

Rapport de diagnostic des polluants

Diagnostic partiel



Données générales

ID rapport	PR2503049_Carrouge_Croix-d'Or20
Version	1
Diagnostic partiel	Oui
Type d'inspection	Avant travaux
Assainissement	Non
Date inspection	20.03.2025
Evaluation avec conditions	Non
Polluants	Amiante

Coordonnées

Expert(s)	François Gaydon Florian Golay
Laboratoire(s)	HSE Conseils SA Route des Avouillons 4 1196 Gland

Bâtiment

Objet	Maison individuelle
Année de construction du bâtiment	en 1964
Bien-fond / Parcelle	552
ECA	267
Adresse	Route de la Croix d'Or 20 1084 Carrouge

Donneur(s) d'ordre(s)

Donneur d'ordre(s) 1 Zap-design Sàrl
Monsieur
Esteban Lopez
Place de la gare 2
1096 Cully

Propriétaire(s)

Propriétaire 1 Famille Torrent

Table des matières

Rapport de la visite	4
Données techniques	5
Situations dangereuses	6
Réserves	7
Légende des fiches	8
Liste des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante	9
Autre	13
Remarques générales	14
Annexe 1	15
Plans et localisation des éléments	15
Annexe 2	20
Rapport d'analyses du laboratoire	20
Annexe 3	23
Grille d'évaluation des risques	23

Rapport de la visite

Etendue du diagnostic

Ce diagnostic "avant travaux" partiel concerne uniquement les éléments touchés par le projet pour la pose d'une isolation thermique de l'enveloppe, la création d'un local technique, d'une véranda et la pose de panneaux photovoltaïque sur la toiture de celle-ci (voir plans du projet joint en annexe).

D'autres éléments présents dans la maison peuvent contenir des polluants.

Conditions particulières au diagnostic

Si des matériaux devaient être découverts lors de travaux, ils devraient faire l'objet de prélèvements complémentaires afin de vérifier l'absence de polluants de construction.

Les locaux étaient occupés, pas de travaux en cours dans le bâtiment. Aucune condition observée au moment du diagnostic n'est susceptible d'avoir influencé les résultats.

Conditions générales

Ce rapport a été effectué sur la base du cahier des charges de l'ASCA version 1.5 du 14.02.2022, le module "déchets de chantier" de l'aide à l'exécution relative à l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED), ainsi que selon les bases légales suivantes l'article 103a Diagnostic amiante de la LATC de juin 2010 et ses directives d'applications de décembre 2010.

Un diagnostic "avant travaux" permet au donneur d'ordres d'informer les entreprises devant procéder à des travaux de rénovation ou de démolition dans le bâtiment des risques liés à la présence de polluants de construction. Ce document ne constitue par conséquent en aucun cas une soumission pour le chiffrage des travaux d'assainissement. Les métrés devront être vérifiés avant réalisation de l'appel d'offres ou lors de l'établissement du dossier d'appel d'offres.

Données techniques

Amiante

Il a été repéré des matériaux et/ou des installations susceptibles de contenir de l'amiante qui ont été prélevés selon la stratégie d'échantillonnage décrite ci-après.

Les matériaux repérés ne contiennent pas d'amiante sur décision de l'expert et selon les résultats des analyses en laboratoire, voir tableau des MSCA.

Une installation susceptible de contenir de l'amiante doit faire l'objet d'investigations et d'analyses ultérieures. Celle-ci est considérée comme contenant de l'amiante par défaut, voir tableau des MSCA.

Stratégie d'échantillonnage et interprétation des résultats des MSP

L'échantillonnage a été effectué selon les recommandations liées à la représentativité de l'échantillonnage à effectuer pour les principaux Matériaux Susceptibles d'être Pollués (MSP) de l'ASCA, ainsi que sur la base des connaissances et de l'expérience de l'expert.

Une approche statistique a été utilisée pour les éléments ci-après. Pour les autres éléments, un échantillon de chaque occurrence a été prélevé et l'interprétation des résultats se trouve dans les tableaux des MSP.

Description du matériau	Localisation	Nbre d'occ. / mètres	Stratégie d'échantillonnage	Nbre d'éch. prélevés	Analyses positives	Analyses négatives	Interprétation des résultats et conclusions
Amiante							
Crépi beige	Façades des garage et maison		3 échantillons composites de 2 prélèvements chacun	3	0	3	La totalité de la population identique est considérée comme non amiantée

L'élimination et le conditionnement des déchets pollués doivent se faire selon les normes fédérales et cantonales en vigueur et conformément l'aide à l'exécution de l'OFEV sur le diagnostic des polluants de construction. Les informations concernant les filières d'élimination et le conditionnement des matériaux pollués sont données de manières indicatives et selon les connaissances actuelles de la technique. Des spécificités peuvent entraîner des éliminations différentes de celles indiquées. Ce sont les exigences de l'OLED qui priment.

Situations dangereuses

Aucune situation potentiellement dangereuse pour les occupants n'a été relevée.

Réserves

Aucune réserve.

Légende des fiches

Type de matériel	F	Flocage
	C	Calorifugeage
	FP	Faux-plafond
	FA	Faiblement aggloméré
	SOL	Sol
	NFA	Fortement aggloméré
Évaluateur	L	Déterminé par le laboratoire
	E	Déterminé par expert
	D	Déterminé par default
	T	À définir
Localisation sur les plans	Bleu	Élément ne contenant pas d'amiante, métaux lourds, PCB, HAP ou HBCD
	Rouge	Élément contenant de l'amiante
	Jaune	Élément contenant des métaux lourds
	Violet	Élément contenant du PCB
	Bleu clair	Élément contenant du HAP
	Rose	Élément contenant du HBCD
	Vert	Élément assaini
Polluants	PCB	Polychlorobiphényles
	ML	Métaux lourds
	HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
	HBCD	Hexabromocyclododécane
Liste des matériaux	Ev	Évaluateur
	D.U.A.	Degré d'urgence d'assainir
	M.A.	Mesure d'assainissement

Liste des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante

Localisation			Élément					Résultats			FaCH		
ID plan	Étage	Local	No.	Matériaux	Quantité approximative	Type de matériau	Échantillon prélevé	Résultat	Ev	Fiche	D.U.A.	Filière d'élimination et conditionnement	Remarque
1	Rez-inf - projet	Buanderie et chaufferie	0001	Colle de carrelage beige	15 m²	NFA	Oui	Négatif	L				
1	Rez-inf - projet	Buanderie et chaufferie	0002	Colle de plinthe beige	16 m	NFA	Oui	Négatif	L				
1	Rez-inf - projet	Buanderie, chaufferie et local citerne	0003	Enduit blanc	Non défini	NFA	Oui	Négatif	L				Échantillon composite de trois prélèvements.
1	Rez-inf - projet	Chaufferie	0004	Tableau électrique	1 Pièce(s)	Installations	Non	Négatif	E				Aucun matériau susceptible de contenir de l'amiante n'a été repéré
1	Rez-inf - projet	Chaufferie	0005	Chaudière	1 Pièce(s)	Installations	Non	Négatif	E				Installation fabriquée en 1993, sans risque
1	Rez-inf - projet	Chaufferie	0006	Conduites d'eau	Non défini	Installations	Non	Négatif	E				Aucune présence d'isolation. Sans risque
1	Rez-inf - projet	Local citerne et garage	0007	Peinture de sol jaune	30 m²	NFA	Oui	Négatif	L				
1	Rez-inf - projet	Local citerne	0008	Citerne	2 Pièce(s)	Installations	Non	Négatif	E				En plastique, sans risque
2	Extérieur - projet	Sous-toiture	0020	Isolation	Non défini	FA	Non	Négatif	E				Isolation en laine de verre, sans risque

Localisation			Élément					Résultats			FaCH		
ID plan	Étage	Local	No.	Matériaux	Quantité approximative	Type de matériau	Échantillon prélevé	Résultat	Ev	Fiche	D.U.A.	Filière d'élimination et conditionnement	Remarque
2	Extérieur - projet	Sous-toiture	0021	Tous les matériaux	Non défini	Installations	Non	a	D	1	III	Décharge type E / Voir tableau "conditionnement"	Inaccessible. Susceptible de dissimuler des matériaux contenant de l'amiante. Des investigations supplémentaires seront nécessaires avant travaux
2	Extérieur - projet	Façades garage	0030	Crépi beige	Non défini	NFA	Oui	Négatif	L				Échantillon composite
2	Extérieur - projet	Façades maison	0031	Crépi beige	Non défini	NFA	Oui	Négatif	L				Échantillon composite
2	Extérieur - projet	Façades maison	0032	Crépi beige	Non défini	NFA	Oui	Négatif	L				Échantillon composite
2	Extérieur - projet	Terrasse	0035	Dalle de terrasse	Non défini	NFA	Non	Négatif	E				Posé, sans risque
2	Extérieur - projet	Toiture garage	0036	Étanchéité bitumineuse	Non défini	NFA	Non	Négatif	E				Entièrement rénové en 2017 selon les informations du propriétaire. Sans risque.
2	Extérieur - projet	Façades	0040	Fenêtres	Non défini	Installations	Non	Négatif	E				En joint souple, sans risque
2	Extérieur - projet	Façades	0041	Masse d'égalesation	Non défini	NFA	Oui	Négatif	L				Échantillon composite

Fiche d'identification des éléments contenant des substances dangereuses

Fiche 1: Tous les matériaux

Localisation		Élément		Amiante	
ID plan	2	ID élément	0021	Quantité approximative	Non défini
		Étage	Extérieur - projet	Évaluateur	Défaut
Local	Sous-toiture	Échantillon prélevé	Non	Contient de l'amiante	a
		Type de matériau	Installations		



Attention, s'informer sur les consignes de sécurité avant d'intervenir sur cet élément

Degré d'urgence d'assainissement selon FaCH

1 ^{re} étape				2 ^e étape			3 ^e étape	
Type d'amiante	Etat de la surface	Influences de extérieures	Total évaluation du matériau	Type et fréquence d'utilisation des locaux	Localisation du matériau	Evaluation de l'utilisation des locaux	Degré d'urgence des mesures à prendre	Mesure d'urgence conseillée
1	0	0	1	2	2	B	III	Non
Mesure d'assainissement à prendre								
Assainissement par une entreprise spécialisée en désamiantage et reconnue par la SUVA								
Filière d'élimination et conditionnement								
Décharge type E / Voir tableau "conditionnement"								
Remarque								
Inaccessible. Susceptible de dissimuler des matériaux contenant de l'amiante. Des investigations supplémentaires seront nécessaires avant travaux								

Autre

Conditionnement des matériaux contenant de l'amiante selon la filière d'élimination :

Type de matériau	Filière d'élimination	Conditionnement
Eléments en fibrociment en bon état	Décharge type B	Emballage résistant à la déchirure et transparent portant la mention « attention, contient de l'amiante »
Autres matériaux amiantés	Décharge type E	Sacs en plastique indéchirables et hermétiques à la poussière (fermeture en col de cygne) portant la mention « attention, contient de l'amiante »

Remarques générales

Nous vous rappelons que les démarches mentionnées sont obligatoires. De plus, il est nécessaire de s'informer sur les consignes de sécurité avant d'intervenir sur les éléments contenant des polluants et sur les installations ou locaux qui font l'objet d'une réserve.

Les matériaux contenant des polluants doivent être signalisés par le donneur d'ordre de manière clairement visible pour toutes les personnes devant intervenir sur ou à proximité de ces matériaux.

Afin de vous aider à gérer la présence de matériaux contenant des polluants dans vos bâtiments, HSE Conseils SA peut également vous proposer les prestations suivantes :

- Marquage des matériaux contenant des polluants
- Mesure de polluants dans l'air
- Etablissement ou contrôle de plan de retrait ou confinement (PRC) pour les matériaux pollués
- Mètre des éléments contenant des polluants pour la préparation des appels d'offres
- Appels d'offres aux entreprises spécialisées
- Surveillance de chantier, contrôles finaux et mesures libératoires
- Mise à jour des diagnostics

HSE Conseils SA



Diagnostiqueur
François Gaydon



Membre de direction
Florian Golay

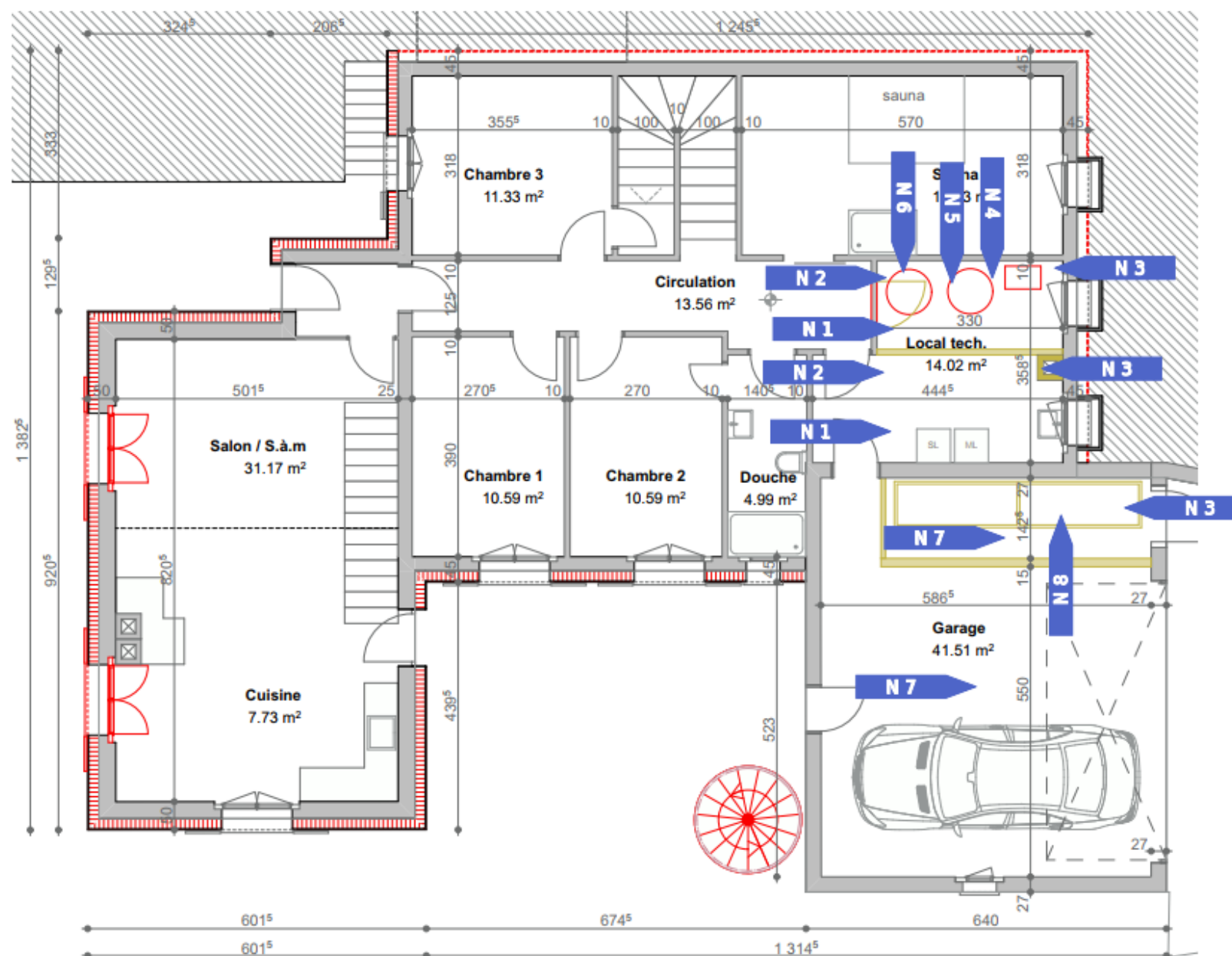
Annexe 1

Plans et localisation des éléments

ID plan	1
Étage	Rez-inf - projet

Légende

A..	Contient de l'amiante
N..	Ne contient pas de l'amiante
R..	Assaini
N/A..	Présence d'amiante à évaluer
R..	Réserve



Amiante

ID plan	1
Étage	Rez-inf - projet

Sur tout l'étage

-

Réserves

-

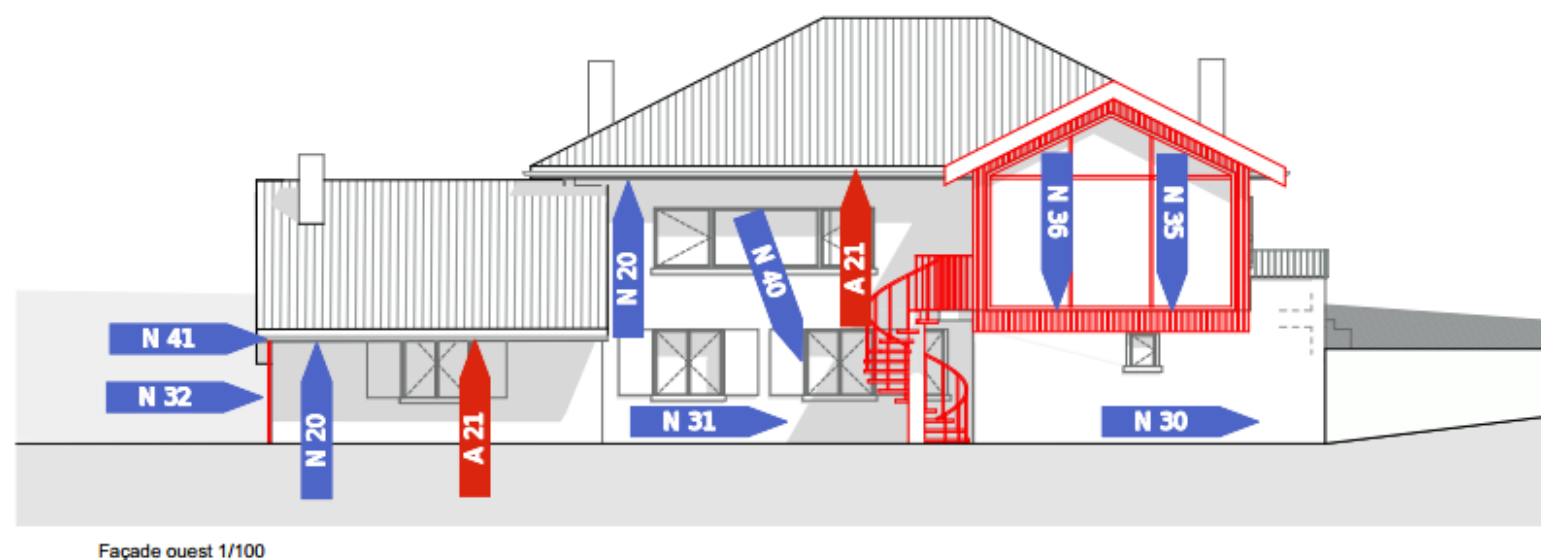
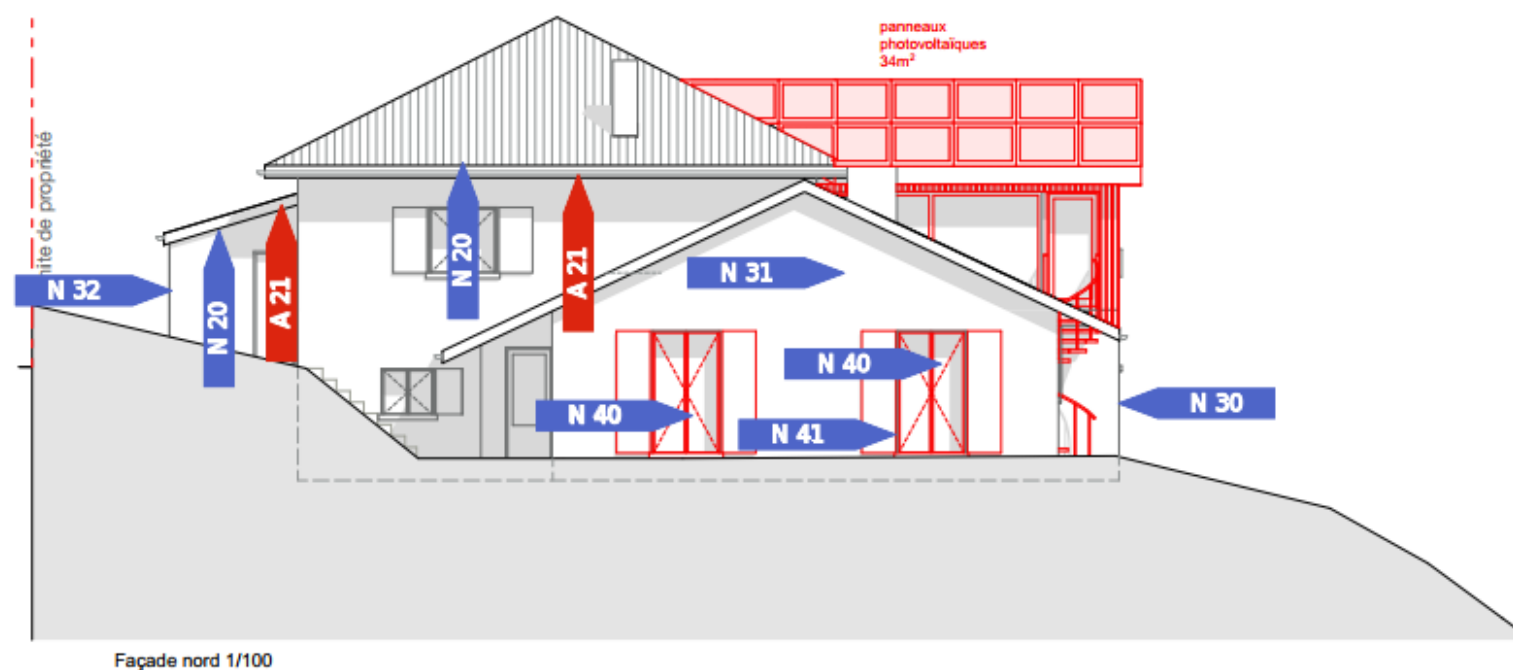
Échantillons

N1	Colle de carrelage beige	NFA
N2	Colle de plinthe beige	NFA
N3	Enduit blanc	NFA
N4	Tableau électrique	Installations
N5	Chaudière	Installations
N6	Conduites d'eau	Installations
N7	Peinture de sol jaune	NFA
N8	Citerne	Installations

ID plan	2
Étage	Extérieur - projet

Légende

A..	Contient de l'amiante
N..	Ne contient pas de l'amiante
R..	Assaini
N/A..	Présence d'amiante à évaluer
R..	Réserve



Amiante

ID plan	2
Étage	Extérieur - projet

Sur tout l'étage

-

Réserves

-

Échantillons

N20	Isolation	FA
A21	Tous les matériaux	Installations
N30	Crépi beige	NFA
N31	Crépi beige	NFA
N32	Crépi beige	NFA
N35	Dalle de terrasse	NFA
N36	Étanchéité bitumineuse	NFA
N40	Fenêtres	Installations
N41	Masse d'égalisation	NFA

Annexe 2

Rapport d'analyses du laboratoire

Rapport : MAT-QDG-10
Version : 1



Rapport d'analyse amiante dans les matériaux

Références

Client :	HSE Conseils SA Route des Avouillons 4 1196 Gland	Date de réception :	19.03.2025
		Date d'analyse :	21.03.2025
		Nombre d'échantillons :	8
Dossier :	PR2503049_Carrouge_Croix-d'Or20		

Résultats

Echantillons	Amiante
0001 - Colle de carrelage beige	Non décelé
0002 - Colle de plinthe beige	Non décelé
0003 - Enduit blanc	Non décelé
0007 - Peinture de sol jaune	Non décelé
0030 - Crépi beige	Non décelé
0031 - Crépi beige	Non décelé
0032 - Crépi beige	Non décelé
0041 - Masse d'égalsation	Non décelé



HSE Conseils SA | Route des Avouillons 4 | 1196 Gland | Tél : 0848 323 323
labo.vd@hseconseils.ch | www.hseconseils.ch

1/2

Rapport : MAT-QDG-10
Version : 1

Rapport d'analyse amiante dans les matériaux

Références

Client :	HSE Conseils SA Route des Avouillons 4 1196 Gland	Date de réception :	19.03.2025
		Date d'analyse :	21.03.2025
		Nombre d'échantillons :	8
Dossier :	PR2503049_Carrouge_Croix-d'Or20		

Remarques

La méthode de préparation utilisée est appropriée à des échantillons dont la teneur en amiante est faible et/ou qui présentent une matrice complexe. Les analyses sont effectuées selon la norme ISO 22'262-1 adaptée, par microscopie électronique à balayage. La limite de détection est dépendante du type de matériau analysé. Les résultats concernent uniquement les échantillons reçus et analysés. Les préparations analysées sont archivées pendant 3 mois. Ce rapport ne peut être reproduit partiellement. Les échantillons ont été prélevés et identifiés par le client. Les modifications apportées aux différentes versions sont disponibles dans l'échange d'email avec le laboratoire.

Information FaCH : Quelle que soit leur teneur en amiante, les matériaux qui en contiennent doivent être manipulés et éliminés correctement. Il n'existe pas en Suisse de limite légale de teneur en dessous de laquelle un matériau contenant de l'amiante est considéré comme exempt d'amiante.



Gland, le 21.03.2025

Mathias Bovy
AnalysteCécile Méziat
Responsable laboratoireHSE Conseils SA | Route des Avouillons 4 | 1196 Gland | Tél : 0848 323 323
labo.vd@hseconseils.ch | www.hseconseils.ch

2/2

Annexe 3

Grille d'évaluation des risques

Méthode d'évaluation des risques

La méthode SUVA-FACH 2891 a été utilisée dans le cadre de cette expertise afin d'évaluer les risques d'exposition aux fibres d'amiante. Elle comprend trois étapes successives : l'évaluation des matériaux, l'évaluation de l'utilisation des locaux et la détermination du degré d'urgence des mesures à prendre.

1ère étape : Evaluation du matériau, risque de libération d'amiante

Cette étape revient à évaluer le risque de libération de fibres d'amiante en tenant compte de l'état du matériau, de son degré d'agglomération et des influences extérieures susceptibles d'accélérer sa détérioration. Le cumul des trois facteurs permet d'obtenir une appréciation allant de 0 à 5.

Facteur	Propriétés et facteurs d'influence identifiés	Evaluation
1a) Teneur en amiante et degré d'agglomération	Faiblement aggloméré	3
	Fortement aggloméré	1
1b) Etat de la surface du matériau	Défectueux, abîmé, inconnu	1
	Intact, non endommagé	0
	Vitrifié, confiné	-1
1c) Influences extérieures	Vibrations, flux d'air, changements de température, usure mécanique	1
	Aucune influence extérieure	0
Total = évaluation globale du matériau		

2ème étape : Evaluation de l'utilisation des locaux, risque de contact avec l'amiante et exposition

La seconde étape intègre deux nouveaux facteurs : le type et la fréquence de l'utilisation du local ainsi que le degré d'accessibilité du matériau amianté. La matrice suivante permet d'obtenir une lettre allant de A à C par la combinaison de ces paramètres.

		Emplacement du matériau contenant de l'amiante			
		Facilement accessible	Difficilement accessible	Dans un espace confiné	
		1	2	3	
Type et fréquence d'utilisation des locaux	Régulière, par des enfants, des adolescents ou des sportifs	1	A	A	B
	Continue ou fréquente par d'autres personnes	2	A	B	C
	Occasionnelle ou rare	3	B	C	C

3ème étape : Détermination de l'urgence des mesures à prendre

Les résultats des phases précédentes sont rassemblés et combinés dans la troisième étape, de manière à déterminer le degré d'urgence des mesures à prendre.

		Risque de libération d'amiante		
		A	B	C
Evaluation du matériau	≤ 1	III	III	III
	2	II	II	III
	3	I	II	II
	≥ 4	I	I	I

Mesures à prendre

Sur la base du degré d'urgence attribué, une série de mesures devront être exécutées. Celles-ci sont répertoriées dans ce dernier tableau.

Degré d'urgence	Mesures à prendre
I Ordonner l'assainissement	- Lancer immédiatement les travaux d'assainissement - Prendre évent. des mesures temporaires ou d'urgence - Effectuer évent. des mesures de qualité de l'air
II Recommander des mesures d'assainissement	- Effectuer l'assainissement au plus tard avant le lancement d'autres travaux - 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 évent. 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