

Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux dans un immeuble bâti avec caractérisation des enrobés de voiries (amiante et/ou HAP)

(Selon Arrêté du 16 Juillet 2019 et Norme NF X 46-020 : Aout 2017)



BIEN IMMOBILIER CONCERNE :

ECOLE CENTRALE DE NANTES
BATIMENT H
1 RUE DE LA NOË
44300 NANTES

Propriétaire

ECOLE CENTRALE DE NANTES
1 RUE DE LA NOË
44321 NANTES CEDEX 3

Demandeur

ECOLE CENTRALE DE NANTES
1 RUE DE LA NOË
44321 NANTES CEDEX 3

SYNTHESE DU RAPPORT :

Conclusion Amiante :

Dans le cadre de la mission décrite en tête de rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante.

Conclusion HAP dans les enrobés le cas échéant :

il a été repéré des matériaux et produits susceptibles de contenir des HAP : après analyses, ils contiennent moins de 50mg/kg de HAP.

Programme des travaux : cf. chapitre 1

Date du rapport : 15/01/2025

Date de visite : 06/01/2025

Nombre de pages : 36

Fait à : 44819 SAINT-HERBLAIN
CEDEX

Référence du dossier : 2412CCENA -
B15860000001732

Nombre de prélèvements : 18

Le présent rapport est établi par :

Cyril ROLLAND

dont les compétences sont certifiées par :

ABCDIA CERTIFICATION Domaine de Saint Paul -
Bat: A6 - 4e étage - BAL N° 60011 - 102, route de
Limours - 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse (détail
sur www.info-certif.fr)

sur la durée de validité du : 23/06/2022 au

22/06/2029

Certificat de compétence :

n° 17-928

Contrat d'assurance :

AXA /n° 37503519275087 / échéance 31/12/2025

Révision	Date	Objet
Version initiale	15/01/2025	Établissement du RAAT

Nota : Toute nouvelle version de rapport annule et remplace les versions précédentes.

Le présent rapport et ses annexes forment un tout indissociable dont il ne peut être fait état, vis-à-vis de tiers, que par publication ou communication in extenso.

Sommaire

I. PROGRAMME ET PERIMETRE	3
1. PROGRAMME / PERIMETRE DES TRAVAUX DU DONNEUR D'ORDRE	3
2. PROGRAMME / PERIMETRE DE REPERAGE	3
II. CONCLUSIONS	3
III. OBJET DE LA MISSION	4
1. DESCRIPTION PRECISE DE L'IMMEUBLE	4
2. PARTIES D'IMMEUBLE VISITEES	4
IV. DEROULEMENT DE LA MISSION	5
1. PRESTATIONS REALISEES	5
2. PERSONNES PRESENTES LORS DE LA VISITE	5
3. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES SUR LA VISITE	5
4. RAPPORTS PRECEDEMENT REALISES COMMUNIQUEES A SOCOTEC DANS LE CADRE DE LA PRESENTE MISSION	7
5. PLANS DES PARTIES D'IMMEUBLE CONCERNEES PAR LA MISSION	7
V. RESULTATS DETAILLES DU REPERAGE	8
1. LISTE DES MATERIAUX OU PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE	8
2. LISTE DES MATERIAUX ET PRODUITS NE CONTENANT PAS D'AMIANTE APRES ANALYSE	8
3. LISTE DES MATERIAUX ET PRODUITS NE CONTENANT PAS D'AMIANTE SUR JUSTIFICATIF	9
4. COMPOSANTS POUR LESQUELS DES SONDAGES ET/OU PRELEVEMENTS DOIVENT ETRE EFFECTUES	9
VI. DETAILS DES PRELEVEMENTS SUR ENROBES (LE CAS ECHEANT)	10
VII. OBLIGATIONS DU PROPRIETAIRE	12
1. CONSERVATION ET TRANSMISSION DE CE RAPPORT	12
2. OBLIGATIONS CONSECUTIVES AUX TRAVAUX DE RETRAIT OU DE CONFINEMENT	12
3. TENEUR EN HAP DANS LES ENROBES BITUMINEUX DE VOIRIES	12
ANNEXE 1 - FICHE D'IDENTIFICATION	13
ANNEXE 2 - PLANS / CROQUIS	17
ANNEXE 3 - PV ANALYSES	22
ANNEXE 4 - AUTRES DOCUMENTS	34
ANNEXE 5 - CERTIFICAT DE COMPETENCES	35
ANNEXE 6 - ATTESTATION D'ASSURANCE	36

I. PROGRAMME ET PERIMETRE

1. PROGRAMME / PERIMETRE DES TRAVAUX DU DONNEUR D'ORDRE

- Redistribution des espaces (parties bureaux 1 et 2, circulation 1 et 2, sanitaires) : modification du cloisonnage (sol-mur-plafond)
- Banc d'essai : banc à supprimer ou déplacer, création de cloison, suppression des fenêtres
- Atelier : création d'un plancher lourd

2. PROGRAMME / PERIMETRE DE REPERAGE

Le programme de repérage établi par l'opérateur est basé sur les composants de la construction de l'annexe I de l'arrêté du 16 Juillet 2019 et de l'annexe A1 de la norme NF X 46-020 : Aout 2017, et en fonction du programme de travaux fourni par le donneur d'ordre.

Le périmètre de repérage est le suivant :
Bâtiment H

II. CONCLUSIONS

Dans le cadre de la mission décrite en tête de rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante.

Localisation	Matériau ou produit
RDC - Banc d'essai	Entourage de poteau
RDC - Hall; RDC - Banc d'essai; RDC - Atelier	Joint de mastic de vitrage

Liste des enrobés contenant de l'amiante ou des HAP :

Carotte	Localisation	Conclusion HAP	Conclusion Amiante
Néant	-		

il a été repéré des matériaux et produits susceptibles de contenir des HAP : après analyses, ils n'en contiennent pas .

III. OBJET DE LA MISSION

Le présent rapport est destiné à constituer le rapport de **repérage de l'amiante avant certaines opérations dans les immeubles bâtis**, avec caractérisation des enrobés bitumineux de voiries aux abords du bâtiment (recherche d'amiante et/ou d'HAP).

La mission confiée par le donneur d'ordre à SOCOTEC est réalisée dans le respect de l'arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations dans les immeubles bâtis et le présent rapport comporte :

1. L'identification de la mission de repérage (repérage amiante avant travaux) et son périmètre (programme détaillé des travaux projetés par le donneur d'ordre) ;
2. L'identification complète de l'immeuble concerné : dénomination, adresse complète, date du permis de construire ou, le cas échéant, date de construction, fonction principale du bâtiment (exemple : habitation, bureaux) et tout autre renseignement permettant d'identifier avec certitude le bâtiment concerné ;
3. Le programme et le périmètre de repérage définis par l'opérateur de repérage ;
4. L'identification complète des différents intervenants et parties prenantes (opérateur ayant réalisé le repérage, propriétaire de l'immeuble bâti et commanditaire de la mission de repérage si celui-ci n'est pas le propriétaire) ;
5. La ou le(s) date(s) d'exécution du repérage et la date de signature du rapport de repérage ;
6. Le cas échéant, les dates, références et principales conclusions des rapports précédemment réalisés ;
7. La liste et la localisation des matériaux et produits repérés mentionnant pour chacun d'eux la présence ou l'absence d'amiante et le ou les critères ayant permis de conclure et, en cas de conclusion de présence d'amiante, l'estimation de la quantité ;
8. La signature et le visa de l'opérateur ayant réalisé le repérage ;
9. L'obligation faite au propriétaire de l'immeuble bâti concerné par la mission de repérage de conservation, de mise à jour du document de traçabilité et de la transmission de ce rapport, conformément aux exigences de l'article 11 ;
10. En annexes : plan et croquis de l'immeuble bâti avec localisation des sondages faisant suite à des investigations approfondies ou à l'utilisation d'outil de mesure, des prélèvements d'échantillon et des matériaux et produits contenant de l'amiante identifiés ; rapports d'essais de laboratoire ; copie du certificat de compétence.

Le programme de repérage établi par l'opérateur est basé sur les composants de la construction de l'annexe I de l'arrêté du 16 Juillet 2019 et de l'annexe A1 de la norme NF X 46-020 : Aout 2017, et en fonction du programme de travaux fourni par le donneur d'ordre.

Une recherche de la teneur en HAP dans les enrobés bitumineux de voiries aux abords du bâtiment a pu être réalisé dans le cadre de cette mission (selon la demande contractuelle du donneur d'ordre), afin de déterminer la possibilité soit de les recycler à chaud ou à froid, soit de les déposer en centre de stockage de déchets adapté en fonction de leur teneur (cf chapitre VII).

Rappel réglementaire et normatif:

- L.4412-2 du code du travail et les textes qui lui sont liés
- Article R4412-97 du code du travail
- Décret n°2017-899 du 9 Mai 2017 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations.
- Arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis
- Norme NF X 46-020 : version Aout 2017

Sauf indication contraire dans la suite du rapport, la recherche n'a pas porté sur les ouvrages suivants : réseaux enterrés, étanchéité des réseaux enterrés.

1. DESCRIPTION PRECISE DE L'IMMEUBLE

Activité principale de l'immeuble : Enseignements supérieur/Recherche
Date de construction : NC

2. PARTIES D'IMMEUBLE VISITEES

Niveaux	Locaux
RDC	Hall
RDC	Banc d'essai
RDC	Atelier

RDC	Partie bureaux 1
RDC	Partie bureaux 2
RDC	Circulation 1
RDC	Sanitaires
RDC	Circulation 2
R+1	Zone technique
Extérieur	Voirie

IV. DEROULEMENT DE LA MISSION

1. PRESTATIONS REALISEES

- ☒ Entretien préalable, échange avec le donneur d'ordre sur l'organisation et les moyens nécessaires, recueil des informations relatives à l'immeuble bâti,
- ☒ Analyse de la documentation fournie par le donneur d'ordre
- ☒ Visite de l'immeuble pour inspection visuelle des composants susceptibles de contenir de l'amiante concernés. Cette étape est suivie d'investigations approfondies et de sondages selon nécessité.
- ☒ Détermination des ZPSO (Zone Présentant des Similitudes d'Ouvrages) et d'une stratégie de prélèvement. Cette étape est suivie de sondage et investigations approfondies.
- ☒ Prélèvement d'échantillons de matière et analyse des échantillons par un laboratoire accrédité sous-traitant de SOCOTEC
Laboratoire(s) d'analyse : ITGA St Grégoire Bât K (Cofrac : 1-5970)
- ☒ Enregistrement des données sur les produits et matériaux repérés.
- ☒ Rédaction du présent Rapport de mission, des annexes, croquis.

2. PERSONNES PRESENTES LORS DE LA VISITE

Accompagnateur(s) :

> Mr POTTIER

3. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES SUR LA VISITE

Observations	Oui	Non	Sans Objet
Vide sanitaire accessible et visitable	-	-	X
Toiture accessible et visitable			X
Bâtiment vide d'occupants		X	
Bâtiment vide de mobiliers		X	
Equipements en fonctionnement	X		

Parties non visitées, devant faire l'objet d'investigations approfondies après mise en œuvre de moyens par le donneur d'ordre :

Localisation	Parties du local	Raison
Néant	-	

Autres informations sur le déroulement de la mission :

L'ensemble des prélèvements a été réalisé dans le respect du plan et des procédures d'intervention.

Occupation des locaux : Occupé

4. RAPPORTS PRECEDEMMENT REALISES COMMUNIQUEES A SOCOTEC DANS LE CADRE DE LA PRESENTE MISSION

Documents demandés	Documents remis
Rapports concernant la recherche d'amiante déjà réalisés	Non
Dossier de plans	Oui

Observations :

Néant

5. PLANS DES PARTIES D'IMMEUBLE CONCERNEES PAR LA MISSION

Les plans des parties d'immeuble concernées par la mission sont les suivants.

Etage	Intitulé du plan
Plan	Localisation des prélèvements
Banc d'essai	Localisation des prélèvements
Voirie	Localisation des carottages
Plan	Localisation Amiante

V. RESULTATS DETAILLES DU REPERAGE

Les tableaux suivants décrivent les résultats du repérage classés par localisation.

Successivement sont présentés :

- > Les composants contenant de l'amiante (§ V.1),
- > Les composants repérés sans amiante (§V.2 et V.3)
- > Les composants pour lesquels l'analyse en laboratoire nécessaire pour identifier l'amiante n'a pas encore été effectuée (§ V.4)

Quelle que soit la situation et sans préjudice des autres dispositions réglementaires applicables, le propriétaire est tenu d'avertir de la présence d'amiante toute personne pouvant intervenir sur ou à proximité des matériaux ou produits concernés ou de ceux les recouvrant où les protégeant.

En colonnes 1 et 5 des tableaux, figurent les numéros d'identification du composant et/ou du prélèvement : ceux-ci sont repris sur le(s) PV d'analyse, sur le(s) plan(s) et sur les planches de photos.

1. LISTE DES MATERIAUX OU PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE

N° Composant ^{*1}	Localisation	Parties d'ouvrages ou composants de la construction inspectées	Descriptif	N° Prélèvement (et localisation)	Conclusion (justification)	Quantité ^{*2}
ZPSO-003	RDC - Banc d'essai	3 - Parois verticales intérieures - Poteaux - Entourage de poteau	Entourage de poteau	P003 (RDC - Banc d'essai) P004 (RDC - Banc d'essai) P006 (RDC - Banc d'essai)	Présence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	8 U
ZPSO-007	RDC - Hall; RDC - Banc d'essai; RDC - Atelier	2 - Parois verticales extérieures et Façades - Menuiseries extérieures - Joint de mastic de vitrage	Joint de mastic de vitrage	P009 (RDC - Banc d'essai) P015 (RDC - Hall)	Présence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	27 ml

^{*1} : N° Composant = N° ZPSO (Zone Présentant des Similitudes d'Ouvrage)

^{*2} : La quantité indiquée est une estimation et ne peut constituer à elle seule une base de travail pour l'intervention et/ou le retrait du composant. La valeur de la quantité est exprimée selon l'accord avec le donneur d'ordre au préalable (par unité, par surface, par linéaire, par masse ou par volume). En l'absence d'indication du donneur d'ordre, la valeur sera déterminée au choix de l'opérateur de repérage.

2. LISTE DES MATERIAUX ET PRODUITS NE CONTENANT PAS D'AMIANTE APRES ANALYSE

N° Composant ^{*1}	Localisation	Parties d'ouvrages ou composants de la construction inspectées	Descriptif	N° Prélèvement (et localisation)	Conclusion (justification)
ZPSO-001	RDC - Hall; RDC - Banc d'essai; RDC - Atelier; RDC - Partie bureaux 1; RDC - Circulation 1; RDC - Sanitaires; RDC - Circulation 2	5 - Planchers et planchers techniques - Revêtements de sols - Colle de carrelage	Colle de carrelage	P001 (RDC - Banc d'essai) P017 (RDC - Circulation 2)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)
ZPSO-002	RDC - Hall; RDC - Banc d'essai; RDC - Atelier	3 - Parois verticales intérieures - Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres - Colle de plinthe	Colle de plinthe	P002 (RDC - Banc d'essai)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)
ZPSO-004	RDC - Banc d'essai	3 - Parois verticales intérieures - Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres - Enduit ciment + peinture	Enduit ciment + peinture	P005 (RDC - Banc d'essai)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)

N° Composant*1	Localisation	Parties d'ouvrages ou composants de la construction inspectées	Descriptif	N° Prélèvement (et localisation)	Conclusion (justification)
ZPSO-005	RDC - Banc d'essai	4 - Plafonds et faux plafonds - Plafonds - Enduit ciment + peinture	Enduit ciment + peinture	P007 (RDC - Banc d'essai)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)
ZPSO-006	RDC - Banc d'essai; RDC - Atelier	3 - Parois verticales intérieures - Murs et cloisons maçonnés - Enduit ciment + peinture	Enduit ciment + peinture	P008 (RDC - Banc d'essai) P011 (RDC - Atelier)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)
ZPSO-008	RDC - Atelier	3 - Parois verticales intérieures - Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) - Bandes calicot	Bandes calicot	P010 (RDC - Atelier)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)
ZPSO-010	RDC - Sanitaires	3 - Parois verticales intérieures - Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres - Colle de faïence	Colle de faïence	P012 (RDC - Sanitaires)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)
ZPSO-011	R+1 - Zone technique	5 - Planchers et planchers techniques - Revêtements de sols - Sol coulé à base ciment + peinture	Sol coulé à base ciment + peinture	P013 (R+1 - Zone technique)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)
ZPSO-012	RDC - Hall; RDC - Circulation 1; RDC - Circulation 2; R+1 - Zone technique	3 - Parois verticales intérieures - Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres - Peinture charpente et IPN (noire et rouge)	Peinture charpente et IPN (noire et rouge)	P014 (R+1 - Zone technique) P016 (RDC - Circulation 1)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)
ZPSO-013	RDC - Partie bureaux 2	5 - Planchers et planchers techniques - Revêtements de sols - Sous-couche de revêtement souple + colle	Sous-couche de revêtement souple+ colle	P018 (RDC - Partie bureaux 2)	Absence d'amiante (Après analyse en laboratoire)

3. LISTE DES MATERIAUX ET PRODUITS NE CONTENANT PAS D'AMIANTE SUR JUSTIFICATIF



N° Composant*1	Localisation	Parties d'ouvrages ou composants de la construction inspectées	Descriptif	Conclusion (justification)
ZPSO-009	RDC - Atelier; RDC - Partie bureaux 1; RDC - Partie bureaux 2; RDC - Sanitaires	4 - Plafonds et faux plafonds - Faux plafonds - Panneaux et plaques	Panneaux et plaques	Matériau ou produit qui par nature ne contient pas d'amiante



4. COMPOSANTS POUR LESQUELS DES SONDAGES ET/OU PRELEVEMENTS DOIVENT ETRE EFFECTUES

N° Composant*1	Localisation	Parties d'ouvrages ou composants de la construction inspectées	Descriptif	Conclusion (justification)
Néant	-	-		

VI. DETAILS DES PRELEVEMENTS SUR ENROBES (LE CAS ECHEANT)

Liste des carottes et couches affiliées :

IDENTIFICATION DU CAROTTAGE : Carotte 01		
Localisation		
	CP / Commune : 44300 NANTES RD / Voie : PR / Position :	Précision : ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOË Coordonnées Géo X : Coordonnées Géo Y :
Caractéristique du carottage		
	Date : 06/01/2025 Epaisseur totale : 5	Epaisseur des couches : Couche 01 : 5 cm
	Photo d'ensemble 	Photo de la Carotte 
Commentaires : Sans objet		
Référence de la couche	Analyse amiante Conclusion	Analyse HAP Conclusion
Couche 01	Oui Amiante non détecté	Oui <50 mg/kg

IDENTIFICATION DU CAROTTAGE : Carotte 02		
Localisation		
	CP / Commune : 44300 NANTES RD / Voie : PR / Position :	Précision : ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOË Coordonnées Géo X : Coordonnées Géo Y :
Caractéristique du carottage		
	Date : 06/01/2025 Epaisseur totale : 5	Epaisseur des couches : Couche 01 : 5 cm
	Photo d'ensemble 	Photo de la Carotte 
Commentaires : Sans objet		
Référence de la couche	Analyse amiante Conclusion	Analyse HAP Conclusion
Couche 01	Oui Amiante non détecté	Oui <50 mg/kg

VII. OBLIGATIONS DU PROPRIETAIRE

1. CONSERVATION ET TRANSMISSION DE CE RAPPORT

Conformément aux exigences de l'article 11 de l'arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis :

« Si le donneur d'ordre n'est pas le propriétaire de l'immeuble bâti concerné par la mission de repérage, il adresse à ce dernier une copie du rapport établi par l'opérateur de repérage.

En cas de mission de repérage portant sur une partie privative d'un immeuble collectif à usage d'habitation, son propriétaire met à jour le contenu du «dossier amiante – parties privatives» (DAPP) prévu au I de l'article R. 1334-29-4 du code de la santé publique, en y intégrant les données issues du rapport ou du pré-rapport de repérage amiante avant travaux. Il tient à disposition et communique ce DAPP, ainsi complété, selon les modalités prévues au II de l'article R. 1334-29-4 du code de la santé publique.

En cas de mission de repérage portant sur les parties communes d'un immeuble collectif à usage d'habitation ou sur un immeuble non utilisé à fin d'habitation, son propriétaire met à jour le contenu du «dossier technique amiante» (DTA) prévu au I de l'article R. 1334-29-5 du code de la santé publique ainsi que de sa fiche récapitulative, en y intégrant les données issues du rapport ou du pré-rapport de repérage amiante avant travaux. Il tient à disposition et communique ce DTA, ainsi complété, selon les modalités prévues au II de l'article R. 1334-29-5 du code de la santé publique.

En cas de mission de repérage portant sur tout ou partie d'un immeuble d'habitation ne comprenant qu'un seul logement, son propriétaire conserve le rapport ou le pré-rapport restituant les conditions de réalisation et les conclusions de cette recherche d'amiante avant travaux. Il communique ce rapport ou ce pré-rapport, sur leur demande, à toute personne physique ou morale appelée à effectuer des travaux dans l'immeuble bâti ainsi qu'aux agents de contrôle de l'inspection du travail mentionnés à l'article L. 8211-1 du code du travail, aux agents du service de prévention des organismes de sécurité sociale et, en cas d'opération relevant du champ de l'article R. 4534-1 du code du travail, de l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics. ».

2. OBLIGATIONS CONSECUTIVES AUX TRAVAUX DE RETRAIT OU DE CONFINEMENT

Lorsque le présent rapport est suivi de travaux, le propriétaire doit effectuer après enlèvement ou confinement des matériaux et produits contenant de l'amiante de la liste A ou de la liste B situés à l'intérieur des bâtiments occupés ou fréquentés, les interventions suivantes :

- > Examen visuel des ouvrages par une personne certifiée,
- > Mesures d'empoussièrement par un organisme accrédité par le COFRAC.

Si les travaux ne conduisent pas au retrait total des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante, il est procédé, par une personne certifiée, à une évaluation périodique de l'état de conservation de ces matériaux dans un délai maximal de trois ans. Ces interventions sont rendues obligatoires par l'article R.1334-29-3 du code de la Santé Publique.

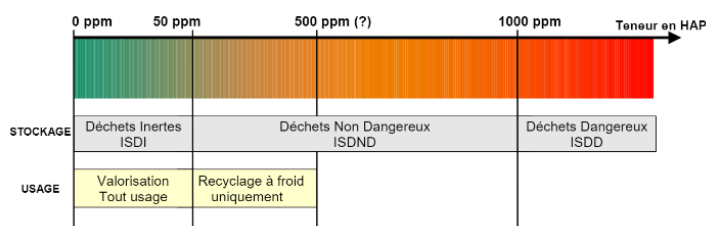
3. TENEUR EN HAP DANS LES ENROBES BITUMINEUX DE VOIRIES

Le goudron et dérivés houillers présents dans les enrobés bitumineux de voiries peuvent contenir des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), substances classées CMR (cancérigène, mutagène, reprotoxique).

Le suivi des HAP est demandé par le Code du Travail dans le cadre du risque chimique et la Directive n° 2008/98/CE du 19/11/08 modifiée relative aux déchets (Code de l'Environnement).

Les fortes teneurs en HAP limite la réutilisation des agrégats d'enrobés en recyclage à chaud dans des enrobés, et conditionne le type de centre de stockage de déchets (la valeur de référence pour le classement en déchet porte sur la somme des 16 HAP) :

- Teneur en HAP inférieure à 50 mg/kg : Recyclage à froid et à chaud possible.
- Teneur en HAP comprise entre 50 et 500 mg/kg : Recyclage à froid uniquement possible
- Teneur en HAP supérieure à 500 mg/kg : Recyclage interdit. Envoi des déchets dans un centre de stockage approprié.



Seuil de 500 ppm en HAP = limite du recyclage à froid : sans réchauffage ni chauffage des agrégats d'enrobés

Source : CEREMA – SYMEED – Rencontre technique du 26/02/2015

ANNEXE 1 - FICHE D'IDENTIFICATION



Matériaux : ZPSO-001
Prélèvement : P001
Description : Colle de carrelage
Localisation : RDC - Banc d'essai
Résultat : Absence d'amiante



Matériaux : ZPSO-002
Prélèvement : P002
Description : Colle de plinthe
Localisation : RDC - Banc d'essai
Résultat : Absence d'amiante



Matériaux : ZPSO-003
Prélèvement : P003
Description : Entourage de poteau (carton-amiante, fibres-ciment, matériau sandwich)
Localisation : RDC - Banc d'essai
Résultat : Présence d'amiante



Matériaux : ZPSO-003
Prélèvement : P004
Description : Entourage de poteau
Localisation : RDC - Banc d'essai
Résultat : Présence d'amiante



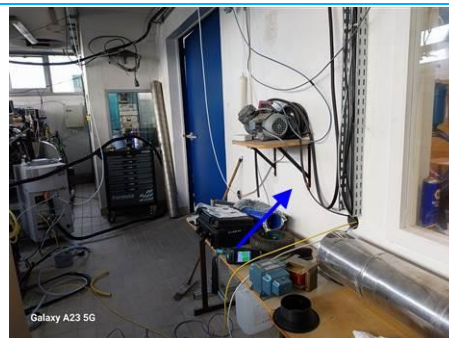
Matériaux : ZPSO-004
Prélèvement : P005
Description : Enduit ciment + peinture
Localisation : RDC - Banc d'essai
Résultat : Absence d'amiante



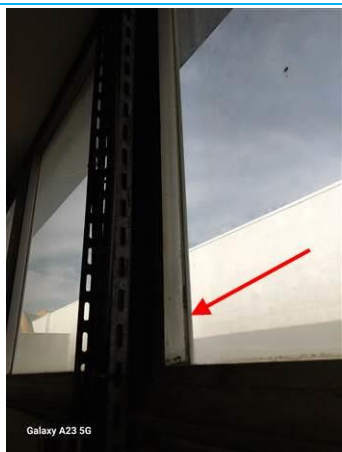
Matériaux : ZPSO-003
Prélèvement : P006
Description : Entourage de poteau
Localisation : RDC - Banc d'essai
Résultat : Présence d'amiante



Matériaux : ZPSO-005
 Prélèvement : P007
 Description : Enduit ciment + peinture
 Localisation : RDC - Banc d'essai
 Résultat : Absence d'amiante



Matériaux : ZPSO-006
 Prélèvement : P008
 Description : Enduit ciment + peinture
 Localisation : RDC - Banc d'essai
 Résultat : Absence d'amiante



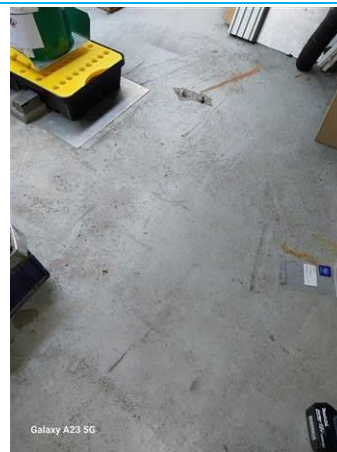
Matériaux : ZPSO-007
 Prélèvement : P009
 Description : Joint de mastic de vitrage
 Localisation : RDC - Banc d'essai
 Résultat : Présence d'amiante



Matériaux : ZPSO-008
 Prélèvement : P010
 Description : Bandes calicot
 Localisation : RDC - Atelier
 Résultat : Absence d'amiante



Matériaux : ZPSO-010
 Prélèvement : P012
 Description : Colle de faïence
 Localisation : RDC - Sanitaires
 Résultat : Absence d'amiante



Matériaux : ZPSO-011
 Prélèvement : P013
 Description : Sol coulé à base ciment + peinture
 Localisation : R+1 - Zone technique
 Résultat : Absence d'amiante



Matériaux : ZPSO-012
Prélèvement : P014
Description : Peinture charpente (noire et rouge)
Localisation : R+1 - Zone technique
Résultat : Absence d'amiante



Matériaux : ZPSO-007
Prélèvement : P015
Description : Joint de mastic de vitrage
Localisation : RDC - Hall
Résultat : Présence d'amiante



Matériaux : ZPSO-012
Prélèvement : P016
Description : Peinture charpente et IPN (noire et rouge)
Localisation : RDC - Circulation 1
Résultat : Absence d'amiante



Matériaux : ZPSO-001
Prélèvement : P017
Description : Colle de carrelage
Localisation : RDC - Circulation 2
Résultat : Absence d'amiante



Matériaux : ZPSO-013
Prélèvement : P018
Description : Sous-couche de revêtement souple+ colle
Localisation : RDC - Partie bureaux 2
Résultat : Absence d'amiante

ANNEXE 2 - PLANS / CROQUIS

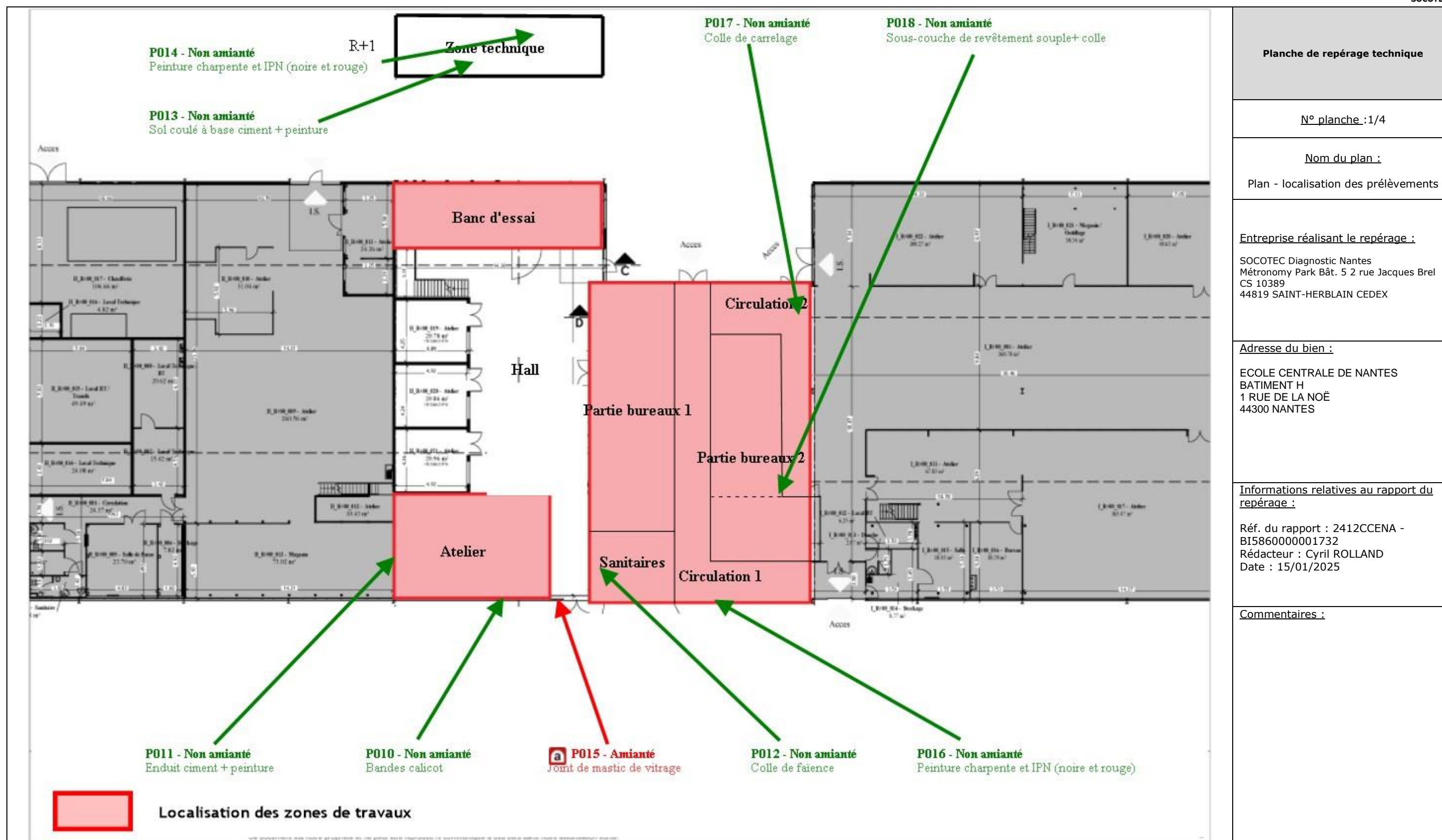


Planche de repérage technique

N° planche : 2/4

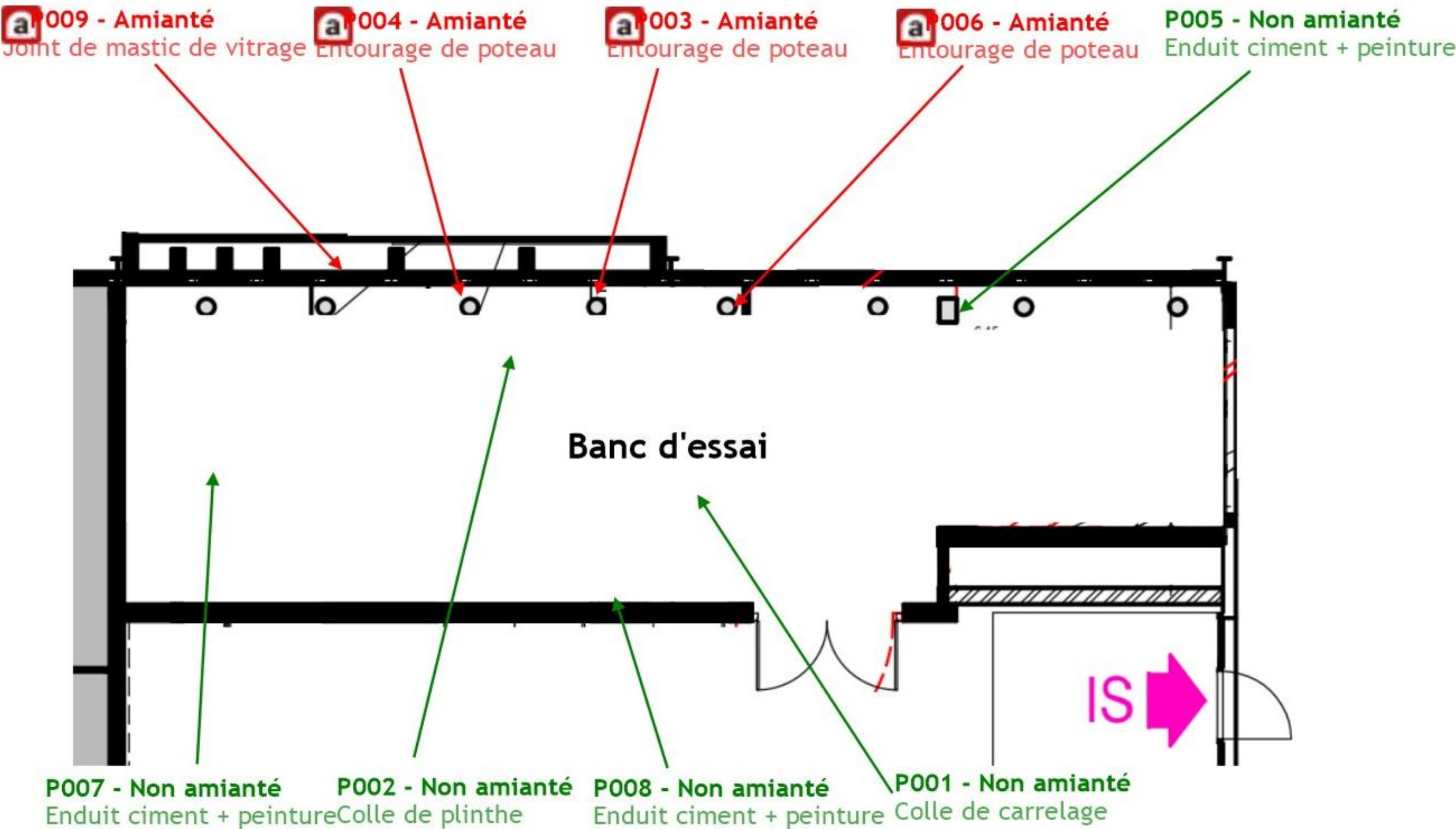
Nom du plan :
Banc d'essai - Localisation des
prélèvements

Entreprise réalisant le repérage :
SOCOTEC Diagnostic Nantes
Métronomy Park Bât. 5 2 rue Jacques Brel
CS 10389
44819 SAINT-HERBLAIN CEDEX

Adresse du bien :
ECOLE CENTRALE DE NANTES
BATIMENT H
1 RUE DE LA NOË
44300 NANTES

Informations relatives au rapport du
repérage :
Réf. du rapport : 2412CCENA -
BI5860000001732
Rédacteur : Cyril ROLLAND
Date : 15/01/2025

Commentaires :



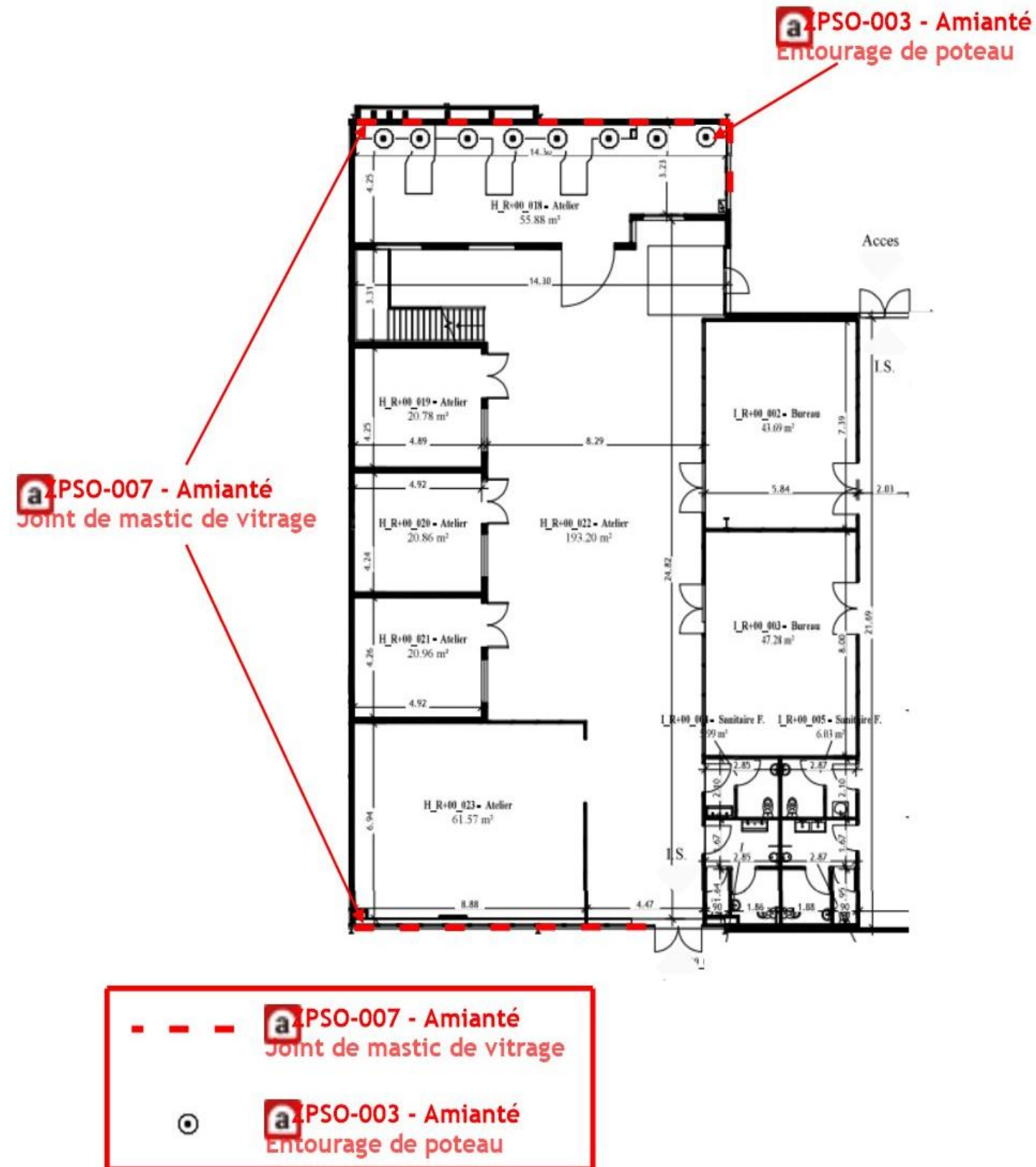


Planche de repérage technique

N° planche : 4/4

Nom du plan :
Plan - localisation Amiante

Entreprise réalisant le repérage :
SOCOTEC Diagnostic Nantes
Métronomy Park Bât. 5 2 rue Jacques Brel
CS 10389
44819 SAINT-HERBLAIN CEDEX

Adresse du bien :
ECOLE CENTRALE DE NANTES
BATIMENT H
1 RUE DE LA NOË
44300 NANTES

Informations relatives au rapport du repérage :
Réf. du rapport : 2412CCENA -
BI5860000001732
Rédacteur : Cyril ROLLAND
Date : 15/01/2025

Commentaires :

ANNEXE 3 - PV ANALYSES



Parc Edonia - Bât. R - Rue de la Terre Adélie - CS n° 66862
35768 SAINT-GREGOIRE CEDEX
Tel : 02.99.35.41.41
www.itga.fr



Accréditation n° 1-5967

Portée disponible
sur www.cofrac.fr



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole :

RAPPORT SYNTHÉTIQUE D'ANALYSE NUMÉRO IT0725-282 EN DATE DU 09/01/2025

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE SUR PRELEVEMENT(S) DE MATÉRIAU(X)

*Ce rapport ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.
Le laboratoire n'est pas responsable des données fournies par le client qui sont simplement retranscrites et identifiées comme telles.*

Client : SOCOTEC DIAGNOSTIC NANTES (CCENA) 2 Rue Jacques Brel 44800 SAINT-HERBLAIN CEDEX	Réf. Commande ITGA : IT0725-282 Réf. Commande Client : 2412CCENA_-_BI586000001732_2025_01_06_1405_045 5
------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Prélèvement(s) : Reçu au laboratoire le : 07/01/2025

Préparation(s) : Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1er octobre 2019 :
ou
- Pour une analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement et montage adapté sur lame de microscopie
- Pour une analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) en fonction de la nature de la prise d'essai :
(A) - Traitement mécanique en milieu aqueux
(B) - Traitement chimique et mécanique au chloroforme

Technique(s) : - Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 2262-1) : Morphologie et critères optiques
Analytique(s) : La détection de fibres d'amiante optiquement observables est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse.
ou
- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050) : Morphologie, EDX et diffraction électronique
La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse.

Résultat(s) :

Fraction analysée	Technique analytique (Méthode de préparation et date d'analyse)	Résultat / Variété d'amiante	Elements analytiques
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P001 - Colle de carrelage - RDC - Banc d'essai		Réf échantillon ITGA : IT072501-1998 Description ITGA : Carrelage blanc en faible quantité / Colle marron en vrac / Colle noire hétérogène	
Carrelage blanc en faible quantité	---	Non analysé	
▸ Colle marron en vrac non séparable + Colle noire hétérogène non séparable	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : RLP (4)
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P002 - Colle de plinthe - RDC - Banc d'essai		Réf échantillon ITGA : IT072501-1999 Description ITGA : Carrelage / Colle blanche	
Carrelage	---	Non analysé	
▸ Colle blanche	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : RLP

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Sauf demande particulière et écrite du client, les échantillons sont conservés pendant 6 mois et les rapports pendant 10 ans.

DTA 164-01 rev 18

Page 1/5

RAPPORT SYNTHÉTIQUE D'ANALYSE NUMÉRO I T0725-282 EN DATE DU 09/01/2025
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE SUR PRELEVEMENT(S) DE MATÉRIAU(X)

Fraction analysée	Technique analytique (Méthode de préparation et date d'analyse)	Résultat / Variété d'amiante	Eléments analytiques
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P003 - Entourage de poteau (carton-amiante, fibres-ciment, matériau sandwich) - RDC - Banc d'essai		Réf échantillon ITGA : IT072501-2000 Description ITGA : Peinture / Fibrociment gris avec fibres visibles	
Peinture non séparable + Fibrociment gris avec fibres visibles	MOLP le 08/01/2025 Nombre de préparations : 2 Nombre de supports d'analyse : 2	Présence de fibres d'amiante / Crocidolite - Chrysotile	Analyste : VJG (5)
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P004 - Entourage de poteau (carton-amiante, fibres-ciment, matériau sandwich) - RDC - Banc d'essai		Réf échantillon ITGA : IT072501-2001 Description ITGA : Peinture / Fibrociment gris avec fibres visibles	
Peinture non séparable + Fibrociment gris avec fibres visibles	MOLP le 08/01/2025 Nombre de préparations : 2 Nombre de supports d'analyse : 2	Présence de fibres d'amiante / Crocidolite - Chrysotile	Analyste : VJG (5)
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P005 - Enduit ciment + peinture - RDC - Banc d'essai		Réf échantillon ITGA : IT072501-2002 Description ITGA : Peinture / Enduit gris	
Peinture non séparable + Enduit gris non séparable	META (A) le 09/01/2025 Nombre de préparations : 2 Nombre de supports d'analyse : 4 (1)	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : SYK (5)
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P006 - Enduit ciment + peinture - RDC - Banc d'essai		Réf échantillon ITGA : IT072501-2003 Description ITGA : Peinture / Matériau compact gris avec fibres visibles	
Peinture non séparable + Matériau compact gris avec fibres visibles	MOLP le 08/01/2025 Nombre de préparations : 2 Nombre de supports d'analyse : 2	Présence de fibres d'amiante / Crocidolite - Chrysotile	Analyste : VJG (5)
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P007 - Enduit ciment + peinture - RDC - Banc d'essai		Réf échantillon ITGA : IT072501-2004 Description ITGA : Peinture / Matériau plâtreux blanc / Enduit gris	
Peinture non séparable + Matériau plâtreux blanc non séparable + Enduit gris	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : SSH (5)
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P008 - Enduit ciment + peinture - RDC - Banc d'essai		Réf échantillon ITGA : IT072501-2005 Description ITGA : Peinture / Matériau plâtreux blanc / Enduit gris hétérogène	
Peinture non séparable + Matériau plâtreux blanc non séparable + Enduit gris hétérogène	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : SSH (5)

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Sauf demande particulière et écrite du client, les échantillons sont conservés pendant 6 mois et les rapports pendant 10 ans.

DTA 164-01 rev 18

Page 2/5

RAPPORT SYNTHÉTIQUE D'ANALYSE NUMÉRO I T0725-282 EN DATE DU 09/01/2025
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE SUR PRELEVEMENT(S) DE MATÉRIAU(X)

Fraction analysée	Technique analytique (Méthode de préparation et date d'analyse)	Résultat / Variété d'amiante	Elements analytiques
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P009 - Joint de mastic de vitrage - RDC - Banc d'essai		Réf échantillon ITGA : IT072501-2006 Description ITGA : Matériau mou beige	
Matériau mou beige	META (B) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Présence de fibres d'amiante / Chrysotile	Analyste : LDA
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P010 - Bandes calicot - RDC - Atelier		Réf échantillon ITGA : IT072501-2007 Description ITGA : Peinture / Matériau plâtreux blanc en vrac / Papier / Matériau plâtreux blanc en vrac / Matériau plâtreux blanc en vrac avec couche cartonnée	
Peinture non séparable + Matériau plâtreux blanc en vrac non séparable + Papier non séparable + Matériau plâtreux blanc en vrac non séparable + Matériau plâtreux blanc en vrac avec couche cartonnée non séparable	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Autres fibres inhalables distinguées par M. (3) Analyste : FRA (4)
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P011 - Enduit ciment + peinture - RDC - Atelier		Réf échantillon ITGA : IT072501-2008 Description ITGA : Peinture / Matériau plâtreux blanc en vrac / Enduit gris en vrac	
Peinture non séparable + Matériau plâtreux blanc en vrac non séparable + Enduit gris en vrac non séparable	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : FRA (4)
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P012 - Colle de faïence - RDC - Sanitaires		Réf échantillon ITGA : IT072501-2009 Description ITGA : Carrelage / Colle blanche / Papier / Carton	
Carrelage + Papier non séparable + Carton non séparable	---	Non analysé	
Colle blanche	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : SSH
Réf dossier client : 2412CCENA - BI586000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES Réf échantillon client : P013 - Sol coule à base ciment + peinture - R+1 - Zone technique		Réf échantillon ITGA : IT072501-2010 Description ITGA : Peinture / Matériau compact gris hétérogène	
Peinture non séparable + Matériau compact gris hétérogène	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : ILM (5)

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Sauf demande particulière et écrite du client, les échantillons sont conservés pendant 6 mois et les rapports pendant 10 ans.

DTA 164-01 rev 18

Page 3/5

RAPPORT SYNTHÉTIQUE D'ANALYSE NUMÉRO I T0725-282 EN DATE DU 09/01/2025
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE SUR PRELEVEMENT(S) DE MATÉRIAU(X)

Fraction analysée	Technique analytique (Méthode de préparation et date d'analyse)	Résultat / Variété d'amiante	Elements analytiques
Réf dossier client : 2412CCENA - BI5860000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES		Réf échantillon ITGA : IT072501-2011	
Réf échantillon client : P014 - Peinture charpente et IPN (noire et rouge) - R+1 - Zone technique		Description ITGA : Peintures multiples en vrac	
▸ Peintures multiples en vrac	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : ILM (4)
Réf dossier client : 2412CCENA - BI5860000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES		Réf échantillon ITGA : IT072501-2012	
Réf échantillon client : P015 - Joint de mastic de vitrage - RDC - Hall		Description ITGA : Matériau compact beige	
▸ Matériau compact beige	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 4 Nombre de supports d'analyse : 8	Présence de fibres d'amiante / Chrysotile	Analyste : SSH
Réf dossier client : 2412CCENA - BI5860000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES		Réf échantillon ITGA : IT072501-2013	
Réf échantillon client : P016 - Peinture charpente et IPN (noire et rouge) - RDC - Circulation 1		Description ITGA : Peintures multiples en vrac	
▸ Peintures multiples en vrac	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : RLP (4)
Réf dossier client : 2412CCENA - BI5860000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES		Réf échantillon ITGA : IT072501-2014	
Réf échantillon client : P017 - Colle de carrelage - RDC - Circulation 2		Description ITGA : Colle beige avec poussières	
▸ Colle beige avec poussières	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : ILM
Réf dossier client : 2412CCENA - BI5860000001732 - ECOLE CENTRALE DE NANTES BATIMENT H 1 RUE DE LA NOE 44300 NANTES		Réf échantillon ITGA : IT072501-2015	
Réf échantillon client : P018 - Sous-couche de revêtement souple+ colle - RDC - Partie bureaux 2		Description ITGA : Revêtement souple gris / Colle polymère jaune / Peinture en faible quantité	
▸ Revêtement souple gris	META (A) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : RLP
▸ Colle polymère jaune non séparable + Peinture en faible quantité non séparable	META (B) le 08/01/2025 Nombre de préparations : 1 Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté (2) / -	Analyste : LDA (5)

- (1) Cet échantillon a fait l'objet d'une réanalyse en laboratoire afin d'en confirmer les caractéristiques.
(2) Aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection.
(3) D'autres fibres minérales susceptibles d'être inhalées (dont la largeur est inférieure à 3 µm) ont été détectées. Ces fibres ont pu être différenciées de fibres d'amiante via les critères d'identification reportés dans les données analytiques (M : Morphologie / D : Diffraction électronique / A : Analyse EDX).
(4) Pour les couches réceptionnées en vrac et identifiées comme telles, la limite de détection est garantie uniquement sur la prise d'essai et non par couche.
(5) Pour les couches non-séparables et identifiées comme telles, la limite de détection est garantie sur la prise d'essai. La limite de détection est garantie sur chaque couche si la prise d'essai contient au plus 2 couches en quantité suffisante pour analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Sauf demande particulière et écrite du client, les échantillons sont conservés pendant 6 mois et les rapports pendant 10 ans.

DTA 164-01 rev 18

Page 4/5

RAPPORT SYNTHÉTIQUE D'ANALYSE NUMÉRO I T0725-282 EN DATE DU 09/01/2025
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE SUR PRELEVEMENT(S) DE MATÉRIAU(X)

Fraction analysée	Technique analytique (Méthode de préparation et date d'analyse)	Résultat / Variété d'amiante	Eléments analytiques
-------------------	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------	----------------------

Les couches formalisées en gras dans la description ITGA ont été identifiées par le laboratoire alors qu'elles n'avaient pas été distinguées par le client. Si les couches étaient susceptibles de contenir de l'amiante par nature elles ont fait l'objet d'une analyse.

Dans le cas d'une demande d'analyse de couche(s) spécifique(s), seules les couches non distinguables à l'œil nu par le client, ont été analysées.

Validé par : Ronan LE PENNEC Analyste

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Sauf demande particulière et écrite du client, les échantillons sont conservés pendant 6 mois et les rapports pendant 10 ans.

DTA 164-01 rev 18

Page 5/5



ITGA
Agence de st-grégoire (bât k) enrobes
Parc d'affaires Espace Performances
Bât K
35760 Saint-Gregoire
Tel. : 02.23.22.52.27
www.itga.fr - E-Mail : HAP.batK@itga.fr

Accréditation n°1-5970
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, qui sont identifiés par le symbole ^(C).

Rapport d'essai : KSP2501-0174-001_1

Date : 10 janvier 2025

Client :	SOCOTEC DIAGNOSTIC NANTES (CCENA)	ITGA :	
Réf. commande :	2412CCENA - BI5860000001732 / IT0725-283	Date de réception des échantillons :	7 janvier 2025
Interlocuteur :	M. ROLLAND Cyril		
Adresse :	CODE SITE : CCENA AGENCE NANTES 21 route d'Albert 62450 AVESNES LES BAPAUME		

Site de prélèvement : -

Description : Enrobé bitumineux (x2)

Analyses demandées : Teneur en HAP

Observations : Prélèvements effectués par vos soins

La somme des 16 HAP est donnée à titre indicatif. Le résultat affiché est précédé du signe ≤ si la teneur d'au moins un des composés sur les 16 HAP prioritaires est en dessous de sa limite de quantification. Dans ce cas, la valeur de la limite de quantification est utilisée pour le calcul de la somme. Le résultat de la somme devient alors une indication par excès.

Saint-Gregoire, le vendredi 10 janvier 2025

L'Analyste Habilité
Simon MONNERAIS

Le rapport d'essai ne concerne que les objets soumis à essais. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Siège social : Rue de la Terre Adélie - Bât. R - CS 66862 - 35768 SAINT GREGOIRE CEDEX - Tél. 02 99 35 41 41 - Fax 02 99 35 41 42
S.A.S au capital de 168420 euros - R.C.S. Rennes B 394 082 697 - Siret 394 082 697 00332

1/2

Teneur en HAP

MÉTHODE UTILISÉE

Norme(s) : Méthode interne IT 441
Matériau : Enrobé
Méthode de préparation : Broyage (<4mm) / Extraction par sonication / Concentration
Technique analytique : Chromatographie en phase gazeuse - Détection par spectrométrie de masse

PRÉLÈVEMENT

Le laboratoire n'est pas responsable des données fournies par le client qui sont simplement retranscrites ci-dessous.

	P001	P002
Emplacement	Enrobé / Voirie 06/01/2025	Enrobé / Voirie 06/01/2025

RÉSULTAT

TENEUR	LQ	I		P001	P002
Naphtalène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Acénaphthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluorène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Phénanthrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,500 (LQ)	< 0,500 (LQ)
Pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Chrysène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[b]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[k]fluoranthène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[a]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Dibenzo[a,h]anthracène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Benzo[g,h,i]pérylène ^(C)	0,50	30%	mg/kg	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)
Somme 16 HAP			mg/kg	≤ 8,0	≤ 8,0

REMARQUES

- Date de préparation des échantillons : 08/01/2025
- LQ : limite de quantification. I : incertitude.



Parc d'affaires Espace performance Bât K
35760 SAINT-GREGOIRE
Tel : 02.99.35.41.41
Fax : 02.23.22.52.57
www.itga.fr



Accréditation n°1-5970

Portée disponible
sur www.cofrac.fr



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252501-488_1 EN DATE DU 09/01/2025

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

SOCOTEC DIAGNOSTIC NANTES (CCENA)
2 Rue Jacques Brel
44800 SAINT-HERBLAIN CEDEX

Prélèvement :

Commande ITGA : IT 0725-283
Echantillon ITGA : IT 252501-488
Reçu au laboratoire le : 07/01/2025

Réf. Client : Le laboratoire n'est pas responsable des données fournies par le client qui sont simplement retranscrites ci-dessous.

Commande	2412CCENA - BI5860000001732
Dossier client	-
Echantillon	P001 - Enrobé - Voirie
Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

En fonction de la nature de la prise d'essai :

- Phase mastic – Traitement chimique et mécanique au chloroforme (méthode interne : IT 286)
- Phase granulaire – Traitement thermique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) :
Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Sauf demande particulière et écrite du client, les échantillons sont conservés pendant 6 mois et les rapports pendant 10 ans.
DTA 164-07 rev10

Page 1/2

RAPPORT D'ESSAI N° IT252501-488_1 EN DATE DU 09/01/2025
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE SUR UN PRELEVEMENT DE MATERIAU OU
PRODUIT CONTENANT UNE CHARGE MINERALE

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques /Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
► Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux	Nombre de préparations : 1	Chimique	META le 09/01/2025	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽⁴⁾	---	Analyste : ABK
► Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽³⁾	Nombre de préparations : 5	Thermique et mécanique	META le 09/01/2025	Nombre de supports d'analyse : 10	Amiante non détecté ⁽⁴⁾	---	Analyste : AMH

(1) Les fibres optiquement observables sont celles ayant un diamètre supérieur à 0.2 micromètre.

(2) Ce résultat porte sur l'examen conjoint des résultats d'analyse des 2 techniques analytiques MOLP et META, le cas échéant.

(3) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

(4) Aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibres d'amiante inférieure à la limite de détection déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

Validé par : Mickael FRANCIUS - Analyste

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Sauf demande particulière et écrite du client, les échantillons sont conservés pendant 6 mois et les rapports pendant 10 ans.

DTA 164-07 rev10

Page 2/2



Parc d'affaires Espace performance Bât K
35760 SAINT-GREGOIRE
Tel : 02.99.35.41.41
Fax : 02.23.22.52.57
www.itga.fr



Accréditation n°1-5970

Portée disponible
sur www.cofrac.fr



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT252501-489_1 EN DATE DU 09/01/2025

RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DELIBEREMENT AJOUTE ET NATURELLEMENT PRESENT DANS LES MATERIAUX ET PRODUITS MANUFACTURES

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été reçus au laboratoire.

Client :

SOCOTEC DIAGNOSTIC NANTES (CCENA)
2 Rue Jacques Brel
44800 SAINT-HERBLAIN CEDEX

Prélèvement :

Commande ITGA : IT 0725-283
Echantillon ITGA : IT 252501-489
Reçu au laboratoire le : 07/01/2025

Réf. Client : Le laboratoire n'est pas responsable des données fournies par le client qui sont simplement retranscrites ci-dessous.

Commande	2412CCENA - BI5860000001732
Dossier client	-
Echantillon	P002 - Enrobé - Voirie
Description ITGA	Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux / Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène

Préparation :

Effectuée de façon à être représentative de l'échantillon conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019 :

En fonction de la nature de la prise d'essai :

- Phase mastic – Traitement chimique et mécanique au chloroforme (méthode interne : IT 286)
- Phase granulaire – Traitement thermique (méthode interne : IT 413)
- Pour l'analyse au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) : Prélèvement, réduction de la matrice et montage adapté sur lame de microscopie (méthode interne : IT 444).
- Pour l'analyse au Microscope Electronique à Transmission Analytique (META) : Broyage en milieu aqueux et récupération des particules sur grilles de microscopie (méthode interne : IT 444).

Technique Analytique :

- Microscopie Optique à Lumière Polarisée (parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1) : Morphologie et critères optiques
Limite de détection pour la méthode MOLP : La détection de fibres d'amiante optiquement observables (1) est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse.

ET/OU

- Microscopie Electronique à Transmission Analytique (parties pertinentes de la norme NF X 43-050, parties pertinentes de la norme NF ISO 22262-1 et principes de classification minéralogique de l'International Mineralogical Association - IMA) :
Morphologie, composition chimique par EDX et diffraction électronique
Limite de détection pour la méthode META : La détection de fibres d'amiante est garantie si la teneur est supérieure ou égale à 0,1 % en masse.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Sauf demande particulière et écrite du client, les échantillons sont conservés pendant 6 mois et les rapports pendant 10 ans.
DTA 164-07 rev10

Page 1/2

RAPPORT D'ESSAI N° IT252501-489_1 EN DATE DU 09/01/2025
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE SUR UN PRELEVEMENT DE MATERIAU OU
PRODUIT CONTENANT UNE CHARGE MINERALE

Résultat :

Fraction Analysée	Données préparations		Données Analytiques		Résultat ⁽²⁾	Variété d'amiante ⁽²⁾	Éléments analytiques
	Nombre de préparations	Traitement	Techniques analytiques /Date d'analyse	Nombre de supports analytiques			
► Agrégats d'enrobé bitumineux - mastic (liant + fines) bitumineux	Nombre de préparations : 1	Chimique	META le 09/01/2025	Nombre de supports d'analyse : 2	Amiante non détecté ⁽⁴⁾	---	Analyste : ABK
► Agrégats d'enrobé bitumineux - matériau granulaire hétérogène ⁽³⁾	Nombre de préparations : 5	Thermique et mécanique	META le 09/01/2025	Nombre de supports d'analyse : 10	Amiante non détecté ⁽⁴⁾	---	Analyste : AMH

(1) Les fibres optiquement observables sont celles ayant un diamètre supérieur à 0.2 micromètre.

(2) Ce résultat porte sur l'examen conjoint des résultats d'analyse des 2 techniques analytiques MOLP et META, le cas échéant.

(3) La fraction analysée a subi un traitement thermique préalable.

(4) Aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibres d'amiante inférieure à la limite de détection déclarée pour la(es) méthode(s) utilisée(s).

Validé par : Mickael FRANCIUS - Analyste

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Sauf demande particulière et écrite du client, les échantillons sont conservés pendant 6 mois et les rapports pendant 10 ans.
DTA 164-07 rev10

Page 2/2

ANNEXE 4 - AUTRES DOCUMENTS

Néant

ANNEXE 5 - CERTIFICAT DE COMPETENCES

Saint Rémy les chevreuse, le 07/07/2024



La certification de compétence de personnes physiques
est attribuée par ABCIDIA CERTIFICATION à

ROLLAND Cyril

sous le numéro 17-928

Cette certification concerne les spécialités de diagnostics immobiliers suivantes

<input checked="" type="checkbox"/>	DPE sans mention [arrêté du 20 juillet 2023 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans le domaine du diagnostic de performance énergétique]	Prise d'effet : 24/06/2022	Validité : 23/06/2029
<input checked="" type="checkbox"/>	Amiante Sans Mention [Arrêté du 24 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique]	Prise d'effet : 23/06/2022	Validité : 22/06/2029
<input checked="" type="checkbox"/>	Termites Metropole [Arrêté du 24 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique]	Prise d'effet : 21/06/2022	Validité : 20/06/2029
<input checked="" type="checkbox"/>	Plomb Crep [Arrêté du 24 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique]	Prise d'effet : 09/05/2022	Validité : 08/05/2029
<input checked="" type="checkbox"/>	GAZ [Arrêté du 24 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique]	Prise d'effet : 09/05/2022	Validité : 08/05/2029
<input checked="" type="checkbox"/>	Electricite [Arrêté du 24 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique]	Prise d'effet : 09/05/2022	Validité : 08/05/2029
<input checked="" type="checkbox"/>	DPE avec mention [arrêté du 20 juillet 2023 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans le domaine du diagnostic de performance énergétique]	Prise d'effet : 24/06/2022	Validité : 23/06/2029
<input checked="" type="checkbox"/>	Amiante Avec Mention [Arrêté du 24 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique]	Prise d'effet : 23/06/2022	Validité : 22/06/2029



Accréditation
N° 4-0540
portée disponible sur
www.cofrac.fr

Le maintien des dates mentionnées ci-dessus est conditionné à la bonne exécution des opérations de surveillance
Certification délivrée selon le dispositif particulier de certification de diagnostic immobilier
PRO 06



Véronique DELMAY
Gestionnaire des certifiés

ABCIDIA CERTIFICATION - Domaine de Saint Paul - Bat: A6 - 4e étage - BAL N° 60011
102, route de Limours - 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse
01 30 85 25 71 – www.abcidia-certification.fr
ENR20 V10 du 02 décembre 2021

ANNEXE 6 - ATTESTATION D'ASSURANCE

Votre intermédiaire
MARSH SAS
Département Construction
Tour Ariane
5, Place des Pyramides
La Défense 9
92088 Paris La Défense Cedex

 **01 41 34 50 00**
 **01 41 34 55 00**

N°ORIAS **07 001 037**
Site ORIAS www.orias.fr

Votre contrat

Construction ; Responsabilité
civile professionnelle et
exploitation

Vos références

Contrat : **37503519275087**
Client : **0010834120**



Assurance et Banque

SOCOTEC DIAGNOSTIC
21 Route d'Albert
62450 AVESNES LES BAPAUME

ATTESTATION D'ASSURANCE

L'entreprise d'assurance AXA France IARD atteste que :

SOCOTEC DIAGNOSTIC
21 Route d'Albert
62450 AVESNES LES BAPAUME
N°SIREN : 479 076 838 00032

Est bénéficiaire des garanties du contrat d'assurance n° 37503519275087 pour la période du 01/01/2025 au 01/01/2026.

Ce contrat garantit l'ensemble de ses responsabilités civiles professionnelle et exploitation encourues du fait des missions qui lui sont confiées.

Les montants de garanties suivants sont apportés pour les activités en France Métropolitaine et D.O.M. :

- 1.500.000 € par sinistre tous dommages confondus : Corporels, Matériels et Immatériels consécutifs et non consécutifs.

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

Nanterre le 05/12/2024
POUR LA SOCIETE :
Mathieu GODART
Directeur Général Délégué d'AXA France



AXA France IARD - SA au capital de 214 799 030 € - 722 057 460 RCS Nanterre. TVA intracommunautaire n° FR 14 722 057 460. AXA France Vie - SA au capital de 487 725 073,50 € - 310 499 959 RCS Nanterre. AXA Assurances IARD Mutuelle - Société d'Assurance Mutuelle contre l'incendie, les accidents et risques divers. Siren 775 699 309. TVA intracommunautaire n° FR 39 775 699 309. AXA Assurances Vie Mutuelle - Société d'Assurance Mutuelle sur la vie et de capitalisation - Siren 353 457 245 - Sièges sociaux : 313, Terrasses de l'Arche 92727 Nanterre Cedex. Juridica - SA au capital de 14 627 854,68 € - 572 079 150 RCS Versailles - Siège social : 1, place Victorien Sardou 78160 Marly-le-Roi. AXA Assistance France Assurances - SA au capital de 31 275 660 6451 392 724 RCS Nanterre - Siège social : 6, rue André Gide 92320 Châtillon TVA intracommunautaire n° FR 81 451 392 724. Entreprises régies par le Code des assurances.