

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

19/10/2020

Dossier complet le :

19/10/2020

N° d'enregistrement :

2020/0090

1. Intitulé du projet

Aménagement du parvis de la gare d'Hénin-Beaumont et de son parking attenant.

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Mairie d'Hénin-Beaumont

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Steeve BRIOIS, Maire de la commune

RCS / SIRET

2 1 6 2 0 4 2 7 1 0 0 0 1 1

Forme juridique Commune

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
41. Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs. a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus	Réalisation de 123 places de stationnements attenants au parvis de la gare

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet concerne l'aménagement qualitatif du parvis de la gare de Hénin-Beaumont et de son parking attenant.

Le projet prévoit la réalisation de 123 places de stationnement sur le parking attenant au parvis de la gare et comprend également la démolition du bâtiment attenant à la gare.

L'aménagement du parking permettra d'accueillir un grand nombre de véhicules (voitures mais aussi motos, vélos, taxis et voitures électriques). Le projet s'inscrit dans une optique de valorisation des transports en commun avec le BHNS (bus à haut niveau de service).

4.2 Objectifs du projet

- Démolition de l'ancien bâtiment (boulangerie) à côté du bâtiment de la gare ;
- Réalisation de 123 places de stationnements attenants au parvis ;
- Réalisation d'un emplacement pour taxis, emplacements vélos et motos ;
- Enfouissement des réseaux et mise en conformité des ouvrages ;
- Mise en lumière du parvis et de la façade de la gare ;
- Aménagement qualitatif (dalles béton, emmarchements en granit, bornes rechargeables pour véhicules électriques, borne pour événementiel, bornes rétractables, etc) ;
- Fléchage dynamique du stationnement (affichage des places disponibles en temps réel);
- Mise en place d'une gestion alternative des eaux pluviales;
- Plantation d'arbres, de massifs arbustifs et de vivaces et un engazonnement.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

- démolition du bâtiment attenant à la gare,
- travaux d'enfouissement des réseaux,
- abattage d'arbres et de haies,
- terrassements,
- revêtement de sol,
- mise en place de dispositifs de gestion alternatives des eaux pluviales (massifs d'infiltration sous-chaussée)
- pose de mobiliers (bornes rétractables, arceaux vélos, candélabres)

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

se reporter à l'annexe 7

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

-permis d'aménager

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Terrain d'assiette :	6 293 m ²
Surface de plancher :	0 m ²
Nombre de places de stationnement créées :	123 places

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Rue Parmentier à Hénin-Beaumont

Parcelles cadastrales:
AL 964, AL1198, AL885

Coordonnées géographiques¹

Long. 50°41'71"93 Lat. 02°95'20"84

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" ___" Lat. ___° ___' ___" ___"

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" ___" Lat. ___° ___' ___" ___"

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les ZNIEFF les plus proches se situent à 800m à l'Ouest (ZNIEFF de type I "Terrils 85 et 89 d'Hénin-Beaumont") et à 1.2km à l'Est (ZNIEFF de type I "Terrils 87 et 92 de Dourges et d'Hénin-Beaumont").
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La ligne ferroviaire longeant le projet (ligne VF 284000) est inscrite dans le plan de prévention du bruit dans l'Environnement du Réseau Autoroutier Concédé (S.A.N.E. F), du Réseau Routier National Non-Concédé et du Réseau Ferroviaire du Pas-de-Calais arrêté le 5 octobre 2015.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet se situe dans le périmètre de protection de l'Église catholique Saint-Martin (monument historique).
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone du projet ne se situe pas dans les zones à dominante humide du SDAGE. La zone humide la plus proche se situe à 2.6km au Nord-Ouest.

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune d'Hénin-Beaumont est exposée au TRI de Lens arrêté le 26/12/2012 (inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau) et au PPRN d'Hénin-Beaumont prescrit le 30/10/2001 (inondations par ruissellement et coulée de boue et par remontées de nappes naturelles) mais le site n'est pas dans leurs emprises. La commune n'est pas exposée à un PPRT.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site BASOL le plus proche se situe à 600m à l'Est (UIOM CIDEME). Plusieurs sites BASIAS se situent à proximité de la zone du projet mais aucun n'entre dans son emprise.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone de protection spéciale (ZPS) la plus proche se situe à 9 km au Nord-Est (FR3112002 Les "Cinq Tailles").
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site classé le plus proche se situe à 1.9km à l'Est (62SC38t25 Lavoir Hénin dit "de Sainte-Henriette")

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un apport de matériaux sera nécessaire pour la remise à niveau du projet .
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site présente un potentiel écologique très faible qui se limite aux quelques arbres et une haie de peu d'intérêt écologique et paysager. Les aménagements paysagers prévoient la plantation de 80 arbres et des massifs (graminées, vivaces et arbustes) et un engazonnement qui constitueront potentiellement des zones de refuge et de nidification pour l'avifaune.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 le plus proche se situe à 5 km de la zone du projet.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est déjà urbanisé.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	La RD 39 est classée voie bruyante de niveau 3 (largeur max affectée par le bruit de 100m de part et d'autre). La voie ferrée est aussi classée voie bruyante de niveau 3.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet prévoit le remplacement du mobilier d'éclairage pour passer en éclairage LED (économie d'énergie) et la mise en lumière du parvis et de la façade de la gare.</p> <p>Le projet se situe dans une zone urbaine déjà éclairée.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les eaux de ruissellement seront gérées à la parcelle par la mise en place d'une gestion alternative (massifs infiltrants sous-chaussée).</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les aménagements paysagers qualitatifs intégreront le projet au tissu urbain existant.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

L'aménagement de l'îlot Carnot à Hénin-Beaumont (rues Montpencher, des Moineaux, Saint-Rocq et Henocq).

Ce projet consiste à :

- réaliser plus de 200 places de stationnements dont un parking dédié au personnel de la crèche,
- changer le mobilier d'éclairage pour passer en éclairage Led,
- mettre en lumière les arbres,
- supprimer les jardinières le long de l'ex CPAM et réaliser un mail dédié à la circulation douce de 3m de large en pavés qui sera arboré et accompagné de mobilier,
- créer une aire de jeu,
- créer une voirie structurant reliant la rue Montpencher et la rue Henocq en lieu et place de l'ex CPAM,
- créer un nouvel accès à Match.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

L'aménagement du projet comprend la plantation d'environ 80 arbres et de massifs (graminées, vivaces, arbustes) et un engazonnement qui constitueront potentiellement des zones de refuge et de nidification.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

se reporter à l'annexe 7

Annexe 8 : études de sol

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet	
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ; <input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ; <input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ; <input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ; <input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ; <input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets. <input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

HENIN-BEAUMONT

le,

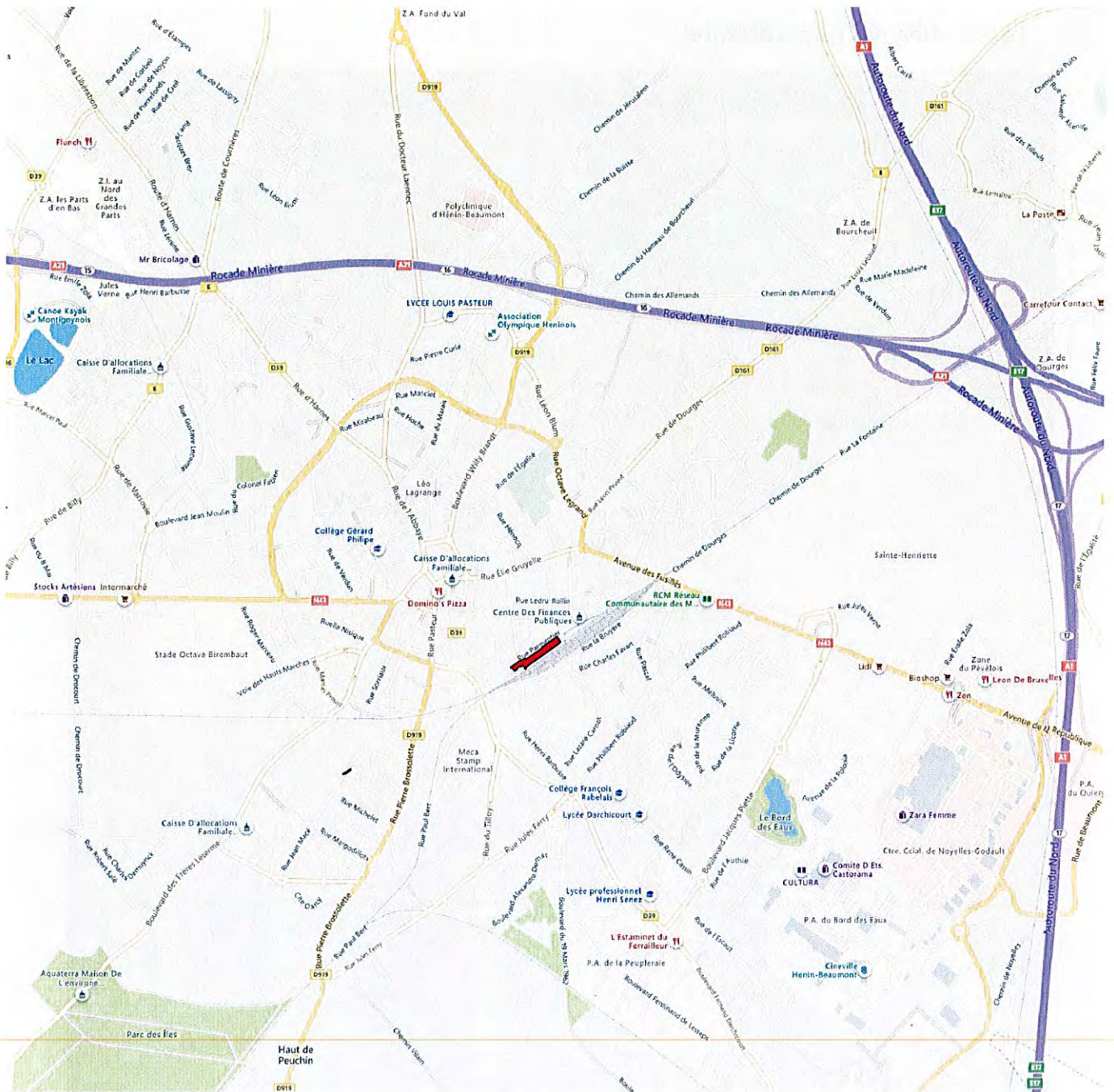
Signature

Le Maire
b.

Steve Briot



Annexe 2 : Plan de situation



1/25 000



Emprise projet

0 0.5 1 km



Localisation des prises de vues





VUE 01



VUE 02



VUE 03



VUE 04



VUE 05



VUE 06



VUE 07



VUE 08



VUE 09



VUE 10

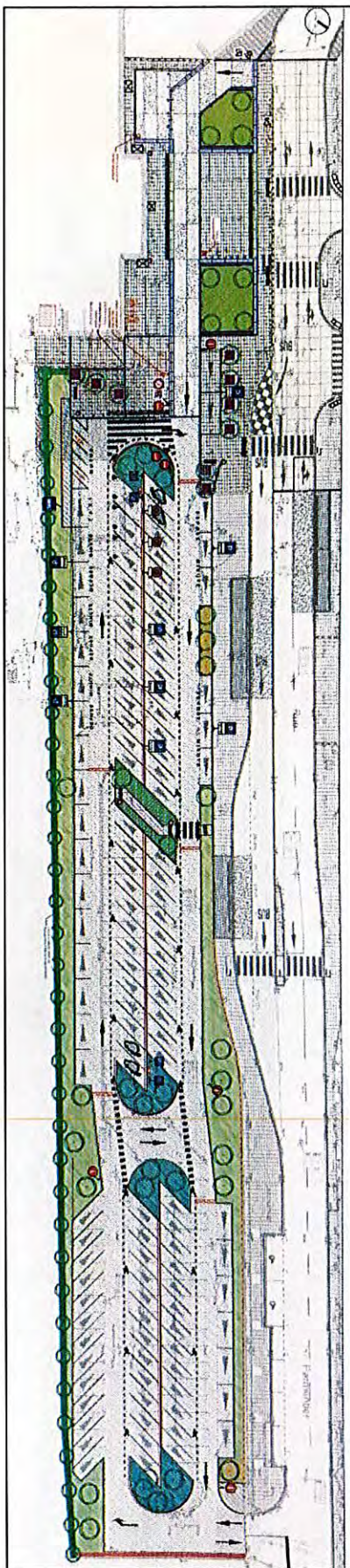


VUE 11



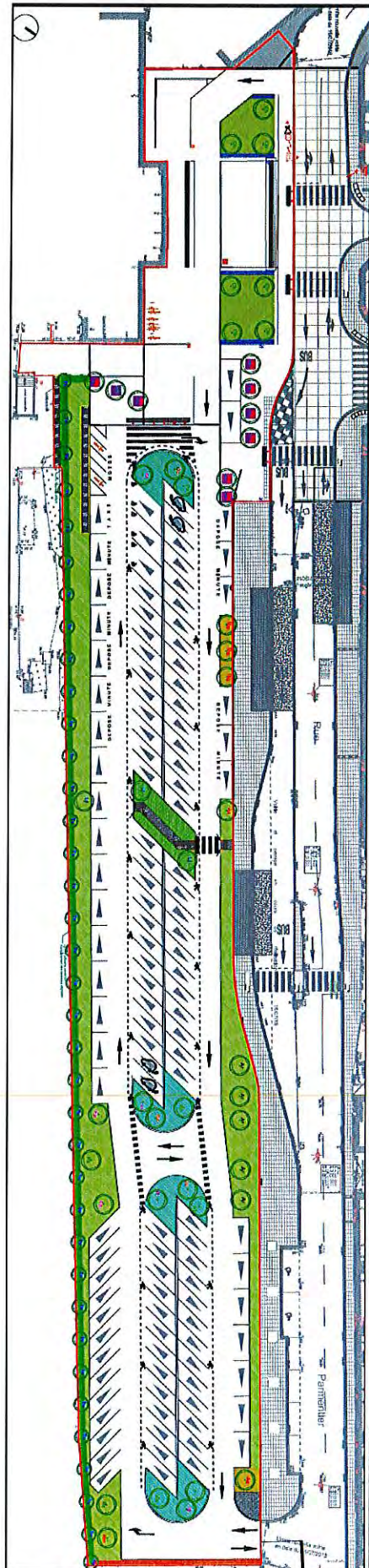
VUE 12

plan général



Annexe 4 suite : Plan de Masse du projet

plan paysager



LEGENDE

- Unité: Provisoire - à valider**
Arbres taille 20/25 en mètre
- Castanea Bipinnatifida "saxa"
 - Metasequoia glyptostroboides
 - Cereus ornamentalis "Forest peony"
 - Crataegus laevigata "cristata"
 - Pinus sylvestris
 - Alnus glutinosa "ampelose"
 - Liriodendron tulipifera
 - Acer buergerianum
 - Acer rubrum "red point"
 - Fraxinus pennsylvanica "diamond"
 - Betula nana "cassiopea"
 - Thuja vulgaris
 - Prunus Pinks "saxa"
 - Pa. Jovata
 - Magnolia "saxa"
- Haie**
- 3 végétaux en hauteur 1.20 - 1.50m
plantés tous les 0.50m
à l'aplomb de la voirie
 - 3 végétaux en hauteur 0.50 - 1.00m
plantés tous les 0.50m
à l'aplomb de la voirie
 - 1 végétal en hauteur 0.40m
plantés tous les 1.00m
à l'aplomb de la voirie
- Mixité**
- Mixité type 1
L'arbre est en hauteur variable
d= 1.50m
 - Mixité type 2
L'arbre est en hauteur d= 1.50m
à l'aplomb de la voirie
à l'aplomb de la voirie
à l'aplomb de la voirie
 - Mixité type 3
L'arbre est en hauteur d= 1.50m
à l'aplomb de la voirie
à l'aplomb de la voirie
à l'aplomb de la voirie
 - Mixité type 4
L'arbre est en hauteur d= 1.50m
à l'aplomb de la voirie
à l'aplomb de la voirie
à l'aplomb de la voirie
 - Mixité type 5
L'arbre est en hauteur d= 1.50m
à l'aplomb de la voirie
à l'aplomb de la voirie
à l'aplomb de la voirie
- Grass**
- Festuca ovina

Annexe 5 : Abords

Profession
libérale

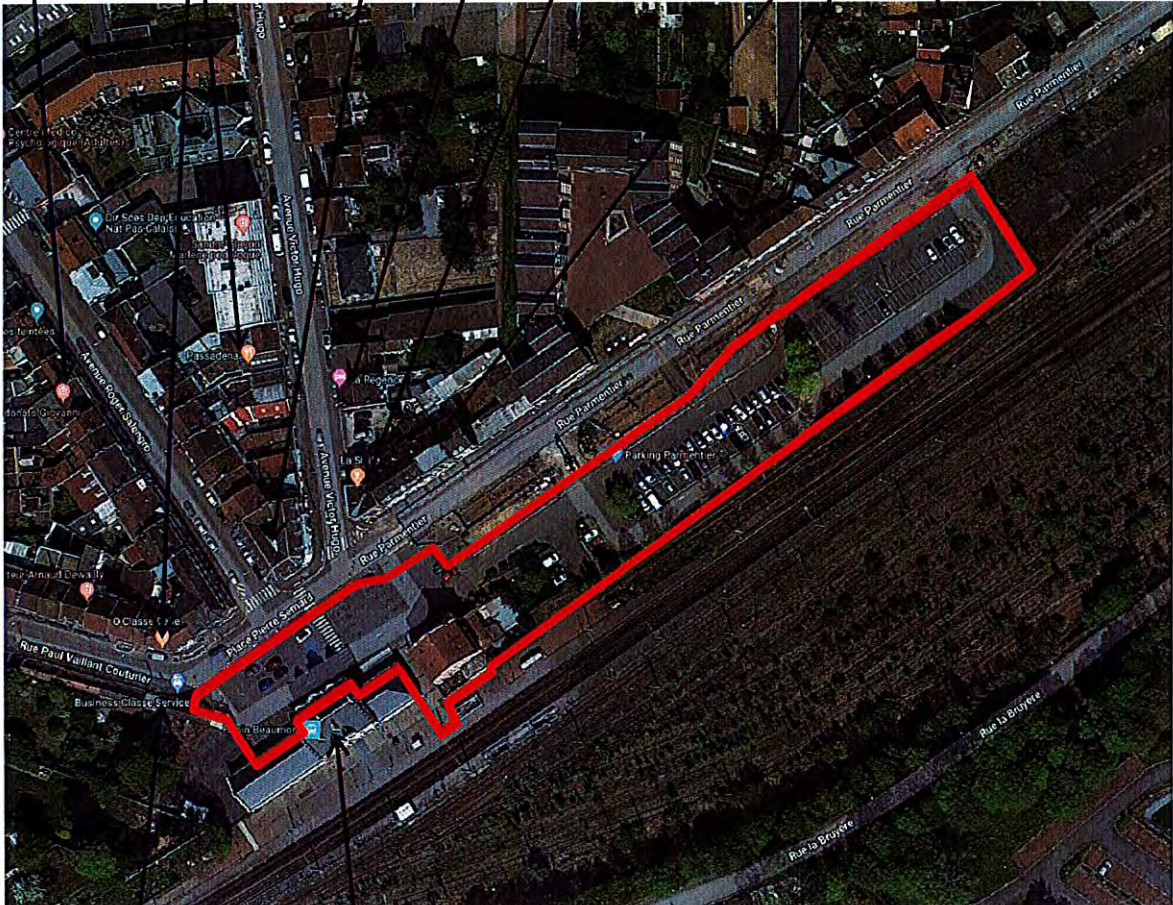
Restaurant

Logement

Hôtel

Bar

Logement



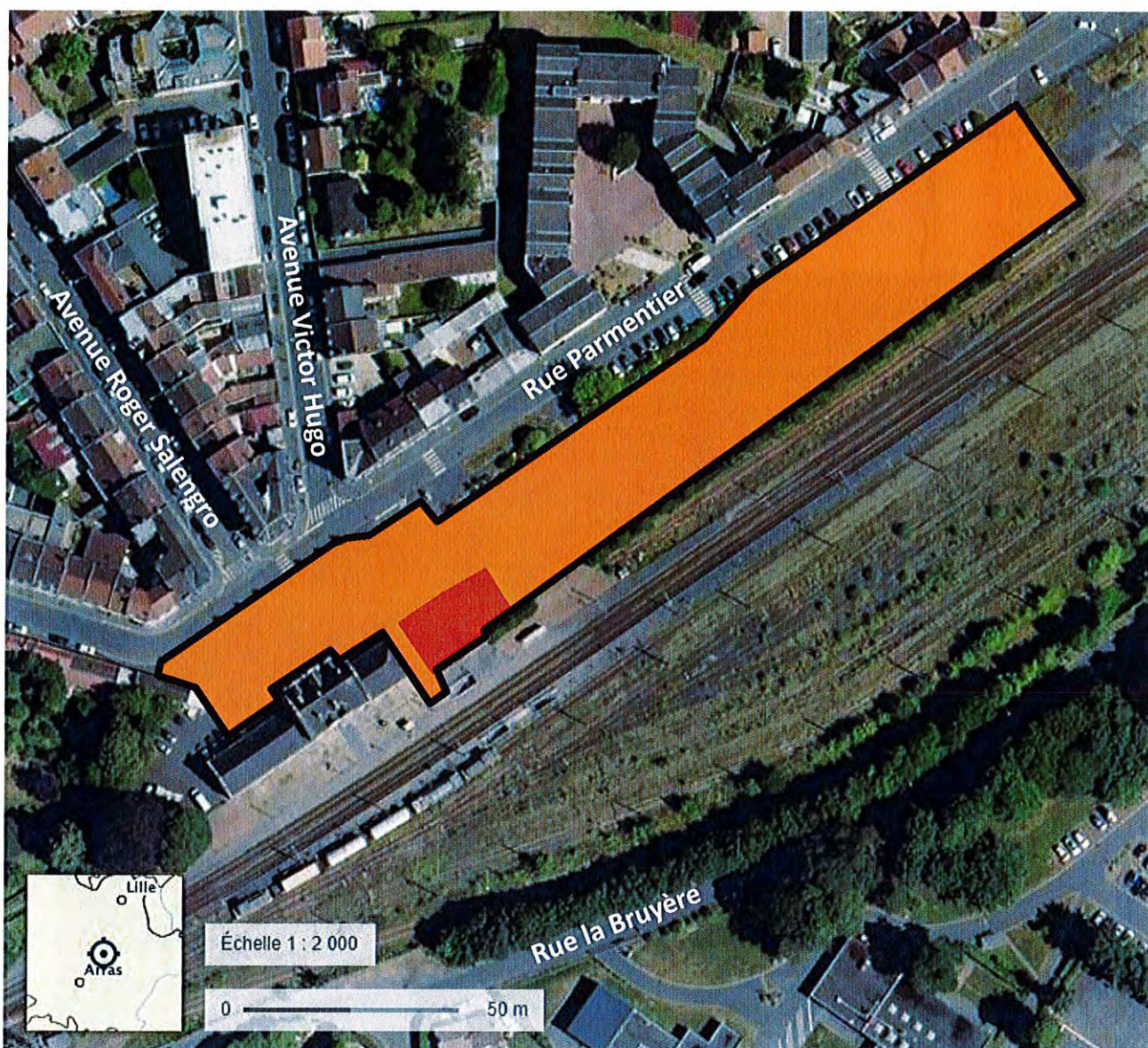
Agence de location
de voitures

Gare

Source : google maps

Echelle 1/2000e





Zone du projet



Parking

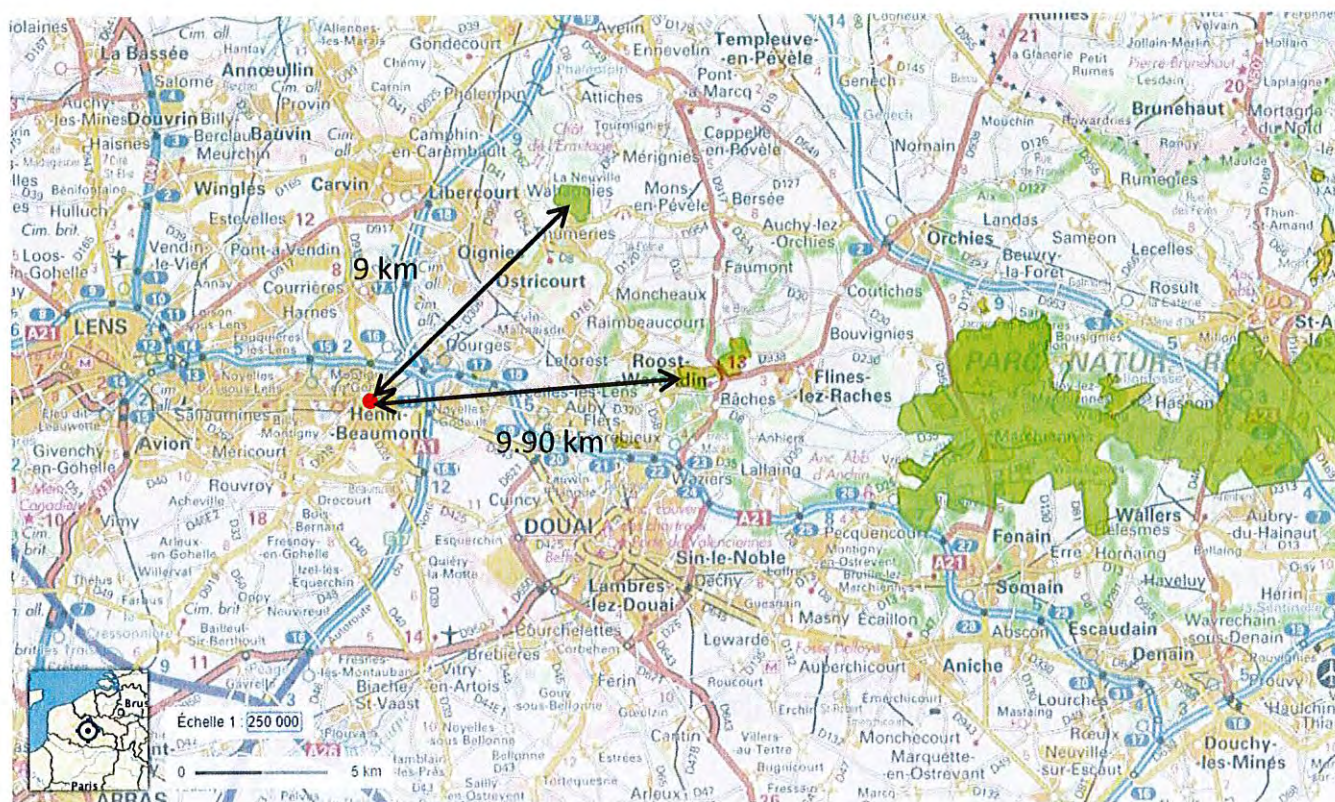


Bâtiment à démolir

Source : google maps



Annexe 6 : Sites Natura 2000 à proximité



Source : Géoportail



Projet



Natura 2000 ZPS « Les Cinq Tailles »



Natura 2000 SIC « FR3100506 Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux »

Localisation et contexte du site

Hénin-Beaumont apparaît comme une commune relativement densément peuplée. Elle fait partie de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin (CAHC) qui réunit 14 communes au cœur de la région Hauts-de-France.

Situé non loin de la Belgique, la Communauté d'Agglomération est un territoire dynamique, bénéficiant d'une réelle attractivité et d'un développement économique en essor constant.

Hénin-Beaumont est située à environ huit kilomètres à l'Est de Lens. Elle est la ville de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin (CAHC) qui compte le plus grand nombre d'habitants.

Phasage des travaux

Les travaux d'aménagement seront décomposés de la manière suivante :

- Démolition du bâtiment attenant à la gare
- Travaux d'enfouissement
- Travaux du parvis de la gare
- Travaux du parking attenant à la gare.

Projet dans sa phase d'exploitation (4.3.2 du cerfa)

Entrée du site

L'entrée du site se fait par la rue Parmentier. Cette rue est accessible par la rue Paul Vaillant Couturier, l'avenue Roger Salengro, l'avenue Victor Hugo, l'avenue du Maréchal Leclercq et l'avenue des Fusillés.

Un aménagement paysager est prévu pour végétaliser et intégrer le projet au sein du tissu urbain existant.

Eclairage

Le projet prévoit le remplacement du mobilier d'éclairage pour passer en éclairage LED (économie d'énergie) et la mise en lumière du parvis et de la façade de la gare.

Espaces verts

Le projet comporte la plantation d'environ 80 arbres et de massifs (graminées, vivaces et arbustes) et un engazonnement.

Assainissement

a) Existant

Les réseaux existants ont été contrôlés par une inspection vidéo. (ITV de Veolia). Actuellement l'ensemble des Eaux pluviales et Eaux usées des bâtiments de la gare sont rejetés dans le collecteur unitaire de diam 800 Rue Parmentier.

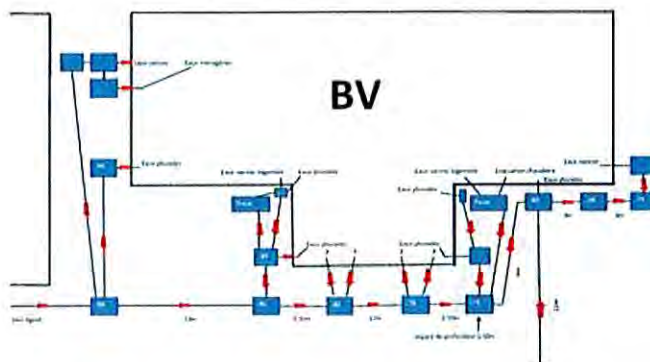


Schéma des sorties existantes du bâtiment de la gare

SNCF a passé une commande à véolia afin de réaliser un diagnostic des ouvrages existants pour le détricotage des eaux usées et des eaux pluviales.

En l'absence du diagnostic réalisé, nous avons malgré tout intégré l'ensemble des détricotages des eaux usées et des eaux pluviales ainsi que la surface de toiture des bâtiments. Le dimensionnement sera à recalculer si nécessaire en fonction du diagnostic détaillé que véolia transmettra.

Les eaux pluviales du parking attenant à la gare sont actuellement collectées par un collecteur se rejetant directement dans le collecteur Unitaire de diam 800 sans aucun tamponnement.

b) Eaux usées domestique

Le projet prévoit la reprise des eaux usées strictes des bâtiments de la gare avec une canalisation P.V.C de diamètre 200 mm de classe de résistance 8 pour se raccorder sur une antenne qui a été créée au niveau du parvis de la gare par l'entreprise Broutin conformément aux prescriptions de la CAHC afin de reprendre à la fois les eaux usées et la surverse des eaux pluviales qui seront détricotées en amont.

c) Eaux pluviales

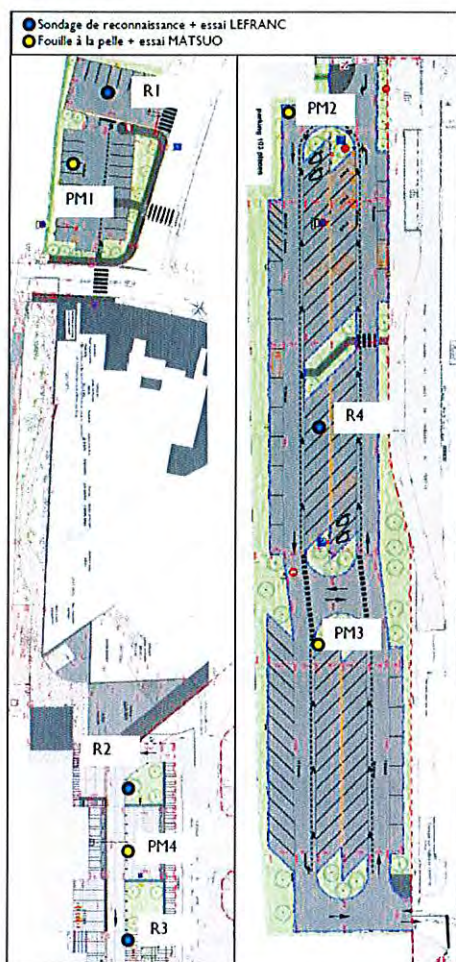
En ce qui concerne les eaux pluviales, le projet prévoit une surverse de chaque secteur dans le réseau unitaire. Il est prévu de tamponner, infiltrer les eaux pluviales avec surverse dans le réseau communautaire.

Les eaux pluviales de la voirie seront collectées au moyen de bouches d'égout, caniveau à fente, ou grilles munies de décantation pour les eaux pluviales de voirie et parking (assurant ainsi un prétraitement) et par le biais de boîtes de branchement EP pour les eaux pluviales de bâtiment. Ces bouches d'égout et boîtes seront raccordées sur un réseau d'assainissement EP constitué de collecteurs en PVC de classe de résistance 8 acheminant les eaux vers les structures drainantes et drain de diffusion.

Annexe 7 : Evaluation facultative

Le tamponnement des EP sera réalisé au moyen de techniques alternatives telles que la mise en place d'une structure réservoir avec un indice de vide de 35% conformément au plan joint avec point de rejet précisé.

d) Sondages réalisés



Essais Matsuo

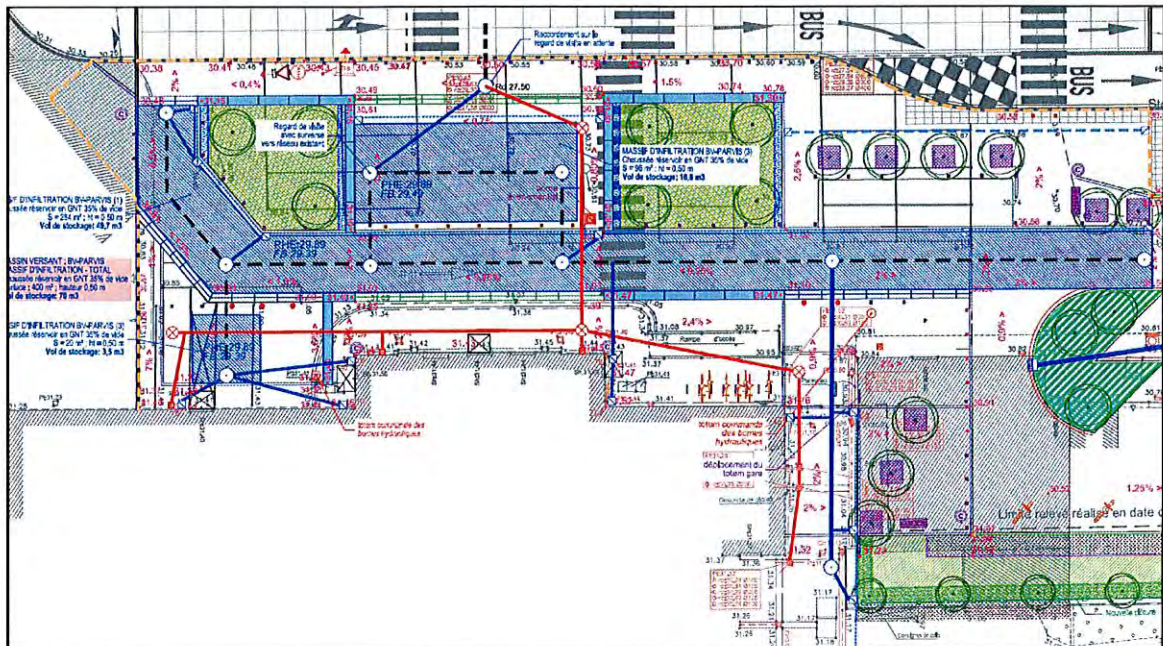
On trouvera, dans le tableau ci-après, le résultat des essais de perméabilité réalisés.

Fouille	Essai	Profondeur / TA*	Nature du sol	Coefficient de perméabilité (m/s)
PM1	M1	0,60 m	Remblais limono-graveleux	$5,6 \cdot 10^{-6}$
PM2	M2	0,60 m	Remblais limoneux	$1,3 \cdot 10^{-6}$
PM3	M3	0,70 m	Remblais limoneux	$2,5 \cdot 10^{-5}$
PM4	M4	0,60 m	Remblais limono-graveleux	$1,4 \cdot 10^{-6}$

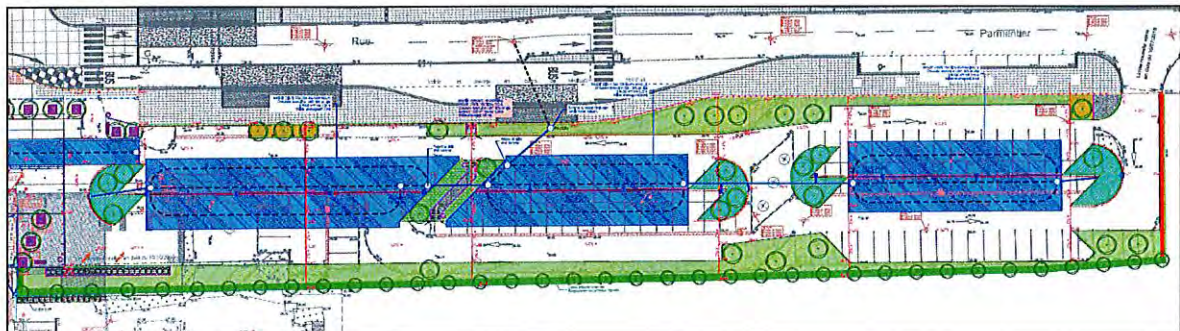
TA* = niveau du terrain actuel

e) Secteurs concernés

Parvis de la gare :



Parking attenant :



Milieu urbain

Urbanisme

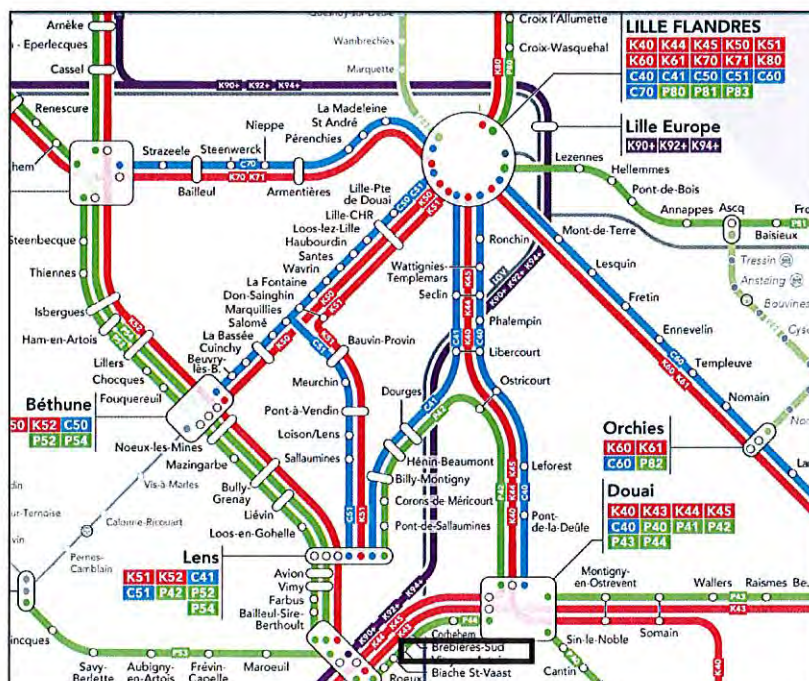
Situé en périphérie du centre-ville de la commune d'Hénin-Beaumont, le projet se trouve en zone UC.

La zone UC est « une zone urbaine assez dense correspondant à la périphérie du centre et aux quartiers historiques communaux, elle est affectée essentiellement à l'habitat, aux commerces, aux services, aux activités artisanales non polluantes et aux équipements. »

Déplacement

La gare d'Hénin-Beaumont est desservie par la ligne TER C41 « Lille Flandres - Libercourt - Lens » et par la ligne P42 « Douai - Lens ».

Elle est desservie par 10 trains dans les deux sens et pour chacune des lignes, soit 40 trains par jour.

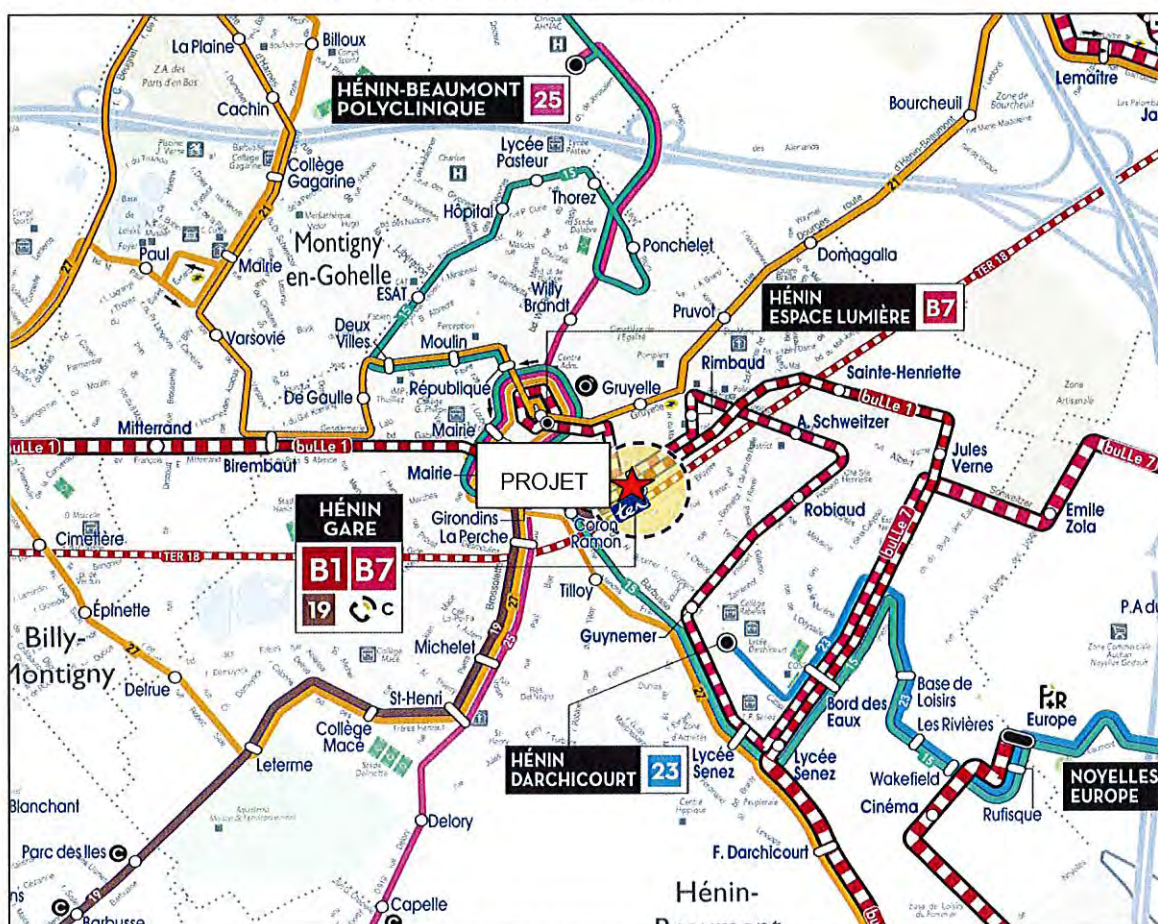


Plan du réseau TER de la SNCF - Source : sncf.com

Annexe 7 : Evaluation facultative

La commune est desservie par de nombreuses lignes de bus :

- ligne 15 : Carvin - Courrières - Hénin-Beaumont - Noyelles Godault - Courcelles-lès-Lens
- ligne 19 : Liévin - Lens - Hénin-Beaumont
- ligne 21 : Lens - Hénin-Beaumont - Leforest
- ligne 25 : Lens - Méricourt - Billy-Montigny - Rouvroy - Drocourt - Hénin-Beaumont
- ligne 27 : Pont-à-Vendin - Montigny-en-Gohelle - Hénin-Beaumont
- ligne B1 : Liévin - Lens - Hénin-Beaumont - Noyelles-Godault
- ligne B7 : Libercourt - Dourges - Hénin-Beaumont



Plan du réseau Tadao - Source : tadao.fr

Le projet permettra d'accueillir un grand nombre de véhicules (123 voitures mais aussi des motos, vélos, taxis et 2 voitures électriques). Le projet s'inscrit dans une optique de valorisation des transports en commun avec le BHNS (bus à haut niveau de service).

Biodiversité et paysage

La requalification du parvis de la gare et de son parking attenant ainsi que la réorganisation du stationnement existant améliorera le paysage urbain dans lequel le projet s'inscrit.

Le site présente un potentiel écologique très faible qui se limite aux quelques arbres et une haie de peu d'intérêt écologique et paysager.

Les aménagements paysagers prévoient la plantation d'environ 80 arbres et des massifs (graminées, vivaces et arbustes) qui constitueront potentiellement des zones de refuge et de nidification.

Agence de Saint Omer

93 rue Nationale

62151 BURBURE

Tél. 03.21.27.91.38



Hénin-Beaumont

HENIN BEAUMONT (62)

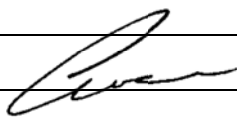
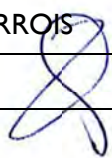
Aménagement du secteur de la Gare

Place Pierre Sémard

Etude géotechnique G2 PRO

Suivi des modifications et mises à jour

FTQ.261-A

Rév.	Date	Nb pages	Modifications	Rédacteur	Contrôleur
				Nom, Visa	Nom, Visa
	27/11/2018	41		L. CARDON	J. BARROIS
A					
B					
C					

PAGE	REV	1 ^{ère} édition	A	B	C		PAGE	REV	1 ^{ère} édition	A	B	C	
2		X				42							
3		X				43							
4		X				44							
5		X				45							
6		X				46							
7		X				47							
8		X				48							
9		X				49							
10		X				50							
11		X				51							
12		X				52							
13		X				53							
14		X				54							
15		X				55							
16		X				56							
17		X				57							
18		X				58							
19		X				59							
20		X				60							
21		X				61							
22		X				62							
23		X				63							
24		X				64							
25		X				65							
26		X				66							
27		X				67							
28		X				68							
29		X				69							
30		X				70							
31		X				71							
32		X				72							
33		X				73							
34		X				74							
35		X				75							
36		X				76							
37		X				77							
38		X				78							
39		X				79							
40		X				80							

Sommaire

Présentation de notre mission	4
1 – Mission selon la norme NF P 94-500	4
2 – Programme d'investigation	4
Descriptif général du site et approche documentaire	6
1 – Description du site	6
2 – Contexte géologique	6
3 – Enquête documentaire	7
4 – Zonage sismique	8
5 – Documents à notre disposition pour cette étude	8
Résultats de la campagne d'investigation géotechnique	9
1 – Nivellement des points de sondage	9
2 – Analyse lithologique	9
3 – Niveaux d'eau	10
5 – Résultats des essais de perméabilité	11
5.1 – Essais MATSUO	11
5.2 – Essais NASBERG	11
Application au projet	13
1 – Description générale du projet	13
2 – Cas de la voirie projetée	13
2.1 – Utilisation d'un matériau d'apport pour la couche de forme	13
2.2 – Réutilisation des matériaux en place	14
2.3 – Contrôles à prévoir	14
2.4 – Structure de chaussée	14
2.5 – Vérification au gel/dégel	15
2.6 – Précaution d'exécution	17
Conditions Générales	18
Enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique (Norme NF P 94-500)	20
ANNEXES	21
Plans de situation et d'implantation	22
Coupes des sondages	25
Coupes des fouilles à la pelle mécanique	30
Résultats des essais de perméabilité MATSUO	35
Résultats des essais de perméabilité NASBERG	37

LA VILLE D'HENIN BEAUMONT nous a confié la réalisation d'une étude géotechnique de projet dans le cadre de l'aménagement du secteur de la Gare à HENIN BEAUMONT (62).

Cette étude géotechnique a été confiée à FONDASOL, agence de Saint Omer, suite à l'acceptation de notre devis DE.NSO.18.08.017 – Indice B et daté du 30 août 2018 par la lettre de commande datée du 18 septembre 2018.

I – Mission selon la norme NF P 94-500

Il s'agit de la phase PRO (Projet) de la mission G2, pour les voiries projetées, au sens de la norme NFP 94-500 (Missions Géotechniques Types – Révision de Novembre 2013).

Les objectifs de notre rapport sont de développer les points suivants :

- la synthèse de l'enquête de sols réalisée,
- la description lithologique des terrains traversés,
- les niveaux d'arrivées d'eau en cas de rencontre,
- le résultat des essais en laboratoire,
- le résultat des essais de perméabilité,
- les coupes de sondage interprétées,
- l'ébauche dimensionnelle des voiries projetées.

2 – Programme d'investigation

Il a été réalisé le programme d'investigations suivant conformément aux implantations qui nous ont été demandées :

- **4 sondages de reconnaissance lithologique** notés R1 à R4 descendus entre 4,00 et 4,30 m de profondeur par rapport au niveau du terrain actuel au droit desquels ont été réalisés respectivement **4 essais de perméabilité de type NASBERG** noté N1 à N4,
- **4 fouilles à la pelle mécanique** notées PM1 à PM4 descendues entre 0,60 et 0,70 m de profondeur par rapport au niveau du terrain actuel au droit desquelles ont été réalisés **4 essais de perméabilité MATSUO** noté M1 à M4

Les sondages ont été nivelés et rattachés au plan topographique (réputé NGF) qui nous a été transmis pour la prestation.

Des échantillons représentatifs ont été prélevés en cours de sondages de reconnaissance pour identification visuelle des horizons traversés.

On trouvera ci-après les résultats de ces sondages et essais pour les études géotechniques.

Descriptif général du site et approche documentaire

I – Description du site

Les terrains étudiés sont situés Place Pierre Sémard et rue de la Perche sur la commune d’HENIN BEAUMONT (62).

La zone est majoritairement composée de place de parking et voiries légère correspondant aux aménagements existant du parvis de la gare.

L’ensemble est globalement en pente descendante du Sud-Ouest vers le Nord-Est.

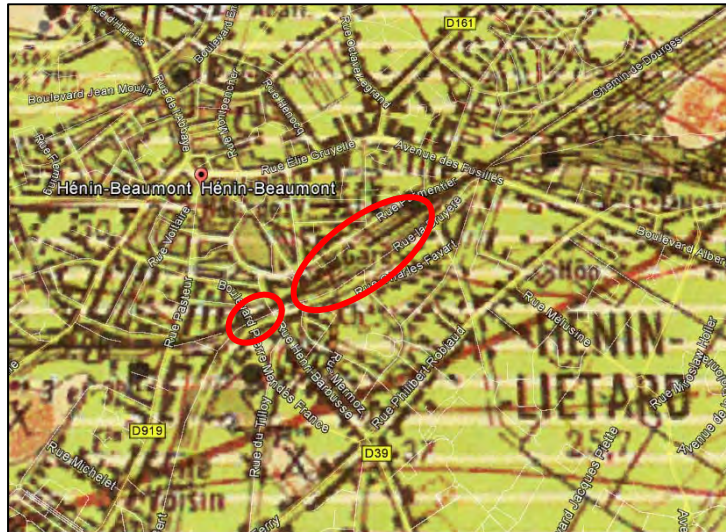
On trouvera, ci-dessous, une photographie aérienne de la zone d’étude.



Les deux zones d’études sont sensiblement planes.

2 – Contexte géologique

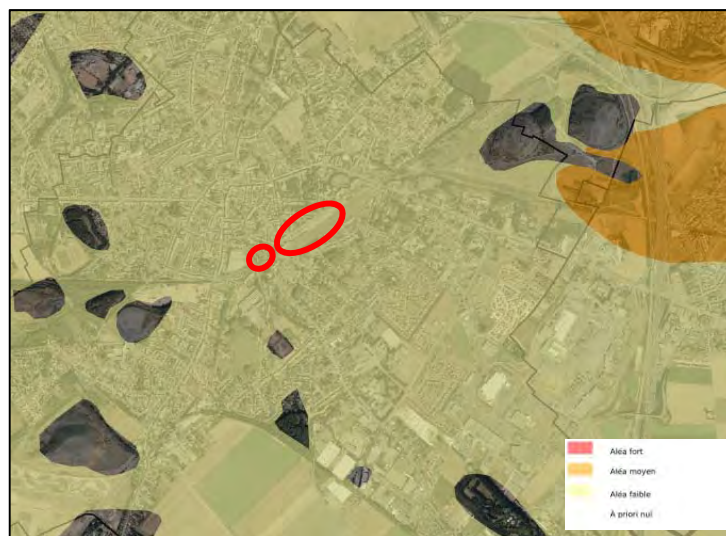
D’après les renseignements fournis par la carte géologique au 1/50000 du BRGM de la région de CARVIN, nous pouvons rencontrer sous un recouvrement de **remblais liés à l’occupation actuelle du site**, des **limons** de l’ère **Quaternaires** surmontant le **substratum crayeux** de l’ère **Secondaire**.



Extrait de la carte géologique de CARVIN

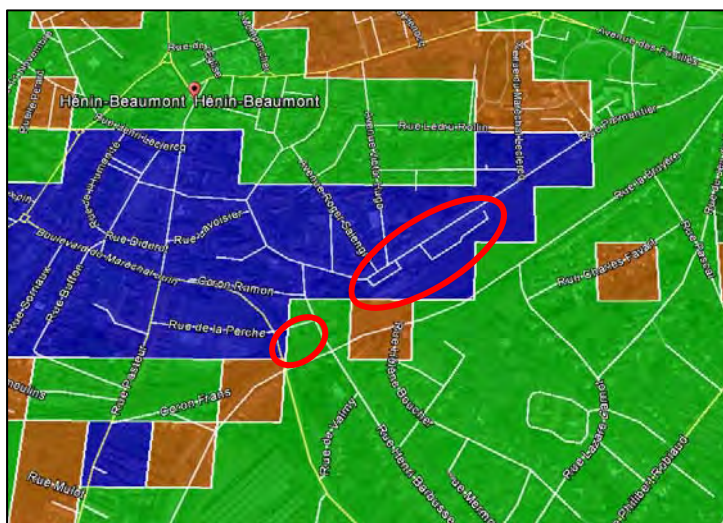
3 – Enquête documentaire

La zone d'étude est concernée par un **aléa nul mais localement moyen** vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement des argiles.



Extrait de la carte de l'aléa retrait-gonflement

D'après le site prim.net, le site étudié est concerné par une **sensibilité faible à forte** vis-à-vis du phénomène remontée de nappe.



Extrait de la carte du risque d'inondation - remontée de nappe

La commune de HENIN BEAUMONT figure dans la liste des communes exposées au risque d'effondrement des cavités souterraines, toutefois, d'après les documents à notre disposition (cartes des cavités souterraines référencées, données du BRGM) aucun ouvrage souterrain n'est référencé au droit et/ou à proximité de la zone d'étude.

4 – Zonage sismique

Selon le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 la commune d'HENIN BEAUMONT est située en **zone de sismicité faible (zone 2)**.

Selon l'arrêté du 22/10/10, article 5, en zone de sismicité très faible à faible, l'analyse de la liquéfaction des sols n'est pas requise.

Selon sa description (voirie), le projet n'est pas concerné par les règles parasismiques.

5 – Documents à notre disposition pour cette étude

Pour l'élaboration du présent rapport, nous avons en notre possession :

- I CCTP établi par la ville d'HENIN BEAUMONT relatif au prélèvement d'enrobé afin de réaliser des analyse de présence d'amiante et de teneur en HAP
- I CCTP établi par VERDI (Maitre d'œuvre) détaillant la mission d'étude géotechnique G2 AVP et G2 PRO souhaitée,
- I plan d'aménagement de la zone Indice A daté du 07/09/2018.

Nous ne disposons d'aucun profil en long du projet.

Résultats de la campagne d'investigation géotechnique

I – Nivellement des points de sondage

Les sondages ont été nivelés et rattachés au plan topographique (réputé NGF) qui nous a été transmis pour la prestation.

On trouvera, dans le tableau ci-après, la cote NGF des sondages :

Sondage	Cote NGF (m)
R1	29,72
R2	30,93
R3	30,96
R4	30,16
PM1	30,27
PM2	30,85
PM3	29,66
PM4	30,94

Ces levés confirment des zones d'études sensiblement planes.

2 – Analyse lithologique

Les sondages R1 à R4 ainsi que les fouilles PM1 à PM4 ont rencontré successivement, la lithologie suivante :

- un **enrobé de couleur noir accompagné de remblais sablo-graveleux puis des remblais limoneux localement graveleux de couleur brun à noir crasseux renfermant ponctuellement des débris de schistes, des débris de brique et des débris de craie** reconnus au droit des sondages R1 à R4 jusque 0,90 à 1,40 m de profondeur sous le niveau du terrain actuel et jusque la base de la fouilles PM1 à PM4 soit jusque 0,60 m de profondeur sous le niveau du terrain actuel,
- des **remblais limoneux de couleur brun à noir localement traités** reconnus jusque la base des fouilles PM2 et PM3 soit jusque 0,60 à 0,70 m de profondeur sous le niveau du terrain actuel,
- des **remblais de craie renfermant des débris de brique et des débris de schistes** reconnus uniquement au droit du sondage R1 jusque 1,40 m de profondeur sous le niveau du terrain actuel,
- des **remblais argilo-sableux de couleur gris vert renfermant ponctuellement des débris de schistes, des cailloutis noirs et des passages noirâtres** reconnus uniquement au droit du sondage R2 jusque 3,30 m de profondeur sous le niveau du terrain actuel.

On notera qu'il est possible de rencontrer localement des épaisseurs de remblais plus importantes que celle reconnues au droit de nos sondages en fonction des antécédents de la zone d'étude qui nous sont inconnus.

- un **limon de couleur beige localement crayeux** reconnu au droit des sondages R1, R3 et R4 jusque 1,80 à 3,10 m de profondeur sous le niveau du terrain actuel.

Cet horizon semble correspondre aux **Limons** de l'ère **Quaternaire**.

- une **craie limoneuse de couleur blanche à beige** reconnue au droit des sondages R1 et R3 jusque 2,80 à 3,10 m de profondeur et jusque la base du sondage R2 soit jusque 4,00 m de profondeur par rapport au niveau du terrain actuel,
- une **craie de couleur blanche** reconnue jusque la base des sondages R1, R3 et R4 ; soit jusque 4,20 à 4,30 m de profondeur sous le niveau du terrain actuel.

Ces horizons semblent correspondre au **Substratum crayeux** de l'ère **Secondaire**.

3 – Niveaux d'eau

Lors de notre intervention (fin octobre 2018), aucune arrivée d'eau n'a été décelée jusque la base des fouilles PM1 à PM4 soit jusque 0,60 à 0,70 m de profondeur sous le niveau du terrain actuel.

L'injection d'un fluide de forage dès le commencement des sondages R1 à R4 ne nous a pas permis de mettre en évidence d'éventuelles arrivées d'eau plus en profondeur.

Compte tenu de la présence de limon (matériaux généralement peu perméables) il est possible de rencontrer périodiquement des eaux de rétention superficielles (nappe « perchée ») au droit de la zone.

Remarque :

Notre intervention ponctuelle dans le cadre de la présente étude ne nous permet pas de fournir des informations hydrogéologiques suffisantes.

En effet, l'absence de niveau d'eau correspond nécessairement à un relevé à un moment donné, sans possibilité d'apprécier la variation inéluctable des nappes et circulations d'eau qui dépendent notamment des conditions météorologiques.

Afin d'obtenir des indications plus précises, une étude hydrogéologique pourra être envisagée.

5 – Résultats des essais de perméabilité

5.1 – Essais MATSUO

Il a été réalisé **4 essais de perméabilité superficiels de type MATSUO** entre 0,60 et 0,70 m de profondeur notés M1 à M4 respectivement au droit des fouilles PM1 à PM4.

L'essai de perméabilité MATSUO est réalisé via une fouille géométrique à une profondeur déterminée dans laquelle est injectée de l'eau.

Le coefficient de perméabilité est évalué avec la baisse du niveau d'eau dans la fouille en fonction du temps.

Cet essai est **ponctuel**.

On trouvera, dans le tableau ci-après, le résultat des essais de perméabilité réalisés.

Fouille	Essai	Profondeur / TA*	Nature du sol	Coefficient de perméabilité (m/s)
PM1	M1	0,60 m	Remblais limono-graveleux	$5,6 \cdot 10^{-6}$
PM2	M2	0,60 m	Remblais limoneux	$1,3 \cdot 10^{-6}$
PM3	M3	0,70 m	Remblais limoneux	$2,5 \cdot 10^{-5}$
PM4	M4	0,60 m	Remblais limono-graveleux	$1,4 \cdot 10^{-6}$

TA* = niveau du terrain actuel

La perméabilité mesurée superficiellement dans les remblais est relativement très faible à médiocre et à prendre avec une extrême prudence du fait de la nature hétérogène des terrains.

Nous déconseillons toute infiltration d'eau dans les remblais ; cela pouvant les destabiliser.

On trouvera, joint en annexe la restitution graphique des essais de perméabilité réalisés.

5.2 – Essais NASBERG

Il a été réalisé **4 essais de perméabilité de type Nasberg** notés N1 à N4 respectivement au droit des sondages R1 à R4.

Ces essais ont consistés tout d'abord en la réalisation d'un forage pour mise en place d'un tubage métallique provisoire afin de créer une poche de mesure, puis un suivi pendant une période donnée de la montée du niveau d'eau dans le tubage en fonction d'un débit d'injection fixe (mesure de la montée).

Ensuite, un suivi de l'abaissement du niveau d'eau après arrêt de l'injection a été réalisé (mesure de la descente).

Sondage	Essai de perméabilité	Lithologie	Profondeur *	Coefficient de perméabilité phase de montée (m/s)	Coefficient de perméabilité phase de descente (m/s)
R1	N1	Craie blanche	Entre 3,00 et 4,30 m	$7,0 \cdot 10^{-6}$	$6,7 \cdot 10^{-7}$
R2	N2	Craie limoneuse	Entre 3,00 et 4,00 m	Trop faible pour la méthode	Trop faible pour la méthode
R3	N3	Craie blanche	Entre 3,00 et 4,20 m	$6,7 \cdot 10^{-5}$	$2,9 \cdot 10^{-7}$
R4	N4	Craie blanche	Entre 3,00 et 4,20 m	$6,5 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$

*Profondeur donnée par rapport au niveau du terrain actuel

La perméabilité mesurée dans la craie semble relativement faible à moyenne ; la perméabilité mesurée dans la craie limoneuse est quant à elle trop faible pour être quantifié par les essais NASBERG.

Principes Généraux

Nous rappelons que les essais de perméabilité sont ponctuels ; la perméabilité peut fluctuer en fonction de l'implantation et de la profondeur du ou des ouvrage(s) d'infiltration projeté(s).

Dans le cas de la réalisation d'ouvrages d'infiltration, l'entreprise chargée des travaux devra réaliser un essai en vraie grandeur, afin de vérifier la perméabilité globale des sols en place.

Le dimensionnement de ces ouvrages est du ressort d'un Bureau d'Etudes VRD.

L'implantation de tout ouvrage d'infiltration ou de rétention d'eau devra être suffisamment éloignée des existants (ouvrages, voirie, talus) afin d'éviter toute déstabilisation de ces derniers.

I – Description générale du projet

Le projet concerne le réaménagement du parvis de la Gare à HENIN BEAUMONT (62).

La voirie projetée aura les caractéristiques suivantes :

- portance de plateforme PF2,
- trafic prévisible de 2 à 5 PL/jour,
- taux de croissance de 5%,
- durée de vie 20 ans,
- indice de gel : Hiver rigoureux non exceptionnel,
- voirie en profil rasant vis-à-vis du niveau du terrain actuel (d'après les cotes reprises sur le plan d'ensemble).

Le projet prévoit également la réalisation d'ouvrages d'infiltration des eaux pluviales (non concerné par notre étude).

2 – Cas de la voirie projetée

Le sol support de la voirie sera constitué de remblais limoneux à graveleux de nature hétérogène.

Par conséquent, en fonction de la portance de la plateforme ainsi que des conditions climatiques au moment des travaux, la partie supérieure des terrassements sera à classer en PST1 et la classe de l'arase des terrassements sera en AR1 en période favorable.

2.1 – Utilisation d'un matériau d'apport pour la couche de forme

On purgera au préalable les remblais évolutifs ou fortement hétérogènes pouvant apparaître en fond de fouille.

La couche de forme sera mise en œuvre avec un matériau d'apport insensible à l'eau (GNT concassée issue de roche massive de classe R2, R41 à R61 du GTR).

Dans le but d'obtenir une PF2 ($EV2 \geq 50$ MPa), en fonction des conditions climatiques de la portance du sol au moment des travaux, on mettra en place une épaisseur de 45 cm de matériau (éventuellement avec correcteur granulométrique) avec mise en place d'un géotextile entre la couche de forme et le sol support.

Néanmoins, l'épaisseur du matériau dépend des conditions climatiques au moment des travaux ainsi que de la portance du sol support ; c'est la raison pour laquelle l'épaisseur finale de matériau à mettre en œuvre devra être définie par une planche d'essais lors du commencement des travaux.

Dans le cas de travaux lors d'une période non favorable et/ou dans le cas de rencontre de poches de sols humides au niveau du sol support, on prévoira des surépaisseurs de couche de forme et/ou la mise en œuvre d'un cloutage du sol support par un matériau granulaire de gros calibre (matériau rocheux, exempt de fines et de granulométrie 50/150 et/ou 50/200 mm).

L'épaisseur de couche de forme devra être validée par des mesures de portance ainsi que des planches d'essai au préalable.

Dans le cas de la nécessité de la garde hors gel de la structure de chaussée, cette épaisseur de couche de forme devra être augmentée (cf. chapitre vérification au gel/dégel).

2.2 – Réutilisation des matériaux en place

Compte tenu de la présence de remblais hétérogène localement sur de fortes épaisseurs au droit du site, nous déconseillons fortement le réemploi des matériaux du site.

On s'orientera donc vers un matériau d'apport granulaire tel que précisé au chapitre précédent.

2.3 – Contrôles à prévoir

Dans le cadre de l'utilisation d'un matériau d'apport, on prévoira la réalisation de :

- essais de chargement à la plaque sur l'arase de terrassement afin de vérifier la portance $EV2 > 20$ MPa,
- essais d'identification en laboratoire des matériaux d'apport (prévoir une identification pour 50 m³ de matériau),
- essais de chargement à la plaque sur la couche de forme finie à raison de 1 essai tous les 25 m afin de vérifier la portance $EV2 > 50$ MPa.

2.4 – Structure de chaussée

Nous avons, dans un premier temps estimé le trafic cumulé de poids lourds sur la durée de vie de l'ouvrage selon le document technique de dimensionnement des structures de chaussées urbaines du CERTU (avril 2000).

Le nombre cumulé de poids lourds est donné par la formule :

$$N = 365 \times MJA \times \left(p + pt \times \frac{p^{-1}}{2} \right)$$

Avec :

- p = durée de vie (ici 20 ans)
- t = taux d'accroissement (ici 5%)
- MJA = trafic quotidien prévisible (ici 5 PL/ jour)

Nous obtenons $N = 53\ 838$.

Le nombre d'essieu équivalent (NE) correspondant est donné par la formule :

$$NE = N \times CAM$$

Avec CAM = coefficient d'agressivité moyen (0,10 pour une voie de desserte)

Nous obtenons $NE = 5\ 384$ ce qui correspond à un trafic T5.

A partir d'une PF2, pour la réalisation d'une voie de desserte T5 et à partir de matériaux de qualité Q1, on pourra envisager la réalisation d'une structure de chaussée bitumineuse (BB /GB) avec les différentes épaisseurs suivantes :

- 6 cm de béton bitumineux BBSG,
- 8 cm de grave bitume 3.

Cette structure de chaussée pourra faire l'objet de renforcement de la couche de roulement (BBME par exemple) dans les zones de giration (virages par exemple).

2.5 – Vérification au gel/dégel

La vérification au gel-dégel consiste à comparer :

- l'indice de gel atmosphérique de référence, noté IR (qui caractérise la rigueur de l'hiver vis-à-vis duquel on souhaite protéger la chaussée),
- l'indice de gel admissible de la chaussée, noté IA (qui s'évalue en fonction de la structure de chaussée, de la sensibilité au gel et de l'épaisseur non gélive de son support).

Dans notre cas, nous considérons l'indice IR de celui de l'hiver rigoureux non exceptionnel de la station météorologique de LILLE, soit $IR=85^{\circ}C \times \text{jours}$.

Dans le présent rapport, la vérification au gel/dégel a été réalisée pour une structure type, composé de :

- 6 cm de béton bitumineux,
- 8 cm de grave bitume 3,
- 45 cm de GNT (épaisseur de couche de forme prise par hypothèse).

La quantité de gel admissible à la base du corps de chaussée est donnée par la formule :

$$QB = QS + Z \text{ avec :}$$

QS : quantité de gel admissible sur le sol support. Dans le cas présent, le sol support est constitué par des limons considérées gélifs d'où $QS = 0$;

Z : protection thermique apportée par les matériaux non gélifs de la couche de forme et des couches de chaussée. Elle est déterminée par la relation suivante :

$$Z = \sum_{i=1}^k Ai - hi$$

Avec :

- A du béton bitumineux : 0,06
- A de la grave bitume 3 : 0,10
- A de la GNT : 0,10

D'où :

$$Z = 6 \times 0,06 + 8 \times 0,10 + 45 \times 0,10 = 5,66$$

Donc :

$$QB = 5,66$$

L'indice de gel admissible (déterminé en fonction de QB) pour la structure proposée est donc $IA = 70 \text{ }^\circ\text{C} \times \text{jours}$.

Pour que la vérification au gel soit vérifiée, il faut $IA > IR$; ce qui n'est pas le cas.

De façon rétroactive, pour obtenir $IA \geq 85^\circ\text{C} \times \text{jours}$, il faut avoir $QB \geq 6$ et donc une épaisseur de couche de forme de 55 cm.

Ainsi, pour que pour le dimensionnement de la chaussée soit vérifié vis-à-vis d'un hiver rigoureux non exceptionnel, il conviendra de prévoir une épaisseur minimale de couche de forme de 55 cm.

2.6 – Précaution d'exécution

Les remblais en place étant de nature limoneuses et donc sensibles aux variations de teneur en eau, on notera que la traficabilité du chantier sera difficile lors de périodes de pluie.

On prévoira l'utilisation de moyens adaptés (BRH, sciage, etc.) pour les terrassements dans les horizons traités et remblais indurés.

Pour les terrassements à proximité d'existant on veillera à limiter l'émission de vibration et on veillera à ne pas affouiller les fondations de ceux-ci ; cela pouvant générer des désordres irréversibles sur les structures.

De ce fait, il conviendra de réaliser des fossés latéraux drainants, suffisamment dimensionnés et reliés à un exutoire ou à un réseau EP existant afin d'éviter la saturation de la couche de forme et du sol support.

On envisagera la réalisation des travaux de terrassement durant une période climatique favorable.

Ce rapport conclut la phase PRO (projet) de la mission G2 qui nous a été confié pour cette affaire.

Les calculs et valeurs dimensionnelles donnés dans le présent rapport ne sont que des ébauches destinées à donner un premier aperçu des sujétions techniques d'exécution et ne constituent pas un dimensionnement du projet.

Selon l'enchaînement des missions au sens de la norme NFP 94-500, l'élaboration du projet nécessite des études géotechniques d'exécution établies dans le cadre d'une mission G3 et une mission G4 de supervision géotechnique d'exécution des travaux doit être réalisée. FONDASOL est à la disposition de tous les intervenants pour réaliser toutes ou parties de ces missions.

FONDASOL reste à la disposition de la VILLE d'HENIN BEAUMONT pour réaliser toutes ou parties de ces missions.

Conditions Générales

Le Prestataire n'est pas responsable des délais de fabrication ou d'approvisionnement de fournitures lorsqu'elles font l'objet d'un contrat de négoce passé par le Client ou le Prestataire avec un autre Prestataire.

1. Avertissement, préambule

Toute commande et ses avenants éventuels impliquent de la part du co-contractant, ci-après dénommé « le Client », signataire du contrat et des avenants, acceptation sans réserve des présentes conditions générales.

Les présentes conditions générales prévalent sur toutes autres, sauf conditions particulières contenues dans le devis ou dérogation formelle et explicite. Toute modification de la commande ne peut être considérée comme acceptée qu'après accord écrit du Prestataire.

2. Déclarations obligatoires à la charge du Client, (DT, DICT, ouvrages exécutés)

Dans tous les cas, la responsabilité du Prestataire ne saurait être engagée en cas de dommages à des ouvrages publics ou privés (en particulier, ouvrages enterrés et canalisations) dont la présence et l'emplacement précis ne lui auraient pas été signalés par écrit préalablement à sa mission.

Conformément au décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution, le Client doit fournir, à sa charge et sous sa responsabilité, l'implantation des réseaux privés, la liste et l'adresse des exploitants des réseaux publics à proximité des travaux, les plans, informations et résultats des investigations complémentaires consécutifs à sa Déclaration de projet de Travaux (DT). Ces informations sont indispensables pour permettre les éventuelles DICT (le délai de réponse est de 15 jours) et pour connaître l'environnement du projet. En cas d'incertitude ou de complexité pour la localisation des réseaux sur domaine public, il pourra être nécessaire de faire réaliser, à la charge du Client, des fouilles manuelles pour les repérer. Les conséquences et la responsabilité de toute détérioration de ces réseaux par suite d'une mauvaise communication sont à la charge exclusive du Client.

Conformément à l'article L 411-1 du code minier, le Client s'engage à déclarer à la DREAL tout forage réalisé de plus de 10 m de profondeur. De même, conformément à l'article R 214-1 du code de l'environnement, le Client s'engage à déclarer auprès de la DDT du lieu des travaux les sondages et forages destinés à la recherche, à la surveillance ou au prélèvement d'eaux souterraines (piézomètres notamment).

3. Cadre de la mission, objet et nature des prestations, prestations exclues, limites de la mission Le terme « prestation » désigne exclusivement les prestations énumérées dans le devis du Prestataire. Toute prestation différente de celles prévues fera l'objet d'un prix nouveau à négocier. Il est entendu que le Prestataire s'engage à procéder selon les moyens actuels de son art, à des recherches consciencieuses et à fournir les indications qu'on peut en attendre. Son obligation est une obligation de moyen et non de résultat au sens de la jurisprudence actuelle des tribunaux. Le Prestataire réalise la mission dans les strictes limites de sa définition donnée dans son offre (validité limitée à trois mois à compter de la date de son établissement), confirmée par le bon de commande ou un contrat signé du Client. La mission et les investigations éventuelles sont strictement géotechniques et n'abordent pas le contexte environnemental. Seule une étude environnementale spécifique comprenant des investigations adaptées permettra de détecter une éventuelle contamination des sols et/ou des eaux souterraines.

Le Prestataire n'est solidaire d'aucun autre intervenant sauf si la solidarité est explicitement convenue dans le devis ; dans ce cas, la solidarité ne s'exerce que sur la durée de la mission.

Par référence à la norme NF P 94-500, il appartient au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre ou à toute entreprise de faire réaliser impérativement par des ingénieries compétentes chacune des missions géotechniques (successivement G1, G2, G3 et G4 et les investigations associées) pour suivre toutes les étapes d'élaboration et d'exécution du projet. Si la mission d'investigations est commandée seule, elle est limitée à l'exécution matérielle de sondages et à l'établissement d'un compte rendu factuel sans interprétation et elle exclut toute activité d'étude ou de conseil. La mission de diagnostic géotechnique G5 engage le géotechnicien uniquement dans le cadre strict des objectifs ponctuels fixés et acceptés.

Si le Prestataire déclare être titulaire de la certification ISO 9001, le Client agit de telle sorte que le Prestataire puisse respecter les dispositions de son système qualité dans la réalisation de sa mission.

4. Plans et documents contractuels

Le Prestataire réalise la mission conformément à la réglementation en vigueur lors de son offre, sur la base des données communiquées par le Client. Le Client est seul responsable de l'exactitude de ces données. En cas d'absence de transmission ou d'erreur sur ces données, le Prestataire est exonéré de toute responsabilité.

5. Limites d'engagement sur les délais

Sauf indication contraire précise, les estimations de délais d'intervention et d'exécution données aux termes du devis ne sauraient engager le Prestataire. Sauf stipulation contraire, il ne sera pas appliqué de pénalités de retard et si tel devait être le cas elles seraient plafonnées à 5% de la commande. En toute hypothèse, la responsabilité du Prestataire est dérogée de plein droit en cas d'insuffisance des informations fournies par le Client ou si le Client n'a pas respecté ses obligations, en cas de force majeure ou d'événements imprévisibles (notamment la rencontre de sols inattendus, la survenance de circonstances naturelles exceptionnelles) et de manière générale en cas d'événement extérieur au Prestataire modifiant les conditions d'exécution des prestations objet de la commande ou les rendant impossibles.

6. Formalités, autorisations et obligations d'information, accès, dégâts aux ouvrages et cultures

Toutes les démarches et formalités administratives ou autres, en particulier l'obtention de l'autorisation de pénétrer sur les lieux pour effectuer des prestations de la mission sont à la charge du Client. Le Client se charge d'une part d'obtenir et communiquer les autorisations requises pour l'accès du personnel et des matériels nécessaires au Prestataire en toute sécurité dans l'enceinte des propriétés privées ou sur le domaine public, d'autre part de fournir tous les documents relatifs aux dangers et aux risques cachés, notamment ceux liés aux réseaux, aux obstacles enterrés et à la pollution des sols et des nappes. Le Client s'engage à communiquer les règles pratiques que les intervenants doivent respecter en matière de santé, sécurité et respect de l'environnement : il assure en tant que de besoin la formation du personnel, notamment celui du Prestataire, entrant dans ces domaines, préalablement à l'exécution de la mission. Le Client sera tenu responsable de tout dommage corporel, matériel ou immatériel dû à une spécificité du site connue de lui et non clairement indiquée au Prestataire avant toutes interventions. Sauf spécifications particulières, les travaux permettant l'accessibilité aux points de sondages ou d'essais et l'aménagement des plates-formes ou grutage nécessaires aux matériels utilisés sont à la charge du Client. Les investigations peuvent entraîner d'inévitables dommages sur le site, en particulier sur la végétation, les cultures et les ouvrages existants, sans qu'il y ait négligence ou faute de la part de son exécutant. Les remises en état, réparations ou indemnités correspondantes sont à la charge du Client.

7. Implantation, nivellement des sondages

Au cas où l'implantation des sondages est imposée par le Client ou son conseil, le Prestataire est exonéré de toute responsabilité dans les événements consécutifs à ladite implantation. La mission ne comprend pas les implantations topographiques permettant de définir l'emprise des ouvrages et zones à étudier ni la mesure des coordonnées précises des points de sondages ou d'essais. Les éventuelles altitudes indiquées pour chaque sondage (qu'il s'agisse de cotes de références rattachées à un repère arbitraire ou de cotes NGF) ne sont données qu'à titre indicatif. Seules font foi les profondeurs mesurées depuis le sommet des sondages et comptées à partir du niveau du sol au moment de la réalisation des essais. Pour que ces altitudes soient garanties, il convient qu'elles soient relevées par un Géomètre Expert avant remodelage du terrain. Il en va de même pour l'implantation des sondages sur le terrain.

8. Hydrogéologie Les niveaux d'eau indiqués dans le rapport correspondent uniquement aux niveaux relevés au droit des sondages exécutés et à un moment précis. En dépit de la qualité de l'étude les aléas suivants subsistent, notamment la variation des niveaux d'eau en relation avec la météo ou une modification de l'environnement des études. Seule une étude hydrogéologique spécifique permet de déterminer les amplitudes de variation de ces niveaux, les cotes de crue et les PHEC (Plus Hautes Eaux Connues). **9. Recommandations, aléas, écart entre prévision de l'étude et réalité en cours de travaux** Si, en l'absence de plans précis des ouvrages projetés, le Prestataire a été amené à faire une ou des hypothèses sur le projet, il appartient au Client de lui communiquer par écrit ses observations éventuelles sans quoi, il ne pourrait en aucun cas et pour quelque raison que ce soit lui être reproché d'avoir établi son étude dans ces conditions. L'étude géotechnique s'appuie sur les renseignements reçus concernant le projet, sur un nombre limité de sondages et d'essais, et sur des profondeurs d'investigations limitées qui ne permettent pas de lever toutes les incertitudes inévitables à cette science naturelle. En dépit de la qualité de l'étude, des incertitudes subsistent du fait notamment du caractère ponctuel des investigations, de la variation d'épaisseur des remblais et/ou des différentes couches, de la présence de vestiges enterrés. Les conclusions géotechniques ne peuvent donc conduire à traiter à forfait le prix des fondations compte tenu d'une hétérogénéité, naturelle ou du fait de l'homme, toujours possible et des aléas d'exécution pouvant survenir lors de la découverte des terrains. Si un caractère évolutif particulier a été mis en lumière (notamment glissement, érosion, dissolution, remblais évolutifs, tourbe), l'application des recommandations du rapport nécessite une actualisation à chaque étape du projet notamment s'il s'écoule un laps de temps important avant l'étape suivante. L'estimation des quantités des ouvrages géotechniques nécessite, une mission d'étude géotechnique de conception G2 (phase projet). Les éléments géotechniques non décelés par l'étude et mis en évidence lors de l'exécution (pouvant avoir une incidence sur les conclusions du rapport) et les incidents importants survenus au cours des travaux (notamment glissement, dommages aux avoisinants ou aux existants) doivent obligatoirement être portés à la connaissance du Prestataire ou signalés aux géotechniciens chargés des missions de suivi géotechnique d'exécution G3 et de supervision géotechnique d'exécution G4, afin que les conséquences sur la conception géotechnique et les conditions d'exécution soient analysées par un homme de l'art.

10. Rapport de mission, réception des travaux, fin de mission, délais de validation des documents par le client A défaut de clauses spécifiques contractuelles, la remise du dernier document à fournir dans le cadre de la mission fixe le terme de la mission. La date de la fin de mission est celle de l'approbation par le Client du dernier document à fournir dans le cadre de la mission. L'approbation doit intervenir au plus tard deux semaines après sa remise au Client, et est considérée implicite en cas de silence. La fin de la mission donne lieu au paiement du solde de la mission.

11. Réserve de propriété, confidentialité, propriété des études, diagrammes Les coupes de sondages, plans et documents établis par les soins du Prestataire dans le cadre de sa mission ne peuvent être utilisés, publiés ou reproduits par des tiers sans son autorisation. Le Client ne devient propriétaire des prestations réalisées par le Prestataire qu'après règlement intégral des sommes dues. Le Client ne peut pas les utiliser pour d'autres ouvrages sans accord écrit préalable du Prestataire. Le Client s'engage à maintenir confidentielle et à ne pas utiliser pour son propre compte ou celui de tiers toute information se rapportant au savoir-faire du Prestataire, qu'il soit breveté ou non, portée à sa connaissance au cours de la mission et qui n'est pas dans le domaine public, sauf accord préalable écrit du Prestataire. Si dans le cadre de sa mission, le Prestataire mettrait au point une nouvelle technique, celle-ci serait sa propriété. Le Prestataire serait libre de déposer tout brevet s'y rapportant, le Client bénéficiant, dans ce cas, d'une licence non exclusive et non cessible, à titre gratuit et pour le seul ouvrage étudié.

12. Modifications du contenu de la mission en cours de réalisation La nature des prestations et des moyens à mettre en œuvre, les prévisions des avancements et délais, ainsi que les prix sont déterminés en fonction des éléments communiqués par le client et ceux recueillis lors de l'établissement de l'offre. Des conditions imprévisibles par le Prestataire au moment de l'établissement de son offre touchant à la géologie, aux hypothèses de travail, au projet et à son environnement, à la législation et aux règlements, à des événements imprévus, survenant en cours de mission autorisent le Prestataire à proposer au Client un avenant avec notamment modification des prix et des délais. A défaut d'un accord écrit du Client dans un délai de deux semaines à compter de la réception de la lettre d'adaptation de la mission. Le Prestataire est en droit de suspendre immédiatement l'exécution de sa mission, les prestations réalisées à cette date étant rémunérées intégralement, et sans que le Client ne puisse faire état d'un préjudice. Dans l'hypothèse où le Prestataire est dans l'impossibilité de réaliser les prestations prévues pour une cause qui ne lui est pas imputable, le temps d'immobilisation de ses équipes est rémunéré par le client.

13. Modifications du projet après fin de mission, délai de validité du rapport Le rapport constitue une synthèse de la mission définie par la commande. Le rapport et ses annexes forment un ensemble indissociable. Toute interprétation, reproduction partielle ou utilisation par un autre maître de l'ouvrage, un autre constructeur ou maître d'œuvre, ou pour un projet différent de celui objet de la mission, ne saurait engager la responsabilité du Prestataire et pourra entraîner des poursuites judiciaires. La responsabilité du Prestataire ne saurait être engagée en dehors du cadre de la mission objet du rapport. Toute modification apportée au projet et à son environnement ou tout élément nouveau mis à jour au cours des travaux et non détecté lors de la mission d'origine, nécessite une adaptation du rapport initial dans le cadre d'une nouvelle mission. Le client doit faire actualiser le dernier rapport de mission en cas d'ouverture du chantier plus de 1 an après sa livraison. Il en est de même notamment en cas de travaux de terrassements, de démolition ou de réhabilitation du site (à la suite d'une contamination des terrains et/ou de la nappe) modifiant entre autres les qualités mécaniques, les dispositions constructives et/ou la répartition de tout ou partie des sols sur les emprises concernées par l'étude géotechnique.

14. conditions d'établissement des prix, variation dans les prix, conditions de paiement, acompte et provision, retenue de garantie Les prix unitaires s'entendent hors taxes. Ils sont majorés de la T.V.A. au taux en vigueur le jour de la facturation. Ils sont établis aux conditions économiques en vigueur à la date d'établissement de l'offre. Ils sont fermes et définitifs pour une durée de trois mois. Au-delà, ils sont actualisés par application de l'indice "Sondages et Forages TP 04" pour les investigations in situ et en laboratoire, et par application de l'indice « SYNTEC » pour les prestations d'études, l'Indice de base étant celui du mois de l'établissement du devis.

Aucune retenue de garantie n'est appliquée sur le coût de la mission. Dans le cas où le marché nécessite une intervention d'une durée supérieure à un mois, des factures mensuelles intermédiaires sont établies. Lors de la passation de la commande ou de la signature du contrat, le Prestataire peut exiger un acompte dont le montant est défini dans les conditions particulières et correspond à un pourcentage du total estimé des honoraires et frais correspondants à l'exécution du contrat. Le montant de cet acompte est déduit de la facture ou du décompte final. En cas de sous-traitance dans le cadre d'un ouvrage public, les factures du Prestataire sont réglées directement et intégralement par le maître d'ouvrage, conformément à la loi n°75-1334 du 31/12/1975.

Les paiements interviennent à réception de la facture et sans escompte. En l'absence de paiement au plus tard le jour suivant la date de règlement figurant sur la facture, il sera appliqué à compter dudit jour et de plein droit, un intérêt de retard égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majorée de 10 points de pourcentage. Cette pénalité de retard sera exigible sans qu'un rappel soit nécessaire à compter du jour suivant la date de règlement figurant sur la facture.

En sus de ces pénalités de retard, le Client sera redevable de plein droit des frais de recouvrement exposés ou d'une indemnité forfaitaire de 40 €.

Si la carence du Client rend nécessaire un recouvrement contentieux, le Client s'engage à payer, en sus du principal, des frais, dépens et émoluments ordinairement et légalement à sa charge, une indemnité fixée à 15% du montant en principal TTC de la créance avec un minimum de 150 euros et ce, à titre de dommages et intérêts conventionnels et forfaitaires. Cette indemnité est due de plein droit, sans mise en demeure préalable, du seul fait du non-respect de la date. Un désaccord quelconque ne saurait constituer un motif de non paiement des prestations de la mission réalisées antérieurement. La compensation est formellement exclue : le Client s'interdit de déduire le montant des préjudices qu'il allègue des honoraires dus.

15. Résiliation anticipée

Toute procédure de résiliation est obligatoirement précédée d'une tentative de conciliation. En cas de force majeure, cas fortuit ou de circonstances indépendantes du Prestataire, celui-ci a la faculté de résilier son contrat sous réserve d'en informer son Client par lettre recommandée avec accusé de réception. En toute hypothèse, en cas d'inexécution par l'une ou l'autre des parties de ses obligations, et 8 jours après la mise en demeure visant la présente clause résolutoire demeurée sans effet, le contrat peut être résilié de plein droit. La résiliation du contrat implique le paiement de l'ensemble des prestations

régulièrement exécutées par le Prestataire au jour de la résiliation et en sus, d'une indemnité égale à 20 % des honoraires qui resteraient à percevoir si la mission avait été menée jusqu'à son terme.

16. Répartition des risques, responsabilités et assurances

Le Prestataire n'est pas tenu d'avertir son Client sur les risques encourus déjà connus ou ne pouvant être ignorés du Client compte tenu de sa compétence. Ainsi par exemple, l'attention du Client est attirée sur le fait que le béton armé est inévitablement fissuré, les revêtements appliqués sur ce matériau devant avoir une souplesse suffisante pour s'adapter sans dommage aux variations d'ouverture des fissures. Le devoir de conseil du Prestataire vis-à-vis du Client ne s'exerce que dans les domaines de compétence requis pour l'exécution de la mission spécifiquement confiée. Tout élément nouveau connu du Client après la fin de la mission doit être communiqué au Prestataire qui pourra, le cas échéant, proposer la réalisation d'une mission complémentaire. A défaut de communication des éléments nouveaux ou d'acceptation de la mission complémentaire, le Client en assumera toutes les conséquences. En aucun cas, le Prestataire ne sera tenu pour responsable des conséquences d'un non-respect de ses préconisations ou d'une modification de celles-ci par le Client pour quelque raison que ce soit. L'attention du Client est attirée sur le fait que toute estimation de quantités faite à partir de données obtenues par prélèvements ou essais ponctuels sur le site objet des prestations est entachée d'une incertitude fonction de la représentativité de ces données ponctuelles extrapolées à l'ensemble du site. Toutes les pénalités et indemnités qui sont prévues au contrat ou dans l'offre remise par le Prestataire ont la nature de dommages et intérêts forfaitaires, libératoires et exclusifs de toute autre sanction ou indemnisation.

Assurance décennale obligatoire

Le Prestataire bénéficie d'un contrat d'assurance au titre de la responsabilité décennale afférente aux ouvrages soumis à obligation d'assurance, conformément à l'article L.241-1 du Code des assurances. Conformément aux usages et aux capacités du marché de l'assurance et de la réassurance, le contrat impose une obligation de déclaration préalable et d'adaptation de la garantie pour les ouvrages dont la valeur HT (travaux et honoraires compris) excède au jour de la déclaration d'ouverture de chantier un montant de 15 M€. Il est expressément convenu que le client a l'obligation d'informer le Prestataire d'un éventuel dépassement de ce seuil, et accepte, de fournir tous éléments d'information nécessaires à l'adaptation de la garantie. Le client prend également l'engagement, de souscrire à ses frais un Contrat Collectif de Responsabilité Décennale (CCRD), contrat dans lequel le Prestataire sera expressément mentionné parmi les bénéficiaires. Par ailleurs, les ouvrages de caractère exceptionnel, voir inusuels sont exclus du présent contrat et doivent faire l'objet d'une cotation particulière. Le prix fixé dans l'offre ayant été déterminé en fonction de conditions normales d'assurabilité de la mission, il sera réajusté, et le client s'engage à l'accepter, en cas d'éventuelle sur cotisation qui serait demandée au Prestataire par rapport aux conditions de base de son contrat d'assurance. A défaut de respecter ces engagements, le client en supportera les conséquences financières (notamment en cas de défaut de garantie du Prestataire, qui n'aurait pu s'assurer dans de bonnes conditions, faute d'informations suffisantes). Le maître d'ouvrage est tenu d'informer le Prestataire de la DOC (déclaration d'ouverture de chantier).

Dans le cas où le prestataire intervient en tant que sous-traitant, si le sinistre est supérieur à 3 M€, le client traitant direct et ses assureurs renoncent à tous recours contre le Prestataire et ses assureurs.

Ouvrages non soumis à l'obligation d'assurance

Les ouvrages dont la valeur HT (travaux et honoraires compris) excède un montant de 15 M€ HT doivent faire l'objet d'une déclaration auprès du Prestataire qui en référera à son assureur pour détermination des conditions d'assurance. Les limitations relatives au montant des chantiers auxquels le Prestataire participe ne sont pas applicables aux missions portant sur des ouvrages d'infrastructure linéaire, c'est-à-dire routes, voies ferrées, tramway, etc. En revanche, elles demeurent applicables lorsque sur le tracé linéaire, la/les mission(s) de l'assuré porte(nt) sur des ouvrages précis tels que ponts, viaducs, échangeurs, tunnels, tranchées couvertes... En tout état de cause, il appartiendra au client de prendre en charge toute éventuelle sur cotisation qui serait demandée au prestataire par rapport aux conditions de base de son contrat d'assurance. Toutes les conséquences financières d'une déclaration insuffisante quant au coût de l'ouvrage seront supportées par le client et le maître d'ouvrage.

Le Prestataire assume les responsabilités qu'il engage par l'exécution de sa mission telle que décrite au présent contrat. A ce titre, il est responsable de ses prestations dont la défectuosité lui est imputable. Le Prestataire sera garanti en totalité par le Client contre les conséquences de toute recherche en responsabilité dont il serait l'objet du fait de ses prestations, de la part de tiers au présent contrat, le client ne garantissant cependant le Prestataire qu'au delà du montant de responsabilité visé ci-dessous pour le cas des prestations défectueuses. La responsabilité globale et cumulée du Prestataire au titre ou à l'occasion de l'exécution du contrat sera limitée à trois fois le montant de ses honoraires sans pour autant excéder les garanties délivrées par son assureur, et ce pour les dommages de quelque nature que ce soit et quel qu'en soit le fondement juridique. Il est expressément convenu que le Prestataire ne sera pas responsable des dommages immatériels consécutifs ou non à un dommage matériel tels que, notamment, la perte d'exploitation, la perte de production, le manque à gagner, la perte de profit, la perte de contrat, la perte d'image, l'immobilisation de personnel ou d'équipements.

17. Cessibilité de contrat

Le Client reste redevable du paiement de la facture sans pouvoir opposer à quelque titre que ce soit la cession du contrat, la réalisation pour le compte d'autrui, l'existence d'une promesse de porte-fort ou encore l'existence d'une stipulation pour autrui.

18. Litiges

En cas de litige pouvant survenir dans l'application du contrat, seul le droit français est applicable. Seules les juridictions du ressort du siège social du Prestataire sont compétentes, même en cas de demande incidente ou d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

Enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique (Norme NF P 94-500)

Le Maître d'Ouvrage doit associer l'ingénierie géotechnique au même titre que les autres ingénieries à la Maîtrise d'Œuvre et ce, à toutes les étapes successives de conception, puis de réalisation de l'ouvrage. Le Maître d'Ouvrage, ou son mandataire, doit veiller à la synchronisation des missions d'ingénierie géotechnique avec les phases effectives à la Maîtrise d'Œuvre du projet.

L'enchaînement et la définition synthétique des missions d'ingénierie géotechnique sont donnés ci-après. Deux ingénieries géotechniques différentes doivent intervenir : la première pour le compte du Maître d'Ouvrage ou de son mandataire lors des étapes 1 à 3, la seconde pour le compte de l'entreprise lors de l'étape 3.

Enchaînement des missions G1 à G4	Phases de la maîtrise d'œuvre	Mission d'ingénierie géotechnique et Phase de la mission		Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques	Niveau de management des risques géotechniques attendu	Prestations d'investigations géotechniques à réaliser
Étape 1 : Etude géotechnique préalable (G1)		Etude géotechnique préalable (G1) Phase Etude de Site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés par le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Etude préliminaire, Esquisse, APS	Etudes géotechnique préalable (G1) Phase Principes Généraux de Construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonctions des données existantes et de la complexité géotechnique
Étape 2 : Etude géotechnique de conception (G2)	APD/AVP	Etude géotechnique de conception (G2) Phase Avant-projet (AVP)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives pour les risques résiduels avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (<i>choix constructifs</i>)
	PRO	Etudes géotechniques de conception (G2) Phase Projet (PRO)		Conception et justifications du projet		Fonction du site et de la complexité du projet (<i>choix constructifs</i>)
	DCE/ACT	Etude géotechnique de conception (G2) Phase DCE/ACT		Consultation sur le projet de base/choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Étape 3 : Etudes géotechniques de réalisation (G3/G4)		A la charge de l'entreprise	A la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/ISA	Etude de suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Etude (en interaction avec la phase suivi)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision de l'étude géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase supervision du suivi)	Etude d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (<i>réalité des actions, vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience</i>)	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiés surviennent
	DET/AOR	Etude et suivi géotechniques d'exécutions (G3) Phase Suivi (en interaction avec la Phase Etude)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision du suivi géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision de l'étude)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage		Fonction du contexte géotechnique observé et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
A toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifiés	Fonction de l'élément géotechnique étudié

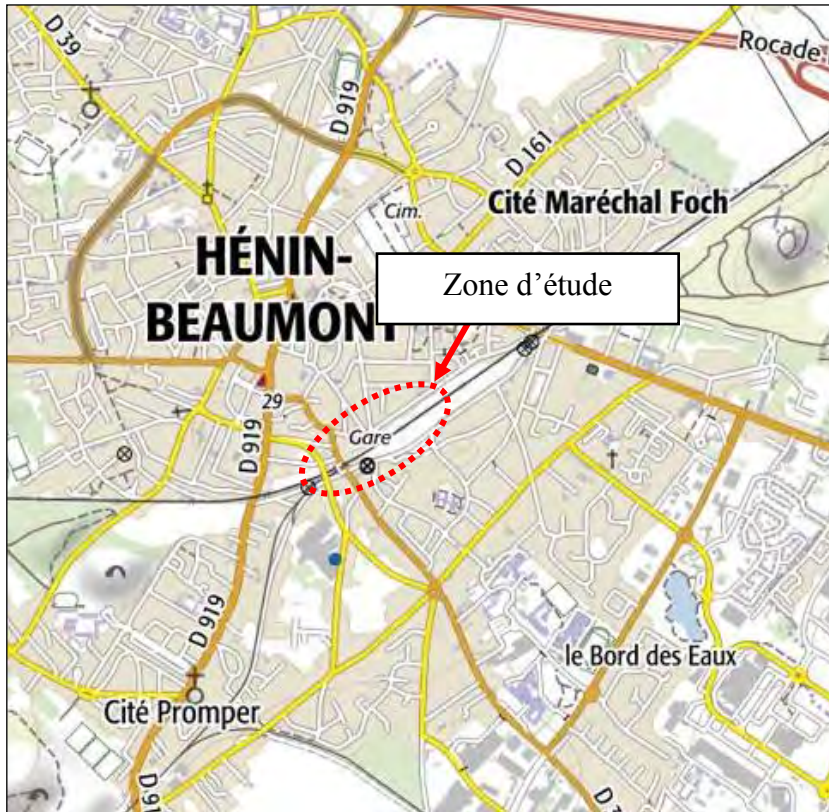
Classification des missions d'ingénierie géotechnique en page suivante

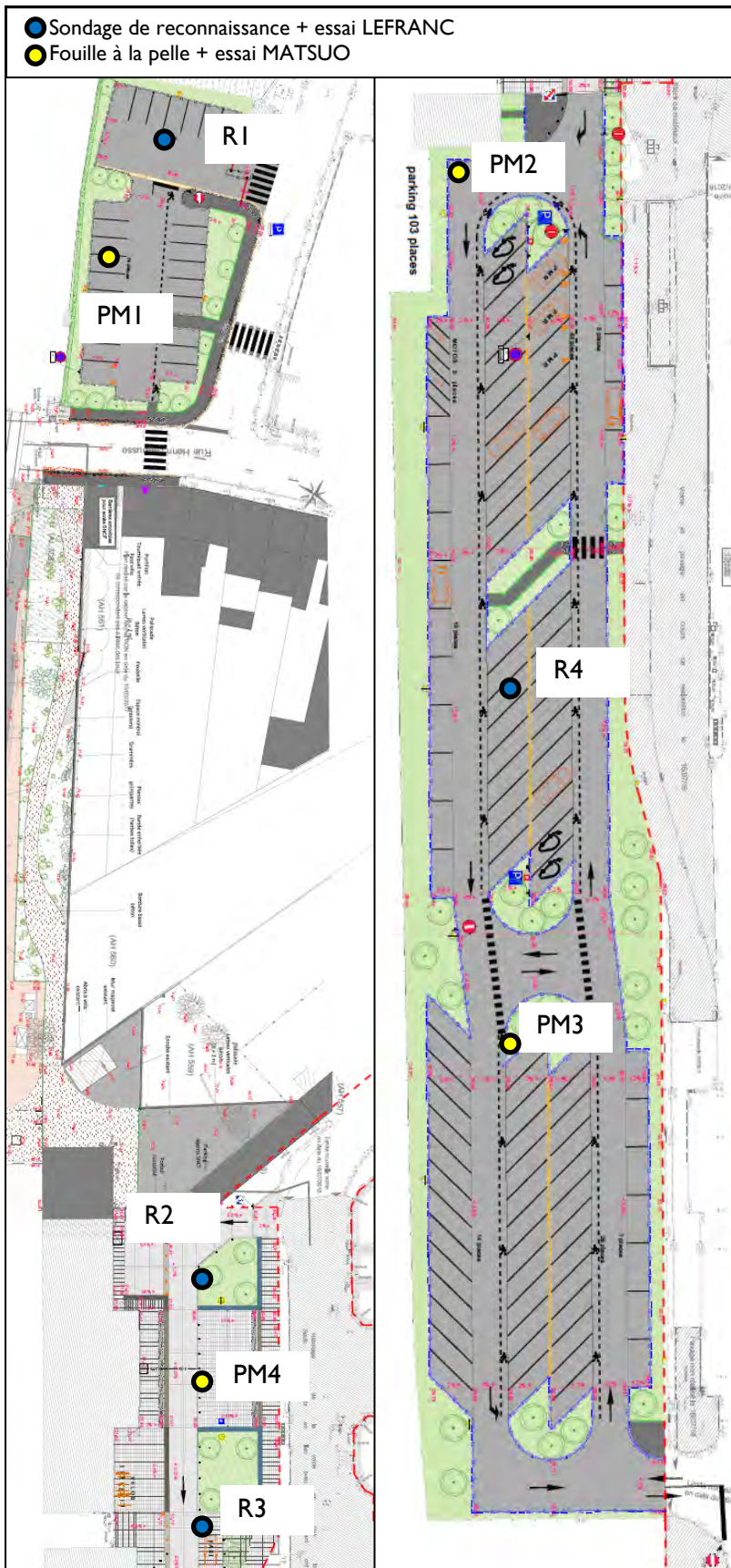
FEVRIER 2014

Annexes



Plans de situation et d'implantation





Cote NGF (m)	Profondeur (m)	Lithologie	Niveau d'eau (m)	Outil	Fluide	Tubage	Equipement forage	Echantillons	Essai de perméabilité
29.7	0	Enrobé noir	Injection avant rencontre	Taillant Ø 90 mm	Eau	Tubage provisoire Ø 98/114 mm			
	0.06 m								
	Remblais limono-graveleux brun + débris de schistes + débris de brique + débris de craie								
29	0.90 m								
28.8	1	Remblais de craie + débris de brique + débris de schistes							
28.3	1.40 m								
27.98	1.80 m	Limon crayeux beige-blanc							
26.97	2.80 m	Craie limoneuse blanc-beige							
	3					3.00 m			3.00 m
	4	Craie blanche							
25.4	4.30 m			4.30 m	4.30 m				Nasberg NI 4.30 m

Cote NGF (m)	Profondeur (m)	Lithologie	Niveau d'eau (m)	Outil	Fluide	Tubage	Equipement forage	Echantillons	Essai de perméabilité
30.7	0	Enrobé noir puis remblais sablo-graveleux							
		0.20 m							
30	1	Remblais limono-graveleux + débris de schistes + débris de craie	Injection avant rencontre						
29.7		1.20 m							
29	2	Remblais argilo-sableux gris-vert + débris de schistes + cailloutis et passages noirâtres		Taillant Ø 90 mm	Eau	Tubage provisoire Ø 98/114 mm			
28	3					3.00 m			3.00 m
27.6		3.30 m							
26.97	4	Craie légèrement limoneuse blanc-beige							Nasberg N2
		4.00 m		4.00 m	4.00 m				4.00 m

Cote NGF (m)	Profondeur (m)	Lithologie	Niveau d'eau (m)	Outil	Fluide	Tubage	Equipement forage	Echantillons	Essai de perméabilité
30.9	0	Enrobé noir	Injection avant rencontre	Taillant Ø 90 mm	Eau	Tubage provisoire Ø 98/114 mm			
30.7	0.05 m	Pavé et bloc béton							
	0.30 m	Remblais limoneux brun-gris-noir + débris de schistes + débris de craie + débris de brique							
30	1								
29.8	1.20 m								
29	2	Limon beige							
28.2	2.80 m	Craie limoneuse blanc-beige							
28	3					3.00 m		3.00 m	
27.9	3.10 m	Craie blanche							
27	4								Nasberg N3
26.7	4.30 m			4.30 m	4.30 m				4.30 m

Cote NGF (m)	Profondeur (m)	Lithologie	Niveau d'eau (m)	Outil	Fluide	Tubage	Equipement forage	Echantillons	Essai de perméabilité
30.1	0	Enrobé noir							
	0.07 m								
	1	Remblais limono-graveleux noir + débris de schistes + débris de craie							
29									
28.8	1.40 m								
	2	Limon beige		Taillant Ø 90 mm	Eau	Tubage provisoire Ø 98/114 mm			
28									
27.7	2.50 m								
	3	Limon crayeux beige-blanc							
27.1	3.10 m					3.00 m			3.10 m
27									
	4	Craie blanche							Nasberg N4
26.0	4.20 m			4.20 m	4.20 m				4.20 m

Coupes des fouilles à la pelle mécanique



VILLE d'HENIN BEAUMONT - Aménagement du
secteur Gare à HENIN BEAUMONT (62)

n° affaire NSO 18.242

Date : 30/10/2018

Cote NGF (m) : 30.27

Profondeur : 0.00 - 0.60 m

Machine : Equipe légère

1/30

Fouille : PM1

EXGTE B3.20.5/GTE

Cote NGF (m)	Profondeur (m)	Lithologie	Niveau d'eau (m)	Outil	Echantillons	Essai de perméabilité
30 29.7	0	Remblais limono-graveleux brun-gris + débris de schistes + débris de craie 0.60 m	Non rencontré	Pelle mécanique 0.60 m		MATSUO M1

Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr



VILLE d'HENIN BEAUMONT - Aménagement du secteur Gare à HENIN BEAUMONT (62)

n° affaire NSO 18.242

Date : 30/10/2018

Cote NGF (m) : 30.85

Profondeur : 0.00 - 0.60 m

Machine : Equipe légère

1/30

Fouille : PM2

EXGTE B3.20.5/GTE

Cote NGF (m)	Profondeur (m)	Lithologie	Niveau d'eau (m)	Outil	Echantillons	Essai de perméabilité												
30.3	0	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>R</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>R</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>R</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>R</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>R</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>R</td> </tr> </table> Remblais limoneux potentiellement traité 0.60 m	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	Non rencontré	Pelle Mécanique 0.60 m		MATSUO M2
R	R																	
R	R																	
R	R																	
R	R																	
R	R																	
R	R																	

Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr



VILLE d'HENIN BEAUMONT - Aménagement du
secteur Gare à HENIN BEAUMONT (62)

n° affaire NSO 18.242

Date : 30/10/2018

Cote NGF (m) : 29.66

Profondeur : 0.00 - 0.70 m

Machine : Equipe légère

1/30

Fouille : PM3

EXGTE B3.20.5/GTE

Cote NGF (m)	Profondeur (m)	Lithologie	Niveau d'eau (m)	Outil	Echantillons	Essai de perméabilité
29.0	0 0.70 m	Remblais limoneux brun-noir	Non rencontré	Pelle mécanique		Matsuo M3

Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr



VILLE d'HENIN BEAUMONT - Aménagement du
secteur Gare à HENIN BEAUMONT (62)

n° affaire NSO 18.242

Date : 30/10/2018

Cote NGF (m) : 30.94

Profondeur : 0.00 - 0.60 m

Machine : Equipe légère

1/30

Fouille : PM4

EXGTE B3.20.5/GTE

Cote NGF (m)	Profondeur (m)	Lithologie	Niveau d'eau (m)	Outil	Echantillons	Essai de perméabilité
30.3	0	Remblais limono-graveleux brun-gris + débris de schistes + débris de craie 0.60 m	Non rencontré	Pelle mécanique 0.60 m		MATSUO M4

Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr

**Résultats des essais de perméabilité
MATSUO**

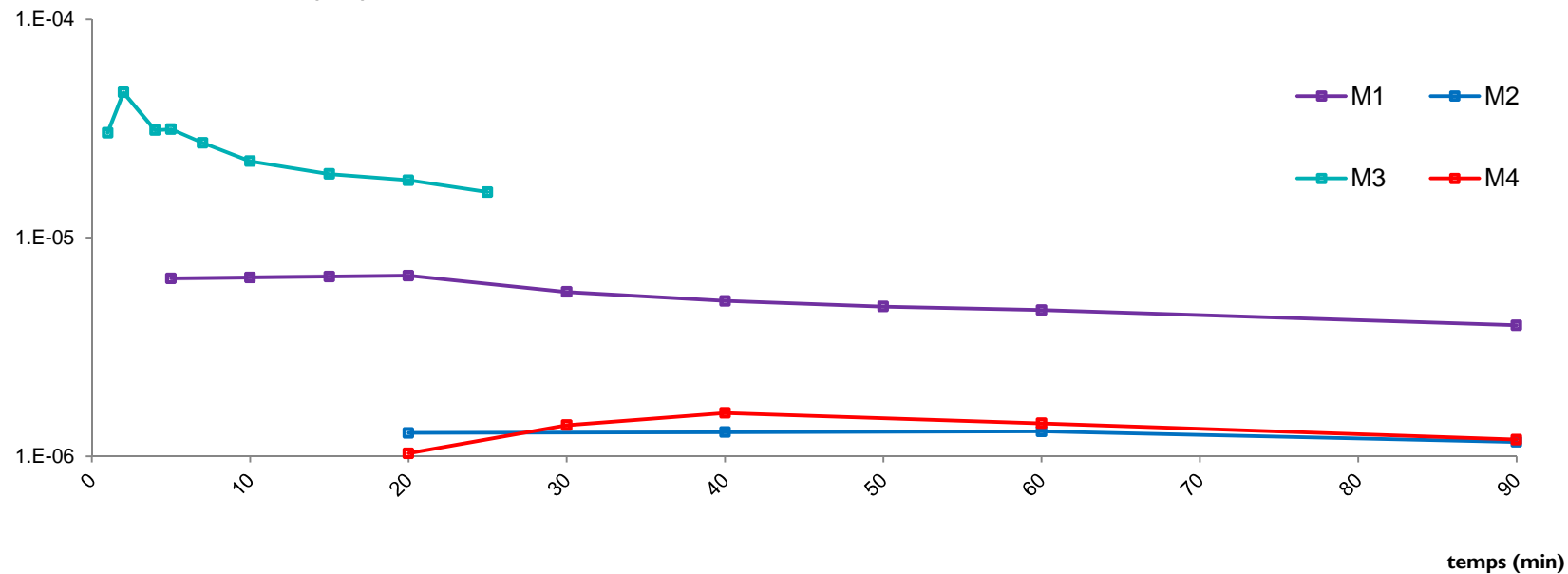
**COMPTE RENDU
D'ESSAI MATSUO**

AFFAIRE N° : NSO 18.242
 CHANTIER : HENIN BEAUMONT
 OPERATEUR :

RESULTATS DES ESSAIS

N° ESSAI :	ESSAI :	DATE ESSAI :	PERMEABILITE :
1	M1	31/10/2018	5.6E-06 m/s
2	M2	31/10/2018	1.3E-06 m/s
3	M3	31/10/2018	2.5E-05 m/s
4	M4	28/11/2018	1.4E-06 m/s

Perméabilité instantanée (m/s)



OBSERVATIONS :

**Résultats des essais de perméabilité
NASBERG**

ESSAI D'INFILTRATION A CHARGE VARIABLE EN FORAGE OUVERT

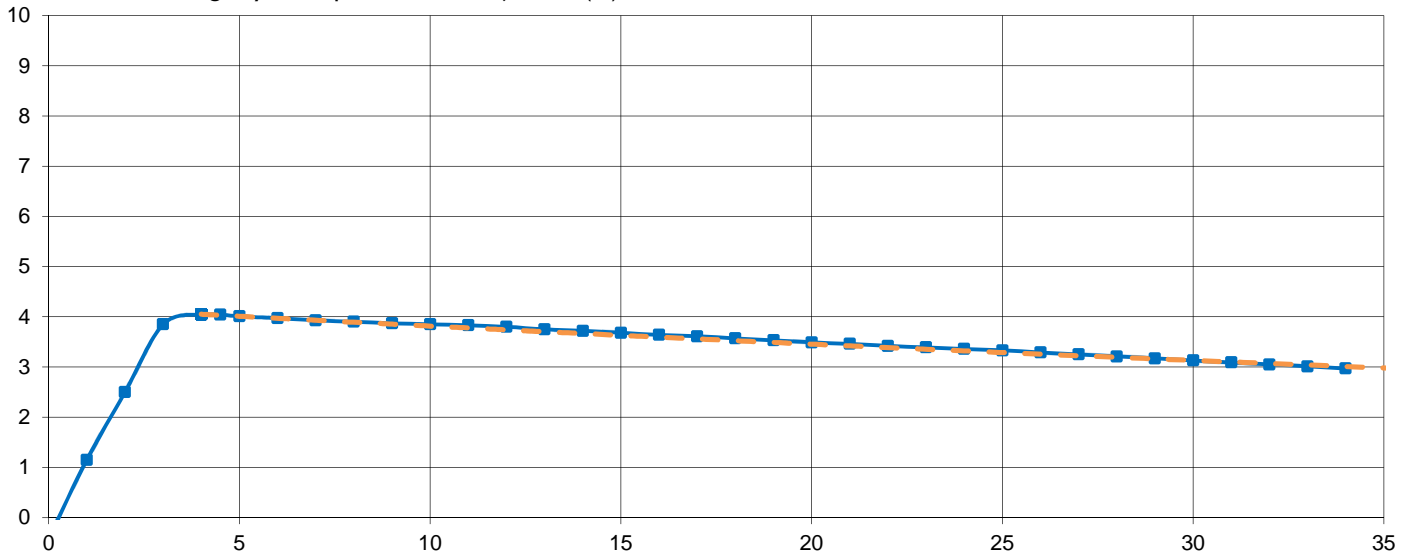
réalisé conformément à la norme NF EN ISO 22282-2
FTQ 233-3-C

AFFAIRE N° : NSO 18.242
CHANTIER : HENIN BEAUMONT
SONDAGE N° : NI
DATE : 26/10/2018
PROFONDEUR DE L'ESSAI : de 3.00 à 4.30 m

TYPE DE L'ESSAI : Nasberg
MODE OPERATOIRE : Par injection
DEBIT D'ESSAI : 14.0 l/min
2.33E-04 m³/s

LONGUEUR DE LA CAVITE D'ESSAI : L = 1.30 m
DIAMETRE DE LA CAVITE D'ESSAI : D = 0.090 m
ELANCEMENT DE LA CAVITE : L/D = 14.4
DIAMETRE DE LA :SPHERE EQUIVALENTE m = F/D = 27.0

Variation de la charge hydraulique h durant l'injection (m)



OBSERVATIONS

Vérifié par:

temps (min)

COEFFICIENT DE PERMEABILITE

PHASE D'INJECTION 7.0E-06 m/s

calcul par résolution de l'équation différentielle

RETOUR A L'EQUILIBRE 6.7E-07 m/s

PHASE I : INJECTION

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)
0	-0.41
1	1.15
2	2.50
3	3.85
4	4.05

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)

PHASE 2 : RETOUR A L'EQUILIBRE

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)
0	4.05
0.5	4.04
1	4.01
2	3.97
3	3.93
4	3.90
5	3.87
6	3.85
7	3.83
8	3.80
9	3.75
10	3.72
11	3.68
12	3.64
13	3.61
14	3.57

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)
15	3.53
16	3.49
17	3.46
18	3.42
19	3.39
20	3.36
21	3.33
22	3.29
23	3.25
24	3.21
25	3.17
26	3.13
27	3.09
28	3.05
29	3.01
30	2.97

ESSAI D'INFILTRATION A CHARGE VARIABLE EN FORAGE OUVERT

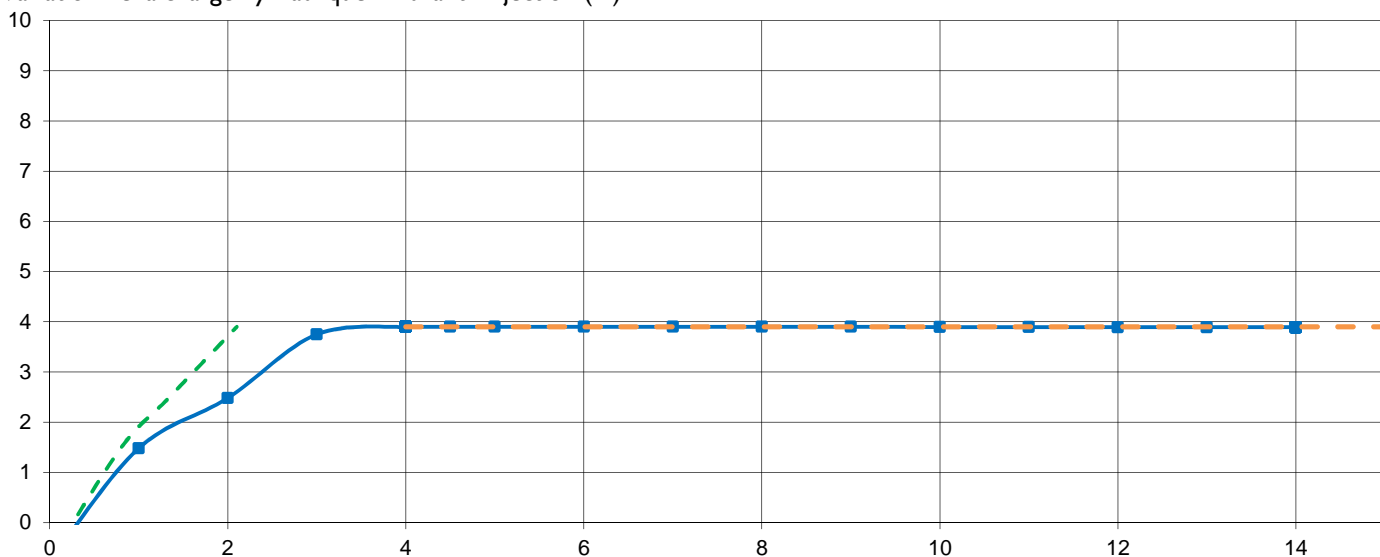
réalisé conformément à la norme NF EN ISO 22282-2
FTQ 233-3-C

AFFAIRE N° :	NSO 18.242
CHANTIER :	HENIN BEAUMONT
SONDAGE N° :	N2
DATE :	25/10/2018
PROFONDEUR DE L'ESSAI :	de 3.00 à 4.00 m

TYPE DE L'ESSAI :	Nasberg
MODE OPERATOIRE :	Par injection
DEBIT D'ESSAI :	14.0 l/min 2.33E-04 m ³ /s

LONGUEUR DE LA CAVITE D'ESSAI :	L = 1.00 m
DIAMETRE DE LA CAVITE D'ESSAI :	D = 0.090 m
ELANCEMENT DE LA CAVITE :	L/D = 11.1
DIAMETRE DE LA :SPHERE EQUIVALENTE	m = F/D = 22.5

Variation de la charge hydraulique h durant l'injection (m)



OBSERVATIONS

temps (min)

COEFFICIENT DE PERMEABILITE

PHASE D'INJECTION **1.0E-10 m/s**

calcul par approximation du régime transitoire

RETOUR A L'EQUILIBRE **1.0E-10 m/s**

Vérifié par:

PHASE I : INJECTION

PHASE 2 : RETOUR A L'EQUILIBRE

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)
0	-0.75
1	1.48
2	2.48
3	3.75
4	3.90

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)
0	3.90
0.5	3.90
1	3.90
2	3.90
3	3.90
4	3.90
5	3.90
6	3.90
7	3.90
8	3.89
9	3.89
10	3.89

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)

ESSAI D'INFILTRATION A CHARGE VARIABLE EN FORAGE OUVERT

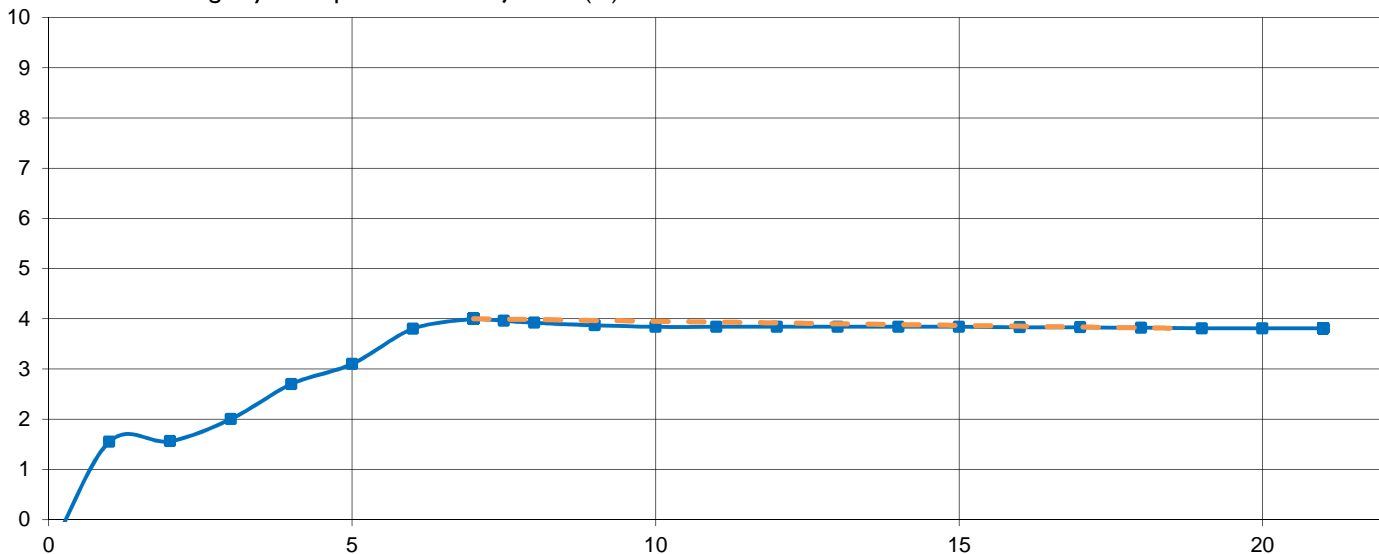
réalisé conformément à la norme NF EN ISO 22282-2
FTQ 233-3-C

AFFAIRE N° : NSO 18.242
 CHANTIER : HENIN BEAUMONT
 SONDAGE N° : N3
 DATE : 25/10/2018
 PROFONDEUR DE L'ESSAI : de 3.00 à 4.20 m

TYPE DE L'ESSAI : Nasberg
 MODE OPERATOIRE : Par injection
 DEBIT D'ESSAI : 7.9 l/min
 1.31E-04 m³/s

LONGUEUR DE LA CAVITE D'ESSAI : L = 1.20 m
 DIAMETRE DE LA CAVITE D'ESSAI : D = 0.090 m
 ELANCEMENT DE LA CAVITE : L/D = 13.3
 DIAMETRE DE LA : SPHERE EQUIVALENTE m = F/D = 25.5

Variation de la charge hydraulique h durant l'injection (m)



OBSERVATIONS

Vérifié par:

temps (min)

COEFFICIENT DE PERMEABILITE

PHASE D'INJECTION **6.7E-05 m/s**

calcul par résolution de l'équation différentielle

RETOUR A L'EQUILIBRE **2.9E-07 m/s**

PHASE I : INJECTION

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)
0	-0.70
1	1.55
2	1.56
3	2.00
4	2.70
5	3.10
6	3.80
7	4.00

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)

PHASE 2 : RETOUR A L'EQUILIBRE

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)
0	4.00
0.5	3.96
1	3.92
2	3.87
3	3.84
4	3.84
5	3.84
6	3.84
7	3.84
8	3.84
9	3.83
10	3.83
11	3.82
12	3.81
13	3.81
14	3.81

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)

**ESSAI D'INFILTRATION
A CHARGE VARIABLE
EN FORAGE OUVERT**

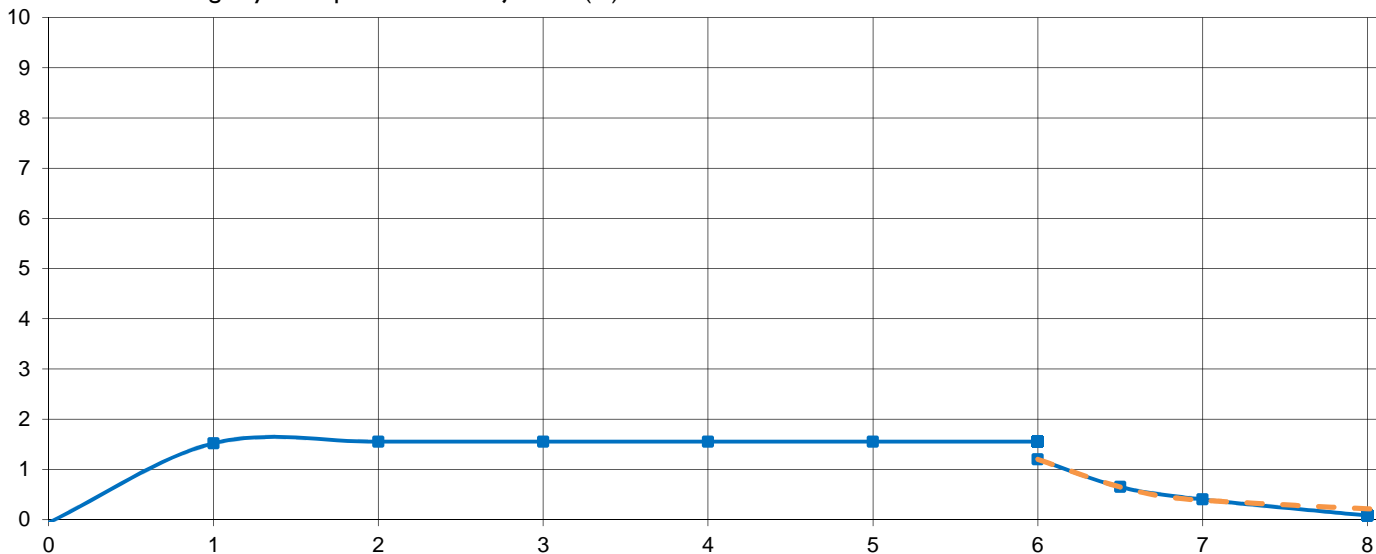
réalisé conformément à la norme NF EN ISO 22282-2
FTQ 233-3-C

AFFAIRE N° :	NSO 18.242
CHANTIER :	HENIN BEAUMONT
SONDAGE N° :	N4
DATE :	25/10/2018
PROFONDEUR DE L'ESSAI :	de 3.00 à 4.20 m

TYPE DE L'ESSAI :	Nasberg
MODE OPERATOIRE :	Par injection
DEBIT D'ESSAI :	14.0 l/min
	2.33E-04 m ³ /s

LONGUEUR DE LA CAVITE D'ESSAI :	L =	1.20 m
DIAMETRE DE LA CAVITE D'ESSAI :	D =	0.090 m
ELANCEMENT DE LA CAVITE :	L/D =	13.3
DIAMETRE DE LA :SPHERE EQUIVALENTE	m = F/D =	25.5

Variation de la charge hydraulique h durant l'injection (m)



OBSERVATIONS

Vérifié par:

temps (min)

COEFFICIENT DE PERMEABILITE

PHASE D'INJECTION **6.5E-05 m/s**

calcul par résolution de l'équation différentielle

RETOUR A L'EQUILIBRE **1.0E-04 m/s**

PHASE I : INJECTION

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)
0	-0.06
1	1.52
2	1.55
3	1.55
4	1.55
5	1.55
6	1.55

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)

PHASE 2 : RETOUR A L'EQUILIBRE

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)
0	1.20
0.5	0.65
1	0.40
2	0.08
3	-0.06
4	-0.10

durée corrigée (min)	charge hydraulique h(m)



fondasol

TERRITOIRE(S) D'EXIGENCE

www.fondasol.fr





Henin-Beaumont

VILLE DE HENIN BEAUMONT

Carottages pour Recherche d'Amiante et HAP

SECTEUR GARE

à

HENIN BEAUMONT (62)

Dossier NBE3.I.0335

24/08/2018



Agence de Béthune • Technoparc Futura – 62400 BETHUNE
Tél. 33 (0) 3 21 56 43 43 • Fax 33 (0) 3 2168 19 99 • cebtp.bethune@groupe-cebtp.com

GINGER
CEBTP

HENIN BEAUMONT (62)

SECTEUR GARE

Réf. rapport : NBE3.I.0335

Devis NBE3.I.0703

Indice	Date	Chargé d'affaire	Visa	Vérfié par	Visa	Contenu	Observations
1	27/09/18	A-I EB		A.LORIOI		pages annexes	

A compter du paiement intégral de la mission, le client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser à condition de respecter et de faire respecter les limites d'utilisation des résultats qui y figurent et notamment les conditions de validité et d'application du rapport.

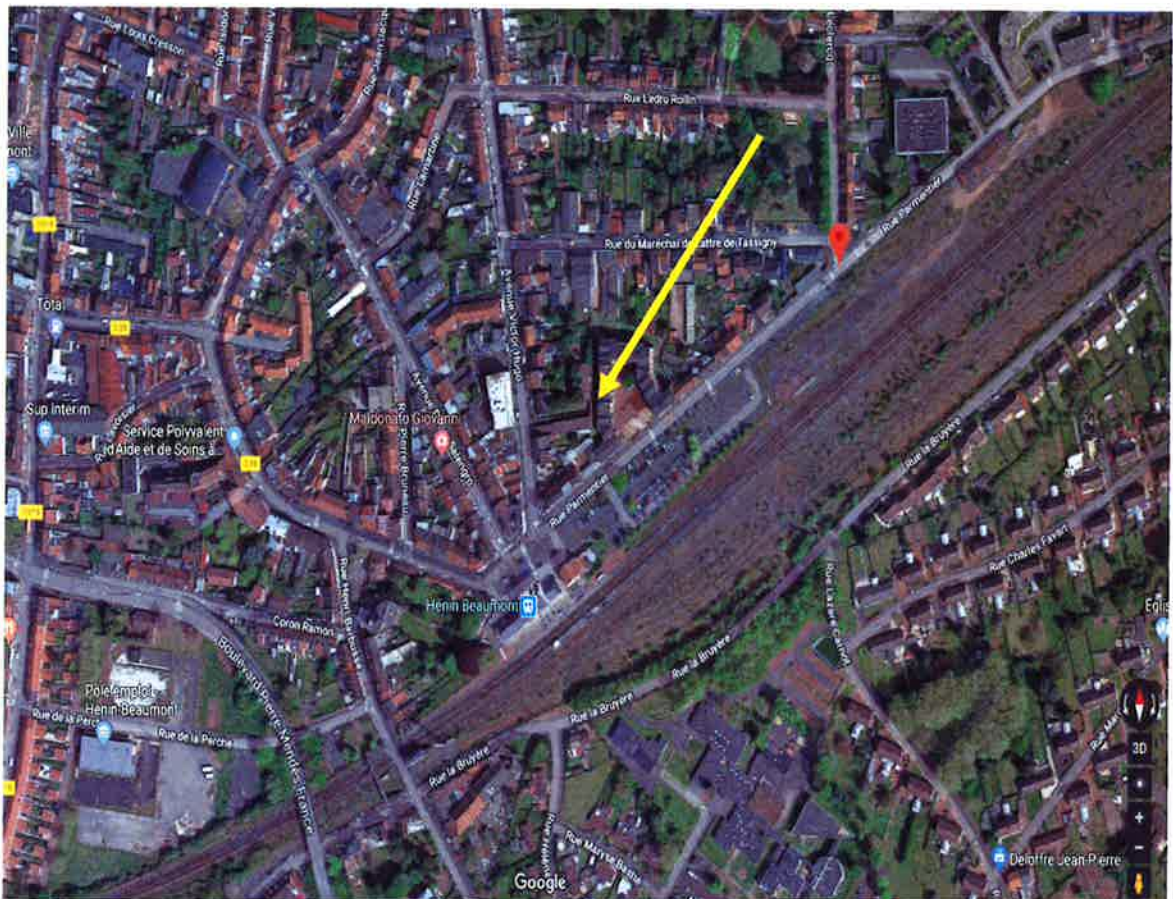
0 - PRELIMINAIRE

A la demande et pour le compte de la **VILLE DE HENIN BEAUMONT**, la société GINGER CEBTP de Béthune est intervenue, pour la réalisation de carottages le 13 septembre 2018, sur le secteur gare à Hénin (62) avec recherche de présence d'amiante dans les enrobés et de la quantification des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP).

Cette intervention avait pour but de :

- Identification de la structure de chaussée en place
- Recherche de présence d'amiante dans les enrobés.
- Recherche de présence et quantification de HAP (Hydrocarbure Aromatique Polycyclique).

Localisation générale :



I- ESSAIS

Les résultats détaillés sont fournis en annexe :

- Annexe 1 : Photos
- Annexe 2 : Rapports d'analyses

II – RESULTATS

Carottages

Pour les analyses amiante, les carottages ont été subdivisés par couches. La couche A est au-dessus de la couche B.

La quantification des HAP a été réalisée sur la hauteur totale de la carotte.

N° de la carotte	Présence d'amiante	Non présence d'amiante	Quantification des HAP en mg/kg deMS		
			HAP < 50	50<HAP<500	HAP> 500
C1A		Non	<0.50		
C1B		Non			
C2		Non	<0.50		
C3		Non	<0.50		
C4		Non	<0.50		
C5		Non	<0.50		
C6		Non	<0.50		
C7		Non	<0.50		
C8A		Non	<0.50		
C8B		Non			
C9		Non			517
C10		Non	<0.50		
T1		Non		198	
T2		Non	<0.50		
T3		Non	<0.50		

N° de la Carotte	Localisation	N GPS	E GPS
C1A	Voir plan	50.417068	2.951934
C1B			
C2		50.417341	2.952375
C3		50.417620	2.953253
C4		50.417660	2.953722
C5		50.418075	2.954105
C6		50.418037	2.954419
C7		50.416312	2.950611
C8A		50.416024	2.950965
C8B			
C9		50.416425	2.950114
C10		50.416157	2.950123
T1		50.416289	2.950722
T2		50.416449	2.950467
T3		50.416344	2.949986

Pour les matériaux dont la somme des HAP est inférieure à la valeur seuil de 50 mg/kg de MS: Il n'y a pas de restriction particulière concernant leur recyclage, il peut être valorisé ou mis en décharge pour matériaux inertes.

Pour les matériaux dont la somme des HAP est supérieure à 50 mg/Kg de MS, il conviendra de définir la classe de décharge en fonction des seuils de décharges de l'entreprise qui aura en charge la réalisation du chantier.

Interprétation des résultats :

	Résultats < à 50 mg/kg de MS	Résultats entre 50 et 500 mg/kg de MS	Résultats entre 500 et 1000 mg/kg de MS	Résultats > à 1000 mg/kg de MS
Type de recyclage Possible	Recyclage à chaud ou à froid	Recyclage à froid uniquement	Impossible	Impossible
Lieu de stockage autorisé	Installation de Stockage pour Déchets Inertes ISDI - Ex- Classe 3	Installation de Stockage pour Déchets Non Dangereux ISDND - Ex- Classe 2 <i>(confirmer seuil maximum accepté avec la décharge)</i> ou ISDD (ex.classe 1)		Installation de Stockage pour Déchets Dangereux ISDD - Ex- Classe 1

Le Chef d'Agence Adjoint
A. LORIOU

Le Chargé d'Affaire
A. EB



ANNEXES

ANNEXE 1

PHOTOS







C6



C7



C8





PLAN DE LOCALISATION



Légende :

- 10 Prélèvements à réaliser pour Amiante et HAP en chaussée
- 3 Prélèvements à réaliser pour Amiante et HAP en Trottoir

ANNEXE 2

RAPPORT d'ANALYSES

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061
Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-001 - Référence *C1A / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS****Réception résultat**
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034045-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
001	18N033061-001 - C1A / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0,1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034045-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061

**Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-002 - Référence *C1B / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS**

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034046-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
002	18N033061-002 - C1B / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034046-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061
Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-003 - Référence C2 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS****Réception résultat**
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034047-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
003	18N033061-003 - C2 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061
Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-004 - Référence *C3 / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS****Réception résultat**
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034048-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
004	18N033061-004 - C3 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034048-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061
Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-005 - Référence *C4 / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS****Réception résultat**
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034049-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
005	18N033061-005 - C4 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034049-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061

**Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-006 - Référence *C5 / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins
Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS****Réception résultat**
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034050-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
006	18N033061-006 - C5 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034050-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061

**Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-007 - Référence C6 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins
Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS**

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034051-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
007	18N033061-007 - C6 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034051-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :

Hanna Mielech
Chef d'équipe

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061
Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-008 - Référence *C7 / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS****Réception résultat**
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034052-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
008	18N033061-008 - C7 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034052-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061

**Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-009 - Référence *C8A / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS****Réception résultat**
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034053-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
009	18N033061-009 - C8A / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034053-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061
Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-010 - Référence *C8B / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS**

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034054-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
010	18N033061-010 - C8B / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034054-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061

**Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-011 - Référence C9 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins
Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS****Réception résultat**
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034055-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
011	18N033061-011 - C9 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034055-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :

Hanna Mielech
Chef d'équipe

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061
Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-012 - Référence *C10 / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS****Réception résultat**
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034056-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
012	18N033061-012 - C10 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034056-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.



GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

**Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande
NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-011 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-013 - T1 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS**
Réception résultat
 EUROFINS ABN
 557 chemin de Noyelles
 Parc du Pommier
 62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 26/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-136940-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
011	Matériaux routiers	18N033617-011 - 18N033061-013 - T1 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-011** | Version : AR-18-LK-136940-01 (26/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-011 - 18N033061-013
- T1 / secteur gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002</i>					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - délai Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346</i>					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	5.89	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	1.02	mg/kg M.S.		
Acénaphthène	*	61.6	mg/kg M.S.		
Naphthalène	*	1.09	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	39.2	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	4.23	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	13.6	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	7.12	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	0.51	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	1.04	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	62.9	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	198	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Anne-Charlotte Soulé De
Lafont
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ● .

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617
Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-012 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-014 - T2 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 25/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-135553-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
012	Matériaux routiers	18N033617-012 - 18N033061-014 - T2 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-012** | Version : AR-18-LK-135553-01 (25/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-012 -
18N033061-014 - T2 / secteur
gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002</i>					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - délai Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346</i>					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-013 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-015 - T3 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 25/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-135975-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
013	Matériaux routiers	18N033617-013 - 18N033061-015 - T3 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-013** | Version : AR-18-LK-135975-01 (25/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-013 -
18N033061-015 - T3 / secteur
gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - délai Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.



GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

**Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande
NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-001 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-001 +002- C1A + C1B /
secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France
SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 25/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-135972-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Matériaux routiers	18N033617-001 - 18N033061-001 +002- C1A + C1B / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-001** | Version : AR-18-LK-135972-01 (25/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-001 -
18N033061-001 +002- C1A +
C1B / secteur gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002</i>					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - délai Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346</i>					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice. Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

**Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande
NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-002 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-003 - C2 / secteur gare /
MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034047-01

Version du : 18/09/2018 18:15

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 25/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-136262-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
002	Matériaux routiers	18N033617-002 - 18N033061-003 - C2 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-002** | Version : AR-18-LK-136262-01 (25/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-002 -
18N033061-003 - C2 / secteur
gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - détal Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

**Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande
NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-003 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-004 - C3 / secteur gare /
MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 25/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-135704-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
003	Matériaux routiers	18N033617-003 - 18N033061-004 - C3 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-003** | Version : AR-18-LK-135704-01 (25/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-003 -
18N033061-004 - C3 / secteur
gare / MRO

Date de réception : 20/09/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488					
Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - détal Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488					
GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

**Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande
NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-004 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-005 - C4 / secteur gare /
MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 25/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-135705-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
004	Matériaux routiers	18N033617-004 - 18N033061-005 - C4 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-004** | Version : AR-18-LK-135705-01 (25/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-004 -
18N033061-005 - C4 / secteur
gare / MRO

Date de réception : 20/09/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002</i>					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - délai Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346</i>					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice. Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-005 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-006 - C5 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 24/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-134878-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
005	Matériaux routiers	18N033617-005 - 18N033061-006 - C5 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-005** | Version : AR-18-LK-134878-01 (24/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-005 -
18N033061-006 - C5 / secteur
gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002</i>					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - délai Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346</i>					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Anne-Charlotte Soulé De
Lafont
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-006 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-007 - C6 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 25/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-135551-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
006	Matériaux routiers	18N033617-006 - 18N033061-007 - C6 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-006** | Version : AR-18-LK-135551-01 (25/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-006 -
18N033061-007 - C6 / secteur
gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002</i>					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - détal Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346</i>					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-007 - Référence Code des échantillons Amiante : 18N033061-008 - C7 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 24/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-134879-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
007	Matériaux routiers	18N033617-007 - 18N033061-008 - C7 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-007** | Version : AR-18-LK-134879-01 (24/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-007 -
18N033061-008 - C7 / secteur
gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - délai Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Anne-Charlotte Soulé De
Lafont
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice. Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

**Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande
NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-008 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-009+010 - C8A +C8B/
secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France
SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 25/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-135973-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
008	Matériaux routiers	18N033617-008 - 18N033061-009+010 - C8A +C8B/ secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-008** | Version : AR-18-LK-135973-01 (25/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-008 -
18N033061-009+010 - C8A
+C8B/ secteur gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002</i>					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - détal Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346</i>					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-009 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-011 - C9 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS**
Réception résultat

 EUROFINS ABN
 557 chemin de Noyelles
 Parc du Pommier
 62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 25/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-135974-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
009	Matériaux routiers	18N033617-009 - 18N033061-011 - C9 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-009** | Version : AR-18-LK-135974-01 (25/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-009 - 18N033061-011
- C9 / secteur gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488					
<i>Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002</i>					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - délai Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488					
<i>GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346</i>					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	13.8	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	24.9	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	91.2	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	25.2	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	44.3	mg/kg M.S.		
Acénaphthène	*	11.4	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	2.53	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	50.2	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	34.8	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	55.0	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	24.8	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	31.8	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	6.44	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	44.4	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	49.4	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	7.23	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	517	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033617

**Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 18N033061 - commande
NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033617-010 - Référence *Code des échantillons Amiante* : 18N033061-012 - C10 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT NORD SAS

Réception résultat

EUROFINS ABN

557 chemin de Noyelles

Parc du Pommier

62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E107639

Version du : 25/09/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-135552-01

Date de réception : 20/09/2018

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRHB200004632

Coordinateur de projet client : Caroline Gavalet-Eber / CarolineGavalet-Eber@eurofins.com / +33 3 88 02 90 13

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
010	Matériaux routiers	18N033617-010 - 18N033061-012 - C10 / secteur gare / MRO

N° ech **18E107639-010** | Version : AR-18-LK-135552-01 (25/09/2018) | Votre réf. : 18N033617-010 -
18N033061-012 - C10 / secteur
gare / MRO

Date de réception : 20/9/2018
Début d'analyse : 20/09/2018
Matrice : Matériaux routiers

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LS6XB : Prétraitement de l'échantillon Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002</i>					
Concassage	*	Fait			
Homogénéisation	*	Fait			

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité	Incertitude
LSQA7 : HAPs 16 composés - délai Express Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 15527 - NF EN 14346</i>					
Dibenzo(a,h)anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(k)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(ghi)Pérylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Chrysène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Naphtalène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Phénanthrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(a)pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Acénaphthylène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo(b)fluoranthène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Benzo-(a)-anthracène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Fluorène	*	<0.50	mg/kg M.S.		
Somme des HAP	*	<0.50	mg/kg M.S.		

D : détecté / ND : non détecté



Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.



GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061
Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-013 - Référence *T1 / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS**
Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034057-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
013	18N033061-013 - T1 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034057-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061
Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-014 - Référence T2 / secteur gare / MRO, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS****Réception résultat**
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034058-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 1/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
014	18N033061-014 - T2 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034058-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

GINGER CEBTP
Madame Aude-Isabelle EB
Technoparc Futura
Rue de l'Université
62400 BETHUNE

Numéro de dossier : 18N033061

**Référence de dossier : commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN
BEAUMONT secteur gare**

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joints les rapports d'analyse relatifs aux échantillons suivants :

- N° 18N033061-015 - Référence *T3 / secteur gare / MRO*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins
Environment Testing Polska

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT NORD SAS**

Réception résultat
EUROFINS ABN
557 chemin de Noyelles
Parc du Pommier
62110 HENIN BEAUMONT

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034059-01 Version du : 18/09/2018 18:16 Page 1/2
Dossier N° : 18RI050673 Date de réception : 17/09/2018
Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
015	18N033061-015 - T3 / secteur gare / MRO	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MET : Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou par attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996 et de la législation française : Arrêté du 6 Mars 2003.

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue polonaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 4 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

NB 5 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° AB 1609 et est disponible sur <https://pca.gov.pl/>.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme Intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-18-RI-034059-01

Version du : 18/09/2018 18:16

Page 2/2

Dossier N° : 18RI050673

Date de réception : 17/09/2018

Référence dossier : 18N033061 - commande NBE3.I.1668-S - dossier NBE3-I0335 HENIN BEAUMONT secteur gare

Validé et approuvé par :



Hanna Mielech
Chef d'équipe

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.