

DPE Diagnostic de performance énergétique (logement)

N°ADEME : [2469E1714440U](#)
Etabli le : 16/05/2024
Valable jusqu'au : 15/05/2034

Ce document vous permet de savoir si votre logement est économe en énergie et préserve le climat. Il vous donne également des pistes pour améliorer ses performances et réduire vos factures. Pour en savoir plus : <https://www.ecologie.gouv.fr/diagnostic-performance-energetique-dpe>



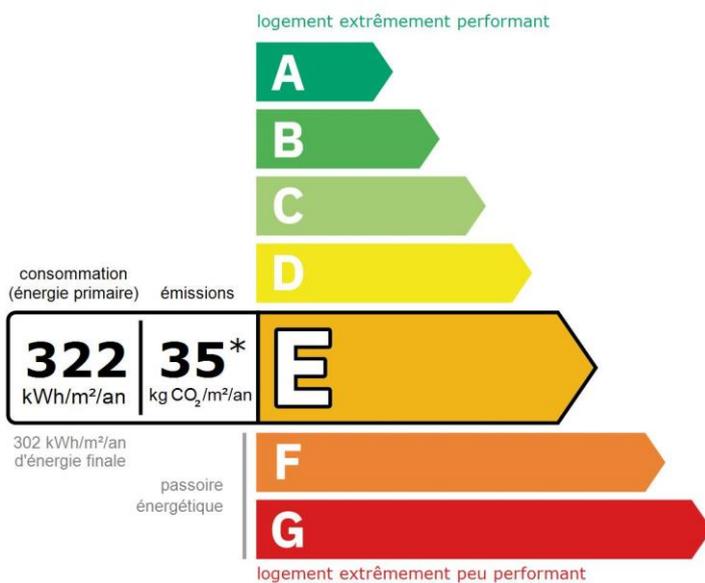
Adresse : **4, Allée Edith Piaf**
69009 LYON 09
Lot 66 à usage de Studio d'habitation au 3^e Etage

Type de bien : Appartement
Année de construction : 2006 - 2012
Surface habitable : **17.9 m²**

Propriétaire : COLIN
Adresse : Non communiquée

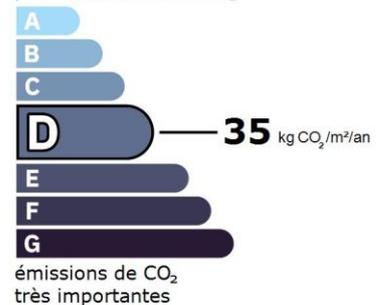
Performance énergétique et climatique

Attention, si votre logement fait moins de 40m² : rendez-vous sur la page de votre DPE sur l'Observatoire de l'Ademe pour obtenir une simulation de votre étiquette, conformément aux nouveaux seuils DPE qui entreront en vigueur prochainement.



* Dont émissions de gaz à effet de serre

peu d'émissions de CO₂



Le niveau de consommation énergétique dépend de l'isolation du logement et de la performance des équipements.
Pour l'améliorer, voir pages 4 à 6

Ce logement émet 634 kg de CO₂ par an, soit l'équivalent de 3 285 km parcourus en voiture.

Le niveau d'émissions dépend principalement des types d'énergies utilisées (bois, électricité, gaz, fioul, etc.)

Estimation des coûts annuels d'énergie du logement

Les coûts sont estimés en fonction des caractéristiques de votre logement et pour une utilisation standard sur 5 usages (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation, éclairage, auxiliaires) voir p.3 pour voir les détails par poste.



entre **370 €** et **550 €** par an

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

Comment réduire ma facture d'énergie ? Voir p. 3

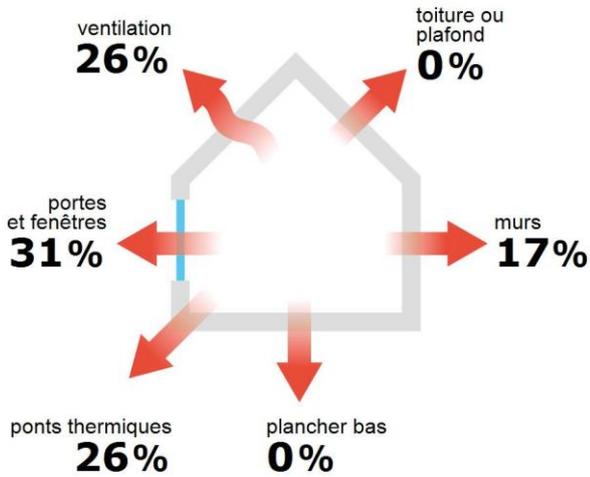
Informations diagnostiqueur

Société **JURITEC**
tel : 07.60.66.77.69

Diagnostiqueur : FERNANDES MICHEL
Email : michelfernandes.diags@gmail.com
N° de certification : 8053513
Organisme de certification : BUREAU VERITAS
CERTIFICATION France

À l'attention du propriétaire du bien au moment de la réalisation du DPE : 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 DPE 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 du DPE. 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 DPE (<https://observatoire-dpe.ademe.fr/>).

Schéma des déperditions de chaleur



Performance de l'isolation



Système de ventilation en place



VMC SF Hygro B de 2001 à 2012

Confort d'été (hors climatisation)*



Les caractéristiques de votre logement améliorant le confort d'été :



bonne inertie du logement

Production d'énergies renouvelables

équipement(s) présent(s) dans ce logement :



réseau de chaleur ou de froid vertueux

D'autres solutions d'énergies renouvelables existent :



pompe à chaleur



chauffe-eau thermodynamique



panneaux solaires photovoltaïques



panneaux solaires thermiques



géothermie



chauffage au bois

*Le niveau de confort d'été présenté ici s'appuie uniquement sur les caractéristiques de votre logement (la localisation n'est pas prise en compte).

Montants et consommations annuels d'énergie

Usage	Consommation d'énergie (en kWh énergie primaire)		Frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)	Répartition des dépenses
 chauffage	 Réseau de chaleur	2 204 (2 204 é.f.)	entre 140 € et 200 €	 37 %
 eau chaude	 Réseau de chaleur	2 930 (2 930 é.f.)	entre 190 € et 270 €	 50 %
 refroidissement				0 %
 éclairage	 Electrique	77 (33 é.f.)	entre 0 € et 20 €	 2 %
 auxiliaires	 Electrique	565 (246 é.f.)	entre 40 € et 60 €	 11 %
énergie totale pour les usages recensés :		5 776 kWh (5 413 kWh é.f.)	entre 370 € et 550 € par an	

Pour rester dans cette fourchette d'estimation, voir les recommandations d'usage ci-dessous

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19° réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28° (si présence de clim), et une consommation d'eau chaude de 64ℓ par jour.

é.f. → énergie finale

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 consommations liées aux autres usages (électroménager, appareils électroniques...) ne sont pas comptabilisées.

▲ 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....

Recommandations d'usage pour votre logement

Quelques gestes simples pour maîtriser votre facture d'énergie :



Température recommandée en hiver → 19°C

Chauffer à 19°C plutôt que 21°C, c'est -20% sur votre facture **soit -43€ par an**

Astuces

- Diminuez le chauffage quand vous n'êtes pas là.
- Chauffez les chambres à 17° la nuit.



Si climatisation, température recommandée en été → 28°C

Astuces

- Fermez les fenêtres et volets la journée quand il fait chaud.
- Aérez votre logement la nuit.



Consommation recommandée → 64ℓ/jour d'eau chaude à 40°C

Estimation faite par rapport à la surface de votre logement (1-2 personnes). Une douche de 5 minute = environ 40ℓ

27ℓ consommés en moins par jour, c'est -29% sur votre facture **soit -95€ par an**

Astuces

- Installez des mousseurs d'eau sur les robinets et un pommeau à faible débit sur la douche.
- Réduisez la durée des douches.



En savoir plus sur les bons réflexes d'économie d'énergie :
www.faire.gouv.fr/reduire-ses-factures-energie

Voir en annexe le descriptif détaillé du logement et de ses équipements

Vue d'ensemble du logement

	description	isolation
 Murs	Mur en béton banché d'épaisseur ≤ 20 cm donnant sur l'extérieur Mur en béton banché d'épaisseur ≤ 20 cm donnant sur un local chauffé Mur en béton banché d'épaisseur ≤ 20 cm donnant sur des circulations avec ouverture directe sur l'extérieur	bonne
 Plancher bas	Dalle béton non isolée donnant sur un local chauffé	Sans objet
 Toiture/plafond	Dalle béton non isolée donnant sur un local chauffé	Sans objet
 Portes et fenêtres	Fenêtres battantes métal à rupture de ponts thermiques, double vitrage Porte(s) bois opaque pleine	insuffisante

Vue d'ensemble des équipements

	description
 Chauffage	Réseau de chaleur vertueux non isolé (système collectif). Emetteur(s): radiateur monotube avec robinet thermostatique
 Eau chaude sanitaire	Combiné au système de chauffage
 Climatisation	Néant
 Ventilation	VMC SF Hygro B de 2001 à 2012 Ventilation mécanique ponctuelle dans la salle de bain.
 Pilotage	Sans système d'intermittence

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
 Eclairage	Eteindre les lumières lorsque personne n'utilise la pièce.
 Isolation	Faire vérifier les isolants et les compléter tous les 20 ans.
 Radiateur	Laisser les robinets thermostatiques en position ouverte en fin de saison de chauffe. Ne jamais placer un meuble devant un émetteur de chaleur. Purger les radiateurs s'il y a de l'air.
 Ventilation	Nettoyage et réglage de l'installation tous les 3 ans par un professionnel. Nettoyer régulièrement les bouches. Veiller à ouvrir les fenêtres de chaque pièce très régulièrement

Selon la configuration, certaines recommandations relèvent de la copropriété ou du gestionnaire de l'immeuble.

Recommandations d'amélioration de la performance



Des travaux peuvent vous permettre d'améliorer significativement l'efficacité énergétique de votre logement et ainsi de faire des économies d'énergie, d'améliorer son confort, de le valoriser et de le rendre plus écologique. Le pack ① de travaux vous permet de réaliser les travaux prioritaires, et le pack ② d'aller vers un logement très performant.



Si vous en avez la possibilité, il est plus efficace et rentable de procéder à une rénovation globale de votre logement (voir packs de travaux ① + ② ci-dessous). La rénovation performante par étapes est aussi une alternative possible (réalisation du pack ① avant le pack ②). Faites-vous accompagner par un professionnel compétent (bureau d'études, architecte, entreprise générale de travaux, groupement d'artisans...) pour préciser votre projet et coordonner vos travaux.

1

Les travaux essentiels

Montant estimé : 400 à 600€

Lot	Description	Performance recommandée
 Chauffage	Mettre à jour le système d'intermittence / régulation (programmeur, robinets thermostatique, isolation réseau)	
 Eau chaude sanitaire	Système actualisé en même temps que le chauffage ▲ Travaux à réaliser par la copropriété	

2

Les travaux à envisager

Montant estimé : 7500 à 11200€

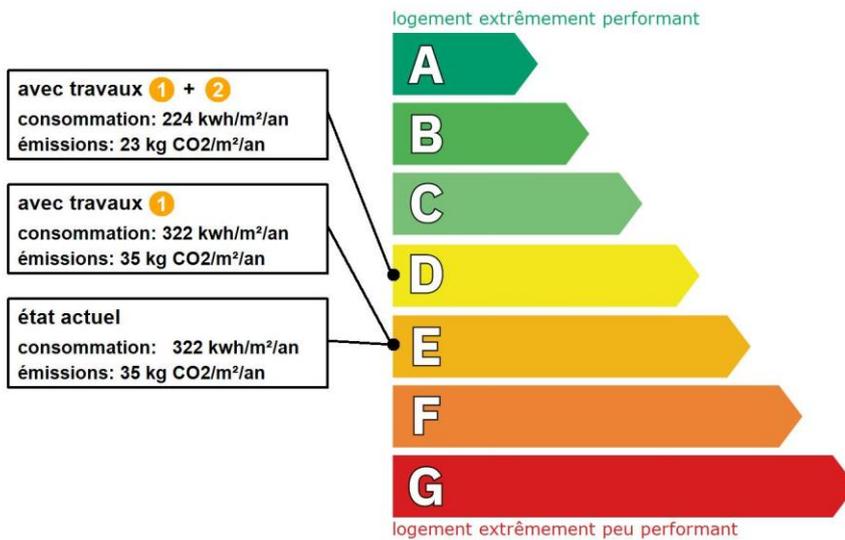
Lot	Description	Performance recommandée
 Portes et fenêtres	Remplacer les portes par des menuiseries plus performantes. Remplacer les fenêtres par des fenêtres double vitrage à isolation renforcée. ▲ Travaux à réaliser par la copropriété ▲ Travaux à réaliser en lien avec la copropriété ▲ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme	Uw = 1,3 W/m².K Uw = 1,3 W/m².K, Sw = 0,42
 Eau chaude sanitaire	Mettre en place un système Solaire ▲ Travaux à réaliser par la copropriété	

Commentaires :

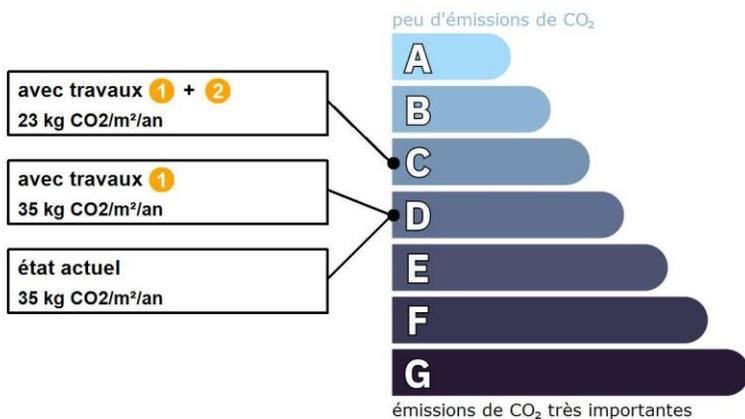
Au besoin changer les émetteurs par des émetteurs plus récents/Redimensionner les émetteurs par rapport au moyen de chauffage

Recommandations d'amélioration de la performance (suite)

Évolution de la performance après travaux



Dont émissions de gaz à effet de serre



Préparez votre projet !

Contactez le conseiller FAIRE le plus proche de chez vous, pour des conseils gratuits et indépendants sur vos choix de travaux et d'artisans :

www.faire.fr/trouver-un-conseiller
ou 0808 800 700 (prix d'un appel local)

Vous pouvez bénéficier d'aides, de primes et de subventions pour vos travaux :

www.faire.fr/aides-de-financement



Pour répondre à l'urgence climatique et environnementale, la France s'est fixée pour objectif d'ici 2050 de rénover l'ensemble des logements à un haut niveau de performance énergétique.

À court terme, la priorité est donnée à la suppression des énergies fortement émettrices de gaz à effet de serre (fioul, charbon) et à l'éradication des «passoires énergétiques» d'ici 2028.

Fiche technique du logement

Cette fiche liste les caractéristiques techniques du bien diagnostiqué renseignées par le diagnostiqueur pour obtenir les résultats présentés dans ce document. En cas de problème, contactez la personne ayant réalisé ce document ou l'organisme certificateur qui l'a certifiée (diagnostiqueurs.din.developpement-durable.gouv.fr).

Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par :

BUREAU VERITAS CERTIFICATION France - 9, cours du Triangle 92800 PUTEAUX (92062) (détail sur www.info-certif.fr)

Référence du logiciel validé : **LICIEL Diagnostics v4 [Moteur TribuEnergie: 1.4.25]**

Justificatifs fournis pour établir le DPE :

Référence du DPE : **11/05/2024**

Néant

Date de visite du bien : **24/04/2024**

Invariant fiscal du logement : **N/A**

Référence de la parcelle cadastrale : **N/A**

Méthode de calcul utilisée pour l'établissement du DPE : **3CL-DPE 2021**

Numéro d'immatriculation de la copropriété : **N/A**

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

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 factures d'énergie 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 moyens des énergies que l'Observatoire de l'Énergie 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 (définie par arrêté) qui est sujette à des modifications dans le temps qui peuvent également faire évoluer les résultats.

Généralités

Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
Département	 Observé / mesuré	69 Rhône
Altitude	 Donnée en ligne	261 m
Type de bien	 Observé / mesuré	Appartement
Année de construction	 Estimé	2006 - 2012
Surface habitable du logement	 Observé / mesuré	17,9 m²
Surface habitable de l'immeuble	 Observé / mesuré	2934 m² (estimée à partir des tantièmes de copropriété)
Nombre de niveaux du logement	 Observé / mesuré	1
Hauteur moyenne sous plafond	 Observé / mesuré	2,6 m

Enveloppe

Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée	
Mur 1 Nord	Surface du mur	 Observé / mesuré	5,7 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	 Valeur par défaut	2006 - 2012
Mur 2 Ouest	Surface du mur	 Observé / mesuré	13 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	inconnue

	Année de construction/rénovation	✘	Valeur par défaut	2006 - 2012
Mur 3 Est	Surface du mur	🔍	Observé / mesuré	13 m²
	Type de local adjacent	🔍	Observé / mesuré	un local chauffé
	Matériau mur	🔍	Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur	🔍	Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	🔍	Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	✘	Valeur par défaut	2006 - 2012
Mur 4 Sud	Surface du mur	🔍	Observé / mesuré	11 m²
	Type de local adjacent	🔍	Observé / mesuré	des circulations avec ouverture directe sur l'extérieur
	Surface Aiu	🔍	Observé / mesuré	70 m²
	Etat isolation des parois Aiu	🔍	Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue	🔍	Observé / mesuré	27.2 m²
	Etat isolation des parois Aue	🔍	Observé / mesuré	non isolé
	Matériau mur	🔍	Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur	🔍	Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	🔍	Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	✘	Valeur par défaut	2006 - 2012
Plancher	Surface de plancher bas	🔍	Observé / mesuré	17,9 m²
	Type de local adjacent	🔍	Observé / mesuré	un local chauffé
	Type de pb	🔍	Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue	🔍	Observé / mesuré	non
Plafond	Surface de plancher haut	🔍	Observé / mesuré	17,9 m²
	Type de local adjacent	🔍	Observé / mesuré	un local chauffé
	Type de ph	🔍	Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation	🔍	Observé / mesuré	non
Fenêtre Nord	Surface de baies	🔍	Observé / mesuré	3,9 m²
	Placement	🔍	Observé / mesuré	Mur 1 Nord
	Orientation des baies	🔍	Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	🔍	Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	🔍	Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	🔍	Observé / mesuré	Métal avec rupteur de ponts thermiques
	Type de vitrage	🔍	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	🔍	Observé / mesuré	10 mm
	Présence couche peu émissive	🔍	Observé / mesuré	non
	Gaz de remplissage	🔍	Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	🔍	Observé / mesuré	au nu extérieur
	Largeur du dormant menuiserie	🔍	Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	🔍	Observé / mesuré	Fermeture à lames orientables
	Type de masques proches	🔍	Observé / mesuré	Absence de masque proche
Type de masques lointains	🔍	Observé / mesuré	Absence de masque lointain	
Porte	Surface de porte	🔍	Observé / mesuré	2 m²
	Placement	🔍	Observé / mesuré	Mur 4 Sud
	Type de local adjacent	🔍	Observé / mesuré	des circulations avec ouverture directe sur l'extérieur
	Surface Aiu	🔍	Observé / mesuré	70 m²
	Etat isolation des parois Aiu	🔍	Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue	🔍	Observé / mesuré	27.2 m²
	Etat isolation des parois Aue	🔍	Observé / mesuré	non isolé

	Nature de la menuiserie		Observé / mesuré	Porte simple en bois
	Type de porte		Observé / mesuré	Porte opaque pleine
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Pont Thermique 1	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 1 Nord / Fenêtre Nord
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Longueur du PT		Observé / mesuré	7,9 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu extérieur
Pont Thermique 2	Type PT		Observé / mesuré	Mur 1 Nord / Plafond
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	3,7 m
Pont Thermique 3	Type PT		Observé / mesuré	Mur 1 Nord / Plancher
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	3,7 m
Pont Thermique 4	Type PT		Observé / mesuré	Mur 1 Nord / Mur 3 Est
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / inconnue
	Longueur du PT		Observé / mesuré	1,3 m
Pont Thermique 5	Type PT		Observé / mesuré	Mur 2 Ouest / Plafond
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	5 m
Pont Thermique 6	Type PT		Observé / mesuré	Mur 2 Ouest / Plancher
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	5 m

Systemes

Donnée d'entrée		Origine de la donnée	Valeur renseignée	
Ventilation	Type de ventilation		Observé / mesuré	VMC SF Hygro B de 2001 à 2012
	Année installation		Valeur par défaut	2006 - 2012
	Energie utilisée		Observé / mesuré	Electrique
	Façades exposées		Observé / mesuré	plusieurs
	Logement Traversant		Observé / mesuré	non
Chauffage	Type d'installation de chauffage		Observé / mesuré	Installation de chauffage simple
	Surface chauffée		Observé / mesuré	17,9 m²
	Nombre de niveaux desservis		Observé / mesuré	1
	Type générateur		Observé / mesuré	Réseau de chaleur isolé
	Année installation générateur		Valeur par défaut	2006 - 2012
	Energie utilisée		Observé / mesuré	Réseau de chaleur
	Raccordement réseau urbain		Observé / mesuré	Quartier La Duchère et Lyon 9e
	Sous-station du réseau urbain isolés		Observé / mesuré	oui
	Présence d'une régulation/Ajust, T° Fonctionnement		Observé / mesuré	non
	Type émetteur		Observé / mesuré	Radiateur monotube avec robinet thermostatique
	Température de distribution		Observé / mesuré	supérieur à 65°C
	Année installation émetteur		Observé / mesuré	Inconnue
	Type de chauffage		Observé / mesuré	central
Equipement d'intermittence		Observé / mesuré	Sans système d'intermittence	

Eau chaude sanitaire	Présence comptage	🔍	Observé / mesuré	0
	Nombre de niveaux desservis	🔍	Observé / mesuré	1
	Type générateur	🔍	Observé / mesuré	Réseau de chaleur isolé
	Année installation générateur	❌	Valeur par défaut	2006 - 2012
	Energie utilisée	🔍	Observé / mesuré	Réseau de chaleur
	Type production ECS	🔍	Observé / mesuré	Chauffage et ECS
	Présence d'une régulation/Ajust,T° Fonctionnement	🔍	Observé / mesuré	non
	Type de distribution	🔍	Observé / mesuré	Réseau collectif non isolé, majorité des logements avec pièces alimentées contiguës
	Bouclage pour ECS	🔍	Observé / mesuré	non
	Type de production	🔍	Observé / mesuré	instantanée

Références réglementaires utilisées :

Article L134-4-2 du CCH, décret n° 2011-807 du 5 juillet 2011, arrêtés du 31 mars 2021, 8 octobre 2021 et du 17 juin 2021 relatif à la transmission des diagnostics de performance énergétique à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie et relatif à l'utilisation réglementaire des logiciels pour l'élaboration des diagnostics de performance énergétique, arrêtés du 21 octobre 2021 décret 2020-1610, 2020-1609, 2006-1114, 2008-1175 ; Ordonnance 2005-655 art L271-4 à 6 ; Loi 2004-1334 art L134-1 à 5 ; décret 2006-1147 art R.134-1 à 5 du CCH et loi grenelle 2 n°2010-786 du juillet 2010.

Constatations diverses :

Aucuns justificatifs n'a été fournis par le propriétaire et/ou Syndic de copropriété sur les matériaux et équipements du bien. Le présent Diagnostic de Performance Energétique a été établi avec des valeurs par défaut pour les matériaux et équipements en fonction de l'année de construction du bâti et/ou estimées en fonction des éléments constatés sur site. Le résultat du diagnostic peut ne pas refléter la performance énergétique réelle du bien étant donné le manque de justificatifs. Lorsque les documents nécessaires à l'établissement du Dpe nous seront transmis alors le Dpe sera modifié et les résultats attribués au présent Dpe modifiés.

Informations société : Société Diagnostic Ouest Lyonnais 257, Route des Condamines 69390 charly
Tél. : 07.60.66.77.69 - N°SIREN : 524701463 - Compagnie d'assurance : HDI GLOBAL SE n° 01012582-14002/316

À l'attention du propriétaire du bien au moment de la réalisation du DPE :

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 DPE 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 du DPE.

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 DPE (<https://observatoire-dpe.ademe.fr/>).

N°ADEME
[2469E1714440U](https://observatoire-dpe.ademe.fr/)

