

Formulaire d'attestation du respect des exigences de protection contre le bruit pour pompe à chaleur air/eau

Évaluation des émissions sonores d'une pompe à chaleur (PAC) air/eau avec puissance de chauffe jusqu'à 40 kW

Requérant	Rose-Marie Rangecroft		
Adresse	Rte de Genève 8	N° parcelle	535
NPA/Lieu	1260 Nyon	Autorisation construction n°	238659
Fournisseur	Christof Fischer Kaelte Klima AG	Modèle, type	Mitsubishi Electric, Mitsubishi Electric / PUZ-SHWM140YAA
Puissance de chauffage pour A2 (charge partielle selon EN 14825)	14.6 kW	Niveau de puissance acoustique LwA2°C pour A2 (charge partielle selon EN 14825)	64 dB(A)
Puissance de chauffage maximale A-7/W35	14 kW	Niveau de puissance acoustique selon ErP (A7/W47-55)	58 dB(A)
Puissance de chauffage pour A2 (mode silencieux)	-	Niveau de puissance acoustique pour A2 (mode silencieux)	-
Type d'installation	Installation extérieure		
Locaux à usage sensible au bruit au lieu de réception	Locaux d'habitation	Jour	Nuit
Valeur de planification au récepteur	DS II (zone d'habitation)	55 dB(A)	45 dB(A)
Respect des valeurs limites d'exposition			
Niveau de puissance acoustique		64 dB(A)	64 dB(A)
Conversion du niveau sonore		-11 dB	-11 dB
Correction de la direction D _c	PAC sur la façade (< 3m de distance par rapport au mur)	6 dB	6 dB
Distance jusqu'au récepteur	26 m	-28.3 dB	-28.3 dB
Mesures de protection contre le bruit		0 dB	0 dB
Niveau sonore L_{pA} au récepteur		30.7 dB(A)	30.7 dB(A)
Facteurs de correction			
Correction de niveau K1	pour installations de chauffage	5 dB	10 dB
Correction de niveau K2	légèrement audible (régime normal) + 2dB	2 dB	2 dB
Correction de niveau K3 (impulsions)	non audible	0 dB	0 dB
Correction du temps de fonctionnement	Fonctionnement continu	0 dB	0 dB
Niveau d'évaluation L_r		37.7 dB(A)	42.7 dB(A)

Formulaire d'attestation du respect des exigences de protection contre le bruit pour pompe à chaleur air/eau

Évaluation des émissions sonores d'une pompe à chaleur (PAC) air/eau avec puissance de chauffe jusqu'à 40 kW

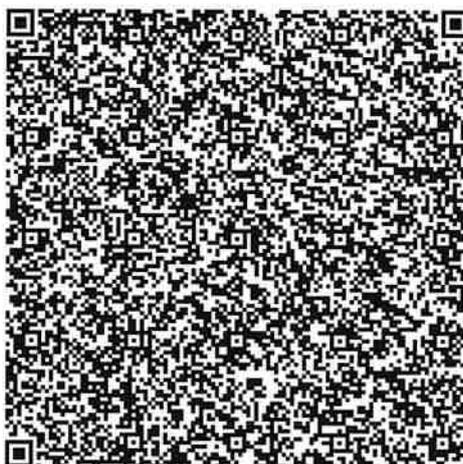
Examen des mesures préventives

Installation intérieure	Non: impossible ou contraire au principe de proportionnalité Justification: Manque de place
Niveau de puissance acoustique	Pompe à chaleur avec faible niveau de puissance acoustique
emplacement optimisé	Emplacement optimisé pour son propre bâtiment
Mode chuchotement non activé car	Techniquement impossible
Autres mesures préventives	D'autres mesures de protection contre le bruit ont été examinées pour limiter les émissions à titre préventif, mais elles se sont révélées disproportionnées (coût supérieur à 1 % du coût de l'installation ou effet inférieur à 3 dB).

Lärmbeurteilung

Respect des valeurs limites d'exposition	Oui	La valeur limite est respectée
Évaluation du respect du principe de prévention	Oui	Les mesures préventives entrant en ligne de compte ont été examinées et les mesures proportionnées au but visé sont mises en œuvre. Le principe de prévention est donc respecté.

→ [Vers le formulaire online](#)



Pour toutes questions

Auteur: Bernard Cintas, contact@ligne-b.ch, 0786390476

Lieu, Date

Nyon, 12.12.2024

Signature

Annexes

- Plan de situation avec emplacement de la pompe à chaleur / açade
- Plans du logement
- Feuille de données avec indication de la puissance acoustique
- Documentation sur les mesures de protection contre le bruit

Rénovation et extension d'une villa existante

Route de Genève 8
1260 Nyon



Coordonnée du bâtiment

Parcelle N° : 535

ECA N°: 2800a

GPS : 2'507'519 / 1'136'917

Type de rapport diagnostic
des polluants de construction

« Avant travaux »

Selon le cahier des charges ASCA 1.5

N° de dossier 2409-9035

Version du rapport : 1.0

FAGES



Version 1.5 Nombre total de pages du rapport : 17

Sommaire

1	Identification du rapport	3
2	Remarques générales, conditions de réalisation et étendue du diagnostic	4
3	Conclusions du rapport	4
4	Situation potentiellement dangereuse pour les occupants.....	6
5	Réserves	6
6	Liste des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante	7
7	Fiche d'identification des matériaux ou éléments contenant de l'amiante et mesures d'assainissement	9
8	Plan d'action et démarches nécessaires à l'assainissement	10
9	Annexe 1 : plans	11
10	Annexe 2 : résultats de laboratoire	13

1 Identification du rapport

DIAGNOSTIC DES POLLUANTS DE CONSTRUCTION

N° d'identification	2409-9035
Type de diagnostic	« Avant Travaux »
Diagnostiqueur	Helena Schmalz
Bureau d'ingénieurs	Bâti-Conseils Sàrl Route de la Chocolatière 27 1026 Echandens
Laboratoire d'analyses	Analysis Lab SA Eckweg 8a 2504 Biel/Bienne
Date du rapport	15.10.2024
Type de rapport	Selon cahier des charges ASCA 1.5
Mandant	Atelier UP Sàrl Rue Etraz 4 1003 Lausanne
Propriétaire du bâtiment	M. Vassard
Nombre total de pages y compris les annexes	17

2 Remarques générales, conditions de réalisation et étendue du diagnostic

Visite préalable

La visite préalable a été effectuée le
Accompagnateur

7 octobre 2024
--

Diagnostic

Le diagnostic a été effectué le
Accompagnateur

7 octobre 2024
Rui Mendes

Rapport de visite

Lors de notre visite, la villa est inhabitée.
La chaudière date de 2010.

De plus, les éléments non accessibles susceptibles de contenir de l'amiante et d'être touchés par les travaux, tels que les dessous de baignoire, les éléments sous chape, les gaines techniques, les châssis de construction ainsi que les masses d'égalisation entre les cadres de menuiserie et la maçonnerie et les caissons de stores doivent être considérés comme amiantés par défaut jusqu'à preuve du contraire.

Etendue du diagnostic

Le diagnostic réalisé est de type « AVANT TRAVAUX ».

Le diagnostic se porte sur l'ensemble de la maison ECA 2800a de la :
Parcelle N°: 535
Route de Genève 8
1260 Nyon

Nous vous rendons attentif sur le fait que le rapport est établi selon l'état de la technique du jour et que celle-ci peut évoluer dans le temps.

3 Conclusions du rapport

Il a été repéré **1** élément **contenant de l'amiante**.

Certains matériaux sont considérés amiante par défaut. Il s'agit de matériaux ou d'installation susceptible de contenir de l'amiante, des investigations et des analyses ultérieures doivent être effectuées.

En cas d'assainissement de ces matériaux ceux-ci devront être effectués par une entreprise spécialisée.

Le fibrociment peut être démonté dans les règles de l'art par des professionnels qui ont suivi un cours de sensibilisation à l'amiante.

Le MP repéré doit être signalé par le donneur d'ordre de manière clairement visible pour toutes les personnes devant intervenir sur ou à proximité du MP.

Liste des matériaux ou installations susceptibles d'être pollués pour lesquels des investigations et des analyses ultérieures doivent être effectuées

Localisation	Description du matériau AMIANTE PAR DEFAULT
Rez-de-chaussée Séjour + terrasse, cheminée	Isolation

Liste des matériaux analysés par un laboratoire

Localisation	Description du matériau AMIANTE PAR ANALYSE LABORATOIRE
Néant	

Localisation	Description du matériau NON-AMIANTE PAR ANALYSE LABORATOIRE
Sous-sol Salle de bains	Colle de carrelage
Sous-sol Salle de bains	Colle de marbre
Sous-sol Sous chape	Isolation
Sous-sol Cave/abri	Colle de carrelage
Sous-sol Salle télé + couloir	Colle de faïence
Sous-sol Buanderie, sol	Colle de marbre
Sous-sol Buanderie, plinthe	Colle de marbre
Sous-sol Dressing	Colle de carrelage
Sous-sol Murs	Enduit
Sous-sol au 1 ^{er} étage Terrasse	Colle de carrelage
Rez-de-chaussée Hall + WC	Colle de carrelage
Rez-de-chaussée Murs	Enduit
Rez-de-chaussée WC, sous enduit	Colle de faïence
Rez-de-chaussée Cuisine, murs	Colle de marbre
Rez-de-chaussée Cuisine sous évier	Plaque isolante
Rez-de-chaussée Terrasse	Colle de carrelage
Rez-de-chaussée Terrasse, plafond	Crépi
1 ^{er} étage Salle de bains (2x)	Colle de carrelage
1 ^{er} étage Salle de bains (2x)	Colle de faïence
1 ^{er} étage Terrasse/balcon	Colle de faïence
1 ^{er} étage Chambres + couloir + dressing, sous parquet flottant	Colle parquet

Localisation		Description du matériau RIEN A SIGNALER
Sous-sol	Local citerne	Rien à signaler
Sous-sol	Local chaufferie + chaudière 2010	Rien à signaler
Tous les étages	Escaliers	Rien à signaler
Sous-sol	Chambre 1, sol parquet flottant	Rien à signaler
Sous-sol	Circulation, sol parquet flottant	Rien à signaler
Sous-sol	Salle télé, sol parquet flottant	Rien à signaler
Sous-sol	Couloir, sol parquet flottant	Rien à signaler
Rez-de-chaussée	Séjour, sol parquet flottant	Rien à signaler
Rez-de-chaussée	Salle à manger, sol parquet flottant	Rien à signaler
Rez-de-chaussée	Cuisine, sol parquet flottant	Rien à signaler
Toit	Couverture + sous couverture	Rien à signaler

4 Situation potentiellement dangereuse pour les occupants

- Néant

5 Réserves

Liste des locaux et installations n'ayant pu être diagnostiquées :

- Aucun

Les locaux figurant dans cette liste devront faire l'objet d'un diagnostic complémentaire. Ils doivent être considérés comme pouvant contenir des matériaux ou installations contenant de l'amiante. Aucun travail ne pourra être effectué dans ceux-ci avant qu'ils n'aient été diagnostiqués.

6 Liste des matériaux susceptibles de contenir des polluants

Annexe – Tableau des matériaux susceptibles de contenir des polluants

Bâti-Conseils Sàrl – Echandens

Dossier N° 2409-9035

Version 1.5

Date : 15 octobre 2024

Etage	Lieu/Local	Description du matériau ou de l'élément et quantité (nb d'éléments, surface, etc.)	Sondage n°	Type matériaux (F/C/FP/FA/SOL/NFA)	Fiche d'identification	Plan/Croquis n°	Prélevé (O/N)	Présence d'amiante (A/N/R)	MCA par défaut/Par analyse (LAB/DEF)	Code grille	Taux de FAR/m³ si VDI	Risque de libération d'amiante (A/B/C)	Evaluation globale du matériau (<= 1 à >=4)	Risque pour les occupants (I/II/III)	Prochain contrôle des MCA	Remarques
Sous-sol	Salle de bains	Colle de carrelage	1	NFA		2	O	N	LAB							
Sous-sol	Salle de bains	Colle de marbre	2	NFA		2	O	N	LAB							
Sous-sol	Sous chape	Isolation	3	NFA		2	O	N	LAB							
Sous-sol	Cave/abri	Colle de carrelage	4	NFA		2	O	N	LAB							Composite
Sous-sol	Salle télé + couloir	Colle de faïence	5	NFA		2	O	N	LAB							
Sous-sol	Buanderie, sol	Colle de marbre	6	NFA		2	O	N	LAB							
Sous-sol	Buanderie, plinthe	Colle de marbre	7	NFA		2	O	N	LAB							
Sous-sol	Dressing	Colle de carrelage	8	NFA		2	O	N	LAB							Composite
Sous-sol	Murs	Enduit	9	NFA		2	O	N	LAB							Composite
Sous-sol au 1 ^{er} étage	Terrasse	Colle de carrelage	10	NFA		2à4	O	N	LAB							Composite
Rez-de-chaussée	Hall + WC	Colle de carrelage	11	NFA		3	O	N	LAB							Composite
Rez-de-chaussée	Murs	Enduit	12	NFA		3	O	N	LAB							Composite
Rez-de-chaussée	WC, sous enduit	Colle de faïence	13	NFA		3	O	N	LAB							
Rez-de-chaussée	Cuisine, murs	Colle de marbre	14	NFA		3	O	N	LAB							
Rez-de-chaussée	Cuisine sous évier	Plaque isolante	15	NFA		3	O	N	LAB							
Rez-de-chaussée	Terrasse	Colle de carrelage	16	NFA		3	O	N	LAB							
Rez-de-chaussée	Terrasse, plafond	Crépi	17	NFA		3	O	N	LAB							
Rez-de-chaussée	Séjour + terrasse, cheminée	Isolation	18	FA	1	3	N	A	DEF			C	3	II	10.2029	
1 ^{er} étage	Salle de bains (2x)	Colle de carrelage	19	NFA		4	O	N	LAB							
1 ^{er} étage	Salle de bains (2x)	Colle de faïence	20	NFA		4	O	N	LAB							
1 ^{er} étage	Terrasse/balcon	Colle de faïence	21	NFA		4	O	N	LAB							

Etage	Lieu/Local	Description du matériau ou de l'élément et quantité (nb d'éléments, surface, etc.)	Sondage n°	Type matériaux (F/C/FP/FA/SOL/NFA)	Fiche d'identification	Plan/Croquis n°	Prélevé (O/N)	Présence d'amiante (A/N/R)	MCA par défaut/Par analyse (LAB/DEF)	Code grille	Taux de FAR/m ³ si VDI	Risque de libération d'amiante (A/B/C)	Evaluation globale du matériau (< 1 à ≥4)	Risque pour les occupants (I/II/III)	Prochain contrôle des MCA	Remarques
1 ^{er} étage	Chambres + couloir + dressing, sous parquet flottant	Colle parquet	22	NFA		4	O	N	LAB							
Sous-sol	Local citerne	Rien à signaler	23	RAS		1										
Sous-sol	Local chaufferie + chaudière 2010	Rien à signaler	24	RAS		1										
Tous les étages	Escaliers	Rien à signaler	25	RAS		1à4										
Sous-sol	Chambre 1, sol parquet flottant	Rien à signaler	26	RAS		2										
Sous-sol	Circulation, sol parquet flottant	Rien à signaler	27	RAS		2										
Sous-sol	Salle télé, sol parquet flottant	Rien à signaler	28	RAS		2										
Sous-sol	Couloir, sol parquet flottant	Rien à signaler	29	RAS		2										
Rez-de-chaussée	Séjour, sol parquet flottant	Rien à signaler	30	RAS		3										
Rez-de-chaussée	Salle à manger, sol parquet flottant	Rien à signaler	31	RAS		3										
Rez-de-chaussée	Cuisine, sol parquet flottant	Rien à signaler	32	RAS		3										
Toit	Couverture + sous couverture	Rien à signaler	33	RAS		5										
Tous étages	Fenêtres	Rien à signaler	34	RAS		1à4										

Légende :

Type de matériaux : **F** : Flocage **FA** : Matériaux faiblement aggloméré **NFA** : Autre matériau aggloméré
 Présence d'amiante : **A** : Contient de l'amiante **N** : Ne contient pas d'amiante **R** : Amiante retiré **RAS** : Rien à signaler

7 Fiche d'identification des matériaux ou éléments contenant de l'amiante et mesures d'assainissement

Fiche d'identification 1

Matériaux faiblement agglomérés : Isolation

Localisation	Bâtiment, Etage, Local	Rez-de-chaussée Séjour + terrasse	
	Référence échantillon	2409-9035/18	
Élément	Élément et description	Isolation	
	Quantité approximative	2 pces	
	Plan/Croquis	3	
	Prélevé (O/N)	N	
Amiante	OUI	<input checked="" type="checkbox"/>	
	NON	<input type="checkbox"/>	
	MCA par défaut	<input checked="" type="checkbox"/>	
	MCA par analyse	<input type="checkbox"/>	
Élimination des déchets	Date prochaine évaluation	10.2029	
	Décharge de type B	<input type="checkbox"/>	
	Décharge de type E	<input checked="" type="checkbox"/>	

Evaluation du matériau, risque de libération d'amiante : II

Risque de libération d'amiante			
Utilisation	Emplacement du matériau contenant de l'amiante		
	Facilement accessible	Difficilement accessible	Dans un espace confiné
Régulière, par des enfants, adolescents, sportifs	A	A	B
Continue ou fréquente par d'autres personnes	A	B	C
Occasionnelle ou rare	B	C	C

Evaluation matériau		
Teneur en amiante et degré d'agglomération	Faiblement aggloméré (FA)	3
	Fortement aggloméré / Non faiblement aggloméré (NFA)	
Etat de la surface du matériau	Défectueux, abîmé, inconnu	
	Intact, non endommagé	
	Vitrifié, confiné	-1
Influences extérieures	Vibration, flux d'air, changement de température, usure mécanique	1
	Aucune influence extérieure	
Evaluation globale du matériau		3

		Risque de libération d'amiante			
		A	B	C	
Evaluation matériau	≤1	III	III	III	I Ordonner l'assainissement. - Lancer immédiatement les travaux d'assainissement; - Prendre éven. des mesures temporaires ou d'urgence; - Effectuer éven. des mesures de qualité de l'air. II Recommander des mesures d'assainissement. - Procéder à une réévaluation en cas d'incidents, de modification de l'utilisation des locaux ou au plus tard après 2 à 5 ans; - Effectuer éven. des mesures de qualité de l'air. III Prendre note de la nécessité d'un assainissement. - Effectuer l'assainissement avant de lancer d'autres travaux; - Procéder à une réévaluation en cas d'incidents ou de modification de l'utilisation des locaux.
	2	II	II	III	
	3	I	II	II	
	≥4	I	I	I	

8 Plan d'action et démarches nécessaires à l'assainissement

Localisation	Identification du matériau	Date limite des travaux d'assainissement	Date limite de réévaluation du risque
Rez-de-chaussée Séjour + terrasse	Isolation		10.2029

Démarches visant à assainir les MP :

- La rédaction d'un PRC validé par la SUVA
- La surveillance du chantier
- Les contrôles visuels
- La mesure VDI libératoire
- La procédure de gestion des déchets
- La mise à jour du diagnostic

Le présent rapport a été rédigé selon le cahier des charges 1.5 du 14 février 2022.

Si celui-ci sera déposé à la commune pour une demande de permis de construire, l'écart entre sa date d'établissement et la demande même ne doit pas être supérieure à un an. Le cas échéant, le mandant doit préciser, à l'aide d'une annexe, que le rapport de diagnostic correspond à la situation dans le bâtiment lors de la demande de permis de construire.

Il est à noter que les quantités approximatives stipulées sur les fiches d'identification sous le point 7 sont indicatives et doivent faire l'objet d'un contrôle minutieux avant tout travail de désamiantage.

Nous nous tenons à votre entière disposition pour vous rédiger une offre permettant d'organiser et contrôler au mieux le désamiantage de votre maison.

Echandens, le 15 octobre 2024

Bâti-Conseils Sàrl



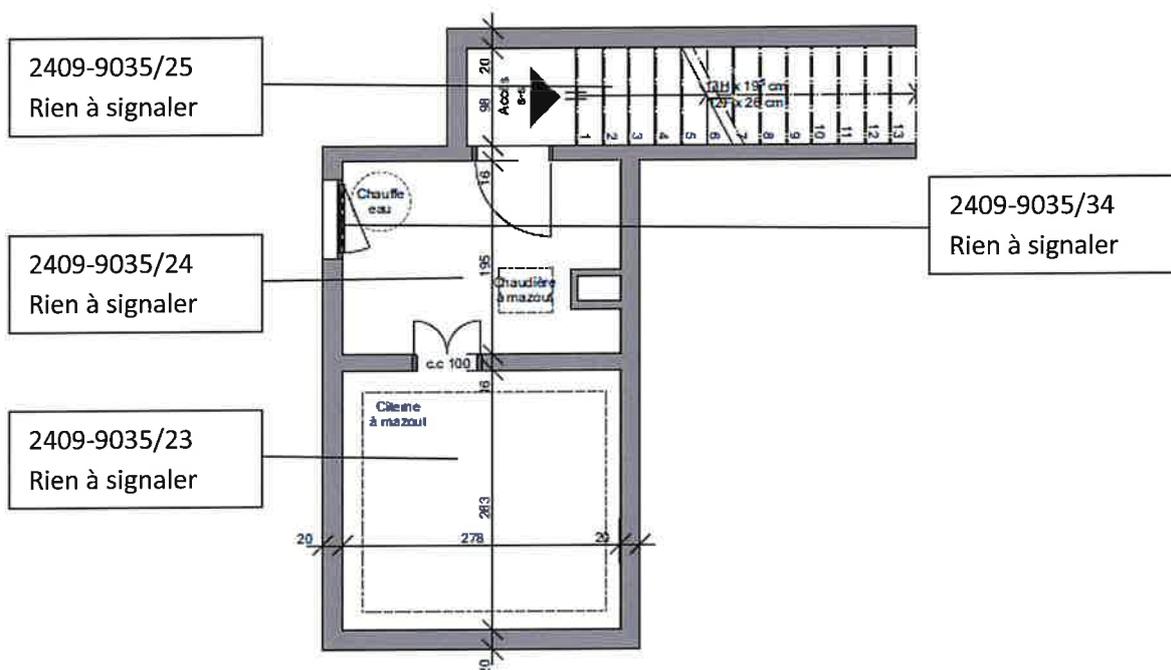
Eric Schmalz – Expert



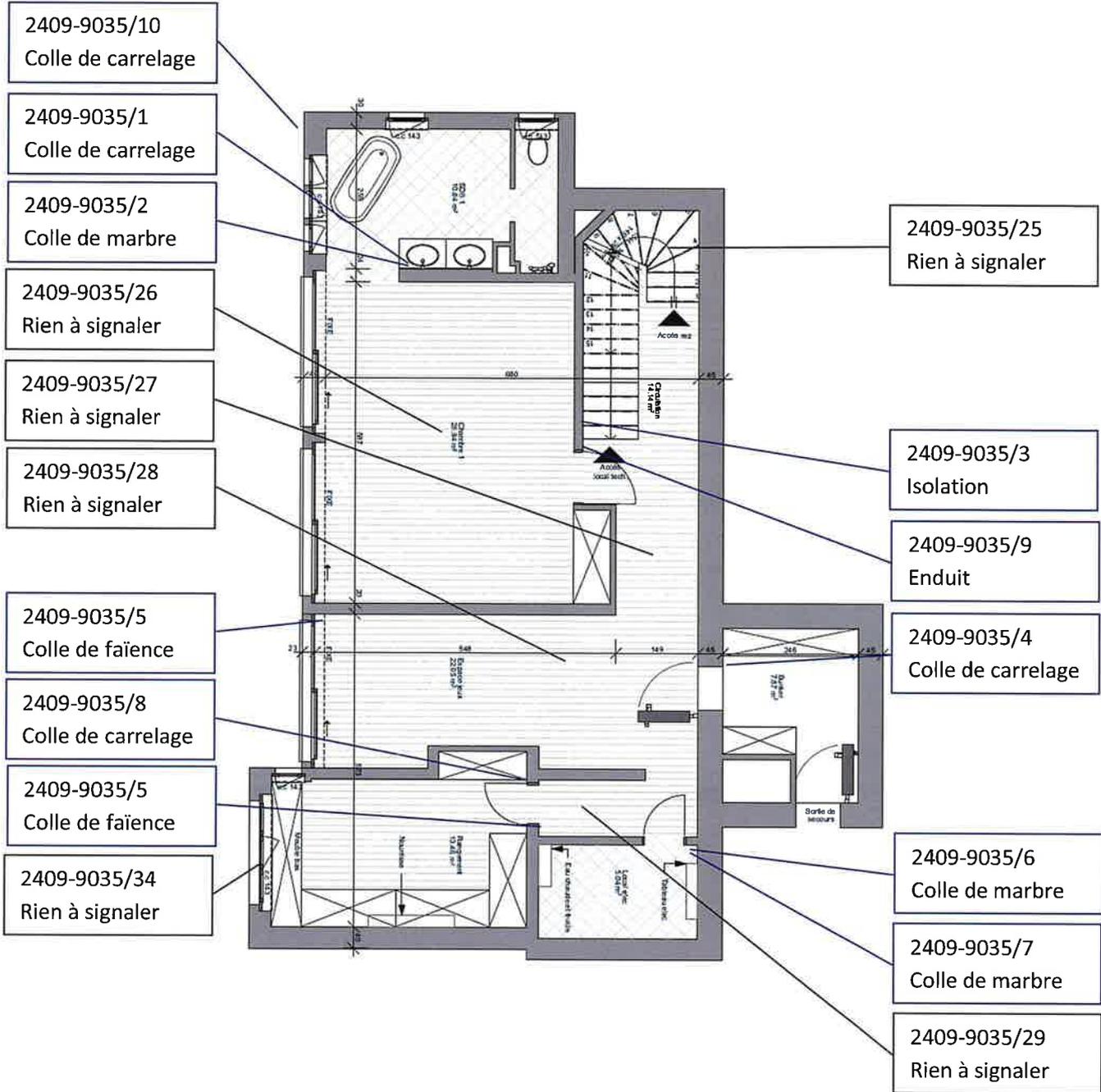
Dragan Pavkovic – Expert certifié FACH

9 Annexe 1 : plans

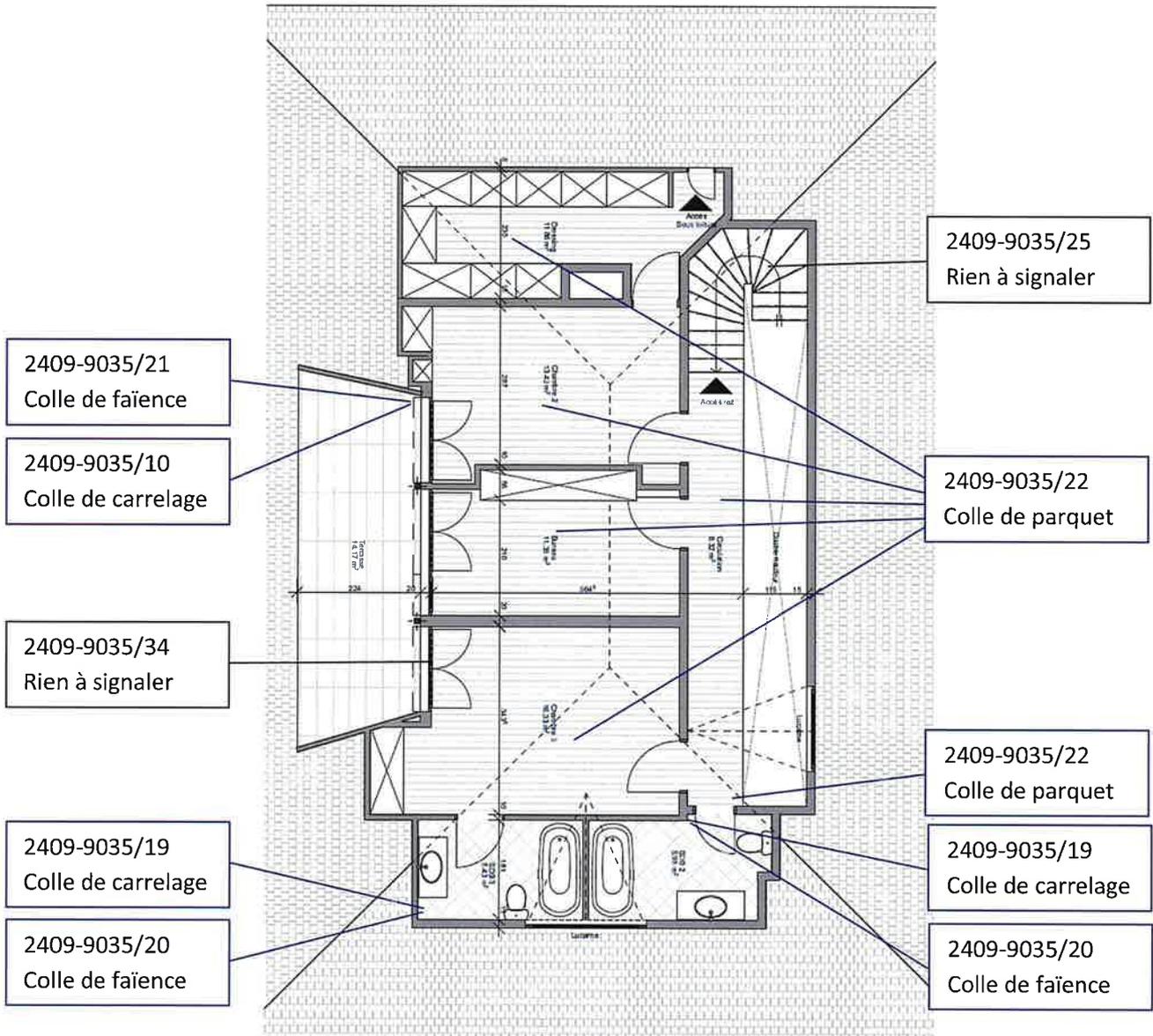
Rénovation et extension d'une villa existante – Local technique



Rénovation et extension d'une villa existante – Sous-sol



Rénovation et extension d'une villa existante – Etage



Rénovation et extension d'une villa existante – Toit



2409-9035/33
Rien à signaler

10 Annexe 2 : résultats de laboratoire

analysis

N° commande: **FJE-639**
Date & lieu d'analyse: **10.10.2024**

Biel-Bienne

A L'ATTENTION DE →

Bâti-conselle Sàrl
Schmalz Eric
Route de la Chocolatière 27
1026 Echandens

RAPPORT D'ESSAI →

Analyse d'amiante dans les matériaux

RÉFÉRENCE →

2409-9035

DATE DE RÉCEPTION: →

09.10.2024

MÉTHODE →

Les analyses d'amiante dans les matériaux selon la norme ISO 22262-1 par microscopie électronique à balayage avec préparation de l'échantillon optimisée, couverte par le domaine d'accréditation ISO/CEI 17025 (STS 0670) ont donné les résultats suivants :

ÉCHANTILLONS →

1 / Colle de carrelage
• Amiante non décelé

2 / Colle de marbre
• Amiante non décelé

3 / Isolation
• Amiante non décelé

4 / Colle de carrelage
• Amiante non décelé

5 / Colle de faïence
• Amiante non décelé

6 / Colle de marbre
• Amiante non décelé

7 / Colle de marbre
• Amiante non décelé

8 / Colle de carrelage
• Amiante non décelé

9 / Enduit
• Amiante non décelé

10 / Colle de carrelage
• Amiante non décelé

11 / Colle de carrelage
• Amiante non décelé

12 / Enduit
• Amiante non décelé

13 / Colle de faïence
• Amiante non décelé

14 / Colle de marbre
• Amiante non décelé

15 / Plaque isolante
• Amiante non décelé

16 / Colle de carrelage
• Amiante non décelé

17 / Crépi
• Amiante non décelé



analysis

N° commande:

FJE-539

Date & lieu d'analyse:

10.10.2024

Biel-Bienne

19 / Colle de carrelage
• Amiante non décelé

20 / Colle de faïence
• Amiante non décelé

21 / Colle de faïence
• Amiante non décelé

22 / Colle parquet
• Amiante non décelé

Remarques générales:

La limite de détection est dépendante du type de matériau analysé. Des tests sur des matériaux de référence certifiés ont démontré une limite de détection inférieure à 0,01% (massique). Quelle que soit leur teneur en amiante, les matériaux contenant de l'amiante doivent être manipulés et éliminés correctement. Il n'existe pas en Suisse de limite légale de teneur en dessous de laquelle un matériau est considéré comme exempt d'amiante même si des quantités infimes sont mises en évidence. Les résultats concernent uniquement les échantillons reçus et leur interprétation et utilisation est hors de la portée de l'accréditation du laboratoire. Les montages analysés sont archivés par le laboratoire pour une durée de 2 mois. Ce rapport ne peut être reproduit partiellement sans l'accord de Analysis Lab SA.

Lieu & date:

Biel-Bienne, le 10.10.2024

Analyste & titre:

Joël Gueniat | Responsable qualité

Signature:

