

DPE Diagnostic de performance énergétique (logement)

N° : 2344E3954566M
Etabli le : 21/11/2023
Valable jusqu'au : 20/11/2033

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>



▲ DPE réalisé à partir des données de l'immeuble

adresse : 2 AVENUE DE NOROIT (Bat. 02, N° de lot: 068002011L) 44100 NANTES

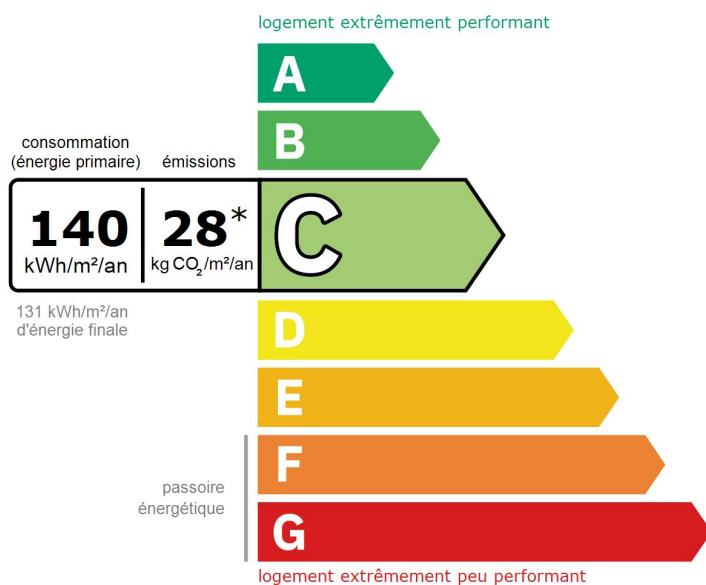
Type de bien : Appartement

Année de construction : 1983

Surface habitable : 82,7 m²

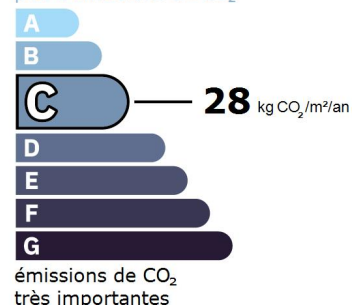
propriétaire : NMH - Nantes Metropole Habitat - (NMH) Metropole Habitat Siège Nantes

Performance énergétique et climatique



* 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 2 363 kg de CO₂ par an, soit l'équivalent de 12 242 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 **900 €** et **1 260 €** par an

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

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

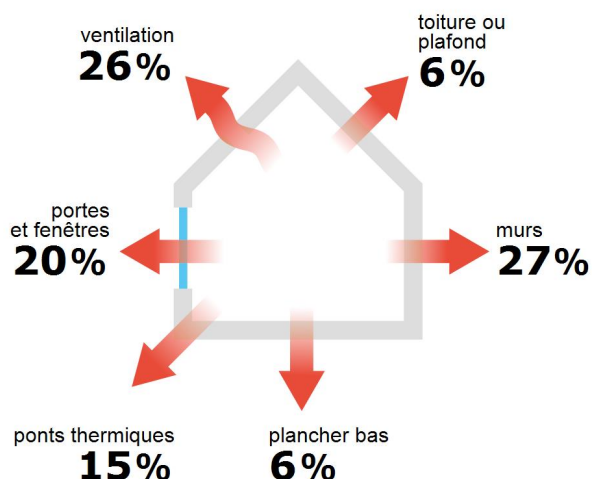
Informations diagnostiqueur

BATIS EXPERT
15 allée des Sapins
44470 CARQUEFOU
tel : 02.40.25.07.27

Diagnosticteur : GAULT Marjorie
Email : batis-expert@batis.group
N° de certification : 614
Organisme de certification : LA CERTIFICATION DE PERSONNES



▲ Schéma des déperditions de chaleur



▲ Performance de l'isolation

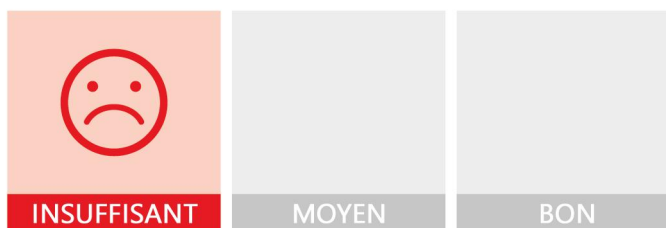


Système de ventilation en place



VMC SF Hygro A après 2012

Confort d'été (hors climatisation)*



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



bonne inertie du logement



logement traversant



toiture isolée

Pour améliorer le confort d'été :



Équipez les fenêtres de votre logement de volets extérieurs ou brise-soleil.

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).

▲ Ces informations sont basées sur les données de l'ensemble du bâtiment.

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	8 192 (8 192 é.f.)	entre 610 € et 830 €	 67 %
 eau chaude	 Gaz Naturel	2 040 (2 040 é.f.)	entre 150 € et 210 €	 17 %
 refroidissement				0 %
 éclairage	 Electrique	367 (160 é.f.)	entre 30 € et 60 €	 4 %
 auxiliaires	 Electrique	1 043 (453 é.f.)	entre 110 € et 160 €	 12 %
énergie totale pour les usages recensés :		11 642 kWh (10 845 kWh é.f.)	entre 900 € et 1 260 € 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 117ℓ par jour.

é.f. → énergie finale

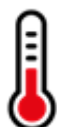
* Prix moyens des énergies indexés au 1er janvier 2021 (abonnements compris)

▲ 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 -22% sur votre facture **soit -206€ par an**

Astuces

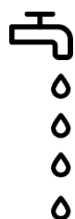
- Diminuez le chauffage quand vous n'êtes pas là.
- Chauffez les chambres à 17° la nuit.



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 → 117ℓ/jour d'eau chaude à 40°C

48ℓ consommés en moins par jour, c'est -24% sur votre facture **soit -56€ par an**

Estimation faite par rapport à la surface de votre logement (2-3 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	ARDOISE Mur en béton banché d'épaisseur ≤ 20 cm donnant sur l'extérieur / M ISOL EXT Mur en béton banché d'épaisseur ≤ 20 cm avec isolation extérieure (12 cm) donnant sur l'extérieur / SERRE APPT 10/11/12 Mur en béton banché d'épaisseur ≤ 20 cm non isolé donnant sur un espace tampon solarisé (véranda, loggia fermée) / M ARDOISE Mur en béton banché d'épaisseur ≤ 20 cm avec isolation extérieure donnant sur l'extérieur / Mur en béton banché d'épaisseur ≤ 20 cm non isolé donnant sur des circulations avec ouverture directe sur l'extérieur / MCFV Mur en béton banché d'épaisseur ≤ 20 cm donnant sur un comble fortement ventilé	insuffisante
 Plancher bas	APPT 10/11/12/13/14 Dalle béton non isolée donnant sur un local chauffé	moyenne
 Toiture/plafond	APPT 10/11/12/14 Dalle béton non isolée donnant sur un local chauffé RAMPANT APPT 10/11/12 /14 Combles aménagés sous rampants donnant sur l'extérieur (combles aménagés) APPT 10/11/12/14 Dalle béton donnant sur un comble fortement ventilé	insuffisante
 Portes et fenêtres	Fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 16 mm à isolation renforcée et volets roulants pvc / Portes-fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 16 mm à isolation renforcée et volets roulants pvc / Portes-fenêtres battantes bois, simple vitrage sans protection solaire / Portes-fenêtres fixes bois, simple vitrage sans protection solaire / Fenêtres battantes bois, simple vitrage sans protection solaire / Fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 16 mm à isolation renforcée sans protection solaire / Fenêtres fixes pvc, double vitrage avec lame d'air 16 mm à isolation renforcée sans protection solaire / Fenêtres battantes pvc, double vitrage avec lame d'air 6 mm à isolation renforcée et volets roulants pvc / Fenêtres oscillantes bois, double vitrage avec lame d'air 16 mm à isolation renforcée sans protection solaire / Porte(s) métal avec moins de 30% de double vitrage	insuffisante

Vue d'ensemble des équipements

	description
 Chauffage	Chaudière individuelle gaz à condensation installée entre 2001 et 2015 avec programmeur pièce par pièce. Emetteur(s): radiateur bitube avec robinet thermostatique
 Eau chaude sanitaire	Combiné au système de chauffage
 Climatisation	Néant
 Ventilation	VMC SF Hygro A après 2012
 Pilotage	Avec intermittence pièce par pièce 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 : 6160 à 9235 € (portion du coût des travaux du bâtiment)

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 à réaliser par la copropriété ⚠ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme	$R > 4,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
 Plafond	Isolation des plafonds par l'extérieur. ⚠ Travaux à réaliser en lien avec la copropriété	$R > 5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ $R > 7,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
 Plancher	Isolation des planchers en sous face. ⚠ Travaux à réaliser en lien avec la copropriété	$R > 3,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

2

Les travaux à envisager

Montant estimé : 2330 à 3498 € (portion du coût des travaux du bâtiment)

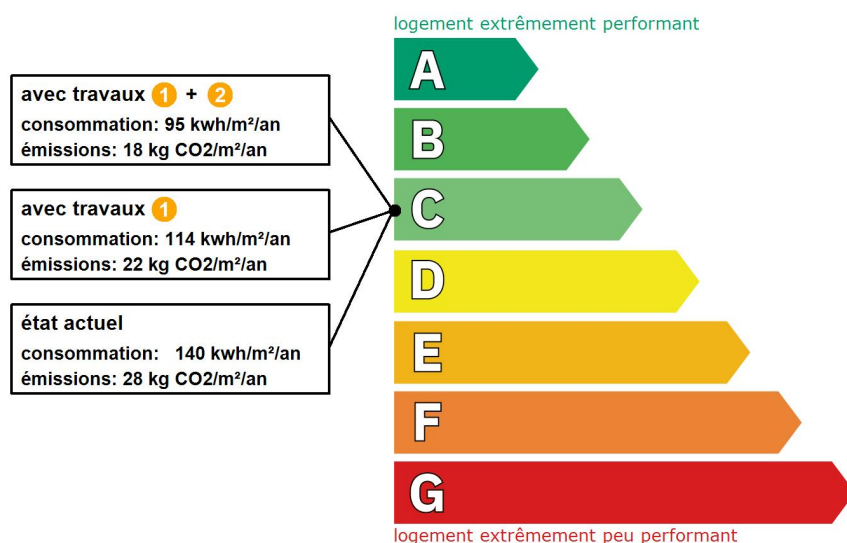
Lot	Description	Performance recommandée
 Eau chaude sanitaire	Mettre en place un système Solaire	
 Ventilation	Installer une VMC hygroréglable type B et reprise de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe	

Commentaires :

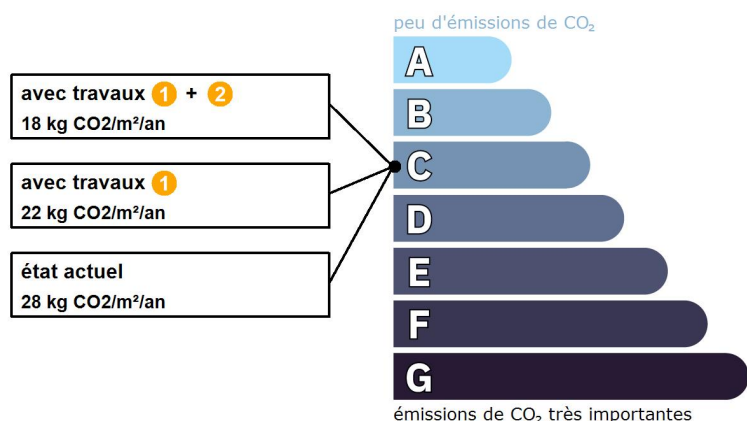
Néant

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).

Référence du logiciel validé : LICIÉL Diagnostics v4 [Moteur TribuEnergie: 1.4.25.1]
Référence du DPE : BE-2023-11-7619_BAT02-MGA
Invariant fiscal du logement : 1090513752S
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 :
Descriptifs des équipements collectifs - Syndic
Notices techniques des équipements

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	14 m
Type de bien	🔍 Observé / mesuré	Immeuble Complet
Année de construction	≈ Estimé	1983
Surface habitable de l'immeuble	🔍 Observé / mesuré	949,75 m²
Nombre de niveaux du logement	🔍 Observé / mesuré	-
Nombre de niveaux de l'immeuble	🔍 Observé / mesuré	3
Hauteur moyenne sous plafond	🔍 Observé / mesuré	2,5 m
Nb. de logements du bâtiment	🔍 Observé / mesuré	14
Liste des logements visités	🔍 Observé / mesuré	Apt_3, Apt_9, Apt_11, Apt_12
Type de répartition du chauffage	🔍 Observé / mesuré	Système de chauffage individuel géré de manière homogène
Type de répartition de l'eau chaude sanitaire	🔍 Observé / mesuré	Système d'ecs individuel géré de manière homogène
Menuiseries, systèmes de ventilation et chauffage similaires sur tous les appartements	🔍 Observé / mesuré	Oui
Coef IFC	📄 Document fourni	1

Enveloppe

donnée d'entrée	origine de la donnée	valeur renseignée
Mur 1 Sud	Surface du mur	🔍 Observé / mesuré 29,13 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 1983
Mur 2 Sud	Surface du mur	🔍 Observé / mesuré 116,1 m²
	Type de local adjacent	🔍 Observé / mesuré l'extérieur
	Matériau mur	🔍 Observé / mesuré Mur en béton banché
	Epaisseur mur	🔍 Observé / mesuré ≤ 20 cm

Mur 3 Sud, Est, Ouest	Isolation		Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant		Observé / mesuré	12 cm
	Surface du mur		Observé / mesuré	14,34 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un espace tampon solarisé (véranda, loggia fermée)
	Orientation ETS		Observé / mesuré	Sud, Sud-Est ou Sud-Ouest
	Isolation parois donnant sur l'ETS		Observé / mesuré	non isolé
	Matériau mur		Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur		Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation		Observé / mesuré	non
	Surface baie 1 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	2,58 m ²
	Type de baie 1 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 1 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 1 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 2 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	1,29 m ²
	Type de baie 2 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 2 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 2 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 3 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	2,58 m ²
	Type de baie 3 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 3 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 3 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 4 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	2,58 m ²
	Type de baie 4 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 4 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 4 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 5 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	1,29 m ²
	Type de baie 5 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 5 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 5 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 6 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	1,29 m ²
	Type de baie 6 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 6 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 6 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	plus de 75°
Mur 4 Sud, Est, Ouest	Surface du mur		Observé / mesuré	2,45 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un espace tampon solarisé (véranda, loggia fermée)
	Orientation ETS		Observé / mesuré	Sud, Sud-Est ou Sud-Ouest
	Isolation parois donnant sur l'ETS		Observé / mesuré	non isolé
	Matériau mur		Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur		Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation		Observé / mesuré	non
	Surface baie 1 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	2,58 m ²
	Type de baie 1 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage

Mur 5 Sud, Est, Ouest	Orientation baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	1,29 m²
	Type de baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	2,58 m²
	Type de baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	1,29 m²
	Type de baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface du mur	 Observé / mesuré	32,51 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	un espace tampon solarisé (véranda, loggia fermée)
	Orientation ETS	 Observé / mesuré	Sud, Sud-Est ou Sud-Ouest
	Isolation parois donnant sur l'ETS	 Observé / mesuré	non isolé
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	non
	Surface baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	2,58 m²
	Type de baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	2,58 m²
	Type de baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	2,58 m²
	Type de baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	1,29 m²
	Type de baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 5 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	1,29 m²
	Type de baie 5 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 5 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison baie 5 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°

Mur 6 Sud, Est	Surface baie 6 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	1,29 m²
	Type de baie 6 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 6 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 6 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 7 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	0,8 m²
	Type de baie 7 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 7 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Ouest
	Inclinaison baie 7 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 8 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	1,38 m²
	Type de baie 8 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 8 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 8 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface du mur	🔍	Observé / mesuré	18,92 m²
	Type de local adjacent	🔍	Observé / mesuré	un espace tampon solarisé (véranda,loggia fermée)
	Orientation ETS	🔍	Observé / mesuré	Sud, Sud-Est ou Sud-Ouest
	Isolation parois donnant sur l'ETS	🔍	Observé / mesuré	non isolé
	Matériau mur	🔍	Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur	🔍	Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	🔍	Observé / mesuré	non
	Surface baie 1 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	2,58 m²
	Type de baie 1 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 1 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 1 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 2 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	1,29 m²
	Type de baie 2 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 2 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 2 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 3 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	2,58 m²
	Type de baie 3 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 3 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 3 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 4 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	2,58 m²
	Type de baie 4 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 4 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 4 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 5 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	1,29 m²
	Type de baie 5 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 5 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 5 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 6 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	1,29 m²
	Type de baie 6 séparant ETS de l'extérieur	🔍	Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage

Mur 7 Nord, Est	Orientation baie 6 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison baie 6 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface du mur	 Observé / mesuré	6,55 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	un espace tampon solarisé (véranda,loggia fermée)
	Orientation ETS	 Observé / mesuré	N, Nord-Est ou Nord-Ouest
	Isolation parois donnant sur l'ETS	 Observé / mesuré	non isolé
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	non
	Surface baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	2,58 m²
	Type de baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	2,58 m²
	Type de baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	1,29 m²
	Type de baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	1,29 m²
	Type de baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison baie 4 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
Mur 8 Nord, Est	Surface du mur	 Observé / mesuré	12,13 m²
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	un espace tampon solarisé (véranda,loggia fermée)
	Orientation ETS	 Observé / mesuré	N, Nord-Est ou Nord-Ouest
	Isolation parois donnant sur l'ETS	 Observé / mesuré	non isolé
	Matériau mur	 Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur	 Observé / mesuré	≤ 20 cm
	Isolation	 Observé / mesuré	non
	Surface baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	2,58 m²
	Type de baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison baie 1 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	1,38 m²
	Type de baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison baie 2 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	0,8 m²
	Type de baie 3 séparant ETS de l'extérieur	 Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage

	Orientation baie 3 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Est
	Inclinaison baie 3 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	plus de 75°
	Surface baie 4 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	0,8 m²
	Type de baie 4 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Bois / Bois-métal - Simple vitrage
	Orientation baie 4 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	Est
	Inclinaison baie 4 séparant ETS de l'extérieur		Observé / mesuré	plus de 75°
Mur 9 Nord	Surface du mur		Observé / mesuré	45,81 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	oui (observation indirecte)
	Année isolation		Valeur par défaut	1983
Mur 10 Nord, Est, Ouest	Surface du mur		Observé / mesuré	133,19 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	des circulations avec ouverture directe sur l'extérieur
	Surface Aiu		Observé / mesuré	167,35 m²
	Etat isolation des parois Aiu		Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue		Observé / mesuré	155.02 m²
	Etat isolation des parois Aue		Observé / mesuré	non isolé
	Matériau mur		Observé / mesuré	Mur en béton banché
	Epaisseur mur		Observé / mesuré	≤ 20 cm
Mur 11 Nord	Isolation		Observé / mesuré	non
	Surface du mur		Observé / mesuré	42,44 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	oui
Mur 12 Nord	Epaisseur isolant		Observé / mesuré	12 cm
	Surface du mur		Observé / mesuré	18,71 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un comble fortement ventilé
	Surface Aiu		Observé / mesuré	18,71 m²
	Etat isolation des parois Aiu		Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue		Observé / mesuré	18.71 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
Mur 13 Est	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983
	Surface du mur		Observé / mesuré	55,13 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	oui
Mur 14 Est	Epaisseur isolant		Observé / mesuré	12 cm
	Surface du mur		Observé / mesuré	20,36 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	oui (observation indirecte)
	Année isolation	✗	Valeur par défaut	1983
Mur 15 Est	Surface du mur	🔍	Observé / mesuré	18,68 m²
	Type de local adjacent	🔍	Observé / mesuré	un local non chauffé non accessible
	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	1983
Mur 16 Ouest	Surface du mur	🔍	Observé / mesuré	39,99 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	oui
	Epaisseur isolant	🔍	Observé / mesuré	12 cm
Mur 17 Ouest	Surface du mur	🔍	Observé / mesuré	29,25 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	oui (observation indirecte)
	Année isolation	✗	Valeur par défaut	1983
Mur 18 Ouest	Surface du mur	🔍	Observé / mesuré	6,24 m²
	Type de local adjacent	🔍	Observé / mesuré	un comble fortement ventilé
	Surface Aiu	🔍	Observé / mesuré	6,24 m²
	Etat isolation des parois Aiu	🔍	Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue	🔍	Observé / mesuré	8.112 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	1983
Mur 19 Ouest	Surface du mur	🔍	Observé / mesuré	17,95 m²
	Type de local adjacent	🔍	Observé / mesuré	un local non chauffé non accessible
	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	1983
Plancher 1	Surface de plancher bas	🔍	Observé / mesuré	257,76 m²
	Type de local adjacent	🔍	Observé / mesuré	un sous-sol non chauffé
	Etat isolation des parois Aue	🔍	Observé / mesuré	non isolé
	Périmètre plancher bâtiment déperditif	🔍	Observé / mesuré	88.29 m
	Surface plancher bâtiment déperditif	🔍	Observé / mesuré	257,76 m²
	Type de pb	🔍	Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue	🔍	Observé / mesuré	oui
	Epaisseur isolant	🔍	Observé / mesuré	9 cm
Plancher 2	Surface de plancher bas	🔍	Observé / mesuré	236,86 m²

	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un local chauffé
	Type de pb		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue		Observé / mesuré	non
Plancher 3	Surface de plancher bas		Observé / mesuré	28,29 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur
	Type de pb		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983
Plancher 4	Surface de plancher bas		Observé / mesuré	19,12 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un local non chauffé non accessible
	Type de pb		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983
Plancher 5	Surface de plancher bas		Observé / mesuré	19,31 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un local non chauffé non accessible
	Type de pb		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983
Plancher 6	Surface de plancher bas		Observé / mesuré	262,3 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un local chauffé
	Type de pb		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation: oui / non / inconnue		Observé / mesuré	non
Plafond 1	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	250,22 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un local chauffé
	Type de ph		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation		Observé / mesuré	non
Plafond 2	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	7,54 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur (terrasse)
	Type de ph		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983
Plafond 3	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	281,41 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un local chauffé
	Type de ph		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation		Observé / mesuré	non
Plafond 4	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	16,56 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur (terrasse)
	Type de ph		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983
Plafond 5	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	5,59 m ²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur (terrasse)
	Type de ph		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983

Plafond 6	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	191,84 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un local chauffé
	Type de ph		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation		Observé / mesuré	non
Plafond 7	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	21,64 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur (terrasse)
	Type de ph		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983
Plafond 8	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	70,46 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur (terrasse)
	Type de ph		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983
Plafond 9	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	48,15 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur (combles aménagés)
	Type de ph		Observé / mesuré	Combles aménagés sous rampants
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983
Plafond 10	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	161,55 m²
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	un comble fortement ventilé
	Surface Aiu		Observé / mesuré	161.55 m²
	Surface Aue		Observé / mesuré	210.015 m²
	Etat isolation des parois Aue		Observé / mesuré	non isolé
	Type de ph		Observé / mesuré	Dalle béton
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation		Valeur par défaut	1983
Fenêtre 1 Sud	Surface de baies		Observé / mesuré	2,76 m²
	Constaté dans les logements		Observé / mesuré	Apt__11 (Qté 1), Apt__12 (Qté 1)
	Placement		Observé / mesuré	Mur 1 Sud
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage		Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air		Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive		Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage		Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 2 Sud	Surface de baies		Observé / mesuré	2,07 m²
	Constaté dans les logements		Observé / mesuré	Apt__12 (Qté 1)
	Placement		Observé / mesuré	Mur 1 Sud

	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage		Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air		Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive		Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage		Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 3 Sud	Surface de baies		Observé / mesuré	2,07 m²
	Placement		Observé / mesuré	Mur 2 Sud
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage		Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air		Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive		Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage		Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 4 Sud	Surface de baies		Observé / mesuré	8,28 m²
	Constaté dans les logements		Observé / mesuré	Apt_3 (Qté 1), Apt_9 (Qté 1), Apt_12 (Qté 1)
	Placement		Observé / mesuré	Mur 2 Sud
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage		Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air		Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive		Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage		Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 5 Sud	Surface de baies		Observé / mesuré	4,14 m²
	Constaté dans les logements		Observé / mesuré	Apt_11 (Qté 1), Apt_12 (Qté 1)

	Placement		Observé / mesuré	Mur 5 Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	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	5,16 m ²
	Constaté dans les logements		Observé / mesuré	Apt_11 (Qté 2), Apt_12 (Qté 2)
Fenêtre 6 Sud	Placement		Observé / mesuré	Mur 4 Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	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	1,38 m ²
	Placement		Observé / mesuré	Mur 8 Nord, Est
Fenêtre 7 Sud	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	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	1,72 m ²
	Placement		Observé / mesuré	Mur 7 Nord, Est
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
Fenêtre 8 Sud	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire

Fenêtre 9 Nord	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	2,37 m²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_11 (Qté 1), Apt_12 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 9 Nord
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 10 Nord	Surface de baies	 Observé / mesuré	2,43 m²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_11 (Qté 1), Apt_12 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 9 Nord
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres fixes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 11 Nord	Surface de baies	 Observé / mesuré	3,88 m²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_9 (Qté 1), Apt_12 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 10 Nord, Est, Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	6 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur

Fenêtre 12 Nord	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	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	4,76 m ²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_11 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 10 Nord, Est, Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	6 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 13 Nord	Surface de baies	 Observé / mesuré	2,6 m ²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_9 (Qté 1), Apt_11 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 10 Nord, Est, Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	6 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	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	2,6 m ²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
Fenêtre 14 Nord	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	6 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air

	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 15 Nord	Surface de baies	 Observé / mesuré	2,43 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	6 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 16 Nord	Surface de baies	 Observé / mesuré	0,72 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	6 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 17 Nord	Surface de baies	 Observé / mesuré	4,14 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	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	Air

	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 18 Est	Surface de baies	 Observé / mesuré	2,22 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 13 Est
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	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	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 19 Est	Surface de baies	 Observé / mesuré	5,52 m²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_3 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 13 Est
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 20 Nord	Surface de baies	 Observé / mesuré	0,79 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 17 Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	Observé / mesuré	Air

	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 21 Nord	Surface de baies	 Observé / mesuré	0,79 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 17 Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres fixes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 22 Nord	Surface de baies	 Observé / mesuré	1,05 m²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_11 (Qté 1), Apt_12 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Plafond 9
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Nord
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres oscillantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	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	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Fenêtre 23 Ouest	Surface de baies	 Observé / mesuré	0,35 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Plafond 9
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Ouest
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Fenêtres oscillantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	Observé / mesuré	oui
	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	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 1 Sud	Surface de baies	 Observé / mesuré	3,04 m²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_12 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 2 Sud
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 2 Sud	Surface de baies	 Observé / mesuré	11,1 m²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_9 (Qté 1), Apt_11 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 2 Sud
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	 Observé / mesuré	16 mm
	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 3 Sud	Surface de baies	 Observé / mesuré	3,87 m²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_3 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 2 Sud
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage	Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air	Observé / mesuré	16 mm

	Présence couche peu émissive	 Observé / mesuré	oui
	Gaz de remplissage	 Observé / mesuré	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 4 Sud	Surface de baies	 Observé / mesuré	7,74 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 3 Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 5 Sud	Surface de baies	 Observé / mesuré	3,87 m²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 3 Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 6 Sud	Surface de baies	 Observé / mesuré	5,16 m²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_9 (Qté 1)
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 4 Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 7 Sud	Surface de baies	 Observé / mesuré	2,58 m²
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_9 (Qté 1)

	Placement		Observé / mesuré	Mur 4 Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 8 Sud	Surface de baies		Observé / mesuré	7,74 m ²
	Constaté dans les logements		Observé / mesuré	Apt_11 (Qté 1), Apt_12 (Qté 1)
	Placement		Observé / mesuré	Mur 5 Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
Porte-fenêtre 9 Sud	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	Surface de baies		Observé / mesuré	3,87 m ²
	Constaté dans les logements		Observé / mesuré	Apt_11 (Qté 1), Apt_12 (Qté 1)
	Placement		Observé / mesuré	Mur 5 Sud, Est, Ouest
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Portes-fenêtres fixes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Porte-fenêtre 10 Sud	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	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	3,87 m ²
	Constaté dans les logements		Observé / mesuré	Apt_3 (Qté 1)
	Placement		Observé / mesuré	Mur 6 Sud, Est
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Portes-fenêtres fixes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur

	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 11 Sud	Surface de baies		Observé / mesuré	7,74 m²
	Constaté dans les logements		Observé / mesuré	Apt_3 (Qté 1)
	Placement		Observé / mesuré	Mur 6 Sud, Est
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 12 Est	Surface de baies		Observé / mesuré	5,16 m²
	Placement		Observé / mesuré	Mur 7 Nord, Est
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 13 Est	Surface de baies		Observé / mesuré	2,58 m²
	Placement		Observé / mesuré	Mur 7 Nord, Est
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Portes-fenêtres fixes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets		Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 14 Est	Surface de baies		Observé / mesuré	1,29 m²
	Placement		Observé / mesuré	Mur 7 Nord, Est
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Portes-fenêtres fixes

	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 15 Est	Surface de baies	 Observé / mesuré	2,58 m ²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 8 Nord, Est
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Est
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage	 Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Pas de protection solaire
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte-fenêtre 16 Ouest	Surface de baies	 Observé / mesuré	2,22 m ²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 17 Ouest
	Orientation des baies	 Observé / mesuré	Ouest
	Inclinaison vitrage	 Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture	 Observé / mesuré	Portes-fenêtres battantes
	Type menuiserie	 Observé / mesuré	PVC
	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	Air
	Positionnement de la menuiserie	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type volets	 Observé / mesuré	Volets roulants PVC (tablier < 12mm)
	Type de masques proches	 Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains	 Observé / mesuré	Absence de masque lointain
Porte 1	Surface de porte	 Observé / mesuré	22,92 m ²
	Placement	 Observé / mesuré	Mur 10 Nord, Est, Ouest
	Type de local adjacent	 Observé / mesuré	des circulations avec ouverture directe sur l'extérieur
	Surface Aiu	 Observé / mesuré	167,35 m ²
	Etat isolation des parois Aiu	 Observé / mesuré	non isolé
	Surface Aue	 Observé / mesuré	155.02 m ²
	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
Porte 2	Surface de porte	 Observé / mesuré	3,78 m ²

	Placement		Observé / mesuré	Mur 11 Nord
	Type de local adjacent		Observé / mesuré	l'extérieur
	Nature de la menuiserie		Observé / mesuré	Porte simple en métal
	Type de porte		Observé / mesuré	Porte avec moins de 30% de double vitrage
	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 2 Sud / Fenêtre 3 Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	4,1 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 2	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 2 Sud / Fenêtre 4 Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	21 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 3	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 2 Sud / Porte-fenêtre 1 Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	9,2 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 4	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 2 Sud / Porte-fenêtre 2 Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	24,5 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 5	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 2 Sud / Porte-fenêtre 3 Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	6,1 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 6	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 3 Sud, Est, Ouest / Porte-fenêtre 4 Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	16,5 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 7	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 3 Sud, Est, Ouest / Porte-fenêtre 5 Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	14,7 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 8	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 4 Sud, Est, Ouest / Porte-fenêtre 6 Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	11 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm

Pont Thermique 9	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 4 Sud, Est, Ouest / Porte-fenêtre 7 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	9,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 10	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 5 Sud, Est, Ouest / Porte-fenêtre 8 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	16,5 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 11	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 5 Sud, Est, Ouest / Porte-fenêtre 9 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	14,7 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 12	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 5 Sud, Est, Ouest / Fenêtre 5 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	10,5 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 13	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 4 Sud, Est, Ouest / Fenêtre 6 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	18,3 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 14	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 6 Sud, Est / Porte-fenêtre 10 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	14,7 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 15	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 6 Sud, Est / Porte-fenêtre 11 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	16,5 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 16	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 7 Nord, Est / Porte-fenêtre 12 Est
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	11 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 17	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 7 Nord, Est / Porte-fenêtre 13 Est
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	9,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur

Pont Thermique 18	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 7 Nord, Est / Porte-fenêtre 14 Est
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,9 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 19	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 8 Nord, Est / Porte-fenêtre 15 Est
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	5,5 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 20	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 8 Nord, Est / Fenêtre 7 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,7 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 21	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 7 Nord, Est / Fenêtre 8 Sud
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	7,6 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 22	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 9 Nord / Fenêtre 9 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	11 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 23	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 9 Nord / Fenêtre 10 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	11,1 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 24	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord / Fenêtre 14 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	6,7 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 25	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord / Fenêtre 15 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	8,7 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 26	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord / Fenêtre 16 Nord
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	3,6 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp	 Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries	 Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 27	Type de pont thermique	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord / Fenêtre 17 Nord

	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	8,2 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 28	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 11 Nord / Porte 2
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	10,2 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 29	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 13 Est / Fenêtre 18 Est
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	6,1 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 30	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 13 Est / Fenêtre 19 Est
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	18,8 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 31	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 17 Ouest / Porte-fenêtre 16 Ouest
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	6,1 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 32	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 17 Ouest / Fenêtre 20 Nord
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	3,7 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 33	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 17 Ouest / Fenêtre 21 Nord
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	3,7 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 34	Type PT		Observé / mesuré	Mur 1 Sud / Plafond 7
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / inconnue
	Longueur du PT		Observé / mesuré	9,8 m
Pont Thermique 35	Type PT		Observé / mesuré	Mur 1 Sud / Refend
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	4,2 m
Pont Thermique 36	Type PT		Observé / mesuré	Mur 1 Sud / Plancher 6
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	9,8 m
Pont Thermique 37	Type PT		Observé / mesuré	Mur 3 Sud, Est, Ouest / Plancher 1
	Type isolation		Observé / mesuré	non isolé / ITE
	Longueur du PT		Observé / mesuré	6,9 m

Pont Thermique 38	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 3 Sud, Est, Ouest / Plancher 2
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	3,5 m
Pont Thermique 39	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 4 Sud, Est, Ouest / Plancher 2
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	6,1 m
Pont Thermique 40	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 5 Sud, Est, Ouest / Plancher 6
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	9,2 m
Pont Thermique 41	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 6 Sud, Est / Plancher 1
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / ITE
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,1 m
Pont Thermique 42	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 6 Sud, Est / Plancher 2
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,1 m
Pont Thermique 43	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 6 Sud, Est / Plancher 6
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	4,1 m
Pont Thermique 44	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 7 Nord, Est / Plancher 1
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / ITE
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	3,5 m
Pont Thermique 45	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 7 Nord, Est / Plancher 2
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	3,5 m
Pont Thermique 46	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 8 Nord, Est / Plancher 6
	Type isolation	 Observé / mesuré	non isolé / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	3,1 m
Pont Thermique 47	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 9 Nord / Plafond 10
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / inconnue
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	9 m
Pont Thermique 48	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 9 Nord / Refend
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	6,3 m
Pont Thermique 49	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 9 Nord / Plancher 6
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	9 m
Pont Thermique 50	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord / Refend
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	7 m
Pont Thermique 51	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord / Plancher 1
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / ITE
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	9,8 m
Pont Thermique 52	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 11 Nord / Plancher 2
	Type isolation	 Observé / mesuré	ITE / non isolé
	Longueur du PT	 Observé / mesuré	9,8 m
Pont Thermique 53	Type PT	 Observé / mesuré	Mur 12 Nord / Plafond 10
	Type isolation	 Observé / mesuré	inconnue / inconnue

Pont Thermique 54	Longueur du PT		Observé / mesuré	7,2 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 12 Nord / Plancher 1
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / ITE
Pont Thermique 55	Longueur du PT		Observé / mesuré	7,2 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 12 Nord / Plancher 6
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / non isolé
Pont Thermique 56	Longueur du PT		Observé / mesuré	7,2 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 14 Est / Plafond 10
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE / inconnue
Pont Thermique 57	Longueur du PT		Observé / mesuré	5,4 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 14 Est / Refend
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE / non isolé
Pont Thermique 58	Longueur du PT		Observé / mesuré	2,5 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 14 Est / Plancher 6
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE / non isolé
Pont Thermique 59	Longueur du PT		Observé / mesuré	5,4 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 15 Est / Plancher 1
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / ITE
Pont Thermique 60	Longueur du PT		Observé / mesuré	7,5 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 17 Ouest / Refend
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE / non isolé
Pont Thermique 61	Longueur du PT		Observé / mesuré	4,1 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 17 Ouest / Plancher 1
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE / ITE
Pont Thermique 62	Longueur du PT		Observé / mesuré	4,2 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 17 Ouest / Plancher 2
	Type isolation		Observé / mesuré	ITE / non isolé
Pont Thermique 63	Longueur du PT		Observé / mesuré	4,2 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 18 Ouest / Plancher 6
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / non isolé
Pont Thermique 64	Longueur du PT		Observé / mesuré	4,8 m
	Type PT		Observé / mesuré	Mur 19 Ouest / Plancher 1
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / ITE

Systèmes

donnée d'entrée	origine de la donnée		valeur renseignée
Ventilation	Type de ventilation	 Document fourni	VMC SF Hygro A après 2012
	Année installation		2013
	Energie utilisée		Electrique
	Façades exposées		plusieurs
	Logement Traversant		oui
Chauffage 1	Constaté dans les logements		Apt_3
	Type d'installation de chauffage		Installation de chauffage simple
	Surface chauffée		3,5 x 67,8 m ²
	Nombre de niveaux desservis		1
	Type générateur	 Document fourni	Gaz Naturel - Chaudière gaz à condensation installée entre 2001 et 2015

	Année installation générateur	 Observé / mesuré	2013
	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	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	 Observé / mesuré	non
	Type émetteur	 Document fourni	Radiateur bitube avec robinet thermostatique
	Température de distribution	 Observé / mesuré	supérieur à 65°C
	Année installation émetteur	 Observé / mesuré	Inconnue
	Surface chauffée par l'émetteur	 Observé / mesuré	70,46 m ²
	Type de chauffage	 Observé / mesuré	central
	Equipement intermittence	 Document fourni	Avec intermittence pièce par pièce avec minimum de température
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_11
Chauffage 2	Type d'installation de chauffage	 Observé / mesuré	Installation de chauffage simple
	Surface chauffée	 Observé / mesuré	3,5 x 67,8 m ²
	Nombre de niveaux desservis	 Observé / mesuré	1
	Type générateur	 Document fourni	Gaz Naturel - Chaudière gaz à condensation installée entre 2001 et 2015
	Année installation générateur	 Observé / mesuré	2013
	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	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	 Observé / mesuré	non
	Type émetteur	 Document fourni	Radiateur bitube avec robinet thermostatique
	Température de distribution	 Observé / mesuré	supérieur à 65°C
	Année installation émetteur	 Observé / mesuré	Inconnue
	Surface chauffée par l'émetteur	 Observé / mesuré	82,7 m ²
Chauffage 3	Type de chauffage	 Observé / mesuré	central
	Equipement intermittence	 Document fourni	Avec intermittence pièce par pièce avec minimum de température
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_9
	Type d'installation de chauffage	 Observé / mesuré	Installation de chauffage simple
	Surface chauffée	 Observé / mesuré	3,5 x 67,8 m ²
	Nombre de niveaux desservis	 Observé / mesuré	1
	Type générateur	 Document fourni	Gaz Naturel - Chaudière gaz à condensation installée entre 2001 et 2015
	Année installation générateur	 Observé / mesuré	2013
	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

Chauffage 4	Présence d'une régulation/Ajust,T° Fonctionnement	 Observé / mesuré	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	 Observé / mesuré	non
	Type émetteur	 Document fourni	Radiateur bitube avec robinet thermostatique
	Température de distribution	 Observé / mesuré	supérieur à 65°C
	Année installation émetteur	 Observé / mesuré	Inconnue
	Surface chauffée par l'émetteur	 Observé / mesuré	57,07 m²
	Type de chauffage	 Observé / mesuré	central
	Equipement intermittence	 Document fourni	Avec intermittence pièce par pièce avec minimum de température
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_12
	Type d'installation de chauffage	 Observé / mesuré	Installation de chauffage simple
	Surface chauffée	 Observé / mesuré	3,5 x 67,8 m²
	Nombre de niveaux desservis	 Observé / mesuré	1
	Type générateur	 Document fourni	Gaz Naturel - Chaudière gaz à condensation installée entre 2001 et 2015
	Année installation générateur	 Observé / mesuré	2013
	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	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	 Observé / mesuré	non
Eau chaude sanitaire 1	Type émetteur	 Document fourni	Radiateur bitube avec robinet thermostatique
	Température de distribution	 Observé / mesuré	supérieur à 65°C
	Année installation émetteur	 Observé / mesuré	Inconnue
	Surface chauffée par l'émetteur	 Observé / mesuré	97,59 m²
	Type de chauffage	 Observé / mesuré	central
	Equipement intermittence	 Document fourni	Avec intermittence pièce par pièce avec minimum de température
	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_3
	Surface considérée	 Observé / mesuré	3,5 x 67,8 m²
	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	2013
	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	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	 Observé / mesuré	non
	Type de distribution	 Observé / mesuré	production en volume habitable alimentant des pièces contiguës
	Type de production	 Observé / mesuré	instantanée
Eau chaude sanitaire 2	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_9
	Surface considérée	 Observé / mesuré	3,5 x 67,8 m²

	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	2013
	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	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	 Observé / mesuré	non
	Type de distribution	 Observé / mesuré	production en volume habitable alimentant des pièces contiguës
	Type de production	 Observé / mesuré	instantanée
Eau chaude sanitaire 3	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_11
	Surface considérée	 Observé / mesuré	3,5 x 67,8 m ²
	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	2013
	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	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	 Observé / mesuré	non
	Type de distribution	 Observé / mesuré	production en volume habitable alimentant des pièces contiguës
	Type de production	 Observé / mesuré	instantanée
Eau chaude sanitaire 4	Constaté dans les logements	 Observé / mesuré	Apt_12
	Surface considérée	 Observé / mesuré	3,5 x 67,8 m ²
	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	2013
	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	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion	 Observé / mesuré	non
	Type de distribution	 Observé / mesuré	production en volume habitable alimentant des pièces 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 2012-1342 du 3 décembre 2012, 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 LA CERTIFICATION DE PERSONNES - 25 Avenue Léonard de Vinci, Immeuble Europarc, 33600 PESSAC (détail sur www.info-certif.fr)



BATIS'INVEST SARL
1 RUE DES EGLANTINES
44119 GRANDCHAMPS DES FONTAINES

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

Vos références :

Contrat n° 10068975804
Client n° 0621658620

AXA France IARD, atteste que : **BATIS'INVEST SARL**
1 RUE DES EGLANTINES
44119 GRANDCHAMPS DES FONTAINES

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
18 RUE DE LA PLANCHONNAIS
44980 SAINTE LUCE SUR LOIRE FR

Assuré additionnel 2 :

DIAG'AGENCES
18 RUE DE LA PLANCHONNAIS
44980 STE LUCE SUR LOIRE

Assuré additionnel 3 :

TECHNIDIA
12 AV JULES VERNE
44230 ST SEBASTIEN SUR LOIRE

Assuré additionnel 4 :

BATIS VERIF
18 RUE DE LA PLANCHONNAIS
44980 STE LUCE SUR LOIRE

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 :

- CONSTAT DES RISQUES D'EXPOSITION AU PLOMB
- REPERAGE D'AMIANTE AVANT TRANSACTION, CONTROLE PERIODIQUE AMIANTE,
- DOSSIER TECHNIQUE AMIANTE,
- ETAT DE L'INSTALLATION INTERIEURE D'ELECTRICITE ET DE GAZ,
- PRESENCE DE TERMITES ET AUTRES INSECTES XYLOPHAGES,
- DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE ENERGETIQUES (DPE),
- ETAT DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES,

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

- MESURAGE LOI CARREZ,
- MESURE LOI BOUTIN,
- CONTROLE INSTALLATION ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIF,
- CALCUL DES MILLIEMES DE COPROPRIETE,
- DIAGNOSTIC RADON,
- THERMOGRAPHIE DES BÂTIMENTS,
- DIAGNOSTIC TECHNIQUE GLOBAL (DTG),
- CERTIFICAT DES TRAVAUX DE REHABILITATIONS DANS LE NEUF ET L'ANCIEN (DISPOSITIIONS BORLOO & ROBIEN),
- ETAT DU DISPOSITIF DE SECURITE DES PISCINES,
- CERTIFICAT DE LOGEMENT DECENT,
- ETAT DES LIEUX LOCATIFS,
- DIAGNOSTIC ACCESSIBILITE HANDICAPES,
- INFILTROMETRIE, Y COMPRIS AERAUQUE,
- CERTIFICAT AUX NORMES DE SURFACE ET D'HABILITE ET PRET A TAUX ZERO,
- ETAT DESCRIPTIF DE DIVISION,
- CAROTTAGE D'ENROBES ET DE BITUME POUR RECHERCHE D'AMIANTE ET HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES
- REPERAGE D'AMIANTE AVANT/APRES TRAVAUX ET DEMOLITION
- CONTROLE VISUEL AMIANTE
- PRESENCE DE CHAMPIGNONS LIGNIVORES,
- EVALUATION IMMOBILIERE,
- CONTROLE INSTALLATIONS ASSAINISSEMENT COLLECTIF,
- FORMATION EN RAPPORT AVEC LES ACTIVITES DECRITES AU CONTRAT (REPRESENTANT MOINS DE 10% DU CHIFFRE D'AFFAIRES),
- AUDIT ENERGETIQUE
- 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 DECHETS DE CHANTIER
- DIAGNOSTIC ELECTRICITE ET GAZ SUR MOBIL HOMES
- DIAGNOSTIC PLOMB DANS L'EAU
- REPERAGE PLOMB AVANT/APRES TRAVAUX DEMOLITION

La garantie 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 01/01/2023 au 01/01/2024 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 PARIS le 15 décembre 2022
Pour la société :



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 Diagnostiqueur Immobilier
N°614

Madame GAULT Marjorie

Amiante sans mention
Selon arrêté du 02 juillet 2018

Amiante
Date d'effet : 08/12/2021 : - Date d'expiration : 07/12/2028

Amiante avec mention
Selon arrêté du 02 juillet 2018

Missions spécifiques, bâtiments complexes
Date d'effet : 08/12/2021 : - Date d'expiration : 07/12/2028

DPE individuel
Selon arrêté du 02 juillet 2018

Diagnostic de performances énergétiques
Date d'effet : 08/12/2021 : - Date d'expiration : 07/12/2028

DPE avec mention
Selon arrêté du 02 juillet 2018

DPE par immeuble, bâtiments à usage autre que d'habitation
Date d'effet : 08/12/2021 : - Date d'expiration : 07/12/2028

Electricité
Selon arrêté du 02 juillet 2018

Etat de l'installation intérieure électricité
Date d'effet : 07/10/2021 : - Date d'expiration : 06/10/2028

Gaz
Selon arrêté du 02 juillet 2018

Etat de l'installation intérieure gaz
Date d'effet : 07/10/2021 : - Date d'expiration : 06/10/2028

Plomb sans mention
Selon arrêté du 02 juillet 2018

Constat du risque d'exposition au plomb
Date d'effet : 07/10/2021 : - Date d'expiration : 06/10/2028

Termites métropole
Selon arrêté du 02 juillet 2018

Etat relatif à la présence de termites dans les bâtiments
Date d'effet : 07/10/2021 : - Date d'expiration : 06/10/2028

Ce certificat est émis pour servir et valoir ce que de droit,
Edité le 23/03/2023, à Pessac par MOLEZUN Jean-Jacques Président.



Siège : 25, avenue Léonard de Vinci – Technoparc Europarc – 33600 PESSAC
Salles d'examen : 71/73, rue Desnouettes – 75015 PARIS
Tél : 05.33.89.39.30 – Mail : contact@lcp-certification.fr – site : www.lcp-certification.fr
SAS au capital de 15 000€ - SIRET : 80914919800032 – RCS BORDEAUX – 809 149 198 -- Code APE : 7022 Z
Enr487@ LE CERTIFICAT V011 du 16-12-2022



Accréditation N° 4-0590
Portée disponible sur
www.cofrac.fr