	🔍 Observé/mesuré	Cellier
	surface Aiu	🔍 Observé/mesuré	9.62
	isolation Aiu	🔍 Observé/mesuré	Non
mur 10	surface Aue	🔍 Observé/mesuré	5.26
	isolation Aue	🔍 Observé/mesuré	Non
	coefficient de déperdition (b)		0.5
	surface totale (m²)	🔍 Observé/mesuré	6.82



enveloppe (suite)

mur 10 (suite)	type	🔍 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux
	épaisseur moyenne (cm)	🔍 Observé/mesuré	20 et -
	isolation	🔍 Observé/mesuré	Non
	doublage		Avec matériau de doublage connu (plâtre,brique,bois)
	inertie	🔍 Observé/mesuré	Légère
	orientation	🔍 Observé/mesuré	Sud Est
	mitoyenneté	🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure
	coefficient de déperdition (b)		1
	surface totale (m²)	🔍 Observé/mesuré	7.99
	surface opaque (m²)	🔍 Observé/mesuré	5.06 (surface des menuiseries déduite)
mur 11	type	🔍 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux
	épaisseur moyenne (cm)	🔍 Observé/mesuré	20 et -
	isolation	🔍 Observé/mesuré	Non
	doublage		Avec matériau de doublage connu (plâtre,brique,bois)
	inertie	🔍 Observé/mesuré	Légère
	orientation	🔍 Observé/mesuré	Sud Ouest
	plancher bas associé	🔍 Observé/mesuré	Plancher bas 2 - Dalle béton
	mitoyenneté	🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure
	coefficient de déperdition (b)		1
	surface totale (m²)	🔍 Observé/mesuré	2.5
mur 12	surface opaque (m²)	🔍 Observé/mesuré	2.2 (surface des menuiseries déduite)
	type	🔍 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux
	épaisseur moyenne (cm)	🔍 Observé/mesuré	20 et -
	isolation	🔍 Observé/mesuré	Non
	inertie	🔍 Observé/mesuré	Lourde
	orientation	🔍 Observé/mesuré	Sud Ouest
	plancher bas associé	🔍 Observé/mesuré	Plancher bas 1 - Plancher inconnu
	mitoyenneté	🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure
	coefficient de déperdition (b)		1
	surface totale (m²)	🔍 Observé/mesuré	3.07
mur 13	surface opaque (m²)	🔍 Observé/mesuré	2.59 (surface des menuiseries déduite)
	type	🔍 Observé/mesuré	Murs en blocs de béton creux
	épaisseur moyenne (cm)	🔍 Observé/mesuré	20 et -
	isolation	🔍 Observé/mesuré	Non
	inertie	🔍 Observé/mesuré	Lourde
	orientation	🔍 Observé/mesuré	Sud Ouest
	plancher bas associé	🔍 Observé/mesuré	Plancher bas 1 - Plancher inconnu
	mitoyenneté	🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure
	coefficient de déperdition (b)		1
	surface totale (m²)	🔍 Observé/mesuré	3.07
porte 1 (Porte sur Mur 1)	nombre	🔍 Observé/mesuré	1
	surface	🔍 Observé/mesuré	1.68
	type	🔍 Observé/mesuré	Porte en métal avec vitrage simple



enveloppe (suite)

porte 1 (Porte sur Mur 1) (suite)	largeur du dormant	🔍 Observé/mesuré	5	
	localisation	🔍 Observé/mesuré	Au nu intérieur	
	retour isolant	🔍 Observé/mesuré	Sans retour	
	mur affilié	🔍 Observé/mesuré	Mur 1 - Murs en blocs de béton creux	
	mitoyenneté	🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure	
	coefficient de déperdition (b)		1	
	nombre	🔍 Observé/mesuré	2	
	surface	🔍 Observé/mesuré	1.00	
	type	🔍 Observé/mesuré	Menuiserie métallique sans rupture de pont thermique	
	largeur du dormant	🔍 Observé/mesuré	5	
	localisation	🔍 Observé/mesuré	Au nu intérieur	
	retour isolant	🔍 Observé/mesuré	Sans retour	
	type de paroi	🔍 Observé/mesuré	Baies sans ouverture possible	
	type de vitrage	🔍 Observé/mesuré	Simple vitrage	
	fenêtres / baie 1 (Fenêtre sur Mur 1)	inclinaison	🔍 Observé/mesuré	Vertical
		protection solaire	🔍 Observé/mesuré	Présence de protection solaire autre que des volets
		orientation	🔍 Observé/mesuré	Sud Ouest
		type de masques proches	🔍 Observé/mesuré	Aucun
		type de masques lointains	🔍 Observé/mesuré	Homogène
hauteur de l'angle		🔍 Observé/mesuré	60° <= <90°	
mur/plancher haut affilié		🔍 Observé/mesuré	Mur 1 - Murs en blocs de béton creux	
donnant sur		🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure	
coefficient de déperdition (b)			1	
nombre		🔍 Observé/mesuré	1	
surface		🔍 Observé/mesuré	1.41	
type		🔍 Observé/mesuré	Menuiserie métallique sans rupture de pont thermique	
fenêtres / baie 2 (Fenêtre sur Mur 1)		largeur du dormant	🔍 Observé/mesuré	5
	localisation	🔍 Observé/mesuré	Au nu intérieur	
	retour isolant	🔍 Observé/mesuré	Sans retour	
	type de paroi	🔍 Observé/mesuré	Fenêtres battantes	
	type de vitrage	🔍 Observé/mesuré	Simple vitrage	
	inclinaison	🔍 Observé/mesuré	Vertical	
	protection solaire	🔍 Observé/mesuré	Présence de protection solaire autre que des volets	
	orientation	🔍 Observé/mesuré	Sud Ouest	
	type de masques proches	🔍 Observé/mesuré	Aucun	
	type de masques lointains	🔍 Observé/mesuré	Homogène	
	hauteur de l'angle	🔍 Observé/mesuré	60° <= <90°	
	mur/plancher haut affilié	🔍 Observé/mesuré	Mur 1 - Murs en blocs de béton creux	
	donnant sur	🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure	
coefficient de déperdition (b)		1		
fenêtres / baie 3 (Fenêtre sur Mur 2)	nombre	🔍 Observé/mesuré	1	
	surface	🔍 Observé/mesuré	1.46	



enveloppe (suite)

fenêtres / baie 3 (Fenêtre sur Mur 2)	type	🔗 Observé/mesuré	Menuiserie métallique sans rupture de pont thermique
	largeur du dormant	🔗 Observé/mesuré	5
	localisation	🔗 Observé/mesuré	Au nu intérieur
	retour isolant	🔗 Observé/mesuré	Sans retour
	type de paroi	🔗 Observé/mesuré	Baies sans ouverture possible
	type de vitrage	🔗 Observé/mesuré	Simple vitrage
	inclinaison	🔗 Observé/mesuré	Vertical
	orientation	🔗 Observé/mesuré	Nord Ouest
	type de masques proches	🔗 Observé/mesuré	Aucun
	type de masques lointains	🔗 Observé/mesuré	Homogène
	hauteur de l'angle	🔗 Observé/mesuré	60° <= <90°
	mur/plancher haut affilié	🔗 Observé/mesuré	Mur 2 - Murs en blocs de béton creux
	donnant sur	🔗 Observé/mesuré	Paroi extérieure
	coefficient de déperdition (b)		1
fenêtres / baie 4 (Fenêtre sur Mur 3)	nombre	🔗 Observé/mesuré	1
	surface	🔗 Observé/mesuré	1.08
	type	🔗 Observé/mesuré	Menuiserie bois ou bois métal
	largeur du dormant	🔗 Observé/mesuré	5
	localisation	🔗 Observé/mesuré	Au nu intérieur
	retour isolant	🔗 Observé/mesuré	Sans retour
	type de paroi	🔗 Observé/mesuré	Fenêtres battantes
	type de vitrage	🔗 Observé/mesuré	Simple vitrage
	inclinaison	🔗 Observé/mesuré	Vertical
	type de volets	🔗 Observé/mesuré	Volet battant PVC (épaisseur tablier > 22mm)
	orientation	🔗 Observé/mesuré	Nord Ouest
	type de masques proches	🔗 Observé/mesuré	Aucun
	type de masques lointains	🔗 Observé/mesuré	Homogène
	hauteur de l'angle	🔗 Observé/mesuré	60° <= <90°
mur/plancher haut affilié	🔗 Observé/mesuré	Mur 3 - Murs en blocs de béton creux	
donnant sur	🔗 Observé/mesuré	Paroi extérieure	
coefficient de déperdition (b)		1	
fenêtres / baie 5 (Fenêtre sur Mur 11)	nombre	🔗 Observé/mesuré	1
	surface	🔗 Observé/mesuré	2.93
	type	🔗 Observé/mesuré	Menuiserie bois ou bois métal
	largeur du dormant	🔗 Observé/mesuré	5
	localisation	🔗 Observé/mesuré	Au nu intérieur
	retour isolant	🔗 Observé/mesuré	Sans retour
	type de paroi	🔗 Observé/mesuré	Fenêtres battantes
	type de vitrage	🔗 Observé/mesuré	Simple vitrage
	inclinaison	🔗 Observé/mesuré	Vertical
	type de volets	🔗 Observé/mesuré	Jalousie accordéon
	orientation	🔗 Observé/mesuré	Sud Ouest



enveloppe (suite)

fenêtres / baie 6 (Fenêtre sur Mur 12)	type de masques proches	🔍 Observé/mesuré	Aucun
	type de masques lointains	🔍 Observé/mesuré	Homogène
	hauteur de l'angle	🔍 Observé/mesuré	60° <= <90°
	mur/plancher haut affilié	🔍 Observé/mesuré	Mur 11 - Murs en blocs de béton creux
	donnant sur	🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure
	coefficient de déperdition (b)		1
	nombre	🔍 Observé/mesuré	1
	surface	🔍 Observé/mesuré	0.30
	type	🔍 Observé/mesuré	Menuiserie bois ou bois métal
	largeur du dormant	🔍 Observé/mesuré	5
	localisation	🔍 Observé/mesuré	Au nu intérieur
	retour isolant	🔍 Observé/mesuré	Sans retour
	type de paroi	🔍 Observé/mesuré	Fenêtres battantes
	type de vitrage	🔍 Observé/mesuré	Simple vitrage
	inclinaison	🔍 Observé/mesuré	Vertical
	orientation	🔍 Observé/mesuré	Sud Ouest
	type de masques proches	🔍 Observé/mesuré	Aucun
	type de masques lointains	🔍 Observé/mesuré	Homogène
	fenêtres / baie 7 (Fenêtre sur Mur 13)	hauteur de l'angle	🔍 Observé/mesuré
mur/plancher haut affilié		🔍 Observé/mesuré	Mur 12 - Murs en blocs de béton creux
donnant sur		🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure
coefficient de déperdition (b)			1
nombre		🔍 Observé/mesuré	1
surface		🔍 Observé/mesuré	0.48
type		🔍 Observé/mesuré	Menuiserie Pvc
largeur du dormant		🔍 Observé/mesuré	5
localisation		🔍 Observé/mesuré	Au nu intérieur
retour isolant		🔍 Observé/mesuré	Sans retour
type de paroi		🔍 Observé/mesuré	Fenêtres battantes
type de vitrage		🔍 Observé/mesuré	Double vitrage
étanchéité		🔍 Observé/mesuré	Présence de joint
inclinaison		🔍 Observé/mesuré	Vertical
épaisseur lame d'air		🔍 Observé/mesuré	15
remplissage		🔍 Observé/mesuré	Inconnu
orientation		🔍 Observé/mesuré	Sud Ouest
type de masques proches		🔍 Observé/mesuré	Aucun
type de masques lointains		🔍 Observé/mesuré	Homogène
hauteur de l'angle	🔍 Observé/mesuré	60° <= <90°	
mur/plancher haut affilié	🔍 Observé/mesuré	Mur 13 - Murs en blocs de béton creux	
donnant sur	🔍 Observé/mesuré	Paroi extérieure	
coefficient de déperdition (b)		1	
pont thermique 1	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 1 / Plancher bas 1



enveloppe (suite)

pont thermique 1 (suite)	Longueur	🔍 Observé/mesuré	5.45
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 2 / Plancher bas 1
pont thermique 2	Longueur	🔍 Observé/mesuré	1.55
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 3 / Plancher bas 1
pont thermique 3	Longueur	🔍 Observé/mesuré	3.53
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 4 / Plancher bas 1
pont thermique 4	Longueur	🔍 Observé/mesuré	7.03
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 5 / Plancher bas 1
pont thermique 5	Longueur	🔍 Observé/mesuré	1
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 6 / Plancher bas 2
pont thermique 6	Longueur	🔍 Observé/mesuré	3.22
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 7 / Plancher bas 2
pont thermique 7	Longueur	🔍 Observé/mesuré	1.36
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 8 / Plancher bas 2
pont thermique 8	Longueur	🔍 Observé/mesuré	2.22
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 11 / Plancher bas 2
pont thermique 9	Longueur	🔍 Observé/mesuré	3.22
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 12 / Plancher bas 1
pont thermique 10	Longueur	🔍 Observé/mesuré	1
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 13 / Plancher bas 1
pont thermique 11	Longueur	🔍 Observé/mesuré	1.56
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 1 / Porte 1
pont thermique 12	Longueur	🔍 Observé/mesuré	4.7
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 1 / Fenêtre 1
pont thermique 13	Longueur	🔍 Observé/mesuré	8
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 1 / Fenêtre 2
pont thermique 14	Longueur	🔍 Observé/mesuré	4.88
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 2 / Fenêtre 3
pont thermique 15	Longueur	🔍 Observé/mesuré	4.98
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 3 / Fenêtre 4
pont thermique 16	Longueur	🔍 Observé/mesuré	4.34
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 11 / Fenêtre 5
pont thermique 17	Longueur	🔍 Observé/mesuré	7
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 12 / Fenêtre 6
pont thermique 18	Longueur	🔍 Observé/mesuré	2.34
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 13 / Fenêtre 7
pont thermique 19	Longueur	🔍 Observé/mesuré	2.78
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 13 / Mur de refend
pont thermique 20	Longueur	🔍 Observé/mesuré	1.97
	type de liaison	🔍 Observé/mesuré	Mur 4 / Mur de refend
pont thermique 21	Longueur	🔍 Observé/mesuré	2.26
	Type	🔍 Observé/mesuré	Ventilation par ouverture des fenêtres



enveloppe (suite)

système de ventilation 1 (suite)	façade exposées	🔍 Observé / mesuré	plusieurs
	type d'installation	🔍 Observé/mesuré	Installation de chauffage seul classique
	surface chauffée	🔍 Observé/mesuré	59.81
	générateur type	🔍 Observé/mesuré	Chaudière Fioul classique
	énergie utilisée	🔍 Observé/mesuré	Fioul
	température distribution	🔍 Observé/mesuré	Haute/Autre émetteurs avant 1981
	générateur année installation	❌ Valeur par défaut	1947
systèmes de chauffage / Installation 1	régulation installation type		Radiateur eau chaude sans robinet thermostatique
	émetteur type	🔍 Observé/mesuré	Radiateur
	émetteur année installation	❌ Valeur par défaut	1980
	distribution type	🔍 Observé/mesuré	Individuel eau chaude Haute température (=>65°) isolé
	en volume habitable	🔍 Observé/mesuré	Oui
	numéro d'intermittence		1
	émetteur	🔍 Observé/mesuré	Principal
	fonctionnement ecs	🔍 Observé/mesuré	Mixte
	nombre de niveau chauffé	🔍 Observé/mesuré	1
		numéro	
pilotage 1	équipement	🔍 Observé/mesuré	Central sans minimum de température
	chauffage type	🔍 Observé/mesuré	Central individuel
	régulation pièce par pièce	🔍 Observé/mesuré	Sans
	système	🔍 Observé/mesuré	Radiateur / Convecteur
systèmes d'eau chaude sanitaire / Installation 1	production type	🔍 Observé/mesuré	Production par chaudière fioul mixte
	installation type	🔍 Observé/mesuré	Individuelle
	localisation	🔍 Observé/mesuré	En volume habitable et pièces alimentées contiguës
	volume ballon (L)	🔍 Observé/mesuré	50
	énergie	🔍 Observé/mesuré	Fioul
	chaudière type	🔍 Observé/mesuré	Classique
	ancienneté	🔍 Observé/mesuré	1947
	bouclage réseau	🔍 Observé/mesuré	Non bouclé
	type de production d'ecs	🔍 Observé/mesuré	instantanée
	générateur de chauffage associé	🔍 Observé/mesuré	Générateur 1
	nombre de niveau	🔍 Observé/mesuré	1







**Prorogation de la durée de validité de l'attestation<sup>1</sup> relative à la capacité de réaliser les audits énergétiques prévus à l'article L.126-28-1 du code de la construction et de l'habitation établie pour un diagnostiqueur immobilier DPE<sup>2</sup>**

**Monsieur COSTERG Stéphane**

Monsieur, COSTERG Stéphane, titulaire de l'attestation relative à la capacité de réaliser les audits énergétiques prévus à l'article L.126-28-1 du code de la construction et de l'habitation, délivrée par LCP certification<sup>3</sup> a obtenu la prorogation de sa durée de validité<sup>4</sup> jusqu'au 28 février 2025, après une évaluation favorable, par LCP certification, d'au moins deux audits énergétiques, prévus à l'article L.126-28-1 modifié par le décret 2023-1219 du 20 décembre 2023 susmentionné. Ces audits énergétiques ont été réalisés depuis la date de prise d'effet de cette attestation.

Date de prise d'effet de la prorogation de la durée de validité de l'attestation : 01/01/2024  
Date de fin de validité de l'attestation : 28 février 2025

Fait à Pessac, le 01/01/2024

1 Cette prorogation de la durée de validité de l'attestation, ainsi que l'attestation doivent être présentés au propriétaire ou à son mandataire lors de la visite du logement et annexés à cet audit énergétique.  
2 professionnel mentionné à l'article R.271-1 du code de la construction et de l'habitation certifié pour réaliser un diagnostic de performance énergétique  
3 organisme certificateur accrédité par le Cofrac certification de personnes N° 4590, portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
4 prévue à l'article 1 du décret n° 2023-780 du 4 mai 2023 relatif à l'audit énergétique mentionné à l'article L.126-28-1 du code de la construction et de l'habitation.

Siège : 25, avenue Léonard de Vinci - Technoparc Europarc - 33600 PESSAC  
Salles d'examen : 71173, rue Desnouettes - 75015 PARIS  
Tél : 05.33.89.39.30 - Mail : [contact@lcp-certification.fr](mailto:contact@lcp-certification.fr) - site : [www.lcp-certification.fr](http://www.lcp-certification.fr)  
Entité 3 PRODIGATION ATTESTATION AUDIT ENERGETIQUE MOBILE AVOB, 0442 2022 Code APE : 7702Z Z



**Attestation<sup>1</sup> N° AE748 relative à la capacité de réaliser les audits énergétiques prévus à l'article L.126-28-1 du code de la construction et de l'habitation établie pour un diagnostiqueur immobilier DPE<sup>2</sup>**

**Monsieur COSTERG Stéphane**

Monsieur, COSTERG Stéphane, diagnostiqueur immobilier, certifié par LCP Certification<sup>3</sup>, pour réaliser des diagnostics DPE, a déclaré avoir suivi une formation, depuis moins de 6 mois, du 24/04/2023 au 25/04/2023 du pour réaliser les audits énergétiques prévus par l'article L. 126-28-1 du Code de la construction et de l'habitation.

Cette formation a été dispensée par un organisme de formation certifié dans les conditions définies à l'article R.6316-1 du code du travail et/ou l'arrêté mentionné à l'article R.271-1 du Code de la Construction et de l'habitation.

Cette attestation indique par conséquent que Monsieur, COSTERG Stéphane respecte les conditions définies au d du 2° de l'article 1 du décret n°2022-780 du 4 Mai 2022 relatif à l'audit énergétique mentionné à l'article L.126-28-1 du code de la construction et de l'habitation, pendant une durée maximale de 9 mois et au plus tard jusqu'à la date limite fixée par le décret susvisé, soit le 31 décembre 2023.

Date de validité de l'attestation du 24/05/2023 au 31/12/2023

Ce certificat est émis pour servir et valoir ce que de droit.  
Émis le 24/05/2023, à PESSAC par MOLEZUN Jean-Jacques

1 cette attestation doit être présentée au propriétaire ou à son mandataire lors de la visite du logement et annexée à cet audit énergétique  
2 professionnel mentionné à l'article R.271-1 du code de la construction et de l'habitation certifié pour réaliser un diagnostic de performance énergétique  
3 organisme certificateur accrédité par le Cofrac certification de personnes N° 4 590, portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Siège : 25, avenue Léonard de Vinci - Technoparc Europarc - 33600 PESSAC  
Salles d'examen : 71173, rue Desnouettes - 75015 PARIS  
Tél : 05.33.89.39.30 - Mail : [contact@lcp-certification.fr](mailto:contact@lcp-certification.fr) - site : [www.lcp-certification.fr](http://www.lcp-certification.fr)  
Entité 3 PRODIGATION ATTESTATION AUDIT ENERGETIQUE MOBILE AVOB, 0442 2022 Code APE : 7702Z Z