



Réalisation d'un parking Sur le site du CHIC Amboise Château-Renault

8- annexes

Le maitre d'ouvrage agit en tant que pouvoir adjudicateur :

**Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Tours
37044 TOURS
Cedex 9**

Version : V0



Marché en procédure adaptée soumis aux dispositions de l'article L.2123-1 du code de la Commande Publique du 1^{er} avril 2019

Remise électronique des candidatures et offres obligatoire. Les plis devront être remis sur le profil acheteur dans les conditions décrites

-Rapport d'essais AMIANTE/HAP



Accréditation n°1-1364
Portée disponible
sur www.cofrac.fr

ALS France
Z.I. de Chesne Tharabie
40 rue du Ruisseau BP 50705
38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 96 20
france@alsglobal.com
www.alsglobal.com/France



255-26-01

ALS France, 40 rue du Ruisseau, 38070 Saint-Quentin-Fallavier Cedex

TP CONCEPT
Monsieur Cédric VASSARD
6 rue Emile Roux
41260 LA CHAUSSEE SAINT VICTOR

N° rapport d'essai	ULY26-022917-1
N° commande	ULY-23129-26
Interlocuteur (interne)	Y. Lafond
Téléphone	+33 47 49 90 55 4
Courriel électronique	yann.lafond@alsglobal.com
Date	01.07.2026

Rapport d'essai

VRD Concept



Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai et tels qu'ils ont été reçus.

Les paramètres couverts par l'accréditation EN ISO/CEI 17025 sont marqués d'un (A) et leurs résultats sont accrédités sauf avis contraire en remarque.

La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais du laboratoire ALS France, site de Lyon (St Quentin Fallavier) est disponible sur le site www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par ce laboratoire.

Ce rapport d'essai ne peut être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires ALS.

Les laboratoires ALS autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de traitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.

Les données fournies par le client sont sous sa responsabilité et identifiées en italique.



Le 01.07.2026

N° d'échantillon 26-063684-01
Désignation d'échantillon Unité C1 Hôpital d'Amboise

Broyage/Concassage - Méthode interne - Réalisé par ALS France, Lyon (France)

Broyage/Concassage	MB	-/-		
--------------------	----	-----	--	--

Description de l'échantillon

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par ALS France, Lyon (France)

Matrice	Agrégat d'enrobés		
Apparence	Matériaux bitumineux dur		
Couleur	noir		

Couche analysée 1

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par ALS France, Lyon (France)

Apparence	Matériaux bitumineux dur hors granulats		
-----------	---	--	--

Couche analysée 1 - META

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par ALS France, Lyon (France)

Analyste	P. Antunes		
Nombre de préparations	1		
Nombre de lames ou grilles	1		
Détection d'amiante	amiante non détecté (A)		

Couche analysée 2

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par ALS France, Lyon (France)

Apparence	Granulats		
-----------	-----------	--	--

Couche analysée 2 - MOLP

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par ALS France, Lyon (France)

Analyste	P. Antunes		
Nombre de préparations	3		
Nombre de lames ou grilles	3		
Détection d'amiante	Non concluant (A)		

Couche analysée 2 - META

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par ALS France, Lyon (France)

Analyste	P. Antunes		
Nombre de préparations	3		
Nombre de lames ou grilles	6		
Détection d'amiante	amiante non détecté (A)		



Le 01.07.2026

N° d'échantillon 26-083684-01
Désignation d'échantillon Unité C1 Hôpital d'Amboise

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) - NF EN 15002 (prétraitement) et méthode interne HAP déchets GC/MS (analyse) - Réalisé par ALS France - Lyon (France)

Prétraitement de l'échantillon	MB	30.06.2026 (A)		
Naphtalène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Acénaphthylène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Acénaphtène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Fluorène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Phénanthrène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Anthracène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Fluoranthène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Pyrène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Chrysène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Benzo(g,h,i)peryène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène	mg/kg MB	<0,5 (A)		
Somme des HAP	mg/kg MB	-/-		

MB : Matières brutes

< : résultat inférieur à la limite de quantification

Informations sur les échantillons

Date de réception :	25.06.2026		
Type d'échantillon :	Agrégat d'enrobé		
Date de prélèvement :	22.06.2026		
Heure de prélèvement :	00:00		
Récepteur :	sachet DE		
Température à réception (C°) :	24,4		
Début des analyses :	25.06.2026		
Fin des analyses :	01.07.2026		
Préleveur :	c.vassard		



Le 01.07.2026

Informations sur vos résultats d'analyses :

Recherche d'amiante réglementaire réalisée selon l'arrêté du 1er octobre 2019, relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses.

Nos résultats d'essai se limitent aux 6 fibres d'amiante réglementaires dont le rapport longueur sur largeur est supérieur à 3 et la longueur est supérieure à 0.5 µm : Crocidolite, amosite, anthophyllite-amiante, actinolite-amiante, tremolite-amiante et chrysotile.

Méthode de préparation selon notre méthode interne "PRÉPARATION AMIANTE" :

La préparation est faite sur chaque couche dissociable et une prise d'essai est effectuée de façon à être représentative de l'échantillon. Chaque prise d'essai est soumise à une calcination suivie d'une attaque acide et d'un broyage manuel. Une filtration est effectuée pour éliminer l'acide avant de récupérer les particules sur les grilles de microscope par la technique de "dépôt goutte".

Recherche d'amiante au Microscope Optique à Lumière Polarisée : couche analysée-MOLP :

L'analyse est réalisée selon la norme NF ISO 22262-1 (parties utiles).

L'observation visuelle et sous stéréomicroscope permet de décrire l'échantillon.

En cas d'analyse MOLP d'une couche non fibreuse, un résultat négatif doit obligatoirement être confirmé par une analyse en META, sauf si la nature de la couche permet une recherche de fibres optiquement observables.

Un résultat "Non concluant" en MOLP doit être confirmé par une analyse en META.

Si un résultat au MOLP est "Amiante non détectée" : Aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables inférieure à la limite de détection. Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 µm.

La limite de détection (LD) garantie en fibres d'amiante réglementaire est de 0.1% massique, selon un intervalle de confiance de 95%.

Recherche d'amiante au Microscope Electronique à Transmission Analytique: couche analysée- META :

L'échantillon est préparé selon notre "méthode interne de PRÉPARATION AMIANTE" puis analysé en META selon la norme NF X43-050. Pour les matériaux et produits manufacturés susceptibles de contenir de l'amiante naturellement, l'analyse au META peut s'appuyer sur les principes pétrographiques et de classification de l'IMA.

Au moins une préparation META est réalisée par couche dissociable.

Si un résultat au META est "Amiante non détectée" : 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.

La limite de détection (LD) garantie en fibres d'amiante réglementaire est de 0.1% massique, selon un intervalle de confiance de 95%.

Absence de fiche d'accompagnement pour les échantillons susceptibles de contenir de l'amiante conformément aux exigences de l'arrêté du 1er octobre 2019. :

-Analyse d'amiante (détection et identification), Matrice

La masse de l'échantillon reçu est supérieure à 80 g, l'homogénéité de l'échantillon ne peut être assurée :

-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), Naphtalène, Acénaphthylène, Acénaphène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène, Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène, Benzo(g,h,i)peryène, Indéno(1,2,3,c,d)pyrène

Le prétraitement de l'échantillon pour analyses HAP déchets a été réalisé par le laboratoire avec un broyage de l'échantillon à 4mm

Rapport d'essai n° : ULY26-022917-1
Projet : VRD Concept

ALS France
ZI de Chesne Therapie
40 rue du Ruisseau BP 50705
38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 96 20
france@alsglobal.com
www.alsglobal.com/France



Le 01.07.2026

Approuvé par :
Robin T JAMPENS
Responsable Pôle Déchet / Directeur de site adjoint



TP CONCEPT

6 Rue Emile Roux
41 260 LA CHAUSSEE ST VICTOR
Tél : 02 54 44 95 20
e-mail : contact-labo@tpconcept.fr
www.tpconcept.fr

Programme d'investigations techniques :

Essais in-situ :

Réalisation d'un carottage afin de prélever l'ensemble de la structure bitumineuse.

Préparation des échantillons :

La carotte est réduite par sciage sur la hauteur afin d'analyser l'ensemble des couches tout en respectant les proportions des différents enrobés.

Une quantité d'environ 300g est prélevée (20g mini pour test amiante et 200g mini pour HAP)

L'échantillon final individuel est conditionné dans deux sachets étanches et résistants conformément la norme NFX 46-020. Ces sachets sont clairement identifiés avant envoi au laboratoire d'analyse.

Essais en laboratoire :

Réalisation d'une analyse HAP et amiante sur le mélange de toutes les couches de la carotte par un laboratoire COFRAC.

1. INTRODUCTION

La société TP Concept a réalisé le 22/06/2026, une analyse amiante/HAP pour le compte de CONCEPT VRD, représentée par M LAFONTAINE Stéphane.

Une zone localisée d'une voirie située sur le site de l'hôpital Robert Debré à Amboise est concernée par ces analyses amiante/HAP (Voir plan de la coupe de carottage) :

Le but de l'étude étant de :

- Diagnostiquer la présence d'amiante et de HAP dans les matériaux bitumineux en place.
- Mesurer l'épaisseur de la structure bitumineuse

L'objectif de cette note est :

- De synthétiser l'ensemble des résultats.

2. CAROTTAGES

Identification du carottage	N° Couche, identification	Épaisseur totale
C1 - Hôpital Robert Debré à Amboise	26-083684-01	5 cm



TP CONCEPT
 6 Rue Emile Roux
 41 260 LA CHAUSSEE ST VICTOR
 Tél : 02 54 44 95 20
 e-mail : contact-labo@tpconcept.fr
 www.tpconcept.fr

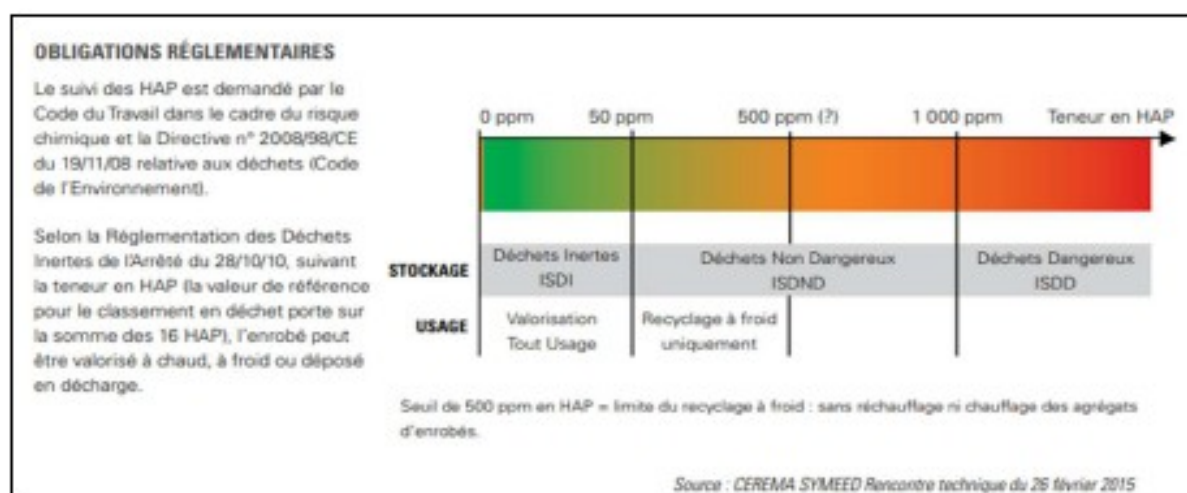
3. RESULTATS DES ANALYSES HAP ET AMIANTE

Identification du carottage	Identification de l'échantillon	Somme des HAP	Présence Amiante
C1 - Hôpital Robert Debré à Amboise	26-083684-01	Résultat inférieur à la limite de quantification	Fibres d'amiante non détectées

4. CONCLUSION

- Les somme des HAP du prélèvement classent ces matériaux en déchets inertes (ISDI).
- L'analyse du prélèvement ne révèle pas la présence d'amiante sous les formes recherchées dans les enrobés prélevés (Familles des Amphiboles et des Serpentes).

Pour rappel :



5. ANNEXES

- 1 PV d'analyses Amiante/HAP (5 pages)
- 1 PV d'essais Coupe de sondage (2 pages)

La Chaussée, le 01/07/26
 C.VASSARD, Technicien TP CONCEPT

C. VASSARD