



# PRE-RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX

## REFERENCES DE LA MISSION

**Numéro de dossier :**

MA2506095933\_INDUSTRIE\_CHAUFFERIE

**Version du rapport :** Version initiale

**Adresse d'intervention :** 10 Avenue Albert Einstein  
69100 Villeurbanne

**Date d'émission :** 22/07/2025



## OPERATEUR DE REPERAGE



RUBION jean-francois - ADX Groupe



## EQUIPEMENT CONCERNE PAR LES TRAVAUX

Chaufferie de la Doua

**Référence au programme de travaux :** Bon de commande du 20/06/2025

Démantèlement et déconstruction de la chaufferie de la Doua

## TEXTE DE REFERENCES

Examen réalisé conformément aux principes généraux de prévention L4121-2 du Code du travail et des articles R4412-59 et suivants

## PROGRAMME DE REPERAGE

Inspection réalisée sur les revêtements, matériaux et produits de construction et de décoration, intérieurs et extérieurs, apparents ou recouverts, susceptibles de libérer des poussières de plomb lors des travaux.

## > SOMMAIRE

> 1. IDENTIFICATION DES PARTIES PRENANTES ET DES INTERVENANTS.....	3
> 2. RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES ET OBSERVATIONS .....	4
> 3. PERIMETRE DE LA MISSION .....	5
> 4. METHODOLOGIE DU REPERAGE .....	5
> 5. MESURAGE PAR FLUORESCENCE X .....	7
> 6. MESURAGE PAR ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE .....	20
> 7. CROQUIS DE REPERAGE.....	20
> 8. RAPPORTS D'ANALYSES.....	100
> 9. RECOMMANDATIONS GENERALES DE SECURITE.....	101
> 10. DOCUMENTS PERTINENTS/CERTIFICATION/ASSURANCE .....	102



**INTERVENTION SUR SITES  
SPECIFIQUES (INDUSTRIE)**

**CONTACTEZ-NOUS**

### NOUS VOUS ACCOMPAGNONS

#### Gestion de l'exposition à l'amiante :

- Dossier Technique Amiante
- Repérage Amiante Avant Travaux
- Repérage Amiante Avant Démolition
- Mesure de la concentration en fibre d'amiante dans l'air (métrologie amiante ou mesure d'empoussièrement).

#### Gestion de l'exposition à la Silice :

- Mesure de la concentration en fibre de Silice dans l'air

#### Gestion de l'exposition au plomb :

- Repérage plomb
- Mesure de la concentration en plomb dans l'air et sur les surfaces

#### Pollution et étude des sols

#### Mesures en polluants Industriels

#### Numérisation 3D de vos Installations

## > 1. IDENTIFICATION DES PARTIES PRENANTES ET DES INTERVENANTS

### PARTIES PRENANTES

PARTIES PRENANTES		ADRESSE
Donneur d'ordre	COMUE LYON SAINT ETIENNE - PELE Rémi	69007 LYON
Propriétaire des installations	COMUE LYON SAINT ETIENNE	90 Rue Pasteur 69007 Lyon
Opérateur de repérage	RUBION jean-francois	
Accompagnateur désigné	Aucun accompagnateur	
Autre(s) accompagnateur(s)		

### ORGANISME EN CHARGE DU REPERAGE



ADX Groupe  
Parc Saint Fiacre  
53200 Château-Gontier

La reproduction de ce rapport est interdite en dehors de la copie  
intégrale du rapport émis.

### ASSURANCE DE L'ORGANISME CHARGE DU REPERAGE



COMPAGNIE	NUMERO DE POLICE	DATE DE VALIDITE
Axa	3912280604	01/01/2026

### APPAREIL A FLUORESCENCE X UTILISE



APPAREIL	NUMERO DE SERIE	SOURCE
FONDIS - FenX 2	23-1107	Cd 109 850 MBq 21/07/2023 00:00:00

**Nota :** La limite de détection est la plus petite concentration que l'appareil à fluorescence X est capable de mesurer. Selon les données du fabricant, dans le cadre de nos interventions, réalisés avec des détecteurs FONDIS – Fen X, la limite de détection est fixée à 0.029mg/cm².

### LABORATOIRE D'ANALYSE



LABORATOIRE	ADRESSE
Il n'a pas été fait appel à un laboratoire d'analyse	-

**Nota :** Pour la réalisation de cette expertise, ADX Groupe n'a fait appel à aucun sous-traitant (sauf pour l'analyse des échantillons traités par un laboratoire indépendant, le cas échéant).

### VERSION DU DOSSIER

VERSION	DATE	OBJET
Version initiale	22/07/2025	Établissement du pré-rapport plomb avant travaux en milieu industriel

## > 2. RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES ET OBSERVATIONS

ADRESSE DE L'INTERVENTION	MISSION
10 Avenue Albert Einstein 69100 Villeurbanne	N° de dossier : MA2506095933_INDUSTRIE_CHAUFFERIE Date d'intervention : 24/06/2025

### LISTE DES DOCUMENTS FOURNIS PAR LE DONNEUR D'ORDRE AVANT INTERVENTION

#### Plans

Pré-rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition (référence : 18-07-000516) établi le 26/06/2018 par la société DEKRA CS 58212 36 avenue Jean Mermoz 69355 LYON CEDEX 08

Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux (référence 17-10-009458A) établi le 27/10/2017 par la société DEKRA CS 58212 36 avenue Jean Mermoz 69355 LYON CEDEX 08

Pré-rapport de diagnostic de gestion des déchets issus de la démolition travaux (référence 18-07-026174) établi le 14/08/2018 par la société DEKRA INDUSTRIAL SAS 36 avenue Jean Mermoz 69355 LYON CEDEX 08

### OBSERVATIONS :

En l'absence de plan ou de croquis à jour fourni par le donneur d'ordre au plus tard le jour du diagnostic, le plan ou croquis de repérage n'est pas à l'échelle et la représentation des éléments et réseaux peut ne pas être conforme à la réalité. Il conviendra de porter une attention particulière sur ce point lors d'éventuels travaux

Si aucun document relatif à d'anciens repérages ne nous a été communiqué au plus tard au jour du diagnostic, nous rappelons l'obligation du donneur d'ordre de porter à la connaissance de l'entreprise qui réalise le repérage l'ensemble des éléments antérieurs pour qu'elle puisse les intégrer à son évaluation des risques.

Si aucun document relatif à l'historique des travaux réalisés sur l'équipement ne nous a été fourni au plus tard le jour du diagnostic, ADX Groupe considère l'ensemble des composants, impactés par les travaux comme susceptible de contenir des matières dangereuses

L'objet de la mission confiée à ADX groupe n'est pas de vérifier l'exactitude du contenu des documents fournis. La véracité des informations contenues dans ces documents reste de la responsabilité de leur auteur. Les documents et résultats antérieurs, en matière de recherche d'amiante notamment, utilisés pour la réalisation du repérage, communiqués dans le cadre de la présente mission, sont réputés satisfaire aux exigences imposées.



### > 3. PERIMETRE DE LA MISSION

PERIMETRE	PROGRAMME DES TRAVAUX
Chaufferie de la Doua	Démantèlement et déconstruction de la chaufferie

**Important :** Dans le cadre de cette mission, le donneur d'ordre doit communiquer à ADX Groupe un état descriptif détaillé écrit des travaux projetés. Si le descriptif ci-dessus venait à être manquant ou incomplet, aucune réclamation ne pourra être portée par le donneur d'ordre. En effet ce rapport ne porte que sur la liste des locaux ou parties de locaux décrit ci-dessus exclusivement et tout autre local ou partie de local devra être considéré comme non visité et ne faisant pas partie du repérage. Si des travaux supplémentaires au descriptif ci-dessus devaient être réalisés, des investigations complémentaires seraient à prévoir afin de compléter le présent repérage.

### LISTE DES LOCAUX, PARTIES DE LOCAUX, COMPOSANTS OU PARTIES DE COMPOSANTS N'AYANT PAS PU ÊTRE INSPECTÉ(S) DANS LE CADRE DU REPÉRAGE RÉGLEMENTAIRE :

Sous-Sol - Sas d'entrée convoyeurs charbon (Partie inondée), prévoir pompe de relevage

Rez de chaussée - Silo de suies (Inaccessible), prévoir ouvertures et nacelle 25m

Rez de chaussée - Cheminées d'évacuation des fumées (Inaccessible), prévoir ouvertures et nacelle 25m

4<sup>ème</sup> étage – Installations de traitement des fumées (Inaccessible), prévoir ouvertures et nacelles 25m

Si certains locaux, parties de locaux, composants ou parties de composants apparaissent ci-dessus, des investigations approfondies devront être réalisées afin d'y vérifier la présence éventuelle de Plomb. Si ces investigations approfondies ne sont pas mises en place, le donneur d'ordre conserve la responsabilité de la non-exhaustivité du présent rapport

### > 4. METHODOLOGIE DU REPERAGE

Ce présent repérage a pour objectif de rechercher le plomb sur les revêtements, matériaux et produits de construction et de décoration, intérieurs et extérieurs, apparents ou recouverts, susceptibles de libérer des poussières de plomb lors des travaux. Seuls les composants affectés par les travaux font l'objet d'une investigation et les résultats serviront aux entreprises intervenantes à réaliser leur évaluation des risques professionnels afin d'assurer le respect des valeurs limites d'exposition professionnelle lors des travaux. C'est pourquoi, il n'existe pas de valeurs seuils de détection.

La norme NF-X 46-035 est uniquement applicable aux repérages sur des immeubles à usage d'habitation, mais en l'absence de document technique applicable pour le domaine industriel, ADX Groupe utilise cette norme pour les principes généraux afin d'assurer une logique d'intervention efficace

Les mesures réalisées ont été effectuées sur les revêtements et les matériaux industriels directement accessibles le jour de la visite. Cependant, certains éléments impactés par les travaux peuvent rester inaccessibles et nécessiter des investigations approfondies destructives afin de compléter la mission.

Les PVC et les glaçages de faïences et de carrelages peuvent contenir du plomb. Cependant, leur recherche n'a pas été jugée pertinente lors des travaux de la commission au regard du faible potentiel d'émission de poussières de plomb de ce matériaux, compte-tenu de la nature des travaux généralement effectués.

Après la phase préparatoire comprenant l'analyse du programme des travaux et des documents fournis par le donneur d'ordre, l'opérateur de repérage procède au repérage in-situ afin d'identifier, mesurer par fluorescence X ou par échantillonnage les matériaux ou produits susceptibles de contenir du plomb.

Les différentes phases d'intervention sont :

- Identification des zones : L'opérateur divise chaque local en plusieurs zones identifiables
- Identification des unités de repérages : Chaque zone comporte une ou plusieurs unités de repérage définies par sa zone donc, le matériau ou produit identifié et sa composition (substrat + revêtement)
- Analyses par fluorescence X

- Prélèvements pour analyses des matériaux ou produits pour lesquels la mesure par fluorescence X n'est techniquement pas possible ; pour lesquels la mesure n'est pas concluante ou encore pour lesquels le substrat peut contenir un alliage en plomb afin de préciser si le substrat ou revêtement contient du plomb
- Analyses en laboratoire des écailles
- Restitution des conclusions

## > 5. MESURAGE PAR FLUORESCENCE X

L'opérateur de repérage définit autant d'unités de repérage que nécessaire pour couvrir l'ensemble du périmètre des travaux.

Ces unités se définissent soit :

- Par un ou plusieurs éléments de construction ou de finition, ayant a priori un même substrat, un même revêtement et un même historique en matière de construction et de revêtement
- Par un matériau ou un produit fini ayant a priori un même historique en matière de construction

Pour chaque unité de repérage, au moins deux mesures sont réalisées. Si les résultats sont cohérents, l'unité de repérage est validée. Dans le cas contraire, l'opérateur décomposera l'unité de repérage en plusieurs unités distinctes et complètera ses mesures pour que chacune d'elle comporte les deux mesures à minima requises.

Selon l'ampleur de certaines unités de repérage, l'opérateur réalise des mesures complémentaires.

Dans chaque local, toutes les unités de repérage font l'objet d'une mesure avec un appareil à fluorescence X. Les mesures sont réalisées aux endroits où la probabilité de rencontrer du plomb est la plus forte. Les locaux, et dans chaque local les éléments à contrôler (ou « unités de repérage »), sont inspectés dans le sens des aiguilles d'une montre, de la gauche vers la droite. Chaque local visité est divisé en « zones ». A chaque zone est attribuée arbitrairement une lettre (A, B, C...) : La « zone A » comprend toutes les unités de repérage présentes au plus proche de la zone d'accès de l'expert et ainsi de suite.

### VERIFICATION DE LA JUSTESSE DES MESURES

	n° de mesure	Date de la vérification	Concentration (mg/cm <sup>2</sup> )
Etalonnage entrée	1	24/06/2025	0,71 (+/- 0,1)
Etalonnage sortie	229	24/06/2025	0,71 (+/- 0,1)

### RELEVÉ DÉTAILLÉ DES MESURES PAR FLUORESCENCE X

N°	Local	Zone	Unité de repérage	Substrat	Revêtement	Concentration M en mg/cm <sup>2</sup>	Incertitude I en mg/cm <sup>2</sup>	Observations ou Raisons de non-mesure
2	Rez de chaussée - Local pompes	Rdc - Local pompes	PMP1	Métal	Peinture bleue	0,02	0,01	
3	Rez de chaussée - Local pompes					0,08	0,02	
4	Rez de chaussée - Local pompes	Rdc - Local pompes	PMP2	Métal	Peinture bleue	0,05	0,01	
5	Rez de chaussée - Local pompes					0,01	0,01	
6	Rez de chaussée - Local pompes	Rdc - Local pompes	PMP3	Métal	Peinture bleue	0,02	0,00	
7	Rez de chaussée - Local pompes					0,06	0,02	

8	Rez de chaussée - Local pompes	Rdc - Local pompes	PMP4	Métal	Peinture bleue	0,03	0,01	
9	Rez de chaussée - Local pompes	Rdc - Local pompes	PMP4	Métal	Peinture bleue	0,01	0,01	
10	Rez de chaussée - Local pompes	Rdc - Local pompes	Conduite	Fonte	Peinture grise	0,12	0,02	
11	Rez de chaussée - Local pompes	Rdc - Local pompes	Conduite	Fonte	Peinture grise	0,13	0,02	
12	Rez de chaussée - Local pompes	Rdc - Local pompes	Supports conduite	Métal	Peinture verte	0,53	0,05	
13	Rez de chaussée - Local pompes	Rdc - Local pompes	Supports conduite	Métal	Peinture verte	0,99	0,11	
14	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture grise	0,01	0,00	
15	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture grise	0,01	0,01	
16	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture orange	0,01	0,00	
17	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture orange	0,01	0,00	
18	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture bleue	0,05	0,01	
19	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture bleue	0,07	0,02	
20	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture orange	0,80	0,06	
21	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture orange	0,52	0,05	
22	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture orange	0,39	0,04	
23	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture jaune	0,15	0,02	
24	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture rouge	1,08	0,10	
25	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture grise	0,04	0,01	
26	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture grise	0,04	0,01	
27	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture orange	0,01	0,00	
28	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture orange	0,01	0,00	

29	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture bleue	0,02	0,00	
30	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture bleue	0,02	0,01	
31	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture orange	0,34	0,04	
32	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Métal	Peinture orange	0,67	0,06	
33	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Fonte	Peinture jaune	0,17	0,02	
34	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 15 MW	Fonte	Peinture jaune	0,36	0,05	
35	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Métal	Peinture grise	0,03	0,01	
36	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Métal	Peinture grise	0,01	0,00	
37	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Métal	Peinture orange	0,01	0,00	
38	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Métal	Peinture orange	0,02	0,01	
39	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Fonte	Peinture jaune	0,50	0,04	
40	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Fonte	Peinture jaune	0,39	0,05	
41	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Métal	Peinture rouge	0,30	0,03	
42	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Métal	Peinture rouge	0,47	0,04	
43	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Métal	Peinture noire	0,01	0,00	
44	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Métal	Peinture noire	0,01	0,00	
45	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Métal	Peinture verte	0,27	0,03	
46	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Chaudière 5 MW	Métal	Peinture verte	0,29	0,04	
47	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Adoucisseurs	Métal	Peinture bleue	0,02	0,01	
48	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Adoucisseurs	Métal	Peinture bleue	0,03	0,01	

49	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Adoucisseurs	Fonte	Peinture grise	0,00	0,00	
50	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Adoucisseurs	Fonte	Peinture grise	0,01	0,00	
51	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Adoucisseurs	Fonte	Peinture verte	0,12	0,01	
52	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Adoucisseurs	Fonte	Peinture verte	0,00	0,00	
53	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Air comprimé	Métal	Peinture bleue	0,01	0,01	
54	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Air comprimé	Métal	Peinture bleue	0,33	0,05	
55	Rez de chaussée - Chaufferie gaz	Rdc - Chaufferie gaz	Air comprimé	Métal	Peinture noire	0,00	0,00	
56	Rez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Chaudière 18A	Métal	Peinture jaune	0,06	0,01	
57	Rez de chaussée - Cogénération corely					0,19	0,04	
58	Rez de chaussée - Cogénération corely					0,10	0,02	
59	Rez de chaussée - Cogénération corely					0,08	0,02	
60	Rez de chaussée - Cogénération corely					0,06	0,02	
61	Rez de chaussée - Cogénération corely					0,03	0,01	
62	Rez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Chaudière 18A	Métal	Peinture bleue	0,26	0,03	
63	Rez de chaussée - Cogénération corely					0,00	0,00	
64	Rez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Chaudière 18B	Métal	Peinture jaune	0,10	0,02	
65	Rez de chaussée - Cogénération corely					0,08	0,01	
66	Rez de chaussée - Cogénération corely					0,00	0,00	
67	Rez de chaussée - Cogénération corely					0,04	0,01	
68	Rez de chaussée - Cogénération corely					0,03	0,01	



69	corelyRez de chaussée - Cogénération corelyRez de chaussée - Cogénération corelyRez de chaussée - Cogénération corelyRez de chaussée - Cogénération corely					0,03	0,01	
70	Rez de chaussée - Cogénération corelyRez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Chaudière 18B	Fonte	Peinture verte	0,62	0,07	
71	Rez de chaussée - Cogénération corelyRez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Chaudière 18B	Métal	Peinture bleue	0,40	0,06	
72	Rez de chaussée - Cogénération corelyRez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Chaudière 18B	Métal	Peinture verte	0,75	0,06	
73	Rez de chaussée - Cogénération corelyRez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Chaudière 18B	Métal	Peinture rouge	0,18	0,03	
74	Rez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Cuve huile neuve	Métal	Peinture verte	1,14	0,08	
75	Rez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Cuve huile usée	Métal	Peinture verte	0,41	0,04	
76	Rez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Cuve huile usée	Métal	Peinture rouge	0,66	0,05	
77	Rez de chaussée - Cogénération corelyRez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Compresseur gaz	Métal	Peinture verte	0,01	0,00	
78	Rez de chaussée - Cogénération corelyRez de chaussée - Cogénération corely	Rdc – Cogénération corely	Compresseur gaz	Métal	Peinture verte	0	0,00	
79	2ème étage - Pupitre de commandes2ème étage - Pupitre de commandes	2ème étage – Cogénération corely	Armoires de commande	Métal	Peinture grise	0,03	0,01	
80	2ème étage - Pupitre de commandes	2ème étage – Cogénération corely	Armoires de commande	Métal	Peinture grise	0,00	0,00	

81	2ème étage - Cogénération corely	2ème étage – Cogénération corely	Echangeur à plaques	Métal	Peinture bleue	0,02	0,01	
82	2ème étage - Cogénération corely	2ème étage – Cogénération corely	Conduite eau de nappe	Fonte	Peinture verte	4,16	0,53	
83	2ème étage - Cogénération corely	2ème étage – Cogénération corely	Vase d'expansion	Métal	Peinture rouge	0,01	0,00	
84	2ème étage - Cogénération corely	2ème étage – Cogénération corely	Cuve eau glycolée	Métal	Peinture verte	0,71	0,05	
85	2ème étage - Cogénération corely	2ème étage – Cogénération corely				0,93	0,09	
86	2ème étage - Cogénération corely	2ème étage – Cogénération corely	Supports conduites eau de refroidissement	Métal	Peinture grise	0,35	0,03	
87	2ème étage - Cogénération corely	2ème étage – Cogénération corely				1,14	0,12	
88	Sous-Sol - Local 11 départ retour campus	SSol - Local 11 départ retour campus	Support conduites	Métal	Peinture noire	0,03	0,01	
89	Sous-Sol - Local 11 départ retour campus					0,02	0,00	
90	Sous-Sol - Local 11 départ retour campus	SSol - Local 11 départ retour campus	Bride	Métal	Peinture rouge	1,04	0,11	
91	Sous-Sol - Local 11 départ retour campus					1,20	0,08	
92	Sous-Sol - Local 10 Pompes centrales	SSol - Local 10 Pompes centrales	Conduit de fluides	Fonte	Peinture grise	0,00	0,00	
93	Sous-Sol - Local 10 Pompes centrales					0,04	0,01	
94	Sous-Sol - Local 10 Pompes centrales	SSol - Local 10 Pompes centrales	Support conduit de fluides	Métal	Peinture noire	0,21	0,04	
95	Sous-Sol - Local 10 Pompes centrales					0,23	0,05	
96	Sous-Sol - Local 10 Pompes centrales	SSol - Local 10 Pompes centrales	Vanne	Métal	Peinture rouge	2,38	0,44	

97	Sous-Sol - Local 10 Pompes	SSol - Local 10 Pompes centrales	Vanne	Métal	Peinture bleue	0,37	0,05	
98	centralesSous-Sol - Local 10 Pompes centrales					0,62	0,07	
99	Sous-Sol - Local 4 adoucisseur	SSol - Local 4 Adoucisseur	Pompe	Métal	Peinture grise	0,82	0,07	
100	Sous-Sol - Local 4 adoucisseur					0,06	0,01	
101	Sous-Sol - Local 4 adoucisseur	SSol - Local 4 Adoucisseur	Pompe	Métal	Peinture verte	3,39	0,54	
102	Sous-Sol - Local 4 adoucisseur	SSol - Local 4 Adoucisseur	Cuve de stockage fluide	Métal	Peinture verte	0,61	0,08	
103	Sous-Sol - Local 4 adoucisseur					0,25	0,01	
104	Sous-Sol - Local 4 adoucisseur	SSol - Local 4 Adoucisseur	Vanne	Métal	Peinture rouge	2,44	0,15	
105	Sous-Sol - Local 3 compresseur	SSol - Local 3 Compresseur	Compresseur	Métal	Peinture grise	0,05	0,01	
106	Sous-Sol - Local 3 compresseur					0,03	0,01	
107	Sous-Sol - Local 2 groupe électrogène	SSol - Local 2 Groupe électrogène	Conduit d'aération	Métal	Peinture verte	0,98	0,19	
108	Sous-Sol - Local 2 groupe électrogène					0,73	0,09	
109	Sous-Sol - Local 2 groupe électrogène	SSol - Local 2 Groupe électrogène	groupe électrogène	Métal	Peinture jaune	5,52	0,69	
110	Sous-Sol - Local 2 groupe électrogène	SSol - Local 2 Groupe électrogène	groupe électrogène	Métal	Peinture bleue	0,15	0,04	
111	Sous-Sol - Local 2 groupe électrogène					0,11	0,03	
112	Sous-Sol - Local 2 groupe électrogène	SSol - Local 2 Groupe électrogène	support groupe électrogène	Métal	Peinture grise	1,08	0,08	
113	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Chaudière 4	Métal	Peinture verte	0,76	0,02	
114	Rez de chaussée - Cathédrale					0,30	0,03	

115	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Racleur chaudière 4	Métal	Peinture verte	0,08	0,01	
116	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Racleur chaudière 4	Métal	Peinture verte	0,58	0,02	
117	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Variateur chaudière 4	Métal	Peinture bleue	0,20	0,03	
118	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Variateur chaudière 4	Métal	Peinture bleue	0,19	0,03	
119	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Caisson chaudière 4	Métal	Peinture bleue	0,24	0,04	
120	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Caisson chaudière 4	Métal	Peinture bleue	0,01	0,00	
121	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 4 arrière corps de chauffe	Métal	Peinture verte	3,65	0,54	
122	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 4 conduit de ventilation	Métal	Peinture bleue	0,03	0,01	
123	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 4 conduit de ventilation	Métal	Peinture bleue	0,05	0,01	
124	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 5	Métal	Peinture verte	0,18	0,02	
125	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 5	Métal	Peinture verte	0,27	0,04	
126	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 5 extracteur	Métal	Peinture verte	0,21	0,03	
127	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 5 extracteur	Métal	Peinture verte	0,22	0,03	
128	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 5 variateur	Métal	Peinture bleue	0,11	0,02	
129	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 5 variateur	Métal	Peinture bleue	0,12	0,02	
130	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 5 caisson	Métal	Peinture bleue	0,51	0,08	
131	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 5 caisson	Métal	Peinture bleue	0,28	0,05	
132	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	chaudière 5 arrière corps de chauffe	Métal	Peinture verte	1,36	0,12	
133	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Support chaudière 5	Métal	Peinture noire	0,08	0,01	
134	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Support chaudière 5	Métal	Peinture noire	0,24	0,03	
135	Rez de chaussée - Silos	Rdc Silos	Support silos	Métal	Peinture grise	0,02	0,01	
136	Rez de chaussée - Silos	Rdc Silos	Support silos	Métal	Peinture grise	0,02	0,00	

137	Rez de chaussée - Silos	Rdc Silos	Carter de protection	Métal	Peinture grise	0,02	0,01	
138	Rez de chaussée - Silos					0,00	0,00	
139	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Echangeur 4	Métal	Peinture grise	0,01	0,00	
140	Rez de chaussée - Cathédrale					0,68	0,06	
141	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Echangeur 4	Fonte	Peinture grise	0,01	0,00	
142	Rez de chaussée - Cathédrale					0,04	0,01	
143	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Echangeur 3	Fonte	Peinture noire	0,02	0,00	
144	Rez de chaussée - Cathédrale					0,04	0,01	
145	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Pompe n° 6	Métal	Peinture grise	0,01	0,00	
146	Rez de chaussée - Cathédrale					0,01	0,00	
147	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Pompe n° 6 carter de protection	Métal	Peinture rouge	0,01	0,00	
148	Rez de chaussée - Cathédrale					0,01	0,00	
149	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Echangeur à plaques	Métal	Peinture bleue	0,01	0,00	
150	Rez de chaussée - Cathédrale					0,01	0,00	
151	Rez de chaussée - Cathédrale	Rdc Cathédrale	Cuve stockage fluides	Métal	Peinture verte	0,66	0,05	
152	Rez de chaussée - Cathédrale					0,72	0,05	
153	Rez de chaussée - Local contrôle	Rdc Local contrôle	Local contrôle	Métal	Peinture orange	0,68	0,08	
154	Rez de chaussée - Local contrôle					0,77	0,09	
155	Rez de chaussée - Local contrôle	Rdc Local contrôle	Local contrôle	Métal	Peinture rouge	0,86	0,09	
156	Rez de chaussée - Local contrôle					1,18	0,22	
157	1er étage - Local contrôle	1er étage Local contrôle	Local contrôle	Métal	Peinture orange	0,69	0,05	
158	1er étage - Local contrôle					0,69	0,06	
159			Chaudière 4	Métal	Peinture verte	0,84	0,06	

160	1er étage - Cathédrale	1er étage Local contrôle				1,40	0,08	
161	1er étage - Cathédrale	1er étage Cathédrale	Chaudière 4 conduit de ventilation	Métal	Peinture grise	0,04	0,01	
162	1er étage - Cathédrale	1er étage Cathédrale				0,00	0,00	
163	1er étage - Cathédrale	1er étage Cathédrale	Chaudière 5	Métal	Peinture verte	1,14	0,09	
164	2ème étage - Cathédrale	2ème étage Cathédrale	Citerne de stockage	Métal	Peinture bleu/verte	0,05	0,01	
165	2ème étage - Cathédrale	2ème étage Cathédrale				0,06	0,02	
166	2ème étage - Cathédrale	2ème étage Cathédrale	Extracteur	Métal	Peinture grise	0,07	0,01	
167	2ème étage - Cathédrale	2ème étage Cathédrale				0,10	0,02	
168	2ème étage - Cathédrale	2ème étage Cathédrale	Extracteur	Métal	Peinture jaune	3,14	0,17	
169	2ème étage - Cathédrale	2ème étage Cathédrale	Conduit de fluides	Fonte	Peinture rouge	0,04	0,01	
170	2ème étage - Cathédrale	2ème étage Cathédrale				0,06	0,01	
171	3ème étage - Cathédrale	3ème étage Cathédrale	Moteur électrique	Métal	Peinture grise	0,10	0,01	
172	3ème étage - Cathédrale	3ème étage Cathédrale				0,16	0,03	
173	3ème étage - Cathédrale	3ème étage Cathédrale	Conduit de ventiation	Métal	Peinture grise	0,06	0,01	
174	3ème étage - Cathédrale	3ème étage Cathédrale				0,06	0,01	
175	3ème étage - Cathédrale	3ème étage Cathédrale	Vanne	Métal	Peinture rouge	0,79	0,06	
176	3ème étage - Cathédrale	3ème étage Cathédrale				1,00	0,09	
177	3ème étage - Cathédrale	3ème étage Cathédrale	Conduit de ventilation chaudière 5	Métal	Peinture grise	0,02	0,01	
178	3ème étage - Cathédrale	3ème étage Cathédrale				0,06	0,01	
179	3ème étage - Local	3ème étage Local 2	Cuve de stockage fluides	Métal	Peinture bleue	0,00	0,01	
180	23ème étage - Local 2	3ème étage Local 2				0,01	0,00	
181	3ème étage - Local	3ème étage Local 1	Pompe	Métal	Peinture grise	0,03	0,01	
182	13ème étage - Local 1	3ème étage Local 1				0,03	0,01	



183	Rez de chaussée - Extraction machefers	Rdc Extraction machefers	Convoyeur	Métal	Peinture grise	0,04	0,01	
184	Rez de chaussée - Extraction machefers	Rdc Extraction machefers	Convoyeur	Métal	Peinture grise	0,03	0,01	
185	Rez de chaussée - Extraction machefers	Rdc Extraction machefers	Support convoyeur	Métal	Peinture grise	0,04	0,01	
186	Rez de chaussée - Extraction machefers	Rdc Extraction machefers	Support convoyeur	Métal	Peinture grise	0,04	0,01	
187	Extérieur - Convoyeur des produits de combustion	Extérieur Convoyeur des produits de combustion	Bardage convoyeur	Métal	Peinture rouge	0,00	0,00	
188	Extérieur - Convoyeur des produits de combustion	Extérieur Convoyeur des produits de combustion	Bardage convoyeur	Métal	Peinture rouge	0,01	0,00	
189	Extérieur - Convoyeur des produits de combustion	Extérieur Convoyeur des produits de combustion	Support silos	Métal	Peinture noire	0,04	0,01	
190	Extérieur - Convoyeur des produits de combustion	Extérieur Convoyeur des produits de combustion	Support silos	Métal	Peinture noire	0,04	0,01	
191	Rez de chaussée - Alimentation générale gaz	Rdc Alimentation générale gaz	Alimentation générale gaz	Fonte	Peinture jaune	0,28	0,04	
192	Rez de chaussée - Alimentation générale gaz	Rdc Alimentation générale gaz	Alimentation générale gaz	Fonte	Peinture jaune	0,43	0,05	
193	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération	Cuve de stockage ECS	Métal	Peinture verte	0,01	0,00	
194	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération	Cuve de stockage ECS	Métal	Peinture verte	0,02	0,00	
195	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération	Cuve de stockage ECS pompe	Métal	Peinture noire	0,00	0,00	
196	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération	Cuve de stockage ECS pompe	Métal	Peinture noire	0,01	0,00	

197	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération	Extracteur d'air	Métal	Peinture bleue	0,01	0,00	
198	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération				0,03	0,01	
199	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération	Ballon stockage fluide	Métal	Peinture rouge	0,01	0,00	
200	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération				0,01	0,00	
201	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération	Vanne	Métal	Peinture orange	0,26	0,03	
202	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération				0,40	0,06	
203	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération	Supports de conduits de fluide	Métal	Peinture grise	0,19	0,01	
204	3ème étage - Combles cogénération	3ème étage - Combles cogénération				0,25	0,06	
205	Sous-Sol - Local 1 Convoyeurs charbon	Ssol local 1 Convoyeurs charbon	Convoyeurs charbon tapis 107	Métal	Peinture grise	0,12	0,02	
206	Sous-Sol - Local 1 Convoyeurs charbon	Ssol local 1 Convoyeurs charbon				0,14	0,02	
207	Sous-Sol - Local 1 Convoyeurs charbon	Ssol local 1 Convoyeurs charbon	Convoyeurs charbon tapis 107	Métal	Peinture rouge	0,78	0,12	
208	Sous-Sol - Local 1 Convoyeurs charbon	Ssol local 1 Convoyeurs charbon				0,51	0,08	
209	Sous-Sol - Local 1 Convoyeurs charbon	Ssol local 1 Convoyeurs charbon	Convoyeurs charbon tapis 107	Métal	Peinture grise	0,04	0,01	
210	Sous-Sol - Local 1 Convoyeurs charbon	Ssol local 1 Convoyeurs charbon				0,04	0,01	
211	Sous-Sol - Local 1 Convoyeurs charbon	Ssol local 1 Convoyeurs charbon	Convoyeurs charbon tapis 106	Métal	Peinture grise	0,21	0,03	
212	Sous-Sol - Local 1 Convoyeurs charbon	Ssol local 1 Convoyeurs charbon				0,24	0,03	

213	Sous-Sol - Local 1	Ssol local 1	Convoyeurs charbon	Métal	Peinture rouge	0,04	0,01	
214	Convoyeurs charbon	Convoyeurs charbon	tapis 106			0,02	0,00	
215	Sous-Sol - Local 1	Ssol local 1	Convoyeurs charbon	Métal	Peinture grise	0,03	0,01	
216	Convoyeurs charbon	Convoyeurs charbon	tapis 106			0,01	0,00	
217	Sous-Sol - Local	Ssol local 5	Ventilateurs	Métal	Peinture bleue	0,15	0,04	
218	5Sous-Sol - Local					0,11	0,03	
219	5Sous-Sol - Local					0,20	0,05	
220	5Sous-Sol - Local 5					0,17	0,03	
221	Sous-Sol - Local	Ssol local 6	Conduit de ventilation	Métal	Peinture grise	0,02	0,01	
222	6Sous-Sol - Local 6					0,04	0,01	
223	Sous-Sol - Local	Ssol local 6	Pompe	Métal	Peinture verte	0,20	0,03	
224	6Sous-Sol - Local 6					0,28	0,05	
225	Sous-Sol - Local	Ssol local 6	Pompe	Métal	Peinture bleue	0,02	0,01	
226	6Sous-Sol - Local 6					0,01	0,00	
227	Sous-Sol - Local 8	Ssol local 8	Conduit de ventilation	Métal	Peinture grise	0,06	0,02	
228	Sous-Sol - Local 8	Ssol local 8	Conduit de ventilation	Métal	Peinture grise	0,03	0,01	

**MESURES NON CONCLUANTES OU NON REALISEES**

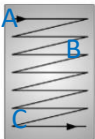








Local	Unité de repérage	Justification de non-mesure
Sous-Sol - Sas d'entrée convoyeurs charbon	Localisation non visitée	Partie inondée, prévoir pompe de relevage
Rez de chaussée - Silo de suies	Localisation non visitée	Inaccessible, prévoir nacelle 25m
Rez de chaussée - Cheminées d'évacuation des fumées	Localisation non visitée	Inaccessible, prévoir nacelle 25m
4 <sup>ème</sup> étage - Installations de traitement des fumées	Localisation non visitée	Inaccessible, prévoir nacelle 25m

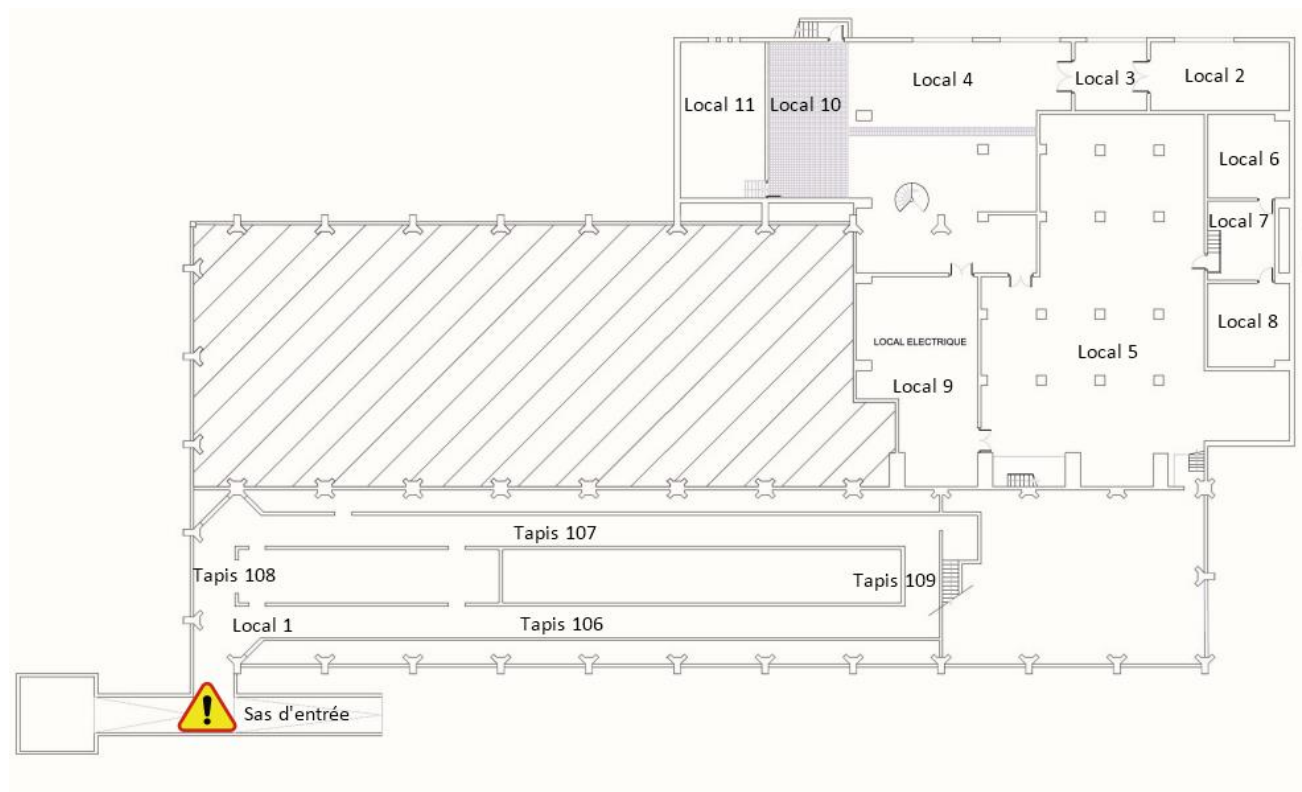
## > 6. MESURAGE PAR ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

Lorsque l'opérateur de repérage ne peut pas réaliser de mesures in situ par fluorescence X, il effectue un prélèvement pour analyse chimique sur l'ensemble des couches jusqu'à la plus profonde afin de mesurer la concentration en plomb total.

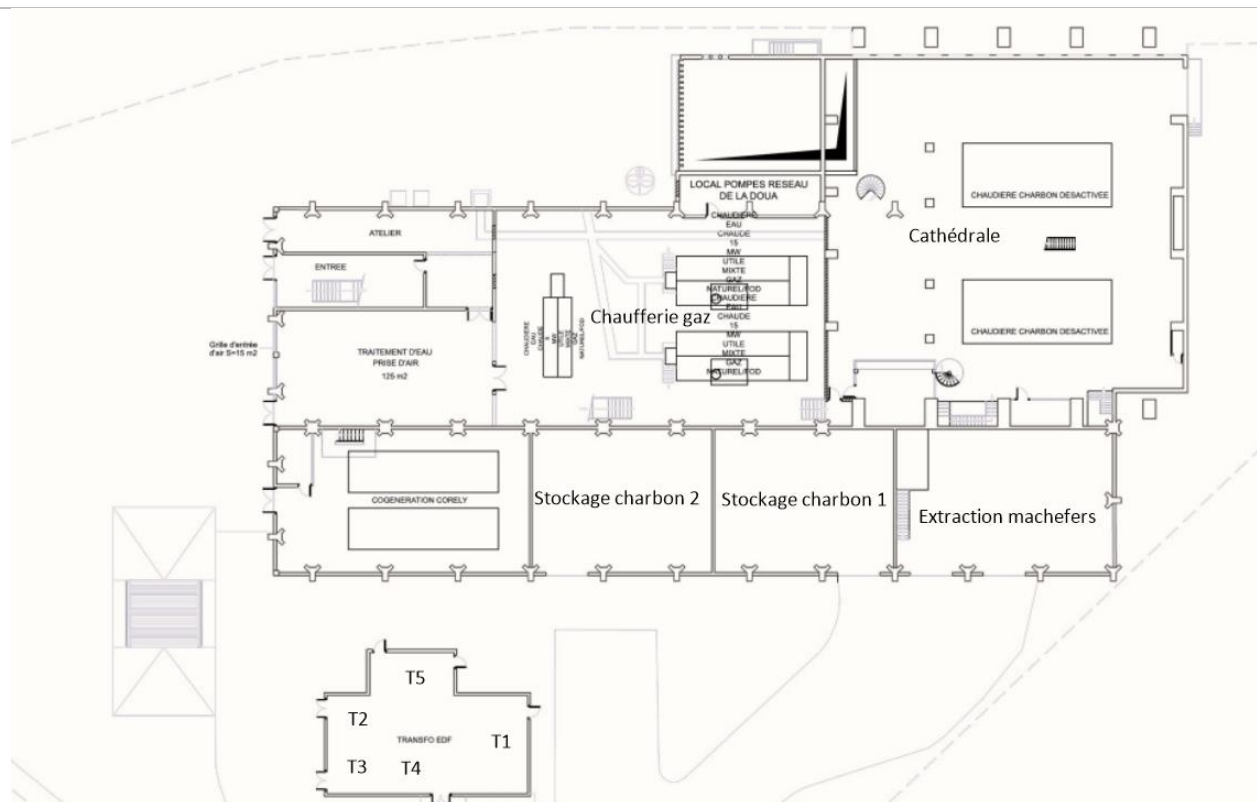
Pour chaque matériau, l'opérateur choisit l'endroit le plus représentatif de celui-ci pour réaliser son écaille. L'opérateur de repérage évite le prélèvement du substrat et tous corps étrangers qui risquent d'avoir pour effet de diluer la concentration en plomb de l'échantillon. Le prélèvement est réalisé avec les précautions nécessaires pour éviter la dissémination de poussières.

N°	Local	Zone	Unité de repérage	Substrat	Revêtement	Concentration M en mg/g	Incertitude I en mg/g	Observations

Affaire	MA2506095933_INDUSTRIE_CHAUFFERIE
Opérateur	RUBION Jean-François
Site	Chaufferie
	10 Avenue Albert Einstein 69100 Villeurbanne
Date de réalisation	24/06/2025
<b>Local</b>	
Pièce	Nom du local
	Sens de lecture
<b>Zone</b>	
	Repère zone
<b>Unité de repérage</b>	
	Eléments de structure
	Trémie sur plusieurs niveaux
	Equipement
	Ouvertures
	Linéaire de matériau ponctuel
<b>Local ou élément non visité</b>	
	Local non visité
	Equipement non inspecté

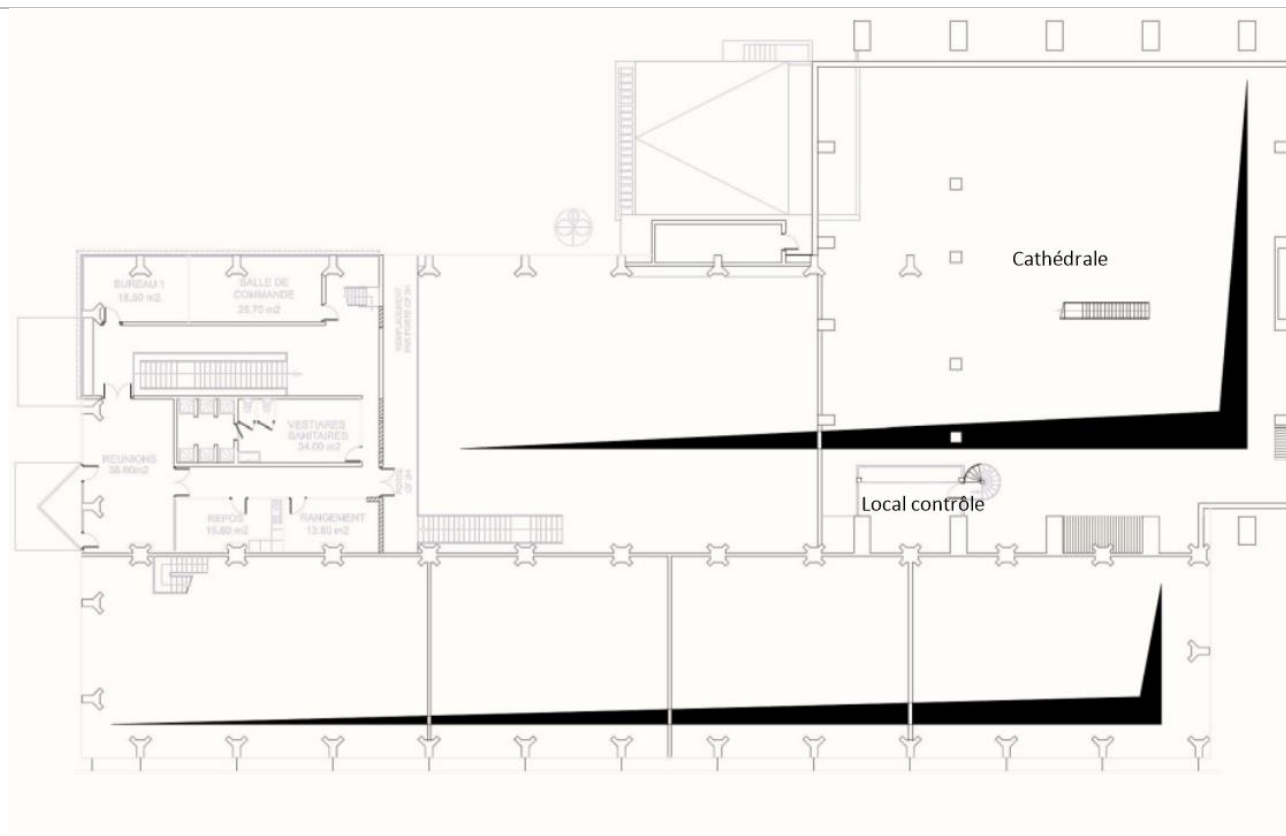


NIVEAU -1

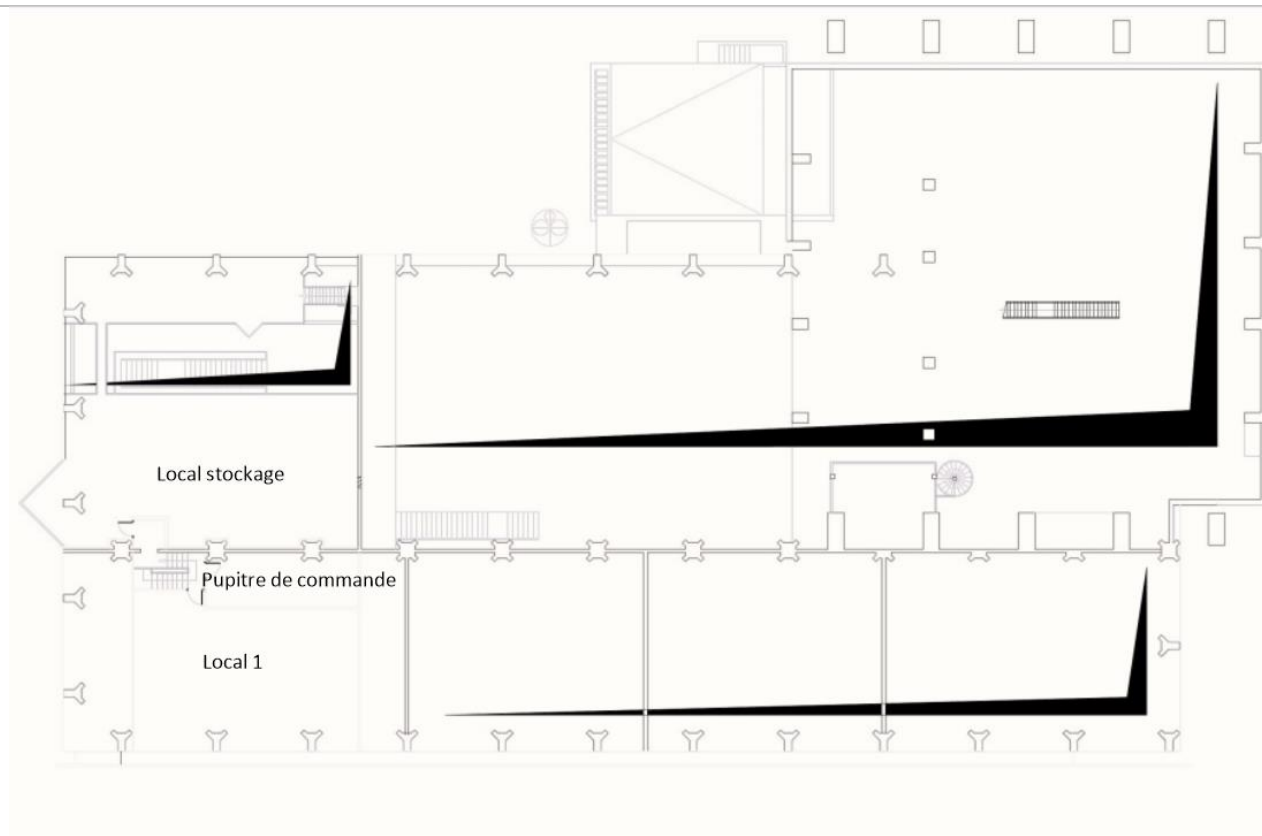


**NIVEAU 0**

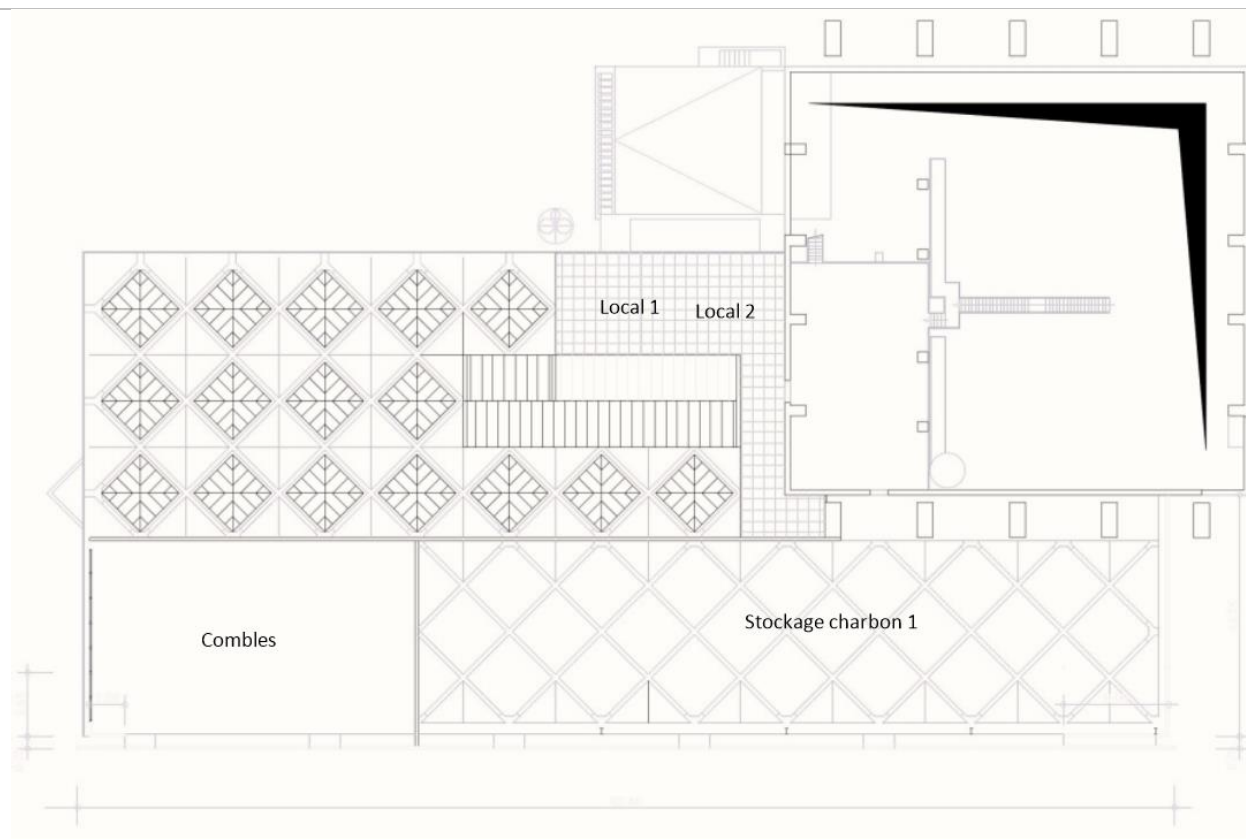




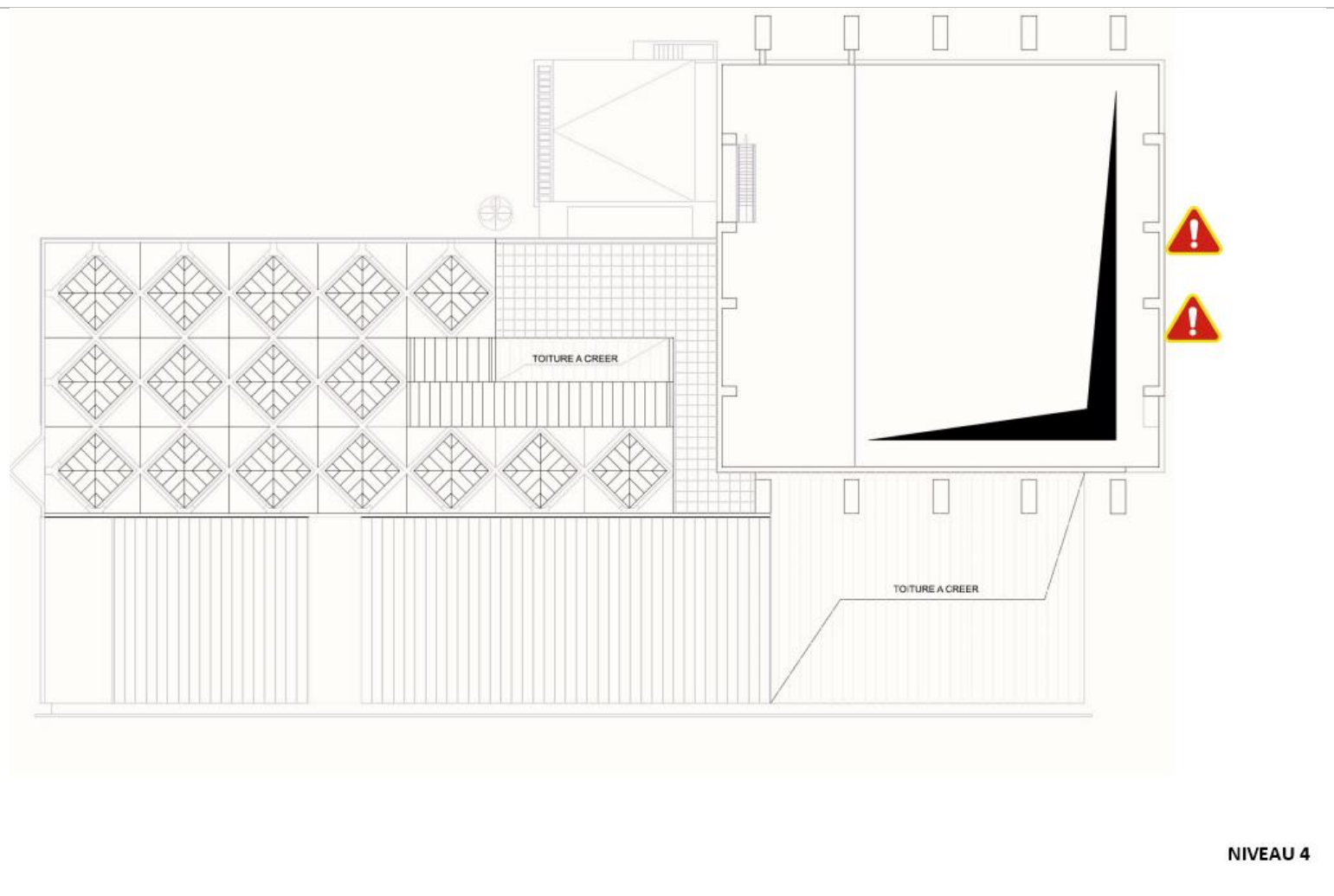
**NIVEAU 1**



**NIVEAU 2**



**NIVEAU 3**





Mesure n° 35  
Mesure n° 36

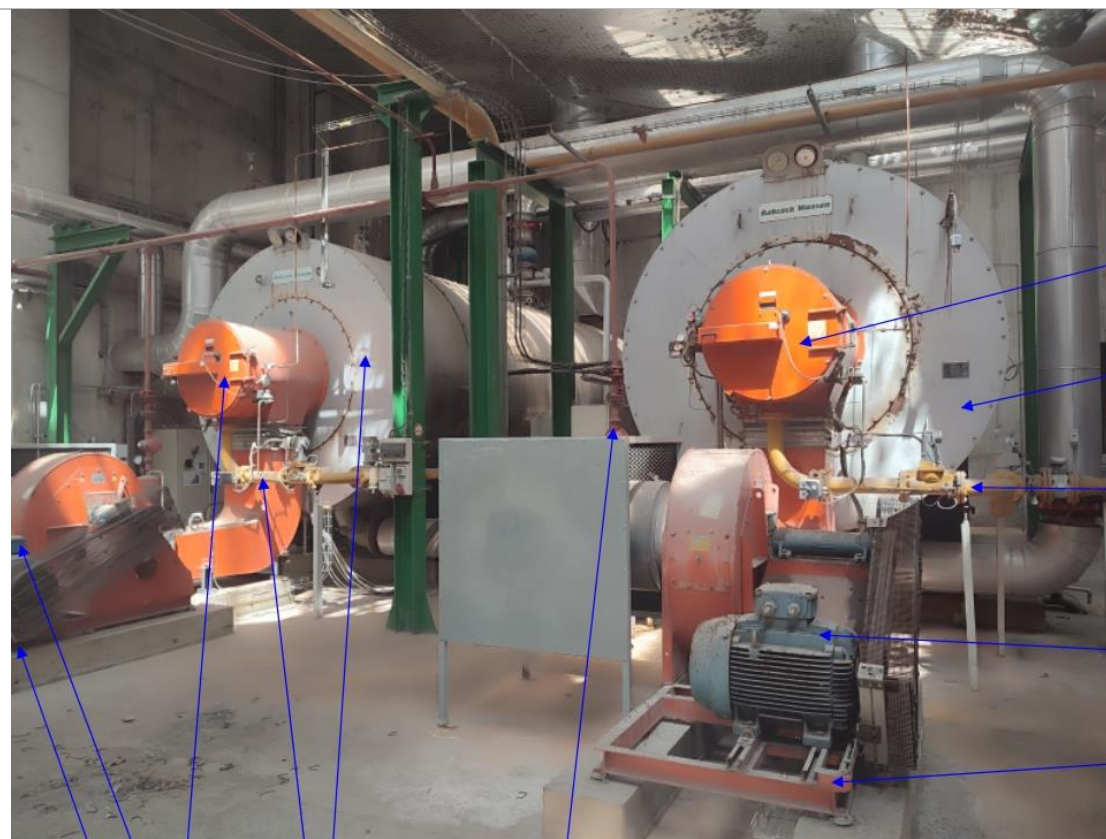
Mesure n° 37  
Mesure n° 38

Mesure n° 39  
Mesure n° 40

Mesure n° 43  
Mesure n° 44

Mesure n° 41  
Mesure n° 42

CHAUDIERE GAZ 5 MW



Mesure n° 16  
Mesure n° 17  
  
Mesure n° 18  
Mesure n° 19  
  
Mesure n° 20  
Mesure n° 21

Mesure n° 14  
Mesure n° 15  
  
Mesure n° 22  
Mesure n° 23

Mesure n° 24

Mesure n° 27  
Mesure n° 28

Mesure n° 25  
Mesure n° 26

Mesure n° 33  
Mesure n° 34

Mesure n° 29  
Mesure n° 30

Mesure n° 31  
Mesure n° 32

CHAUDIERES GAZ 2 X 15 MW





Mesure n° 45  
Mesure n° 46

Mesure n° 49  
Mesure n° 50

Mesure n° 47  
Mesure n° 48

ADOUCCISSEURS 1 & 2



Mesure n° 53  
Mesure n° 54

Mesure n° 51  
Mesure n° 52

COMPRESSEUR D'AIR



Mesure n° 2  
Mesure n° 3

Mesure n° 4  
Mesure n° 5

LOCAL POMPES PHOTO 1





Mesure n° 6  
Mesure n° 7

Mesure n° 12  
Mesure n° 13

LOCAL POMPES PHOTO 2



Mesure n° 8  
Mesure n° 9

Mesure n° 10  
Mesure n° 11

LOCAL POMPES PHOTO 3



Mesure n° 60  
Mesure n° 61

Mesure n° 58  
Mesure n° 59

Mesure n° 56  
Mesure n° 57

Mesure n° 62  
Mesure n° 63

Mesure n° 64  
Mesure n° 65

Mesure n° 66  
Mesure n° 67

Mesure n° 70  
Mesure n° 71

COGENERATION PHOTO 1





Mesure n° 72  
Mesure n° 73

Mesure n° 68  
Mesure n° 69

COGENERATION PHOTO 2



Mesure n° 75

Mesure n° 76

Mesure n° 74

**COGENERATION CUVES HUILES**



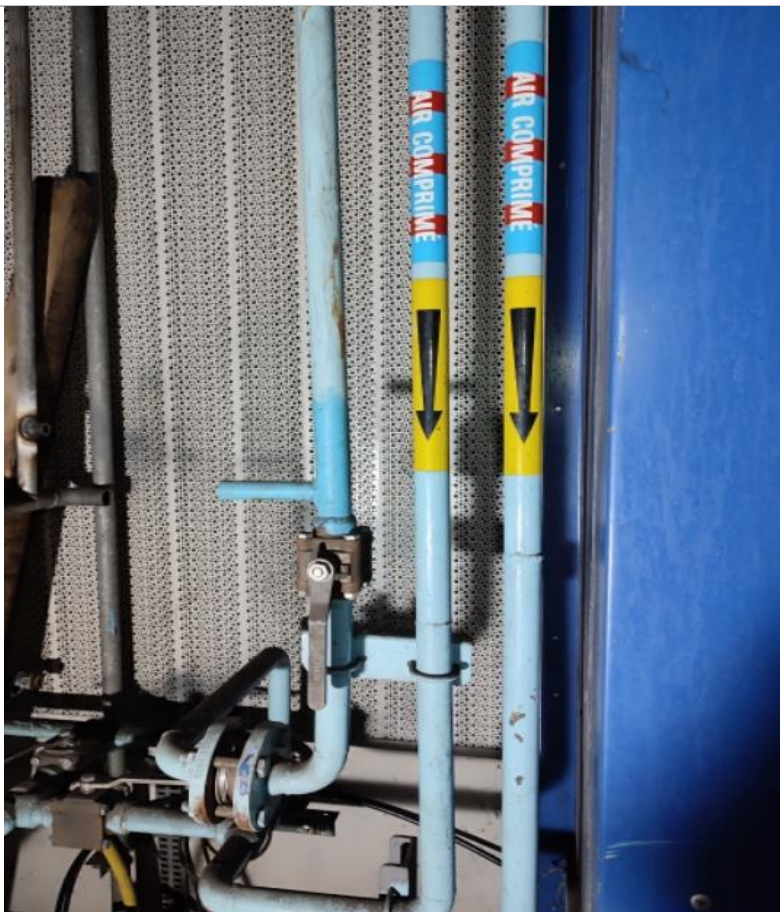


Mesure n° 77  
Mesure n° 78

COMPRESSEUR GAZ



COGENERATION CANALISATIONS GAZ



AIR COMPRIME PHOTO 1



AIR COMPRISE PHOTO 2





AIR COMPRI ME PHOTO 3



COMPRESSEUR



Mesure n° 81

**COGENERATION ETAGE 2 PHOTO 1**





Mesure n° 82

Mesure n° 83

COGENERATION ETAGE 2 PHOTO 2





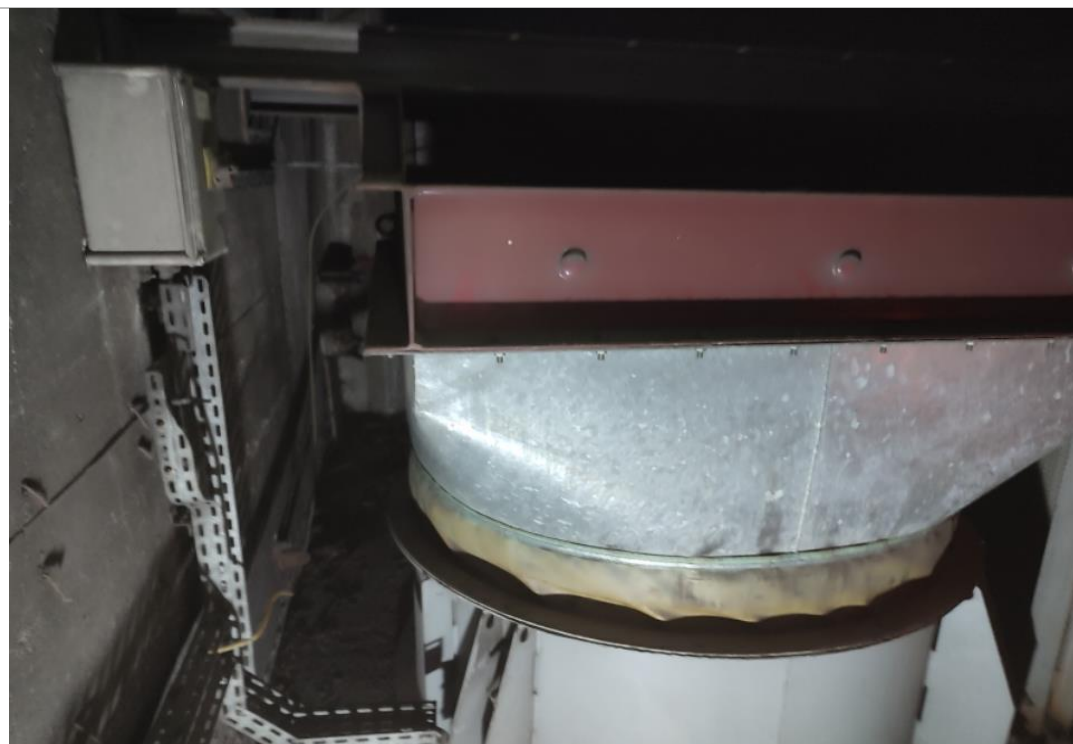
Mesure n° 84  
Mesure n° 85

Mesure n° 86  
Mesure n° 87

**COGENERATION ETAGE 2 PHOTO 3**



COGENERATION ETAGE 2 PHOTO 4



COGENERATION ETAGE 2 PHOTO 5



Mesure n° 193  
Mesure n° 194

Mesure n° 197  
Mesure n° 198

Mesure n° 195  
Mesure n° 196

**COMBLES COGENERATION PHOTO 1**



Mesure n° 199  
Mesure n° 200

COMBLES COGENERATION PHOTO 2





Mesure n° 203  
Mesure n° 204

Mesure n° 201  
Mesure n° 202

**COMBLES COGENERATION PHOTO 3**



Mesure n° 207  
Mesure n° 208

Mesure n° 209  
Mesure n° 210

Mesure n° 205  
Mesure n° 206

**CONVOYEUR CHARBON TAPIS 107**



Mesure n° 213  
Mesure n° 214

Mesure n° 211  
Mesure n° 212

Mesure n° 215  
Mesure n° 216

**CONVOYEUR CHARBON TAPIS 106**





Mesure n° 183  
Mesure n° 184

Mesure n° 185  
Mesure n° 186

CONVOYEUR DES PRODUITS DE COMBUSTION ZONE DE DEPART



**CONVOYEUR DES PRODUITS DE COMBUSTION**



Mesure n° 187  
Mesure n° 188

Mesure n° 189  
Mesure n° 190

CONVOYEUR





Mesure n° 88  
Mesure n° 89

Mesure n° 90

DEPART RETOUR CAMPUS LOCAL 11 PHOTO 1



Mesure n° 91

DEPART RETOUR CAMPUS LOCAL 11 PHOTO 2



Mesure n° 102  
Mesure n° 103

CUVE EN SOUS-SOL CATHEDRALE





Mesure n° 101

**ADOUCCISSEUR SOUS-SOL CATHEDRALE**

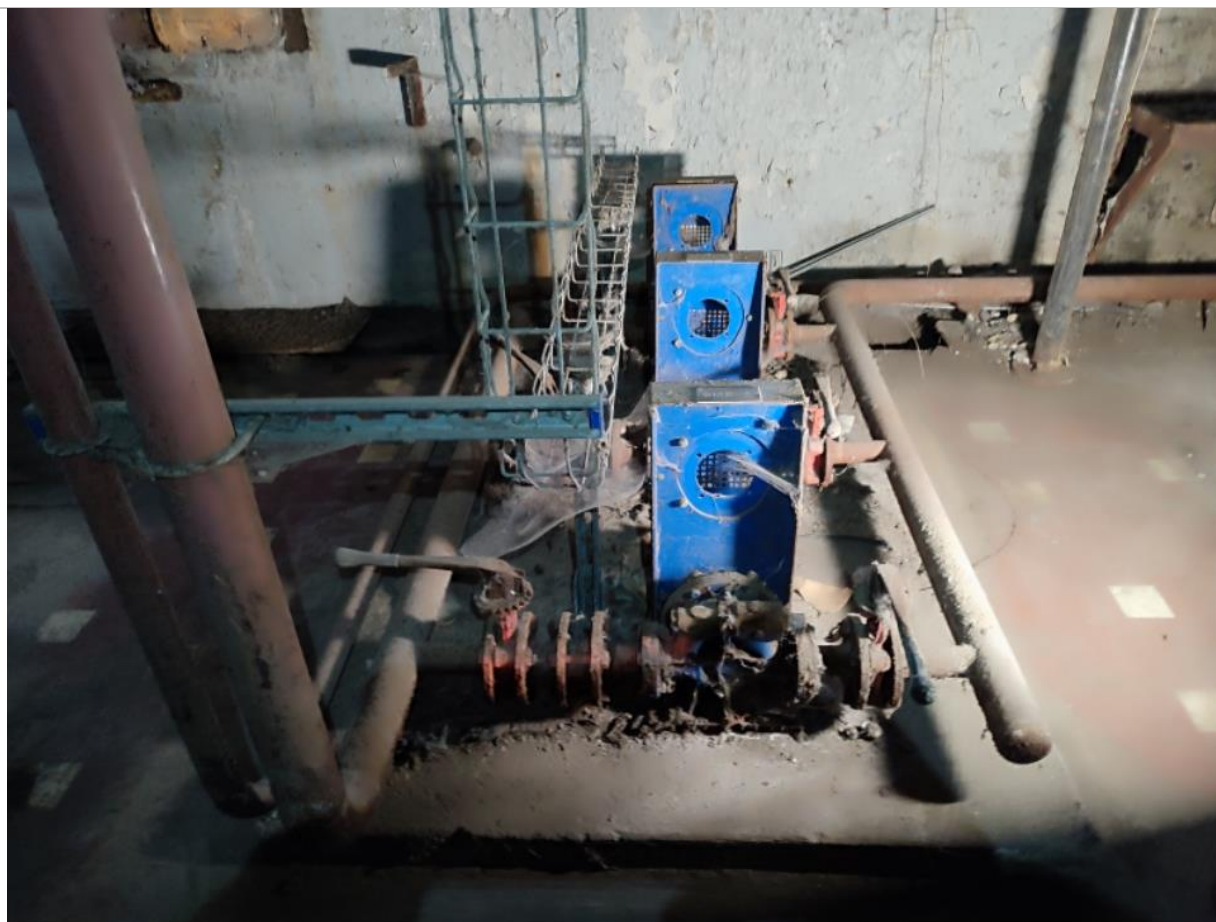


Mesure n° 104

Mesure n° 99  
Mesure n° 100

**POMPES SOUS-SOL CATHEDRALE LOCAL 4**





**PMP5 SOUS-SOL CATHEDRALE LOCAL 4**



Mesure n° 92  
Mesure n° 93

Mesure n° 96

Mesure n° 94  
Mesure n° 95

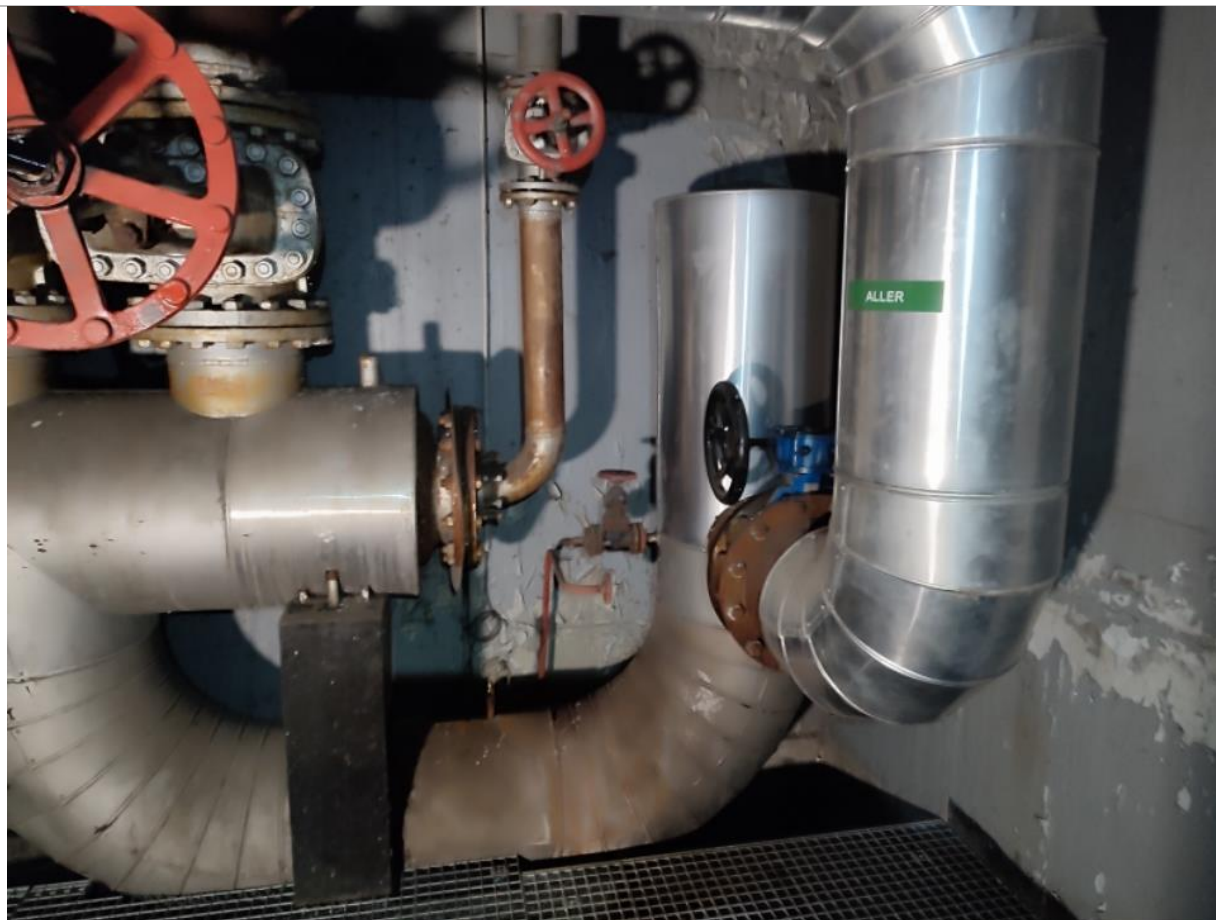
**POMPES CENTRALES SOUS-SOL CATHEDRALE PHOTO 1**



Mesure n° 97  
Mesure n° 98

**POMPES CENTRALES SOUS-SOL CATHEDRALE PHOTO 2**





**POMPES CENTRALES SOUS-SOL CATHEDRALE PHOTO 3**



Mesure n° 106

**LOCAL COMPRESSEUR SOUS-SOL CATHEDRALE PHOTO 1**





Mesure n° 105

**LOCAL COMPRESSEUR SOUS-SOL CATHEDRALE PHOTO 2**



Mesure n° 110

Mesure n° 111

Mesure n° 112

Mesure n° 109

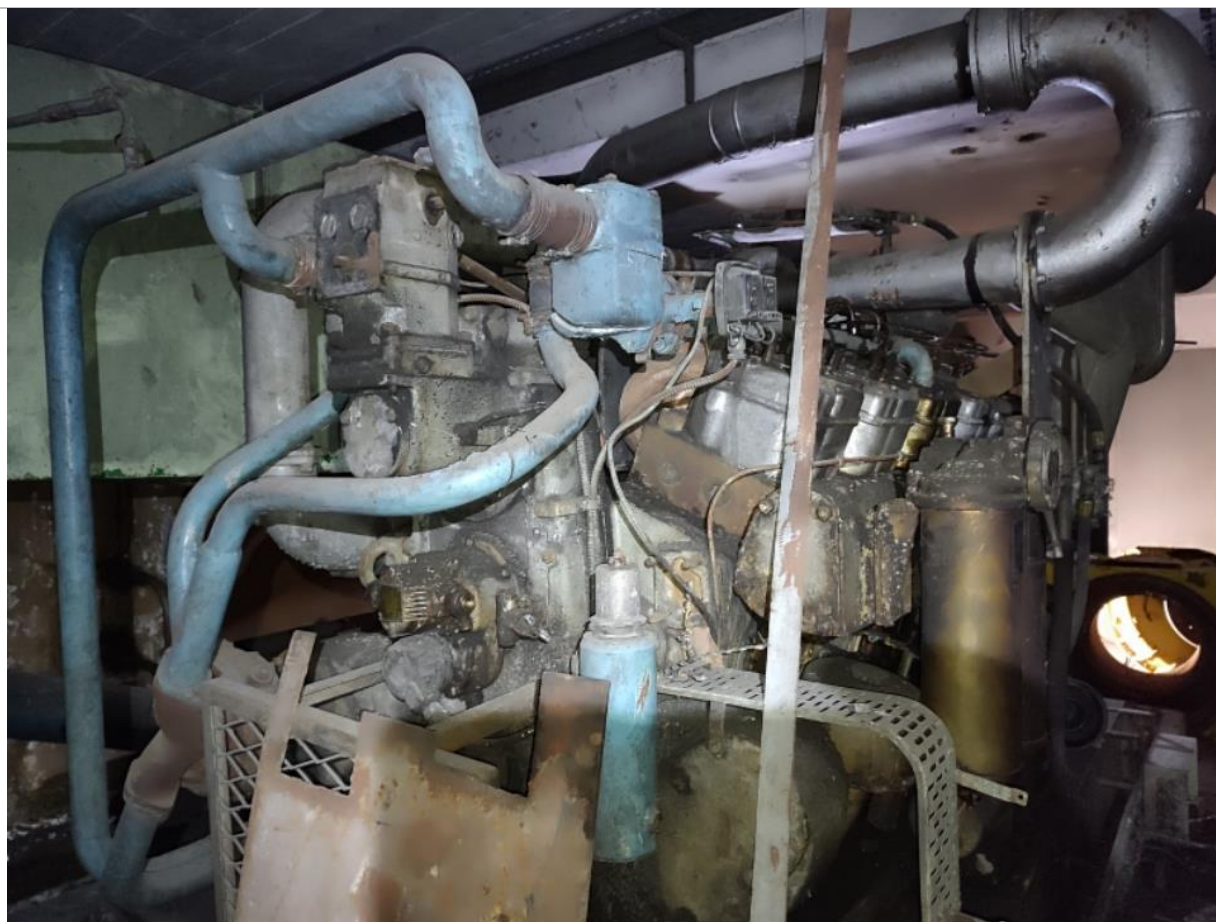
**GROUPE ELECTROGENE SOUS-SOL CATHEDRALE PHOTO 1**



Mesure n° 107  
Mesure n° 108

**GROUPE ELECTROGENE SOUS-SOL CATHEDRALE PHOTO 2**





**GROUPE ELECTROGENE SOUS-SOL CATHEDRALE PHOTO 3**



Mesure n° 219  
Mesure n° 220

Mesure n° 217  
Mesure n° 218

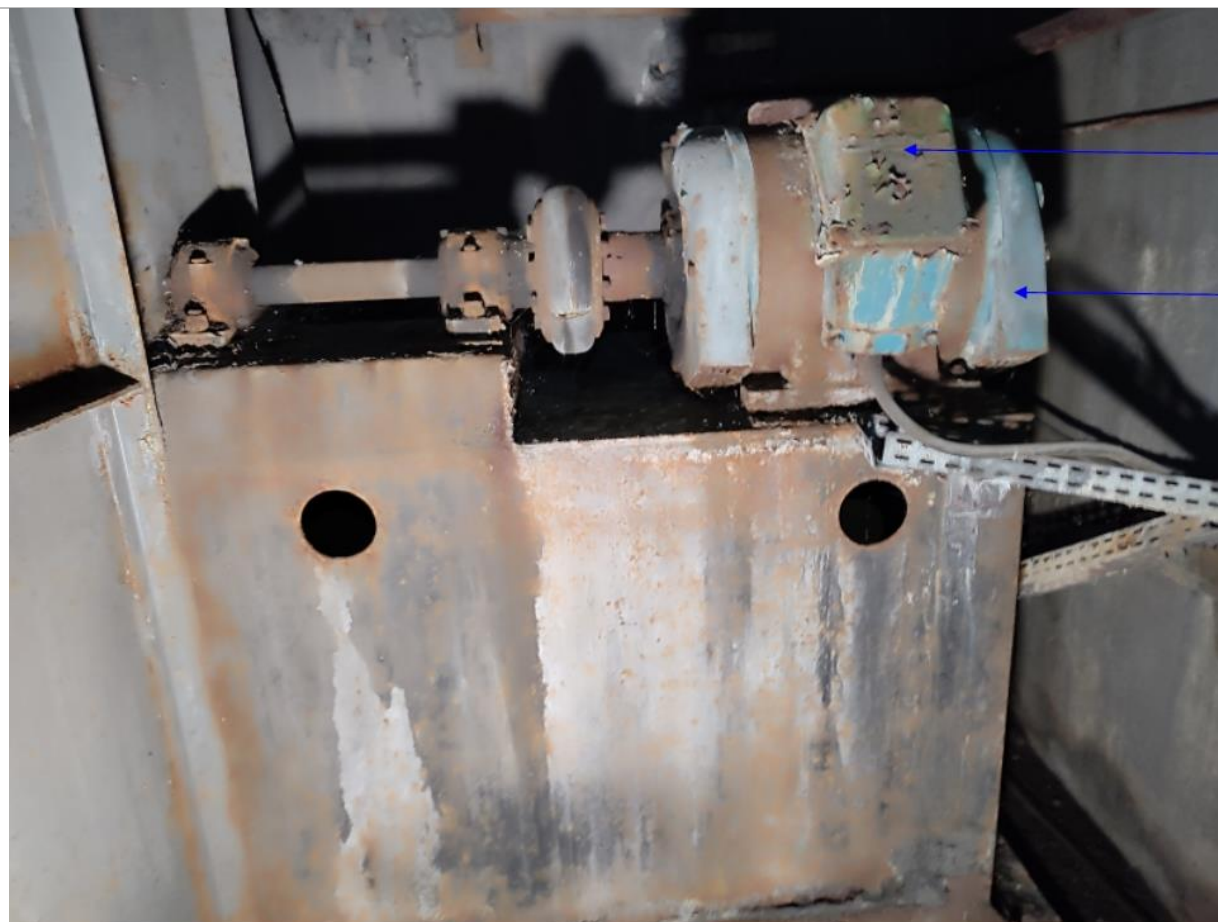
**VENTILATEURS SOUS-SOL CATHEDRALE**





Mesure n° 221  
Mesure n° 222

**LOCAL 6 SOUS-SOL CATHEDRALE PHOTO 1**



Mesure n° 223  
Mesure n° 224

Mesure n° 225  
Mesure n° 226

LOCAL 6 SOUS-SOL CATHEDRALE PHOTO 2



Mesure n° 227  
Mesure n° 228

LOCAL 8 SOUS-SOL CATHEDRALE



Mesure n° 145  
Mesure n° 146

Mesure n° 147  
Mesure n° 148

**POMPES ET ECHANGEURS RDC CATHEDRALE PHOTO 1**





Mesure n° 139  
Mesure n° 140

Mesure n° 143  
Mesure n° 144

Mesure n° 141  
Mesure n° 142

**POMPES ET ECHANGEURS RDC CATHEDRALE PHOTO 2**





Mesure n° 113  
Mesure n° 114

Mesure n° 117  
Mesure n° 118

Mesure n° 115  
Mesure n° 116

**CATHEDRALE CHAUDIERE 4 PHOTO 1**



Mesure n° 119  
Mesure n° 120

Mesure n° 122  
Mesure n° 123

**CATHEDRALE CHAUDIERE 4 PHOTO 2**



Mesure n° 121

CATHEDRALE CHAUDIERE 4 PHOTO 3





Mesure n° 124  
Mesure n° 125

Mesure n° 128  
Mesure n° 129

Mesure n° 126  
Mesure n° 127

**CATHEDRALE CHAUDIERE 5 PHOTO 1**



Mesure n° 130  
Mesure n° 131

CATHEDRALE CHAUDIERE 5 PHOTO 2





Mesure n° 132

Mesure n° 133  
Mesure n° 134

CATHEDRALE CHAUDIERE 5 PHOTO 3



Mesure n° 161  
Mesure n° 162

Mesure n° 159  
Mesure n° 160

**1ER ETAGE CATHEDRALE CHAUDIERE 4**





Mesure n° 163

1ER ETAGE CATHEDRALE CHAUDIERE 5



Mesure n° 164  
Mesure n° 165

2EME ETAGE CATHEDRALE PHOTO 1





Mesure n° 169  
Mesure n° 170

**2EME ETAGE CATHEDRALE PHOTO 2**



Mesure n° 166  
Mesure n° 167

Mesure n° 168

2EME ETAGE CATHEDRALE PHOTO 3



Mesure n° 175  
Mesure n° 176

3EME ETAGE CATHEDRALE PHOTO 1





Mesure n° 177  
Mesure n° 178

3EME ETAGE CATHEDRALE PHOTO 2





Mesure n° 173  
Mesure n° 174

3EME ETAGE CATHEDRALE PHOTO 3



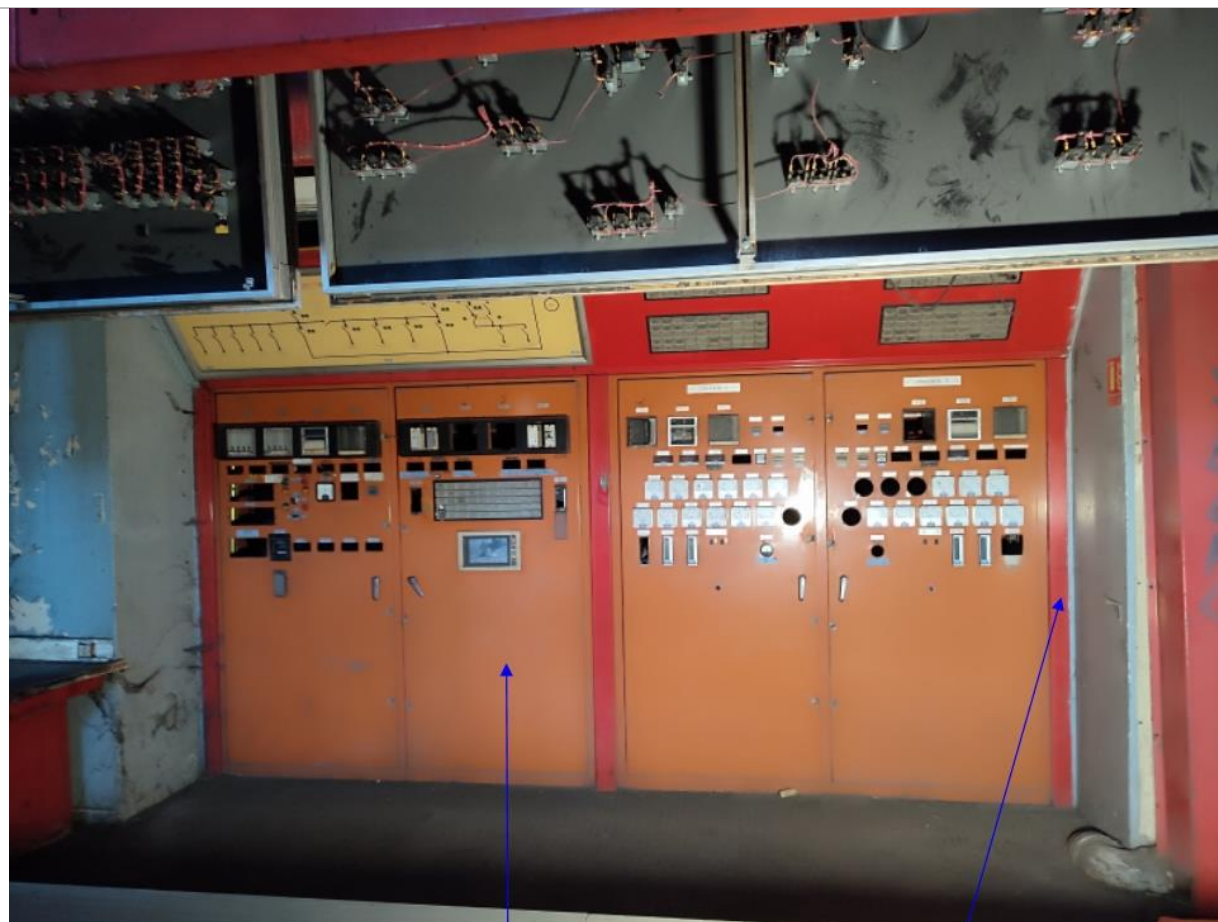
Mesure n° 171  
Mesure n° 172

3EME ETAGE CATHEDRALE PHOTO 4



**ARMOIRES ELECTRIQUES RDC CATHEDRALE**





Mesure n° 153  
Mesure n° 154

Mesure n° 155  
Mesure n° 156

**LOCAL CONTROLE RDC CATHEDRALE**





Mesure n° 157  
Mesure n° 158

**ARMOIRES ELECTRIQUES 1ER ETAGE CATHEDRALE**



Mesure n° 181

Mesure n° 182

**3EME ETAGE LOCAL 1**



Mesure n° 179  
Mesure n° 180

3EME ETAGE LOCAL 2





Mesure n° 135  
Mesure n° 136

**SILOS EST PHOTO 1**





Mesure n° 137  
Mesure n° 138

**SILOS EST PHOTO 2**



**SILOS EST PHOTO 3**



Mesure n° 191  
Mesure n° 192

**ALIMENTATION GENERALE GAZ**

## > 8. RAPPORTS D'ANALYSES

---

(sans objet)



## > 9. RECOMMANDATIONS GENERALES DE SECURITE

L'identification des matériaux et produits contenant du plomb est un préalable à l'évaluation et à la prévention des risques liés à la présence de CMR dans une installation, une structure ou un équipement. Elle doit être complétée par la définition et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées et proportionnées pour limiter l'exposition des occupants présents temporairement ou de façon permanente et des personnes appelées à intervenir sur ces matériaux ou produits.

La mise à jour régulière des informations, via notamment un dossier technique, ont vocation à assurer l'information des occupants et des différents intervenants sur l'équipement sur la présence des matériaux et produits contenant des matières dangereuses, afin de permettre la mise en œuvre des mesures visant à prévenir les expositions.

Les recommandations générales de sécurités définies ci-après rappellent les règles de base destinées à prévenir les expositions. Le propriétaire des installations (ou, à défaut, l'exploitant) adapte ces recommandations aux particularités de chaque équipement et de ses conditions d'occupation ainsi qu'aux situations particulières rencontrées. Ces recommandations générales de sécurité ne se substituent en aucun cas aux obligations réglementaires existantes en matière de prévention des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, inscrites dans le Code du travail.

### INFORMATIONS GENERALE

L'ingestion ou l'inhalation de plomb est toxique. Elle provoque des effets réversibles (anémie, troubles digestifs, baisse de la fertilité) ou irréversibles (atteinte du système nerveux, baisse du quotient intellectuel, avortement etc.). Une fois dans l'organisme, le plomb est stocké, notamment dans les os, d'où il peut être libéré dans le sang, des années ou même des dizaines d'années plus tard. L'intoxication chronique par le plomb, appelée saturnisme, est particulièrement grave chez le jeune enfant (perturbation du développement du cerveau). Les femmes en âge de procréer doivent également se protéger car, pendant la grossesse, le plomb peut traverser le placenta et contaminer le fœtus.

La contamination est possible en respirant ou en avalant les particules de plomb contenues dans les fumées ou poussières :

- o en travaillant sans protection,
- o en fumant ou s'alimentant avec les mains sales,
- o en se rongant les ongles,
- o en mâchant de la gomme ou autres.

Les particules déposées sur les cheveux, la barbe, la peau, les vêtements peuvent être importées dans les véhicules et au domicile des intervenants qui peuvent continuer à se contaminer et contaminer leurs proches.

### INTERVENTION DES PROFESSIONNELS

Avant toute intervention, il est nécessaire de réaliser pour les intervenants une évaluation des risques en exploitant les données du repérage avant travaux propre au projet de rénovation en vérifiant la cohérence du programme de travaux et des résultats par rapport aux travaux à réaliser. Puis, en concertation avec les différents acteurs et les entreprises, choisir la technique d'intervention la moins polluante en évitant par exemple le sablage/grenaillage, et en privilégiant le recouvrement au retrait des peintures par décapage mécanique ou chimique.

Définir les mesures de prévention et d'hygiène adaptées (obligation de sécurité)

- Prévenir le médecin du travail pour la mise en œuvre d'une surveillance médicale adaptée
- Prévoir les installations d'hygiène en adéquation avec la configuration du chantier
- Choisir, fournir et entretenir les équipements de protection collective et individuelle adaptés y compris les vêtements de travail
- Prévoir les installations d'hygiène (vestiaires – douches – sanitaires – restauration),
- Prévoir un nettoyage régulier du véhicule (point d'eau, jerrican, sol, volant, sièges, étagère, outils...)
- Prévoir les mesures d'évacuation et d'élimination des déchets,
- Informer et former l'encadrement et les salariés sur les mesures à suivre pour limiter les risques :
- Interdire de boire, fumer, ou manger sur le chantier, surtout en vêtements de travail
- Rendre obligatoire le lavage des mains et du visage à chaque pause et la douche en fin de journée,
- Ne pas ramener de vêtements de travail souillés à son domicile, d'où l'intérêt de porter une combinaison jetable.

### RECOMMANDATIONS GENERALES

Contacter votre médecin du travail et les organismes de prévention pour des conseils dans le choix des protections, une aide à l'information et à la formation et une mise en œuvre d'une surveillance médicale adaptée (service de santé au travail), si vous envisagez de réaliser des travaux sur des revêtements contenant du plomb et/ou des matériaux en plomb.

Des documents vous informent :

- le repérage plomb avant travaux vous permet de localiser précisément ces revêtements et matériaux
- la présente notice d'information résume ce que vous devez savoir pour éviter l'exposition au plomb des travailleurs amenés à réaliser ces travaux.
- Les guides de prévention comme les guides OPPBTP « Peintures au plomb - Aide au choix d'une solution technique de traitement pour les professionnels du bâtiment » ou INRS « Interventions sur les peintures contenant du plomb », ED 909.

## > 10. DOCUMENTS PERTINENTS/CERTIFICATION/ASSURANCE

---



Votre interlocuteur  
**CBT CNA**  
**178 BOULEVARD PEREIRE**  
**75017 PARIS**  
**Portefeuille : 0114921220**  
 **01 40 68 02 02**  
 **01 40 68 05 00**

**SAS ADX GROUPE**  
**Comptabilité Fournisseurs**  
**Parc Saint Fiacre**  
**53200 CHATEAU GONTIER**

**Votre contrat**  
**RESPONSABILITE CIVILE**  
**ENTREPRISE**

**Vos références**  
Contrat  
**3912280604**  
**3912431104**  
Référence client

## ATTESTATION

AXA France IARD, atteste que :

**SAS ADX GROUPE**  
**Comptabilité Fournisseurs Parc Saint Fiacre - 53200 CHATEAU GONTIER**

a souscrit tant pour son compte que pour celui de :

- **HYPERION Développement**
- **SAS EXPERTAM**
- **SAS GALENA**
- **ADX Formation**
- **BCTI**

le contrat d'assurance Responsabilité Civile **1ère ligne n° 3912280604** et un contrat Responsabilité Civile **2ème ligne n° 3912431104**, garantissant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile pouvant lui incomber du fait de l'exercice des activités garanties par ce contrat et notamment :

### Les diagnostics techniques immobiliers obligatoires

- Repérage amiante avant-vente
- Constat des risques d'exposition au plomb
- Diagnostic de performance énergétique
- Etat de l'installation intérieure de gaz
- Etat de l'installation intérieure d'électricité
- Etat du bâtiment relatif à la présence de termites
- Etat des risques naturels, miniers et technologiques
- L'Infiltrométrie
- La recherche de Fibres Céramiques Réfractaires FCR

**Repérage de polluants:****AMIANTE :**

- Repérage de l'amiante avant travaux, (dans les bâtiments, les matériels ferroviaires, les aéronefs, l'industrie, les voiries et les sols navires, bateaux et autres engins flottants)
- Repérage de l'amiante avant démolition
- Dossier Technique Amiante (DTA)
- Contrôle de l'état de conservation des matériaux contenant de l'amiante
- Dossier Amiante Partie Privative (DAPP)
- Contrôle visuel amiante après travaux (CV1&CV2))
- Sapiteur Amiante
- Mesures d'empoussièrement amiante
- Diagnostic amiante sur des navires selon Décret n° 2017-1442 du 3 octobre 2017 relatif à la prévention des risques liés à l'amiante à bord des navires sous la marque ADX Groupe.

**PLOMB:**

- Repérage du plomb avant travaux (dans les bâtiments, les matériels ferroviaires, les aéronefs, l'industrie, les voiries et les sols navires, bateaux et autres engins flottants)
- Contrôle du plomb après travaux

**AUTRES:**

- Inventaire des Matières Potentiellement Dangereuses dans les navires conformément à la Résolution MEPC.197(62) de l'OMI
- Inventaire des matériaux pouvant contenir de la silice
- Inventaire des matériaux pouvant contenir du PCB
- Inventaire des matériaux pouvant contenir du machefert
- Recherche des métaux lourds
- Diagnostic de pollution des sols
- L'Analyse de la qualité de l'air et La Recherche de fuites
- Recherche de Radon N1 et N2

**Contrôle du bâti:**

- Diagnostique Technique Globale (DTG)
- Diagnostic technique en vue de la mise en copropriété
- Diagnostique Technique du bâtiment (DTB)
- Diagnostic Technique Immobilier (Loi SRU)
- Plan pluriannuel de travaux (PPT)
- Diagnostic PEMD (Produit Équipement Matériaux Déchet)
- Diagnostic accessibilité handicapés
- Constat de l'état parasite dans les immeubles bâtis et non bâtis
- Audit de la partie privative en assainissement collectif
- Diagnostic sécurité piscine



**Energetique:**

- Réalisation d'audit énergétique sous réserve que l'assuré déclare que son activité ne peut en aucun cas être assimilable à une mission de maîtrise d'oeuvre et qu'il ne mette pas en relation les clients avec des professionnels du bâtiment. Dans le cas contraire, aucune garantie ne sera accordée au titre du contrat responsabilité civile Conditions de garantie.
- Attestation de conformité à la Réglementation Thermique
- Vérification de la VMC
- Vérification de chantier de demande de certificat d'économies d'énergie (CEE)
- Assistance à la maîtrise d'ouvrage en rénovation Energétique et Thermique

**Eau:**

- Actes de prélèvement légionnelle
- Portabilité de l'eau

**Mesurage:**

- Attestations de surface : Loi Carrez, surface habitable, surface utile, surface de plancher, surfaces hors œuvre brute, hors œuvre nette.
- Mesurages en extérieurs et intérieurs
- Mission de topographie et numérisation 3D
- Réalisation de dessin et maquettes 2D & 3D

**Sécurité:**

- Rédaction de Plan de Prévention des Risques, nécessaire lors de l'intervention d'une entreprise extérieure sur le site d'une entreprise utilisatrice
- Réalisation de documents uniques d'évaluation des Risques Professionnels
- Pose de détecteurs incendie
- Géodétection et géoréférencement des réseaux enterrés et identification au sol en marquage piquetage

**Formation:**

- Formation aux métiers du diagnostic
- Formation aux risques amiante, plomb
- Formation aux risques électrique
- Formation aux risques lié au travail en hauteur

**Autres:**

- Etat des lieux locatifs
- Etats des lieux dans le cadre des dispositifs Robien et Scellier
- Attestation de décence du logement (critères de surface et d'habitabilité)
- Audit de pré acquisition
- Dossier de mutation



#### **Garanties au contrat 1<sup>ère</sup> Ligne N° 3912280604**

Montant des garanties : « Lorsqu'un même sinistre met en jeu simultanément différentes garanties, l'engagement maximum de l'assureur n'excède pas, pour l'ensemble des dommages, le plus élevé des montants prévus pour ces garanties » ainsi qu'il est précisé à l'article 6.3 des conditions générales.

#### **Garanties au contrat 2<sup>ème</sup> Ligne N° 3912431104**

<b>NATURE DES GARANTIES</b>	<b>LIMITES DES GARANTIES</b>
Tous dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs confondus (autres que ceux visés au paragraphe « Autres garanties » ci-après)	<b>9.000.000 €</b> par année d'assurance et par sinistre
<b>Dont :</b> <b>Dommages corporels</b>  <b>Dommages matériels et immatériels consécutifs confondus</b>	<b>9.000.000 €</b> par année d'assurance et par sinistre  <b>1.200.000 €</b> par année d'assurance et par sinistre
<b>Autres garanties :</b>	
<b>Atteinte accidentelle à l'environnement</b> (tous dommages confondus)	<b>750.000 €</b> par année d'assurance
<b>Responsabilité civile professionnelle</b>  <b>(tous dommages confondus)</b>	<b>par expert</b>  <b>300.000 €</b> par sinistre et <b>500.000 €</b> par année d'assurance
<b>Dommages aux biens confiés</b> (selon extension aux conditions particulières)	<b>150.000 €</b> par sinistre
<b>Reconstitution de documents/ médias confiés</b> (selon extension aux conditions particulières)	<b>30.000 €</b> par sinistre

La garantie de l'Assureur s'exerce à concurrence des montants suivants : **pour la seule garantie Responsabilité Civile Professionnelle :**

Tous dommages confondus : 6 000 000 € par sinistre et par année d'assurance

Dont :

- Dommages résultant d'atteintes à l'environnement accidentelles sur les sites des clients de l'assuré : 1 500 000 € par sinistre et par année d'assurance

**Il est précisé que ces montants interviennent :**

- en excédent des montants de garantie du contrat de 1<sup>ère</sup> ligne,
- après épuisement des montants de garantie fixés par année d'assurance dans le contrat de 1<sup>ère</sup> ligne. En cas d'intervention du présent contrat au premier euro, il sera fait application des franchises du contrat de 1<sup>ère</sup> ligne.



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

Sa validité cesse pour les risques situés à l'étranger dès lors que l'assurance de ces derniers doit être souscrite conformément à la Législation Locale auprès d'Assureurs agréés dans la nation considérée.

La présente attestation est valable du **01/01/2025 au 01/01/2026** sous réserve du règlement de la prime émise ou à émettre et 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 **02/01/2025**

Pour la société :

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'A' followed by a horizontal line and a small flourish.



# Certificat de compétences Diagnosticueur Immobilier

N° CPDI3426 Version 009

Je soussigné, Etienne LAMY, Directeur Opérationnel d'I.Cert, atteste que :

**Monsieur RUBION Jean-François**

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

Amiante avec mention	Amiante Avec Mention (1) Date d'effet : 05/05/2020 - Date d'expiration : 04/05/2027
Amiante sans mention	Amiante Sans Mention (1) Date d'effet : 05/05/2020 - Date d'expiration : 04/05/2027
DPE tous types de bâtiments	Diagnostic de performance énergétique avec mention : DPE tout type de bâtiment (2) Date d'effet : 04/06/2020 - Date d'expiration : 03/06/2027
DPE individuel	Diagnostic de performance énergétique sans mention : DPE individuel (2) Date d'effet : 04/06/2020 - Date d'expiration : 03/06/2027
Electricité	Etat de l'installation intérieure électrique (1) Date d'effet : 18/06/2020 - Date d'expiration : 17/06/2027
Gaz	Etat de l'installation intérieure gaz (1) Date d'effet : 08/09/2020 - Date d'expiration : 07/09/2027
Plomb	Plomb : Constat du risque d'exposition au plomb (1) Date d'effet : 12/05/2020 - Date d'expiration : 11/05/2027
Termites	Etat relatif à la présence de termites dans le bâtiment - France métropolitaine (1) Date d'effet : 20/10/2020 - Date d'expiration : 19/10/2027

En foi de quoi ce certificat est délivré, pour valoir et servir ce que de droit.

Ce certificat n'implique qu'une présomption de certification. Sa validité peut être vérifiée à l'adresse

<https://www.icert.fr/liste-des-certifies/>

Valide à partir du 01/09/2024.

*Etienne Lamy*

(1) Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termites, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification

(2) Arrêté du 20 juillet 2023 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans le domaine du diagnostic de performance énergétique, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification et modifiant l'arrêté du 24 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification



Certification de personnes  
Diagnosticueur  
Portée disponible sur [www.icert.fr](http://www.icert.fr)

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







# CERTIFICAT DE COMPÉTENCES

**Opérateur de repérage amiante avant certaines opérations réalisées dans les installations, structures ou équipements concourant à la réalisation ou la mise en œuvre d'une activité**

Titre de niveau 5 – FORMACODE 42103

Vu la décision du jury prononçant d'admission de l'intéressé(e)  
Je soussigné Philippe SELLE, directeur pédagogique, atteste que :

**Jean-François RUBION** né(e) le 14/08/1970 à ANGERS

A satisfait aux épreuves organisées dans les différentes matières relatives au présent certificat de compétences pour en jouir avec des droits et prérogatives qui y sont attachés.

Philippe SELLE, directeur pédagogique



Philippe SELLE  
RCS 342 104 663



Certificat n°  
**IND2024002**

Fait à Château-Gontier, le 03/07/2024

Certification de compétences de repérage de l'amiante dans les matériels roulants ferroviaires d'ADX FORMATION enregistré au Répertoire spécifique (RS6349) par décision publiée au Journal Officiel du 01/09/2023.



# CERTIFICAT DE COMPÉTENCES

**Opérateur de repérage amiante dans les matériels roulants ferroviaires**

Titre de niveau 5 – FORMACODE 42103

Vu la décision du jury prononçant d'admission de l'intéressé(e)  
Je soussigné Philippe SELLE, directeur pédagogique, atteste que :

**Jean-François RUBION** né(e) le 14/08/1970 à ANGERS

A satisfait aux épreuves organisées dans les différentes matières relatives au présent certificat de compétences  
pour en jouir avec des droits et prérogatives qui y sont attachés.

Philippe SELLE, directeur pédagogique



Philippe SELLE  
RCS 342 104 663



Certificat n°  
**FER20240017**

Fait à Château-Gontier, le 17/06/2024

Certification de compétences de repérage de l'amiante dans les matériels roulants ferroviaires d'ADX FORMATION enregistré  
au Répertoire spécifique (RS5275) par décision publiée au Journal Officiel du 21/03/2021.



# CERTIFICAT DE COMPÉTENCES

**Opérateur de repérage amiante avant certaines opérations réalisées dans les aéronefs**

Titre de niveau 5 – FORMACODE 42103

Vu la décision du jury prononçant d'admission de l'intéressé(e)  
Je soussigné Philippe SELLE, directeur pédagogique, atteste que :

**Jean-François RUBION** né(e) le 14/08/1970 à ANGERS

A satisfait aux épreuves organisées dans les différentes matières relatives au présent certificat de compétences  
pour en jouir avec des droits et prérogatives qui y sont attachés.

Philippe SELLE, directeur pédagogique

  
Philippe SELLE  
RCS 342 104 663

Certificat n°  
**AER2023005**

Fait à Château-Gontier, le 26/10/2023

Certification de compétences de repérage de l'amiante dans les aéronefs d'ADX FORMATION enregistré  
au Répertoire spécifique (RS6259) par décision publiée au Journal Officiel du 17 mai 2023.

# CERTIFICAT DE COMPÉTENCES

**Opérateur de repérage amiante à bord des navires, bateaux, engins flottants et autres constructions flottantes**

Titre de niveau 5 – FORMACODE 42103

Vu la décision du jury prononçant d'admission de l'intéressé(e)  
Je soussigné Géraud DE LAFFON, Responsable de formation atteste que :

**Jean-François RUBION** né(e) le 14/08/1970 à ANGERS

A satisfait aux épreuves organisées dans les différentes matières relatives au présent certificat de compétences pour en jouir avec des droits et prérogatives qui y sont attachés.

---

Géraud DE LAFFON directeur pédagogique

Certificat n°  
**NAV2025001**



---

Fait à Château-Gontier, le 14/04/2025

