

Rapport de repérage du plomb avant travaux

Principes généraux de prévention L4121-2 du code du travail

Prévention du risque d'exposition aux agents cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction R4412-59 et suivants NF X46-035



Numéro de rapport	28974514 - PLOMB P
Propriétaire	CHATEAU DE FONTAINEBLEAU
Donneur d'ordre	CHATEAU DE FONTAINEBLEAU
Adresse de l'immeuble	Musée de l'Impératrice Place Du Général de Gaulle 77300 FONTAINEBLEAU
Bâtiment ou installation	Bâtiment
Date de la commande	21/11/2025
La ou le(s) date(s) de la visite	06/11/2025
Date d'édition du rapport de repérage	21/11/2025
Nombre total de pages du rapport, annexes comprises	18

Signataire du rapport

Signature et Cachet de l'entreprise

Marianne MACQUIGNEAU

Opérateur de repérage :

**Madame MACQUIGNEAU Marianne
BUREAU VERITAS EXPLOITATION 2 rue Jean
Mermoz
91080 EVRY COURCOURONNES
Le 21/11/2025**

SOMMAIRE

SIGNATAIRE DU RAPPORT	1
DESCRIPTION DE LA MISSION	3
OBJET DE LA MISSION :	3
IDENTIFICATION COMPLETE DES DIFFERENTS INTERVENANTS ET PARTIES PRENANTES :	3
IDENTIFICATION COMPLETE DE L'IMMEUBLE CONCERNE :	3
IDENTIFICATION DU BATIMENT OU DU LOCAL CONCERNE :	3
LISTE DES DOCUMENTS REMIS :	3
PROGRAMME DE TRAVAUX	4
ELEMENT DE LA MISSION DE REPERAGE	4
PERIMETRE DU REPERAGE : LOCAUX ET PARTIES D'IMMEUBLES CONCERNES (ZONE D'INTERVENTION) :	4
L'APPAREIL PORTABLE A FLUORESCENCE X	4
VERIFICATION DE LA JUSTESSE DE L'APPAREIL (MESURE SUR ETALONS)	5
IDENTIFICATION DU LABORATOIRE EN CAS D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE	5
METHODOLOGIE EMPLOYEE	5
INTERPRETATION DES RESULTATS	8
RECOURS A L'ANALYSE CHIMIQUE DU PLOMB PAR UN LABORATOIRE	8
RESULTATS DU REPERAGE ET COMMENTAIRES	8
ANNEXE : PLANS ET/OU CROQUIS	12
ANNEXE : PROCES-VERBAUX D'ANALYSE ET AUTRES DOCUMENTS	15
ANNEXE : ATTESTATION FABRICANT DE L'APPAREIL A FLUORESCENCE X INDIQUANT LA DUREE DE VIE DE LA SOURCE	18

1 Description de la mission

1.1 Objet de la mission :

L'objectif du repérage plomb avant travaux est de permettre l'identification, la localisation des revêtements, matériaux et produits contenant du plomb susceptibles d'être impactés directement ou indirectement par les travaux prévus dans le programme du donneur d'ordre.

Le repérage porte sur tous les revêtements, matériaux et produits de construction et de décoration, comprenant notamment les revêtements intérieurs ou extérieurs, apparents ou recouverts, susceptibles de libérer des poussières de plomb lors des travaux.

Sont exclus du domaine d'application du présent rapport, la recherche de plomb dans le PVC (menuiseries, revêtements de sol, conduits, ...), le polystyrène, les carrelages et faïences.

Selon le programme de travaux envisagés, l'opérateur de repérage détermine l'étendue de la recherche de plomb dans les revêtements, matériaux et produits susceptibles de contenir du plomb.

Références de l'ordre de mission : **MUSEE IMPERATRICE**

1.2 Identification complète des différents intervenants et parties prenantes :

Propriétaire de l'immeuble :	CHATEAU DE FONTAINEBLEAU
Demeurant :	PLACE DU GENERALE DE GAULLE 77300 FONTAINEBLEAU
Représenté par :	Mr Bruno CUISSETTE
Donneur d'ordre du repérage :	CHATEAU DE FONTAINEBLEAU
Demeurant :	PLACE DU GENERALE DE GAULLE 77300 FONTAINEBLEAU
Représenté par :	Mr Bruno CUISSETTE
Opérateur ayant réalisé le repérage :	Madame MACQUIGNEAU Marianne
Nom et adresse de l'entreprise :	BUREAU VERITAS EXPLOITATION Immeuble l'Arc en Ciel 2 rue Jean Mermoz 91080 EVRY COURCOURONNES
N° de Siret :	79018467500557
RCP-compagnie-n° de police :	ALLIANZ GLOBAL CORPORATE & SPECIALTY SE - FRL001575

1.3 Identification complète de l'immeuble concerné :

Dénomination :	Musée de l'Impératrice
Adresse complète :	place DU GENERALE DE GAULLE 77300 FONTAINEBLEAU
Référence Cadastre :	NC

1.4 Identification du bâtiment ou du local concerné :

Date du PC et/ou date de construction :	Permis de Construire : NC	Construction : NC
Fonction principale du bâtiment :	Bâtiment	
Autre renseignement permettant d'identifier avec certitude le bâtiment concerné :	Musée situé dans la partie Grands Appartements (GP)	

1.5 Liste des documents remis :

Programme de travaux	Statut : remis
-----------------------------	-----------------------

Titre
Programme de travaux – Cf DCE

Autres Statut : remis

Titre	Référence	Date	Auteur / Société	Objet
DCE	Version Provisoire	10/10/2025	ALTERNET - Astrid LAFONTAINE	CCTP Lot CVC Plomberie

2 Programme de Travaux

Le programme de travaux envisagé par le Donneur d'Ordre prévoit :

RDC : Placard technique et musée de l'Impératrice :

- Dépose de la CTA du musée de l'Impératrice,
- Dépose du système de sprinklage,
- Mise aux normes du local CTA en termes de coupe-feu
- Nettoyage des gaines de soufflage et de reprise remontant du sous-sol (Salles 1, 2, 3 et 4) (GPA00-009, GPA00-013, GPA00-014, GPA00-012)

1er sous -sol : (GPA-1-002 ; GPA-1-003 ; GPA-1-006 ; GPA-1-005)

- Intervention sur la CTA5 (amenée d'air neuf) sauf si un rapport amiante antérieur nous est transmis,
- Dépose d'une armoire électrique alimentant la CTA
- Nettoyage des gaines de soufflage et de reprise présents au sous-sol et remontant dans le musée de l'Impératrice (au sol et au mur)
- Dépose des conduits eau glacée

Extérieur :

- Percement de la façade pour installation de la grille de rejet

3 Élément de la mission de repérage

3.1 Périmètre du repérage : locaux et parties d'immeubles concernés (zone d'intervention) :

Local	Étage	Visité	Justification de non-visite
Musée de l'Impératrice - Salle GPA00-12	RDC	OUI	
Musée de l'impératrice - Salle GPA00-014	RDC	OUI	
Local CTA Musée de l'Impératrice	RDC	OUI	
CTA5 - GP-1-003	Sous-sol	OUI	
GPA-1-002 - Local armoire électrique	Sous-sol	OUI	
GPA-006	Sous-sol	OUI	
Façade bâtiment	Extérieur	OUI	

3.2 L'appareil portable à fluorescence X

Marque :	Fondis Electronic
Modèle :	FEnX2
Numéro de série :	23-1046
Date de changement de source :	31/03/2023
Nature du radionucléide :	Cd-109
Activité de la source :	850
Limite de quantification de l'appareil	0,31 mg/cm ²
Étalon 1	Étalon 2
Fabricant de l'étalon : NIST	Fabricant de l'étalon : NIST
Concentration de l'étalon : 0,31mg/cm ²	Concentration de l'étalon : 0,71mg/cm ²
Incertitude de l'étalon : 0,02mg/cm ²	Incertitude de l'étalon : 0,08mg/cm ²
N° NIST de l'étalon : SRM2575	N° NIST de l'étalon : SRM2574

3.3 Vérification de la justesse de l'appareil (mesure sur étalons)

N° de mesure	valeur mesurée (mg/cm ²)	Incertitude de mesure élargie (mg/cm ²)	Date	Observation
1	0,29	0,04	06/11/2025	Vérification de justesse de début de diagnostic
2	0,85	0,08	06/11/2025	Vérification de justesse de début de diagnostic
30	0,28	0,04	06/11/2025	Vérification de justesse de fin de diagnostic
31	0,86	0,08	06/11/2025	Vérification de justesse de fin de diagnostic

3.4 Identification du laboratoire en cas d'analyse physico-chimique

Nom :	Eurofins LEM
Adresse :	20 rue Kochersberg BP 50047 F 67701 SAVERNE CEDEX
Numéro d'accréditation :	1-1751

4 Méthodologie Employée

Vérification de justesse de l'appareil à fluorescence X

Avant chaque constat, l'auteur vérifie la justesse de son appareil selon les modalités fournies par le fabricant de l'appareil.

Identification du bien objet de la mission

L'auteur identifie le bien objet de la mission, ainsi que l'ensemble immobilier auquel il appartient. En cas d'ambiguïté, il réalise un croquis afin de situer le bien dans cet ensemble.

Identification des locaux

Par local, on entend toute pièce (salle de séjour, toilettes, etc.) et par extension : couloir, hall d'entrée, palier, partie de cage d'escalier située entre deux paliers, appentis, placard, etc.

Une cage d'escalier est découpée en plusieurs locaux. Sont considérés comme locaux distincts :

- chaque palier ;
- chaque partie de cage d'escalier située entre deux paliers ;

Une gaine d'ascenseur est considérée comme un seul local

Identification des zones

Afin de faciliter la localisation des mesures, l'auteur du constat divise chaque local en plusieurs zones qu'il identifie sur le croquis. Ces zones correspondent généralement aux différentes faces du local.

Selon la convention établie, une lettre est attribuée à chaque « zone » du local (A, B, C et D). On appelle « zone A » le mur par lequel on accède au local. Les zones suivantes sont désignées dans le sens horaire.

Une unité de repérage est définie comme étant un élément de construction, ou un ensemble d'éléments de construction, présentant a priori un recouvrement homogène.

Chaque unité de repérage (porte, fenêtre, ...) est associée à une « zone ».



Seules les surfaces directement accessibles sont testées.

Identification des revêtements

Par revêtement, on entend un matériau mince recouvrant les éléments de construction.

Les revêtements susceptibles de contenir du plomb sont principalement les peintures (du fait de l'utilisation ancienne de la céruse et celle de produits anti-corrosion à base de minium de plomb), les vernis, les revêtements muraux composés d'une feuille de plomb contrecollée sur du papier à peindre, le plomb laminé servant à l'étanchéité de balcons.

Bien que pouvant être relativement épais, les enduits sont aussi à considérer comme des revêtements susceptibles de contenir du plomb.

D'autres revêtements ne sont pas susceptibles de contenir du plomb : toile de verre, moquette, tissus, crépi, papier peint, ainsi que les peintures et enduits manifestement récents, mais ils peuvent masquer un autre revêtement contenant du plomb et sont donc à analyser.

Sont exclus du repérage :

- les revêtements de type papiers peints, carrelages et faïences bruts, revêtements de sol plastique ;
- les matériaux de type menuiseries extérieures et intérieures en PVC ; canalisations et goulottes en PVC.

Les revêtements de type carrelage contiennent souvent du plomb mais ne libèrent pas de poussières de plomb s'ils sont en bon état, ils ne sont donc pas visés par le présent rapport.

Identification des unités de repérage et substrat

Une unité de repérage définit soit :

- un ou plusieurs éléments de construction, finition ou décoration, ayant a priori un même substrat, un même revêtement et un même historique en matière de construction et de revêtement ;
- un matériau ayant a priori un même historique en matière de construction (exemple : solin en plomb)

Une unité de repérage se définit à minima avec les critères suivants :

- Niveau (rez de chaussée, étage X...) ;
- Le local ;
- La zone ;
- Produit ou matériau ;
- Le substrat ;
- Le revêtement.

Dans chaque local, toutes les surfaces concernées par les travaux susceptibles d'avoir un revêtement contenant du plomb sont analysées ou incluses dans une unité de repérage à analyser.

Cela comprend aussi les surfaces recouvertes d'un matériau mince non susceptible de contenir du plomb (papier peint, toile de verre, moquette murale, etc.), car un matériau contenant du plomb peut exister en dessous.

L'auteur du constat identifie le substrat de l'unité de repérage par examen visuel et en fonction des caractéristiques physiques du matériau, et le revêtement apparent de l'unité de repérage.

Par substrat, on entend un matériau sur lequel un revêtement est appliqué (plâtre, bois, brique, métal, etc.).

Constituent des unités de repérage distinctes :

- les différents murs d'une même pièce ;

– des éléments de construction de substrats différents (tels qu'un pan de bois et le reste de la paroi murale à laquelle il appartient) ;
– les côtés extérieur et intérieur d'une porte ou d'une fenêtre ;
– des éléments situés dans des locaux différents, même contigus (tels que les 2 faces d'une porte car elles ont pu être peintes par des peintures différentes) ;
– une allège ou une embrasure et la paroi murale à laquelle elle appartient.
Si des habitudes locales de construction ou de mise en peinture sont connues, l'auteur du constat en tient compte pour une définition plus précise des unités de repérage.

Peut (peuvent) constituer une seule et même unité de repérage :

- l'ensemble des plinthes d'un même local ;
- l'ensemble des boiseries, décorations d'un même local (unité de repérage continue ou discontinue) ;
- l'ensemble des marches et contremarches, garde-corps, balustres etc. d'un même local (unité de repérage continue ou discontinue) ;
- l'ensemble des modénatures d'un façade (unité de repérage discontinue) ;

Conformément à la NF X 46-035, sont exclus du présent repérage :

- Les PVC (menuiseries, revêtements de sol, conduits...) ;
- Le polystyrène
- Les carrelages, faïences et plinthes carrelées

NOTE : Une unité de repérage peut être constituée d'un ensemble d'éléments situés dans des locaux et niveaux différents.

Relevé des mesures :

Les résultats des mesures sont indiqués dans les tableaux suivants.

Il est effectué à minima 2 mesures dont à minima 1 mesure par local, par unité de repérage, à l'aide de l'appareil à fluorescence X

4.1 Interprétation des résultats

Le présent diagnostic porte sur la mesure de concentration en plomb dans les revêtements avec un appareil à fluorescence X avant la réalisation de travaux.

Dans ce cadre, aucun seuil de concentration en plomb n'est précisé dans le code du travail.

Les résultats des mesures sont exprimés en mg/cm² de plomb avec indication de l'incertitude de la mesure.

Les valeurs de concentration en plomb, obtenues après l'application de l'appareil sur le support, sont retranscrites dans les tableaux de relevé de mesures. Ces valeurs sont celles du constructeur. Elles comprennent la valeur mesurée et l'incertitude de mesure élargie (ex : 13,4 +/- 0,41).

Toute mesure < à la LQ de l'appareil (0,31 mg/cm²) doit être interprétée comme étant inférieure à 0,31 mg/cm².

4.2 Recours à l'analyse chimique du plomb par un laboratoire

À titre exceptionnel, l'auteur du constat peut recourir à des prélèvements de revêtements qui sont analysés en laboratoire pour la recherche du plomb, dans les cas suivants :

- lorsque la nature du support (forte rugosité, surface non plane, etc.) ou le difficile accès aux éléments de construction à analyser ne permet pas l'utilisation de l'appareil portable à fluorescence X ;
- lorsque, pour une unité de diagnostic donnée, aucune mesure n'est concluante au regard de la précision de l'appareil.

Le prélèvement est réalisé sur une surface suffisante pour que le laboratoire dispose d'un échantillon permettant l'analyse dans de bonnes conditions (prélèvement de 0,5 g à 1 g).

5 Résultats du repérage et commentaires

Afin de faciliter la localisation des mesures, l'auteur du repérage divise chaque local en plusieurs zones, auxquelles il attribue une lettre (A, B, C ...) selon la convention décrite ci-dessous.

La convention d'écriture sur le croquis et dans le tableau des mesures est la suivante :

- la zone de l'accès au local est nommée «A» et est reportée sur le croquis. Les autres zones sont nommées «B», «C», «D», ... dans le sens des aiguilles d'une montre.
- la zone «plafond» est indiquée en clair.

Les unités de repérage (UR) (par exemple : un mur d'un local, la plinthe du même mur, l'ouvrant d'un portant ou le dormant d'une fenêtre, ...) faisant l'objet de mesures sont classées dans le tableau des mesures suivant.

CTA5 - GP-1-003 (R-1)								
N°	Zone	Unité de repérage	Substrat	Revêtement apparent	Localisation	Valeur mesurée (mg/cm²)	Incertitude de mesure élargie mg/cm²	Observations
	Sol	Plancher	Béton	Non peint				Non peint
	Toutes zones	Ensemble des murs	Béton	Non peint				Non peint
	Toutes zones	Gaine de ventilation	Métal	Non peint				Non peint
16	Toutes zones	UR10 - Caisson du la CTA	Métal	Peinture	HD	0,02	0,01	Peinture bleue
17					HG	0,01	0,01	
18	Toutes zones	UR11 - Caisson du la CTA	Métal	Peinture	HD	0,01	0,01	Peinture noire
19					C	0,01	0,01	
20					BG	0,06	0,01	
21	Toutes zones	UR12 - Support caisson	Métal	Peinture	HD	0,16	0,03	Peinture Noire
22					C	0,32	0,04	
23	Toutes zones	UR13 - Support caisson	Métal	Peinture	HD	7,86	0,08	peinture Orange
24					HG	8,53	0,08	
25	Toutes zones	UR8 - Conduit RIA	Métal	Peinture	HD	0,03	0,01	Peinture rouge
Commentaire sur le local			Néant					

GPA-1-002 - Local armoire électrique (R-1)								
N°	Zone	Unité de repérage	Substrat	Revêtement apparent	Localisation	Valeur mesurée (mg/cm²)	Incertitude de mesure élargie mg/cm²	Observations
	Sol	Plancher	Béton	Non peint				Non peint
	Toutes zones	Ensemble des conduits	Métal	Non peint				Non peint
	Toutes zones	Ensemble des murs	Béton	Non peint				Non peint
Commentaire sur le local			Néant					

GPA-006 (R-1)								
N°	Zone	Unité de repérage	Substrat	Revêtement apparent	Localisation	Valeur mesurée (mg/cm²)	Incertitude de mesure élargie mg/cm²	Observations
	Plafond	Hourdis	Béton	Non peint				Non peint
	Sol	Plancher	Béton	Non peint				Non peint
	Toutes zones	Ensemble des murs	parpaings	Non peint				Non peint
	Toutes zones	Soubassement des murs	Béton	Non peint				Non peint
Commentaire sur le local			Néant					

Façade bâtiment (Extérieur)								
N°	Zone	Unité de repérage	Substrat	Revêtement apparent	Localisation	Valeur mesurée (mg/cm²)	Incertitude de mesure élargie mg/cm²	Observations
	Toutes zones	Murs	Pierres	Non peint				Non peint
Commentaire sur le local			Néant					

Musée de l'Impératrice - Salle GPA00-12 (RDC)								
N°	Zone	Unité de repérage	Substrat	Revêtement apparent	Localisation	Valeur mesurée (mg/cm²)	Incertitude de mesure élargie mg/cm²	Observations
3	Sol	UR1 - Gaine de Reprise d'air	Plâtre	Peinture	HD	0,02	0,01	Peinture blanche
4					HG	0,01	0,01	
5	Sol	UR2 : Sol	Parquet bois	Vernis	HD	0,02	0,01	/
6					C	0,02	0,01	
9					BG	0,04	0,01	
7	Sol	UR3 : Gaine de reprise d'air (Partie basse)	Béton	Peinture	MD	0,01	0,01	Traces de peinture bleue
8					MG	0,02	0,01	
	Sol	UR4 : Gaine de soufflage air	Béton	Non peint				Non peint
Commentaire sur le local			Néant					

Musée de l'impératrice - Salle GPA00-014 (RDC)								
N°	Zone	Unité de repérage	Substrat	Revêtement apparent	Localisation	Valeur mesurée (mg/cm²)	Incertitude de mesure élargie mg/cm²	Observations
	B	UR5 - Gaine de reprise d'air sur Mur	Plâtre	Non peint				Non peint
	Sol	UR4 : Gaine de soufflage air	Béton	Non peint				Non peint
Commentaire sur le local			Néant					

Local CTA Musée de l'Impératrice (RDC)								
N°	Zone	Unité de repérage	Substrat	Revêtement apparent	Localisation	Valeur mesurée (mg/cm²)	Incertitude de mesure élargie mg/cm²	Observations
10	A	UR6 - Mur	Plâtre	Peinture	BD	0,02	0,01	Peinture blanche
11	B	UR6 - Mur	Plâtre	Peinture	BG	0,02	0,01	Peinture blanche
12	D	UR6 - Mur	Plâtre	Peinture	HD	0,03	0,01	Peinture blanche
13					C	0,02	0,01	
28	Plafond	UR7 - Plafond	Plâtre	Peinture	HD	0,02	0,01	Peinture blanche
29					C	0,02	0,01	
	Sol	Plancher	Béton	Non peint				Non peint
	Toutes zones	Gaine de ventilation	Métal	Non peint				Non peint
14	Toutes zones	UR8 - Conduit RIA	Métal	Peinture	HD	0,04	0,01	Peinture Rouge
15					HG	0,03	0,01	
Commentaire sur le local			Néant					

LEGENDE				
Localisation de la mesure		HG : en Haut à Gauche	HC : en Haut au Centre	HD : en Haut à Droite
		MG : au Milieu à Gauche	C : au Centre	MD : au Milieu à Droite
		BG : en Bas à Gauche	BC : en Bas au Centre	BD : en Bas à Droite

ANNEXE : Plans et/ou Croquis

PLANCHE DE REPERAGE USUEL				Adresse de l'immeuble : Musée de l'Impératrice place DU GENERALE DE GAULLE 77300 FONTAINEBLEAU
N° dossier :	28974514 - PLOMB			
N° planche :	1/3	Version : 0	Type : Croquis	
Origine du plan :	Cabinet de diagnostics			Bâtiment – Niveau : RDC – Musée de l'Impératrice

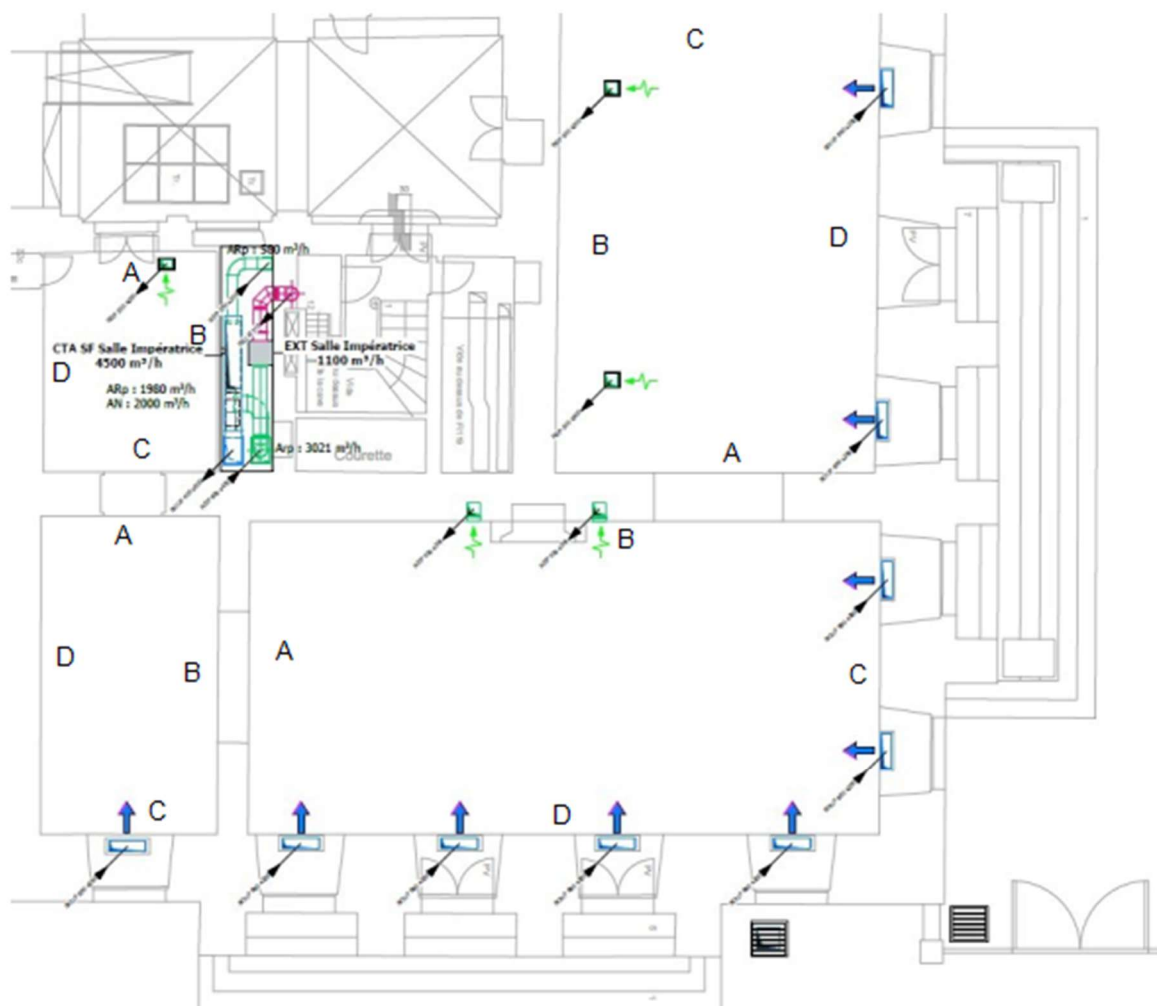


PLANCHE DE REPERAGE USUEL				Adresse de l'immeuble : Musée de l'Impératrice place DU GENERALE DE GAULLE 77300 FONTAINEBLEAU
N° dossier :	28974514 - PLOMB			
N° planche :	2/3	Version : 0	Type : Croquis	
Origine du plan :	Cabinet de diagnostics			Bâtiment – Niveau : RDC – Local CTA du Musée de l'Impératrice

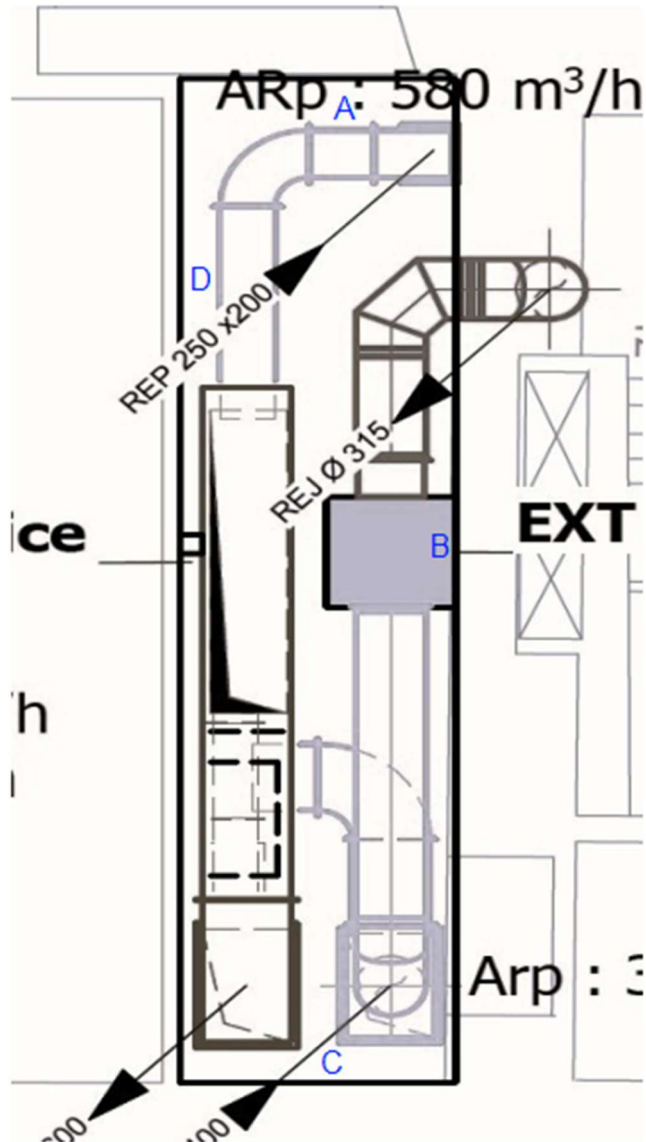
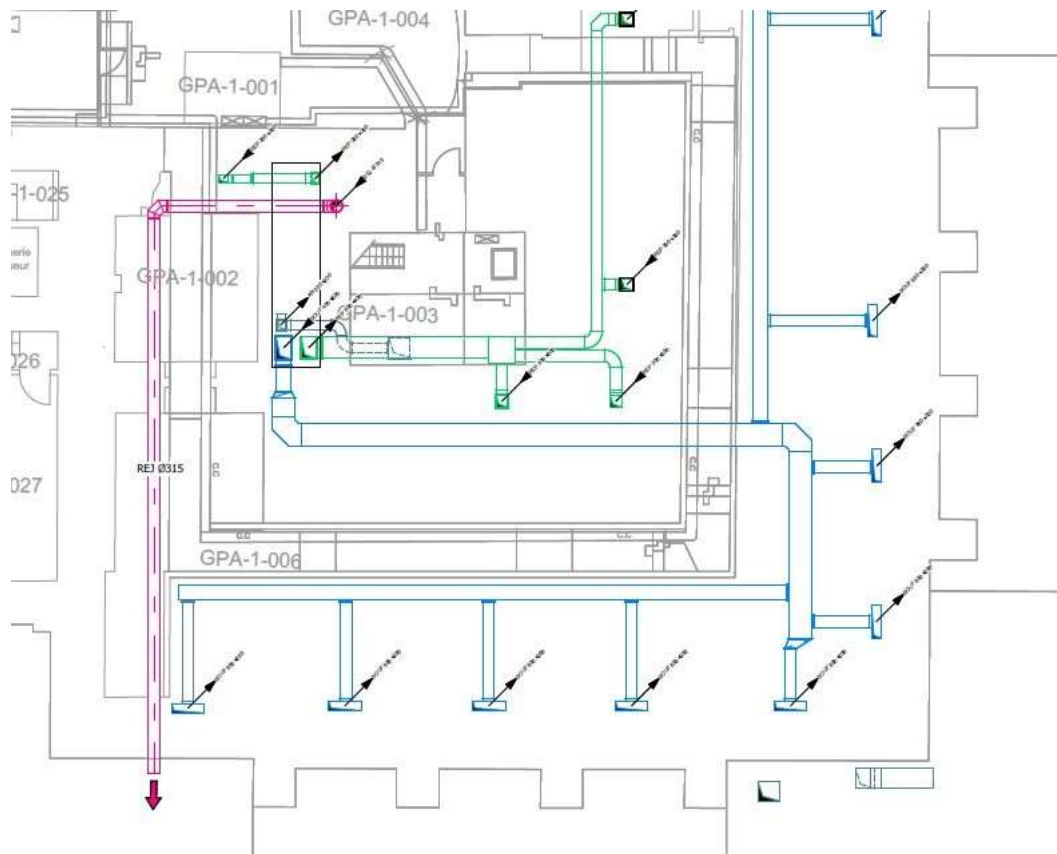


PLANCHE DE REPERAGE USUEL				Adresse de l'immeuble : Musée de l'Impératrice place DU GENERALE DE GAULLE 77300 FONTAINEBLEAU
N° dossier :	28974514 - PLOMB			
N° planche :	3/3	Version : 0	Type : Croquis	
Origine du plan :	Cabinet de diagnostics			
				Bâtiment – Niveau : SOUS-SOL



ANNEXE : Procès-verbaux d'analyse et autres documents

Document :

CERTIFICAT DE COMPETENCE

BUREAU VERITAS
Certification



Certificat attribué à

Marianne MACQUIGNEAU

Bureau Veritas Certification certifie que les compétences de la personne mentionnée ci-dessus répondent aux exigences des arrêtés relatifs aux critères de certification de compétences ci-dessous pris en application des articles L271-6 et R 271.1 du Code la Construction et de l'Habitation et relatifs aux critères de compétence des personnes physiques réalisant des dossiers de diagnostics techniques tels que définis à l'article L271-4 du code précité

DOMAINES TECHNIQUES	Référence des arrêtés	Date de certification originale	Validité du certificat *
Termites métropole	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	16/01/2023	15/01/2030
Plomb sans mention (CREP)	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	16/01/2023	15/01/2030

Date : 02/10/2024

Numéro du certificat : **17382295**

Samuel DUPRIEU - Président



* Sous réserve du respect des dispositions contractuelles et des résultats positifs des surveillances réalisées, ce certificat est valable jusqu'au : voir ci-dessus. Des informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité des exigences du référentiel peuvent être obtenues en consultant l'organisme. [Cliquez ici pour vérifier la validité de ce certificat](#)
Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France
1 Place Zaha Hadid 92400 Courbevoie





Attestation d'Assurance

Nous soussignés, **Allianz Global Corporate & Specialty SE** - Succursale en France - 1 Cours Michelet – CS 30051 - 92076 Paris La Défense Cedex, (« la Compagnie ») certifions par la présente que la société :

Bureau Veritas S.A.
Immeuble Newtime - 40/52 boulevard du Parc
FR - 92200 Neuilly sur Seine

agissant tant pour son compte que pour le compte de sa filiale,

Bureau Veritas Exploitation S.A.S.
4 Place des Saisons
92400 Courbevoie

a souscrit auprès de notre compagnie la police n° **FRL001575** garantissant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile pouvant lui incombent dans l'exercice de ses activités garanties et notamment :

Missions travaux :

- ☐ Repérage amiante avant travaux / démolition (tout domaine d'activité)
- ☐ Mise à jour des documents de traçabilité et de cartographie amiante (DTA, DAPP, DT navire, DTCA autres domaines d'activité)
- ☐ Examen visuel des surfaces traitées (tout domaine d'activité)
- ☐ Repérage du plomb avant travaux (tout domaine d'activité)
- ☐ Diagnostic des produits, équipements, matériaux et déchets (tout domaine d'activité)
- ☐ Etat parasitaire
- ☐ Etat relatif à la présence de termites
- ☐ Diagnostic mûrle

Missions exploitation :

- ☐ Repérage amiante pour intégration aux documents de traçabilité et de cartographie amiante (pour DTA, DAPP, DT navire, DTCA autres domaines d'activité)
- ☐ Création ou mise à jour des documents de traçabilité et de cartographie amiante (DTA, DAPP, DT navire, DTCA autres domaines d'activité)
- ☐ Evaluation de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante
- ☐ Diagnostic radon
- ☐ Diagnostic technique global
- ☐ Diagnostic accessibilité

Missions transaction / location :

- ☐ Repérage amiante pour établissement du constat vente
- ☐ Constat des risques d'exposition au plomb
- ☐ Etat relatif à la présence de termites
- ☐ Diagnostic de performance énergétique
- ☐ Etat de l'installation intérieure d'électricité
- ☐ Etat de l'installation intérieure de gaz
- ☐ Mesurages Carrez - Boutin
- ☐ Etat des risques

Allianz Global Corporate & Specialty SE
Succursale en France
1 cours Michelet - CS 30051
92076 Paris La Défense Cedex
487 424 608 RCS Nanterre
N° TVA intracommunautaire FR
00 487 424 608

Siège social :
Königsstrasse 28
80802 Munich
Allemagne

Société Européenne immatriculée en Allemagne sous le N°HRB 208312
Entreprise soumise au contrôle de la Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
Graurheindorfer Strasse 108 - 53117 Bonn, Allemagne
www.agcs.allianz.com



Autres missions :

- ☐ Assistance technique amiante et plomb
- ☐ Prélèvement et analyse de matières dangereuses

Il est précisé que SONT EXCLUS LES DOMMAGES CAUSES PAR L'AMIANTE.

Période d'assurance : du 1^{er} janvier 2025 au 31 décembre 2025 inclus.

La présente attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit et ne saurait engager la Compagnie au-delà des clauses et conditions du contrat auquel elle se réfère.

Le contenu de la présente attestation ne peut en aucun cas être considéré ou interprété comme dérogeant ou modifiant l'une des conditions ou dispositions de la police ci-dessus mentionnée.

Fait à Paris La Défense, le 7 janvier 2025.
Pour la compagnie

Allianz Global Corporate & Specialty SE
Succursale en France
1 cours Michelet - CS 30051
92076 Paris La Défense Cedex
487 424 608 RCS Nanterre
N° TVA intracommunautaire FR
00 487 424 608

Siège social :
Königinstrasse 28
80802 Munich
Allemagne

Société Européenne immatriculée en Allemagne sous le N°HRB 208312
Entreprise soumise au contrôle de la Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
Graurheindorfer Strasse 108 - 53117 Bonn, Allemagne
www.agcs.allianz.com

ANNEXE : ATTESTATION FABRICANT DE L'APPAREIL A FLUORESCENCE X INDIQUANT LA DUREE DE VIE DE LA SOURCE



Fabrication, Distribution
Assistance technique
Maintenance d'équipements
scientifiques

Usage maximal des sources Cd-109 dans les analyseurs de fluorescence X portables Fondis Electronic de type FEnX

A qui de droit,

Considérant les performances des analyseurs de fluorescence X portables Fondis Electronic pourvus d'une source isotopique Cadmium 109 conçus pour l'analyse du plomb dans la peinture nous actons les points suivants :

Basée sur la période radioactive du Cd-109 établie par la physique à 462,6 jours, l'utilisation maximale d'une source Cd-109 est **55 MBq**. Cette valeur correspond à l'activité résiduelle minimale nécessaire pour obtenir des ratios signal/bruit statistiquement et une durée d'analyse acceptables.

- Pour un analyseur avec une source Cd-109 d'une activité initiale de **850 MBq** cette valeur limite est atteinte après **60 mois**.
- Pour un analyseur avec une source Cd-109 d'une activité initiale de **370 MBq** cette valeur limite est atteinte après **36 mois**.

Ces durées limites sont indépendantes de l'utilisation réelle de l'analyseur. L'horloge de décroissance de la source démarre dès l'assemblage de celle-ci. Avec la décroissance de la source le temps d'analyse effectif nécessaire pour acquérir des données analytiques pertinentes augmente au moins proportionnellement. Vers la fin de vie de la source le rapport signal sur bruit décroît même plus vite car le bruit électronique devient prédominant. Avec une activité inférieure à 55 MBq les temps d'analyse nécessaires augmentent dans des proportions telles qu'ils rendent l'instrument impropre à son utilisation. Aux très basses activités d'autres sources d'erreur diminuent la précision et la justesse des résultats.

Cette durée maximale d'utilisation avant un remplacement nécessaire de la source est simplement basée sur des lois et des constantes physiques. Au-delà de ces durées les appareils deviennent pratiquement inutilisables en seulement quelques semaines. Les intervalles maximaux de remplacement de source devraient par conséquent être programmés de façon à ne pas excéder ces durées afin que le cycle d'utilisation soit optimal avec de bonnes performances de l'analyseur.

Nom de la société : BUREAU VERITAS

Modèle de l'analyseur : FEnX2
Numéro de série analyseur : 23-1046
Numéro de série de la source : RTV-1753-23
Activité de la source (Mbq) : 850
Date d'origine de la source : 31/03/2023
Date de fin de validité de la source : 31/03/2028



Fondis Electronic
26, avenue Duguay Trouin,
entrée D - CS 60507
78961 Voisins-le-Bretonneux Cedex

Tél. : +33 (0)1 34 52 10 30
Fax : +33 (0)1 30 57 33 25
E-mail : info@fondiselectronic.com
Site : <https://www.physitek.fr>



SAS au capital de 2 500 000 € - Siret 428 583 637 00031 - APE 4652Z - N° TVA : FR 15 428 583 637 - Lieu de juridiction : Versailles.