

DPE Diagnostic de performance énergétique (logement)

N° : 2444E1539166N
Etabli le : 29/04/2024
Valable jusqu'au : 28/04/2034

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 RUE DE PORNIC (N° de lot: 007000021L) 44100 NANTES

Type de bien : Maison Individuelle

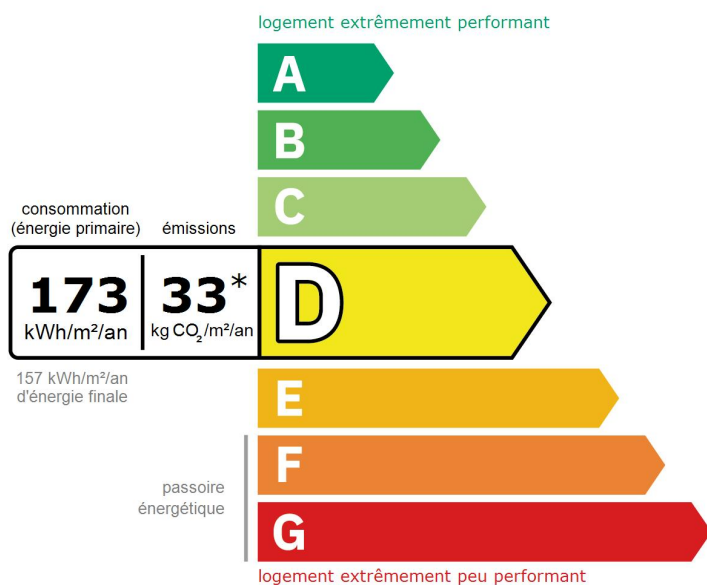
Année de construction : 1935

Surface habitable : 59,07 m²

propriétaire : NMH - Nantes Metropole Habitat - (NMH) Metropole Habitat Siège Nantes

adresse : 26 Place Rosa Park 44036 NANTES Cedex 1

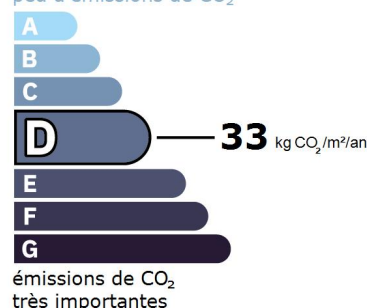
Performance énergétique et climatique



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

* Dont émissions de gaz à effet de serre

peu d'émissions de CO₂



Ce logement émet 2 000 kg de CO₂ par an, soit l'équivalent de 10 362 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 **820 €** et **1 170 €** par an

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

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

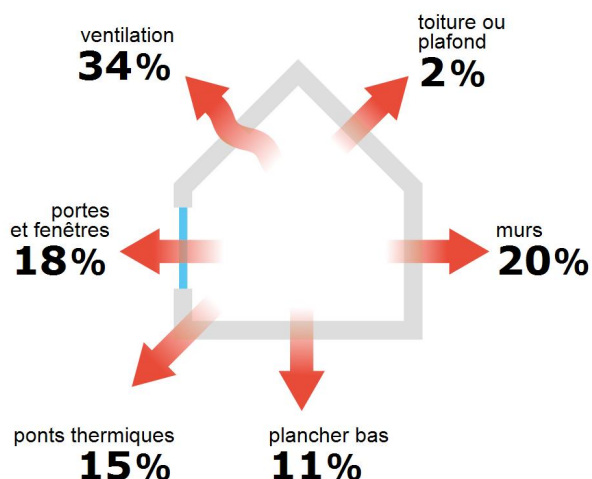
Informations diagnostiqueur

BATIS EXPERT
15 allée des Sapins
44470 CARQUEFOU
tel : 02.40.25.07.27

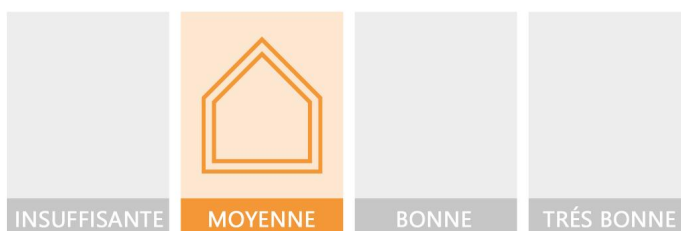
Diagnosticur : TROUDE Florent
Email : batis-expert@batis.group
N° de certification : CPDI4223
Organisme de certification : I.Cert



Schéma des déperditions de chaleur



Performance de l'isolation

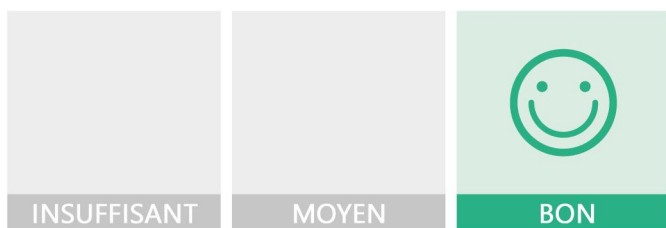


Système de ventilation en place



VMC SF Hygro A avant 2001

Confort d'été (hors climatisation)*



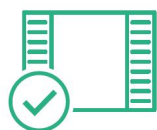
Les caractéristiques de votre logement améliorant le confort d'été :



bonne inertie du logement



logement traversant



fenêtres équipées de volets extérieurs



toiture isolée

Production d'énergies renouvelables

Ce logement n'est pas encore équipé de systèmes de production d'énergie renouvelable.

Diverses solutions existent :



pompe à chaleur



chauffe-eau thermodynamique



panneaux solaires photovoltaïques



panneaux solaires thermiques



géothermie



réseau de chaleur ou de froid vertueux



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	 Gaz Naturel	6 895 (6 895 é.f.)	entre 530 € et 730 €	 63 %
 eau chaude	 Gaz Naturel	1 709 (1 709 é.f.)	entre 130 € et 190 €	 16 %
 refroidissement				0 %
 éclairage	 Electrique	262 (114 é.f.)	entre 20 € et 40 €	 3 %
 auxiliaires	 Electrique	1 394 (606 é.f.)	entre 140 € et 210 €	 18 %
énergie totale pour les usages recensés :		10 260 kWh (9 324 kWh é.f.)	entre 820 € et 1 170 € 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 87ℓ par jour.

é.f. → énergie finale

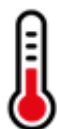
* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

▲ 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 -163€ par an**

Astuces

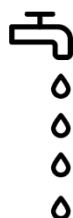
- Diminuez le chauffage quand vous n'êtes pas là.
- Chauffez les chambres à 17° la nuit.



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 → 87ℓ/jour d'eau chaude à 40°C

35ℓ consommés en moins par jour, c'est -23% sur votre facture **soit -46€ par an**

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

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 blocs de béton creux d'épaisseur 23 cm avec un doublage rapporté avec isolation intérieure donnant sur un local chauffé / Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant d'épaisseur 50 cm non isolé donnant sur un local chauffé / Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant d'épaisseur 50 cm avec isolation extérieure (10 cm) donnant sur l'extérieur / Mur en placoplatre isolé par l'intérieur (environ 10 cm) non isolé donnant sur un cellier / Mur en blocs de béton creux d'épaisseur 23 cm avec un doublage rapporté avec isolation intérieure donnant sur l'extérieur / Mur en placoplatre isolé par l'intérieur (environ 10 cm) donnant sur un cellier	bonne
 Plancher bas	Dalle béton non isolée donnant sur un terre-plein	insuffisante
 Toiture/plafond	Plafond sous solives bois donnant sur un comble faiblement ventilé avec isolation extérieure (30 cm)	très bonne
 Portes et fenêtres	Fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'argon 16 mm / Fenêtres battantes bois, double vitrage avec lame d'air 10 mm / Portes-fenêtres battantes avec soubassement pvc, double vitrage avec lame d'argon 16 mm et volets battants pvc / Fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'argon 16 mm et volets battants pvc / Fenêtres oscillo-battantes pvc, double vitrage avec lame d'argon 16 mm et volets battants pvc / Porte(s) bois avec double vitrage	moyenne

Vue d'ensemble des équipements

	description
 Chauffage	Chaudière individuelle gaz à condensation installée entre 2001 et 2015 régulée, avec programmeur avec réduit. Emetteur(s): radiateur monotube avec robinet thermostatique
 Eau chaude sanitaire	Combiné au système de chauffage
 Climatisation	Néant
 Ventilation	VMC SF Hygro A avant 2001
 Pilotage	Avec intermittence centrale avec minimum de température

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

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 : 2000 à 3000€

Lot	Description	Performance recommandée
 Mur	Isolation des murs par l'extérieur. Si un ravalement de façade est prévu, effectuer une isolation par l'extérieur avec des retours d'isolants au niveau des tableaux des baies quand cela est possible. ⚠ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme	$R > 4,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
 Plancher	Isolation des planchers sous chape flottante. Avant d'isoler un plancher, vérifier qu'il ne présente aucune trace d'humidité.	$R > 3,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

2

Les travaux à envisager

Montant estimé : 17300 à 25900€

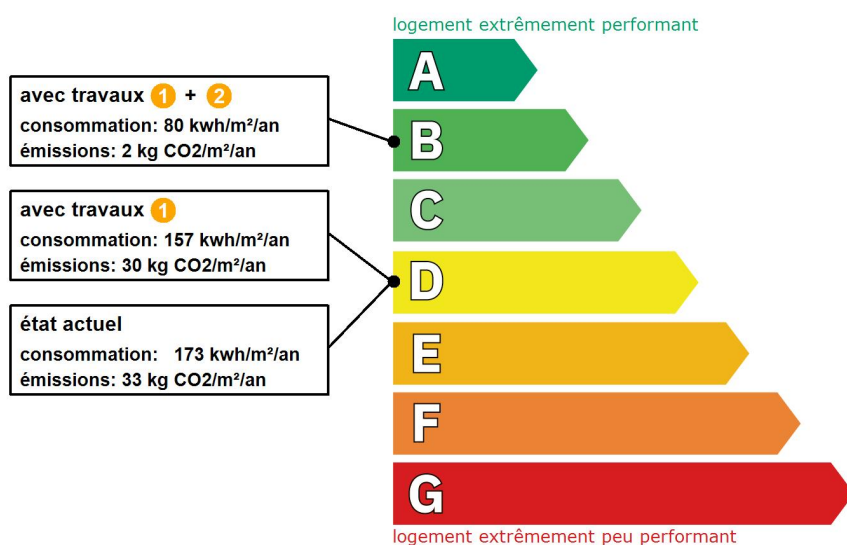
Lot	Description	Performance recommandée
 Portes et fenêtres	Remplacer les fenêtres par des fenêtres double vitrage à isolation renforcée. Remplacer les portes par des menuiseries plus performantes. ⚠ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme	$U_w = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$, $S_w = 0,42$ $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
 Chauffage	Remplacer le système de chauffage par une pompe à chaleur air/eau double service chauffage et ECS.	$SCOP = 4$
 Eau chaude sanitaire	Système actualisé en même temps que le chauffage Mettre en place un système Solaire	$COP = 4$

Commentaires :

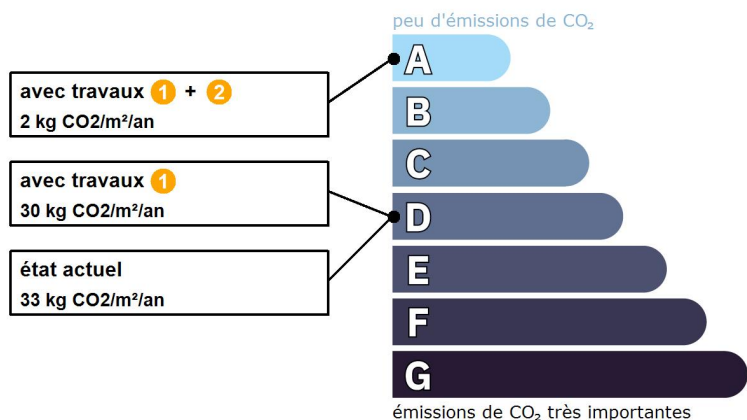
Néant

Recommandations d'amélioration de la performance (suite)

Évolution de la performance après travaux



Dont émissions de gaz à effet de serre



TOUT POUR MA RÉNOV'

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).

Référence du logiciel validé : LICIEL Diagnostics v4 [Moteur TribuEnergie: 1.4.25.1]
Référence du DPE : BE-2024-04-9348_p12-FTR
Invariant fiscal du logement : N/A
Référence de la parcelle cadastrale :
Méthode de calcul utilisée pour l'établissement du DPE : 3CL-DPE 2021
Numéro d'immatriculation de la copropriété : N/A

Justificatifs fournis pour établir le DPE :
Rapport mentionnant la composition des parois

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	44 Loire Atlantique
Altitude	 Donnée en ligne	45 m
Type de bien	 Observé / mesuré	Maison Individuelle
Année de construction	 Estimé	1935
Surface habitable du logement	 Observé / mesuré	59,07 m²
Nombre de niveaux du logement	 Observé / mesuré	2
Hauteur moyenne sous plafond	 Observé / mesuré	2,5 m

Enveloppe

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Mur 1 Nord	Surface du mur	 Observé / mesuré 4,77 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré un local chauffé
	Matériau mur	 Observé / mesuré Mur en blocs de béton creux
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré 23 cm
	Isolation	 Observé / mesuré oui (observation indirecte)
	Année isolation	 Valeur par défaut 1935
	Doublage rapporté avec lame d'air	 Observé / mesuré moins de 15mm ou inconnu
Mur 2 Nord	Surface du mur	 Observé / mesuré 15,28 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré un local chauffé
	Matériau mur	 Observé / mesuré Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré 50 cm
	Isolation	 Observé / mesuré non
Mur 3 Ouest	Surface du mur	 Observé / mesuré 13,99 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré 50 cm
	Isolation	 Observé / mesuré oui

Mur 4 Sud	Epaisseur isolant		Observé / mesuré	10 cm
	Surface du mur		Observé / mesuré	10,83 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur		Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur		Observé / mesuré	50 cm
	Isolation		Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant		Observé / mesuré	10 cm
Mur 5 Sud	Surface du mur		Observé / mesuré	3,78 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un cellier
	Surface Aiu		Observé / mesuré	11,12 m²
	Etat isolation des parois Aiu		Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue		Observé / mesuré	11,12 m²
	Etat isolation des parois Aue		Observé / mesuré	non isolé
	Matériau mur		Observé / mesuré	Mur en placo-plâtre isolé par l'intérieur (environ 10 cm)
	Isolation		Observé / mesuré	non
	Umur (saisie directe)		Document fourni	0,32 W/m².K
Mur 6 Sud	Surface du mur		Observé / mesuré	2,86 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur		Observé / mesuré	Mur en blocs de béton creux
	Epaisseur mur		Observé / mesuré	23 cm
	Isolation		Observé / mesuré	oui (observation indirecte)
	Année isolation		Valeur par défaut	1935
	Doublage rapporté avec lame d'air		Observé / mesuré	moins de 15mm ou inconnu
Mur 7 Est	Surface du mur		Observé / mesuré	6,98 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un cellier
	Surface Aiu		Observé / mesuré	11,12 m²
	Etat isolation des parois Aiu		Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue		Observé / mesuré	11,12 m²
	Etat isolation des parois Aue		Observé / mesuré	non isolé
	Matériau mur		Observé / mesuré	Mur en placo-plâtre isolé par l'intérieur (environ 10 cm)
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1935
	Doublage rapporté avec lame d'air		Observé / mesuré	moins de 15mm ou inconnu
Mur 8 Est	Umur (saisie directe)		Document fourni	0,32 W/m².K
	Surface du mur		Observé / mesuré	5,49 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur		Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur		Observé / mesuré	50 cm
	Isolation		Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant		Observé / mesuré	10 cm
Mur 9 Est	Surface du mur		Observé / mesuré	4,18 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur		Observé / mesuré	Mur en blocs de béton creux
	Epaisseur mur		Observé / mesuré	23 cm
	Isolation		Observé / mesuré	oui (observation indirecte)
	Année isolation		Valeur par défaut	1935

	Doublage rapporté avec lame d'air	 Observé / mesuré	moins de 15mm ou inconnu
Mur 10 Nord	Surface du mur	 Observé / mesuré	17,01 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	un local chauffé
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	50 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	non
Mur 11 Ouest	Surface du mur	 Observé / mesuré	9,78 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	50 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant	 Observé / mesuré	10 cm
Mur 12 Sud	Surface du mur	 Observé / mesuré	17,01 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	50 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant	 Observé / mesuré	10 cm
Mur 13 Est	Surface du mur	 Observé / mesuré	9,78 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en pierre de taille et moellons avec remplissage tout venant
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	50 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant	 Observé / mesuré	10 cm
Plancher	Surface de plancher bas	 Observé / mesuré	29,54 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	un terre-plein
	Etat isolation des parois Aue	 Observé / mesuré	non isolé
	Périmètre plancher bâtiment déperditif	 Observé / mesuré	17,7 m
	Surface plancher bâtiment déperditif	 Observé / mesuré	29,535 m²
	Type de pb	 Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue	 Observé / mesuré	non
Plafond	Surface de plancher haut	 Observé / mesuré	29,54 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	un comble faiblement ventilé
	Surface Aiu	 Observé / mesuré	29,535 m²
	Surface Aue	 Observé / mesuré	39,87 m²
	Etat isolation des parois Aue	 Observé / mesuré	non isolé
	Type de ph	 Observé / mesuré	Plafond sous solives bois
	Isolation	 Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant	 Observé / mesuré	30 cm
Fenêtre 1 Est	Surface de baies	 Observé / mesuré	0,54 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 8 Est
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non

Fenêtre 2 Sud	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	non
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Argon / Krypton
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	en tunnel
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	 Observé / mesuré	0,4 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 6 Sud
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non
	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
Fenêtre 3 Ouest	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	 Observé / mesuré	1,76 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 3 Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Ouest
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	non
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Argon / Krypton
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	en tunnel
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets battants PVC (tablier < 22mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
Fenêtre 4 Ouest	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies	 Observé / mesuré	2,15 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 3 Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Ouest
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres oscillo-battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC

	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	non
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Argon / Krypton
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	en tunnel
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets battants PVC (tablier < 22mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 5 Est	Surface de baies	 Observé / mesuré	1,76 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 13 Est
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres oscillo-battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	non
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Argon / Krypton
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	en tunnel
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets battants PVC (tablier < 22mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 6 Ouest	Surface de baies	 Observé / mesuré	1,76 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 11 Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Ouest
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres oscillo-battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Présence de joints d'étanchéité	 Observé / mesuré	non
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	non
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Argon / Krypton
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	en tunnel
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets battants PVC (tablier < 22mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre Sud	Surface de baies	 Observé / mesuré	1,87 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 4 Sud
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Sud

	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes avec soubassement
	Type menuiserie		Observé / mesuré	PVC
	Présence de joints d'étanchéité		Observé / mesuré	non
	Type de vitrage		Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air		Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive		Observé / mesuré	non
	Gaz de remplissage		Observé / mesuré	Argon / Krypton
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	en tunnel
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Volets battants PVC (tablier < 22mm)
	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	1,94 m²
	Placement		Observé / mesuré	Mur 9 Est
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur
	Nature de la menuiserie		Observé / mesuré	Porte simple en bois
	Type de porte		Observé / mesuré	Porte avec double vitrage
	Présence de joints d'étanchéité		Observé / mesuré	non
	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 8 Est / Fenêtre 1 Est
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	3 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	en tunnel
Pont Thermique 2	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 4 Sud / Porte-fenêtre Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	6,1 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	en tunnel
Pont Thermique 3	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 3 Ouest / Fenêtre 3 Ouest
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	5,4 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	en tunnel
Pont Thermique 4	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 3 Ouest / Fenêtre 4 Ouest
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	5,9 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	en tunnel
Pont Thermique 5	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 13 Est / Fenêtre 5 Est
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	5,4 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 10 cm

Pont Thermique 6	Position menuiseries	 Observé / mesuré	en tunnel
	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 11 Ouest / Fenêtre 6 Ouest
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	5,4 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 10 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	en tunnel
Pont Thermique 7	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 9 Est / Plancher
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITI / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	2,4 m
Pont Thermique 8	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 8 Est / Plancher
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	2,4 m
Pont Thermique 9	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 6 Sud / Plancher
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITI / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	1,3 m
Pont Thermique 10	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 5 Sud / Plancher
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	1,5 m
Pont Thermique 11	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 4 Sud / Plancher
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	5,1 m
Pont Thermique 12	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 3 Ouest / Plancher
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	7,2 m
Pont Thermique 13	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 13 Est / Plancher Int.
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,6 m
Pont Thermique 14	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 12 Sud / Plancher Int.
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	6,8 m
Pont Thermique 15	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 11 Ouest / Plancher Int.
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,6 m

Systèmes

donnée d'entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Ventilation	Type de ventilation	 Observé / mesuré	VMC SF Hygro A avant 2001
	Année installation	 Valeur par défaut	2000 (estimée en fonction de la marque et du modèle)
	Energie utilisée	 Observé / mesuré	Electrique
	Façades exposées	 Observé / mesuré	plusieurs
	Logement Traversant	 Observé / mesuré	oui
Chauffage	Type d'installation de chauffage	 Observé / mesuré	Installation de chauffage simple
	Surface chauffée	 Observé / mesuré	59,07 m ²
	Nombre de niveaux desservis	 Observé / mesuré	2
	Type générateur	 Observé / mesuré	Gaz Naturel - Chaudière gaz à condensation installée entre 2001 et 2015
	Année installation générateur	 Observé / mesuré	2010

Eau chaude sanitaire	Energie utilisée	🔍	Observé / mesuré	Gaz Naturel
	Cper (présence d'une ventouse)	🔍	Observé / mesuré	oui
	Présence d'une veilleuse	🔍	Observé / mesuré	non
	Chaudière murale	🔍	Observé / mesuré	oui
	Présence d'une régulation/Ajust,T° Fonctionnement	🔍	Observé / mesuré	oui
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	🔍	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	1987 (estimée en fonction de la marque et du modèle)
	Type de chauffage	🔍	Observé / mesuré	central
	Equipement intermittence	🔍	Observé / mesuré	Avec intermittence centrale avec minimum de température
	Nombre de niveaux desservis	🔍	Observé / mesuré	1
	Type générateur	🔍	Observé / mesuré	Gaz Naturel - Chaudière gaz à condensation installée entre 2001 et 2015
	Année installation générateur	🔍	Observé / mesuré	2010
	Energie utilisée	🔍	Observé / mesuré	Gaz Naturel
	Type production ECS	🔍	Observé / mesuré	Chauffage et ECS
	Présence d'une veilleuse	🔍	Observé / mesuré	non
	Chaudière murale	🔍	Observé / mesuré	oui
	Présence d'une régulation/Ajust,T° Fonctionnement	🔍	Observé / mesuré	oui
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	🔍	Observé / mesuré	non
	Type de distribution	🔍	Observé / mesuré	production en volume habitable alimentant des pièces non contiguës
	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, décret n°2008-461 du 15 mai 2008, arrêtés du 16 mars 2023 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.

Notes : Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par I.Cert - Centre Alphas - Bâtiment K - Parc d'affaires - Espace Performance 35760 SAINT GREGOIRE (détail sur www.info-certif.fr)



COURTIER

VD ASSOCIES
81 BOULEVARD PIERRE PREMIER
33110 LE BOUSCAT
Tél : 05 56 30 95 75
Fax : 08 97 50 56 06
Email : CONTACT@VDASSOCIES.FR
Portefeuille : 0201478984

BATIS'INVEST SARL
15 ALLEE DES SAPINS
44470 CARQUEFOU

Vos références :

Contrat n° 10068975804
Client n° 0621658620

AXA France IARD, atteste que : **BATIS'INVEST SARL**
15 ALLEE DES SAPINS
44470 CARQUEFOU FR

Est titulaire d'un contrat d'assurance N° 10068975804 ayant pris effet le 07/06/2019.

Pour l'application du présent contrat, on entend également par « Assuré » :

Assuré additionnel 1 :

BATIS'EXPERT
15 ALLEE DES SAPINS
44470 CARQUEFOU FR

Assuré additionnel 2 :

DIAG'AGENCES
15 ALLEE DES SAPINS
44470 CARQUEFOU FR

Ce contrat garantit les conséquences pécuniaires de la **Responsabilité civile** pouvant lui incomber du fait de l'exercice des activités suivantes :

DIAGNOSTICS TECHNIQUES IMMOBILIERS OBLIGATOIRES, REALISES DANS LE CADRE DE LA CONSTITUTION DU DOSSIER TECHNIQUE IMMOBILIER ET/ OU AUTRES DIAGNOSTICS ET MISSIONS REALISES EN DEHORS DU DOSSIER TECHNIQUE, TELS QUE FIGURANT DANS LA LISTE LIMITATIVE CI-DESSOUS :

AMIANTE :

DOSSIER TECHNIQUE AMIANTE
CONTROLE PERIODIQUE (AMIANTE)
CONTROLE VISUEL APRES TRAVAUX (PLOMB - AMIANTE)
REPERAGE AMIANTE AVANT VENTE
REPERAGE AMIANTE AVANT/ APRES TRAVAUX ET DEMOLITION
REPERAGE AMIANTE ET D'HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) SUR SURFACE BITUMEE ET ENROBES.

PLOMB :

DIAGNOSTIC PLOMB DANS L'EAU.
CONSTAT DES RISQUES D'EXPOSITION AU PLOMB (CREP)
RECHERCHE DE PLOMB AVANT TRAVAUX / DEMOLITION

DIAGNOSTIC TERMITES/ INFORMATION SUR LA PRESENTE D'UN RISQUE DE MERULES / ETAT PARASITAIRE (VRILLETES, LYCTUS, MERULE ET AUTRES).

MESURES :

MESURAGE LOI CARREZ ET LOI BOUTIN

AXA France IARD SA

Société anonyme au capital de 214 799 030 Euros
Siège social : 313, Terrasses de l'Arche - 92727 Nanterre Cedex 722 057 460 R.C.S. Nanterre
Entreprise régie par le Code des assurances - TVA intracommunautaire n° FR 14 722 057 460
Opérations d'assurances exonérées de TVA - art. 261-C CGI - sauf pour les garanties portées par AXA Assistance

CALCULS DES MILLIEMES -TANTIEMES DE COPROPRIETE ET REALISATION DE PLANS ASSOCIES SELON LES TEXTES SUIVANTS : LOI 65-557 DU 10 JUILLET 1965, DECRET 67-223 DU 17 MARS 1967, DECRET 2004- 479 du 27 mai 2004 ET SUIVANTS FIXANT LE STATUT DE LA COPROPRIETE DES IMMEUBLES BATIS

AUTRES :

ETAT DE L'INSTALLATION INTERIEURE DE GAZ
ETAT DES RISQUES ET POLLUTION (ERP)
DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE ENERGETIQUE (DPE), TOUS TYPES DE BATIMENTS.
ETAT DE L'INSTALLATION INTERIEURE D'ELECTRICITE
DOCUMENT ETABLI A L'ISSUE DU CONTROLE DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
DIAGNOSTIC ASSAINISSEMENT AUTONOME ET COLLECTIF
ETAT DES LIEUX LOCATIFS
DIAGNOSTIC DE SECURITE PISCINE
CERTIFICAT DE DECENCE ET CERTIFICAT DE TRAVAUX DE REHABILITATION
CERTIFICAT AUX NORMES DE SURFACE ET D'HABITABILITE ET DIAGNOSTIC POUR OBTENTION DE PRET A TAUX ZERO
INFILTROMETRIE-MESURES DE PERMEABILITE DU BATIMENT ET DES RESEAUX AERAIQUES
THERMOGRAPHIE INFRAROUGE
DIAGNOSTIC RADON : UNIQUEMENT POUR MAISONS INDIVIDUELLES ET IMMEUBLES D'HABITATION, A L'EXCLUSION DES ERP
DIAGNOSTIC "PEMD" (Produits, Equipements, Matériaux et Déchets)
DIAGNOSTIC TECHNIQUE GLOBAL (DTG) POUR LES COPROPRIETES - LOI N° 2014-366 POUR L'ACCES AU LOGEMENT ET UN URBANISME RENOVE « ALUR », A L'EXCLUSION DE MISSIONS RELEVANT D'UN PROFESSIONNEL DE LA VENTE OU DE LA LOCATION DE BIENS IMMOBILIERS
DIAGNOSTIC ACCESSIBILITE HANDICAPES.
ETAT DESCRIPTIF DE DIVISION.
EVALUATION IMMOBILIERE
EXPERTISE POUR MOINS DE 10% DU CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL
DIAGNOSTIC "LEGIONNELLE"
RECHERCHE DE METAUX LOURDS
DIAGNOSTIC DE LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR
DIAGNOSTIC HUMIDITE
VERIFICATION PERIODIQUE DES INSTALLATIONS DE GAZ ET D'ELECTRICITE
VERIFICATION PERIODIQUE LEVAGE, ENGINS DE CHANTIER, APPAREILS SOUS PRESSION,
VERIFICATION PERIODIQUE PORTES AUTOMATIQUES ET BARRIERES (VEHICULE ET PIETON)
DIAGNOSTIC SECURITE DES AIRES COLLECTIVES DE JEUX
DIAGNOSTIC ELECTRICITE ET GAZ SUR MOBIL HOMES

AUDIT ENERGETIQUE réalisé dans le cadre de la Loi Climat et Résilience n°2021-1104 du 22/08/2021 ; A L'EXCLUSION DE TOUTES PRESTATIONS DE LOUAGE D'OUVRAGE OU DE MAITRISE D'ŒUVRE RELEVANT DE L'OBLIGATION D'ASSURANCE DECENNALE.
ELABORATION DE PROJET ET/OU PLAN PLURIANNUEL DE TRAVAUX (PPT/PPPT) TEL QUE PREVU PAR LA LOI CLIMAT ET RESILIENCE

FORMATION EN RAPPORT AVEC LES ACTIVITES DECRITES AU CONTRAT (REPRESENTANT MOINS DE 10% DU CHIFFRE D'AFFAIRES)

La garantie Tous dommages relevant de l'obligation d'assurance / Responsabilité civile Professionnelle s'exerce à concurrence de 5.000.000€ par sinistre et par année d'assurance.

La présente attestation ne peut engager l'Assureur au-delà des limites et conditions du contrat auquel elle se réfère.

La présente attestation est valable pour la période du 01/01/2024 au 01/01/2025 sous réserve des possibilités de suspension ou de résiliation en cours d'année d'assurance pour les cas prévus par le Code des Assurances ou le contrat.

Fait à LE BOUSCAT le 15 décembre 2023
LA COMPAGNIE PAR DELEGATION

VD ASSOCIES

81, Bd Pierre Premier

33115 LE BOUSCAT

RCS : 794 872 238 CLAS : 13010220

Tel. : 05 56 30 95 75

AXA France IARD SA

Société anonyme au capital de 214 799 030 Euros

Siège social : 313, Terrasses de l'Arche - 92727 Nanterre Cedex 722 057 460 R.C.S. Nanterre

Entreprise régie par le Code des assurances - TVA intracommunautaire n° FR 14 722 057 460

Opérations d'assurances exonérées de TVA - art. 261-C CGI - sauf pour les garanties portées par AXA Assistance



Certificat de compétences Diagnosticueur Immobilier

N° CPDI4223 Version 006

Je soussignée, Juliette JANNOT, Directrice Générale d'I.Cert, atteste que :

Monsieur TROUDE Florent

Est certifié(e) selon le référentiel I.Cert en vigueur (CPE DI DR 01 (cycle de 5 ans) - CPE DI DR 06 (cycle de 7 ans)), dispositif de certification de personnes réalisant des diagnostics immobiliers pour les missions suivantes :

Amiante avec mention	Amiante Avec Mention Date d'effet : 04/01/2022 - Date d'expiration : 03/01/2029
Amiante sans mention	Amiante Sans Mention Date d'effet : 04/01/2022 - Date d'expiration : 03/01/2029
Electricité	Etat de l'installation intérieure électrique Date d'effet : 24/02/2022 - Date d'expiration : 23/02/2029
Energie sans mention	Energie sans mention Date d'effet : 27/03/2022 - Date d'expiration : 26/03/2029
Gaz	Etat de l'installation intérieure gaz Date d'effet : 16/12/2021 - Date d'expiration : 15/12/2028
Plomb	Plomb : Constat du risque d'exposition au plomb Date d'effet : 16/01/2022 - Date d'expiration : 15/01/2029
Termites	Etat relatif à la présence de termites dans le bâtiment - France métropolitaine Date d'effet : 16/01/2018 - Date d'expiration : 15/01/2023
Termites	Etat relatif à la présence de termites dans le bâtiment - France métropolitaine Date d'effet : 16/01/2023 - Date d'expiration : 15/01/2030

En foi de quoi ce certificat est délivré, pour valoir et servir ce que de droit.
Edité à Saint-Grégoire, le 04/10/2022.

Arrêté du 21 novembre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb des diagnostics du risque d'intoxication par le plomb des peintures ou des condites après travaux en présence de plomb, et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 25 juillet 2016 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 6 novembre 2019 relatif aux compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis ou Arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérage et de diagnostic amiante dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 30 octobre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 16 octobre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique ou l'attestation de prise en compte de la réglementation thermique, et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 6 avril 2007 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure de gaz et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 8 juillet 2008 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité et les critères d'accréditation des organismes de certification - Ou Arrêté du 7 juillet 2018 modifié définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification



Certification de personnes
Diagnosticueur
Portée disponible sur www.icert.fr

Parc d'Affaires, Espace Performance – Bât K – 35760 Saint-Grégoire



CPE DI FR 11 rev1B