

## ETUDE DE FAISABILITE

# DÉSAMIANTAGE ET DÉCONSTRUCTION PARTIELLE DES BÂTIMENTS SITUÉS TRIANGLE BÉTHENCOUT À ROUEN

**Opération :**  
*Triangle Béthencourt*  
*Quai Jean de Béthencourt*  
*76000 ROUEN*



**Maître d'ouvrage :**

**ROUEN NORMANDIE  
AMENAGEMENT**

65 Av. de Bretagne  
76100 Rouen  
Tél. : 02 32 81 69 10

**Maître d'œuvre :**

**AD INGE – Groupe EGIS**

Agence de Rouen  
3 rue du Four  
76100 ROUEN  
Tél. : 09 85 60 01 24

**AD INGE – EGIS GROUP**

Agence de Rouen – 3 rue du Four – 76100 ROUEN - France  
Tél. +33 9 85 60 01 24- Fax +33 2 23 62 60 62 - <https://www.adinge.fr/> [www.egis.fr](http://www.egis.fr) – SAS au capital de 7 500 Euros  
SIRET 477 617 476 00031 - SIREN 477 617 476 - R.C.S Rennes - N° identification intracommunautaire FR 62 477 617 476 - Code APE 7112B

## **SOMMAIRE**

<b>1</b>	<b>GÉNÉRALITÉS .....</b>	<b>5</b>
1.1	PRÉAMBULE.....	5
1.2	PERMIS DE DÉMOLITION .....	6
1.3	CONDITION DE RÉALISATION DES ÉTUDES .....	6
1.4	RAPPEL RÉGLEMENTAIRE.....	8
<b>2</b>	<b>LOCALISATION DU SITE.....</b>	<b>10</b>
2.1	LOCALISATION ET ACCÈS AU CHANTIER.....	10
2.2	VUE AÉRIENNE DU SITE.....	11
2.3	VUE CADASTRALE .....	12
2.4	VUE PLAN MASSE .....	13
<b>3</b>	<b>PRÉSENTATION DU SITE.....</b>	<b>14</b>
3.1	DESCRIPTION DES EXTÉRIEURS.....	14
3.2	DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	14
3.3	ÉTUDES HISTORIQUES DU SITE .....	15
<b>4</b>	<b>PRÉSENTATION DU BÂTIMENT A – « HORLOGE » .....</b>	<b>18</b>
4.1	DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES .....	18
4.2	PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT .....	22
4.3	DIAGNOSTIC AMIANTE .....	23
4.4	PRINCIPAUX MATÉRIAUX AMIANTES MIS EN EVIDENCE DANS LES RAPPORTS ..	24
4.5	DIAGNOSTIC PLOMB.....	30
<b>5</b>	<b>PRÉSENTATION DU BÂTIMENT B – « MAISON DU DIRECTEUR » .....</b>	<b>33</b>
5.1	DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES.....	33
5.2	PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT .....	35
5.3	DIAGNOSTIC AMIANTE .....	37
5.4	PRINCIPAUX MATÉRIAUX AMIANTES MIS EN EVIDENCE DANS LES RAPPORTS ..	37
5.5	DIAGNOSTIC PLOMB.....	38
<b>6</b>	<b>PRÉSENTATION DU BÂTIMENT C .....</b>	<b>39</b>
6.1	DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES.....	39
6.2	PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT .....	42
6.3	DIAGNOSTIC AMIANTE .....	44
6.4	PRINCIPAUX MATÉRIAUX AMIANTES MIS EN EVIDENCE DANS LES RAPPORTS ..	44

6.5	PRINCIPAUX MATERIAUX SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AMIANTE MIS EN EVIDENCE PAR AD INGE.....	50
6.6	DIAGNOSTIC PLOMB.....	50
<b>7</b>	<b>PRÉSENTATION DU BÂTIMENT D – « CHAUDRONNERIE ».....</b>	<b>51</b>
7.1	DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES.....	51
7.2	PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT .....	52
7.3	DIAGNOSTIC AMIANTE .....	54
7.4	PRINCIPAUX MATERIAUX SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AMIANTE MIS EN EVIDENCE PAR AD INGE.....	54
7.5	DIAGNOSTIC PLOMB.....	55
<b>8</b>	<b>PRÉSENTATION DU BÂTIMENT E – « INFIRMERIE » .....</b>	<b>56</b>
8.1	DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES.....	56
8.2	PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT .....	57
8.3	DIAGNOSTIC AMIANTE .....	58
8.4	PRINCIPAUX MATERIAUX AMIANTES MIS EN EVIDENCE DANS LES RAPPORTS ..	58
8.5	PRINCIPAUX MATERIAUX SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AMIANTE MIS EN EVIDENCE PAR AD INGE.....	59
8.6	DIAGNOSTIC PLOMB.....	59
<b>9</b>	<b>PRÉSENTATION DU BÂTIMENT F – « CABLERIE ».....</b>	<b>62</b>
9.1	DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES.....	62
9.2	PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT .....	63
9.3	DIAGNOSTIC AMIANTE .....	65
9.4	DIAGNOSTIC PLOMB.....	65
<b>10</b>	<b>PRÉSENTATION DES BATIMENTS H « BUREAUX » ET G – « GARAGES » .....</b>	<b>66</b>
10.1	DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES.....	66
10.2	PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT .....	67
10.3	DIAGNOSTIC AMIANTE .....	69
10.4	DIAGNOSTIC PLOMB.....	69
<b>11</b>	<b>PROJET DE LIMITE DE PRESTATION ET D'EMPRISE.....</b>	<b>70</b>
11.1	PRINCIPE GÉNÉRAL.....	70
11.2	LIMITE DE PRESTATION EN MITOYENNETÉ.....	71
11.3	LIMITE D'EMPRISE CHANTIER.....	76
<b>12</b>	<b>ORGANISATION ET TRAVAUX ENVISAGÉS .....</b>	<b>78</b>

12.1	GESTION DES VÉGÉTÉAUX .....	78
12.2	ÉLÉMENTS À PROTÉGER.....	78
12.3	SUJÉTIONS DE CURAGE .....	78
12.4	CAVITÉS – OUVRAGES ENTERRÉS .....	80
<b>13</b>	<b>REMISE EN ÉTAT APRÈS TRAVAUX .....</b>	<b>83</b>
13.1	NIVELLEMENT DE LA PLATE-FORME.....	83
13.2	FERMETURE DU SITE .....	83
<b>14</b>	<b>DESCRIPTIONS DES RÉSEAUX (RETOUR DT) .....</b>	<b>84</b>
14.1	RAPPEL : AUTORISATION D'ACCÈS AUPRÈS DES RÉSEAUX (AIPR).....	84
14.2	RÉALISATION DE LA DÉCLARATION PRÉALABLE.....	84
14.3	RÉSEAUX ENEDIS / RTE .....	85
14.4	RÉSEAUX GRDF .....	87
14.5	RÉSEAUX TÉLÉPHONIE.....	88
14.6	RÉSEAUX HAROPA PORT .....	90
14.7	RÉSEAUX SNCF .....	91
14.8	RÉSEAUX D'ÉCLAIRAGE PUBLICS .....	92
14.9	RÉSEAUX D'ADDUCTION D'EAU .....	93
14.10	RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT .....	95
<b>15</b>	<b>RECHERCHES DES FILIÈRES LOCALES D'ÉLIMINATION ET DE VALORISATION DES DÉCHETS .....</b>	<b>96</b>
15.1	GÉNÉRALITÉS SUR LES DÉCHETS.....	96
15.2	GESTION DES DÉCHETS ISSUS DU PRÉSENT SITE À DÉMOLIR.....	97
15.3	LA VALORISATION DES DÉCHETS .....	98
15.4	RÉCAPITULATIF DES DÉCHETS RECENSÉ SUR LE SITE .....	99
<b>16</b>	<b>ESTIMATION ET DÉLAIS .....</b>	<b>104</b>

# 1 GÉNÉRALITÉS

## 1.1 PRÉAMBULE

Des travaux de réhabilitation du site du Triangle Béthencourt vont être menés. La première étape consiste à démolir certains bâtiments du site, anciennement lié à l'activité des docks avant la vente et la reconstruction du terrain.

Le présent document constitue l'audit technique en vue des travaux de désamiantage et de déconstruction partielle des bâtiments situés Triangle Béthencourt à ROUEN (76)

La démolition, sous la maîtrise d'ouvrage de ROUEN NORMANDIE AMENAGEMENT, s'inscrit dans le cadre d'un réaménagement urbain sur un parc de 90 ha partagé entre le centre-ville, la Seine et le port de ROUEN.

Les bâtiments sont situés aux adresses suivantes :

Nom du Bâtiment	Numéro Parcelle	Adresse	Niveau	SHOB	Travaux à réaliser
Bâtiment A « Horloge »	000 LD 7	QUAI JEAN DE BETHENCOURT 76000 ROUEN	RDC	1260 m²	DESAMIANPAGE ET CURAGE
Bâtiment B « Maison du directeur »			RDC	72 m²	DEMOLITION
			R+1	72 m²	
			COMBLE	72 m²	
Bâtiment C			RDC	588 m²	DEMOLITION
			R+1	588 m²	
Bâtiment D « Chaudronnerie»		RDC	400 m²	DESAMIANPAGE ET CURAGE	
Bâtiment E « Infirmerie »	000 LD 6	QUAI JEAN DE BETHENCOURT 76000 ROUEN	RDC	250 m²	DEMOLITION
			R+1	250 m²	
Bâtiment F « Câblerie »	000 LD 8	ALL JEAN DE BETHENCOURT 76000 ROUEN	RDC	1170 m²	DESAMIANPAGE ET CURAGE
Bâtiment G « Garages »	000 LD 9	ALL JEAN DE BETHENCOURT 76000 ROUEN	RDC	156 m²	DEMOLITION
Bâtiment H « Bureaux »	000 LD 10 et 000 LD 11	ALL JEAN DE BETHENCOURT 76000 ROUEN	RDC	651 m²	DEMOLITION
			TOTAL :	5529 m²	

### 1.1.1 Identification du maître d'ouvrage

**Société :** ROUEN NORMANDIE AMENAGEMENT  
**Adresse :** 65 Avenue de Bretagne  
 76100 ROUEN  
**Contact :** M CAMPRASSE  
**Courriel :** [lucie.camprasse@rouen-normandie-amenagement.fr](mailto:lucie.camprasse@rouen-normandie-amenagement.fr)

### 1.1.2 Identification du maître d'œuvre

**Société :** AD INGE – Groupe EGIS

**Adresse :** 3 rue du Four  
76100 ROUEN

**Contact :** M. VALENZA

**Courriel :** [romain.valenza@egis.fr](mailto:romain.valenza@egis.fr)

### **1.1.3 Informations relatives aux quantités estimées**

**Les quantités indiquées dans le document d'audit technique et le tableau d'audit déchet joint sont des estimations et ne constituent en rien des valeurs contractuelles.**

L'entrepreneur doit vérifier les quantités en jeu, de sa propre initiative, lors de sa visite des lieux. Il lui appartient de faire toutes les investigations ou vérifications qu'il juge utiles pour la constitution de son offre, qui est forfaitaire.

L'entreprise ne pourra se prévaloir d'aucun complément de rémunération en cas de discordance entre les métrés de cet audit et la réalité du chantier.

Il est à noter également que les bâtiments ont été vandalisés et qu'un nombre important de matériaux valorisable (câble électrique, cuve inox...) ont été volés.

## **1.2 PERMIS DE DÉMOLITION**

Le permis de démolition doit être rédigé et transmis à la municipalité de Rouen pour procéder à la démolition des bâtiment. Le délai d'instruction du permis de démolir est 1 mois.

## **1.3 CONDITION DE RÉALISATION DES ÉTUDES**

### **1.3.1 Documents fournis par le maître d'ouvrage**

Les documents constituant les pièces techniques du marché (CCTP, Audit technique...) élaboré par AD INGE sont réalisés d'après les documents suivants fournis par le maître d'ouvrage :

- Plans des bâtiments
- Pré-rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition du bâtiment A réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0049 en date du 02/02/2022.
- Diagnostic amiante avant travaux des bâtiments B, C, D et F réalisé par ARDI sous la référence N° 19/IMO/5334 en date du 06/05/2019
- Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante à intégrer au dossier technique "Amiante" du bâtiment B réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0054 en date du 02/02/2022.
- Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante à intégrer au dossier technique "Amiante" du bâtiment C réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0055 en date du 02/02/2022.
- Pré-rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition du bâtiment E réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0057 en date du 02/02/2022.
- Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante à intégrer au dossier technique "Amiante" du bâtiment F réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0055 en date du 02/02/2022.
- Pré-rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition du bâtiment G réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0051 en date du 02/02/2022.
- Les diagnostics techniques des bâtiments



- Diagnostic plomb avant travaux du bâtiment A réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0049 en date du 02/02/2022.
- Diagnostic plomb avant travaux des bâtiments B, C, D et F réalisé par ARDI sous la référence N° 19/IMO/5334 en date du 06/05/2019
- Diagnostic plomb avant travaux du bâtiment E réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0050 en date du 02/02/2022.
- Diagnostic plomb avant travaux du bâtiment G réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0050 en date du 02/02/2022.
- Étude historique et documentaire réalisée par GINGER sous la référence N° CESINO162141 / RESINO06323-01 en date du 18/11/2016.

Les pièces sont jointes au Dossier de Consultation des Entreprises

### **1.3.2 Investigations de Terrains et réserves**

#### **1.3.2.1 Audit in situ**

Les investigations de terrains ont été menées le 3 Mars 2022 par Monsieur PERU et Monsieur VALENZA (Société AD INGE)

Lors de notre visite, seuls des sondages destructifs légers ont été réalisés (via marteau et burin). Ils n'ont pas permis de vérifier la présence éventuelle de cave aveugle ou de cavités, et/ou les épaisseurs des dallages.

#### **1.3.2.2 Documents obtenus**

Lors de nos études, nous avons obtenu de nous-mêmes les documents suivants :

- Les plans des réseaux issus des demandes de travaux auprès des concessions (DT)
- Le plan du cadastre.

Les pièces sont également jointes au Dossier de Consultation des Entreprises

#### **1.3.2.3 Réserves**

Lors de notre visite, nous n'avons pas pu visiter les locaux suivants du bâtiment :

- **Bâtiment E – non visité car inaccessible**
- **Bâtiment G – non visité car occupé**
- **Bâtiment H – non visité car occupé**

À l'extérieur certaines zones recouvertes de végétation et de nombreux équipements n'ont pas pu être sondées ou vérifiées (nécessité d'un défrichage pour y avoir accès).

Lors de notre visite, nous n'avons pas pu vérifier l'ensemble des regards de visite situés sur la parcelle ne permettant donc pas de vérifier la présence de cuve à fioul, de cavité ou la nature des réseaux enterrés.

## 1.4 RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

Les documents d'ordres généraux mentionnés au présent article ne sont pas joints matériellement au dossier. L'entrepreneur reconnaît en avoir parfaite connaissance.

Réglementation sur les déchets	
<b>Code de l'environnement : classification des déchets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les <b>Déchets dangereux</b> : goudrons, peintures, amiante friable... Ils impliquent des précautions particulières d'élimination ou de traitement.</li> <li>Les <b>Déchets non dangereux</b> : métaux, bois, plastiques... Ils ne sont "ni dangereux ni inertes".</li> <li>Les <b>Déchets inertes</b> : béton, céramique, tuile, terre non polluée, brique... Ils ne subissent en cas de stockage aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Ces déchets ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction chimique, physique ou biologique de nature à nuire à l'environnement. Leur potentiel polluant et leur teneur élémentaire en polluants ainsi que leur écotoxicité doivent être insignifiants.</li> </ul>
<b>Décret du 5 septembre 2006</b>	Diagnostiques techniques immobiliers
<b>Directive européenne de 2008/98/CE</b>	Établit une hiérarchie des déchets : prévention, réutilisation, recyclage, valorisation, élimination. Fixe des objectifs de 70% de recyclage et valorisation à atteindre pour 2020 pour les déchets de construction et démolition.
<b>Guide INRS ED 6028</b>	Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets
<b>Décret n° 2011-610 du 31 mai 2011 et son Arrêté d'application du 19 décembre 2011</b>	Diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition des catégories de bâtiments. Ce décret impose la réalisation d'un audit quantitatif des matériaux à compter de 2013 pour tous les travaux de démolition de bâtiments ayant une surface supérieure à 1000m².
<b>Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Matériaux amiantés liés à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité = ISDND</b></li> <li><b>Tous les autres déchets amiantés (= non lié à des matériaux inertes (= dalles de sol, plâtre ...)) = ISDD</b></li> </ul>
<b>Arrêté du 12 décembre 2014</b>	Conditions d'admission des déchets inertes dans les ISDI.
<b>Arrêté du 15 février 2016</b>	Installations de stockage de déchets non dangereux ISDND.
<b>Loi sur la transition énergétique du 18 août 2015</b>	Fixe un objectif de réduction de 50% des déchets mis en décharge à l'horizon 2025.
<b>Décret du 10 mars 2016</b>	Obligation de reprise des déchets des matériaux pour les distributeurs des professionnels du bâtiment et de la construction. (400m² de surface et 1million € de CA). Reprise dans un rayon maximal de 10 km autour du site de distribution. Sont exclues les grandes surfaces de bricolage, les carrières et les activités de vente en ligne.
<b>Loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (LAGEC) du 10 février 2020</b>	<p>Obligation de réalisation d'un diagnostic ressource complétant le diagnostic déchet.</p> <p>Mise en place d'une filière REP à partir de 2022, soit la reprise gratuite des déchets de chantier triés financée par une écocontribution sur les ventes de matériaux.</p>
Réglementation sur le transport	
<b>Arrêté du 29 mai 2009</b>	Transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « Arrêté TMD ») et sa version consolidée du 13 février 2017
Code du travail	
Risques chimiques	
<b>Articles R 4412-39 à R 4412-87</b>	Risques chimiques
Risques CMR (Cancérogènes, mutagènes, reprotoxiques)	
<b>Articles R 4412-86 &amp; R 4412-87</b>	Risques CMR
Risques amiante	
<b>Articles R 4412-94 à R 4412-148</b>	<b>SOUS SECTION 1</b> : Champ d'application et définitions <ul style="list-style-type: none"> <li>R 4412-94 à R4412-96</li> </ul>
	<b>SOUS-SECTION 2</b> : Dispositions communes à toutes les opérations comportant des risques d'exposition à l'amiante <ul style="list-style-type: none"> <li>R 4412-97 à R 4412-124</li> </ul>
	<b>SOUS-SECTION 3</b> : Dispositions spécifiques aux travaux <u>d'encapsulage et de retrait</u> d'amiante ou d'articles en contenant <ul style="list-style-type: none"> <li>R 4412-125 à R4412-143</li> </ul>
	<b>SOUS-SECTION 4</b> : Dispositions particulières aux <u>interventions</u> sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles <u>susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>R 4412-144 à R 4412-148</li> </ul>



Textes liés à l'amiante	
Diagnostics Amiante	
Décret 2011-629 du 3 juin 2011 modifiant les articles R 1334-14 à R1334-29 et l'annexe 13-9 du Code de la Santé Publique	Protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.
Arrêté du 26 juin 2013	Repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante et contenu du rapport de repérage
Arrêté du 25 juillet 2016	Critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérages, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification
Certification des entreprises	
Arrêté du 14 décembre 2012 – modifié par l'Arrêté du 20 avril 2015	Conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante.
Travaux	
Décret n°2012-639 du 4 mai 2012 + modification par Décret n°2013-594 du 5 juillet 2013	Risques d'exposition à l'amiante : abaissement de la VLEP de 100 f/l à 10 f/l (obligatoire à partir du 1 <sup>er</sup> juillet 2015) ; mesures d'empoussièrement réalisées en META ; obligation de certification des entreprises de SS3
Guide INRS ED 6091 d'août 2011	Travaux de retrait ou d'encapsulation de matériaux contenant de l'amiante – SS3
Questions-Réponses de mai 2013	Interprétation du décret 2012-639 du 4 mai 2012, de l'Arrêté du 14 août 2012 et de l'Arrêté du 14 décembre 2012
Instruction n°DGT/CT2/2015/238 DGT	Expliciter les mesures de prévention collective et individuelle pour garantir le respect de la VLEP = 10 f/l
Guide INRS ED 6262 de septembre 2016	Interventions d'entretien et de maintenance susceptibles d'émettre des fibres d'amiante – SS4
Note DGT du 8 décembre 2016	Conditions d'organisation du chantier test de mesurage des empoussièrement d'amiante et des 3 chantiers de validation
Instruction DGT du 19 janvier 2017	Cadre juridique applicable aux opérations sur des matériaux contenant de l'amiante – Sous-traitance de ces opérations – Certification des entreprises <ul style="list-style-type: none"> <li>non-obligation de certification pour la sous-traitance de pose d'échafaudage ou de confinement thermo bâché.</li> </ul>
Formation des travailleurs	
Arrêté du 23 février 2012 + modifs par l'Arrêté du 20 avril 2015	Modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante
Mesurages des niveaux d'empoussièrement	
Arrêté du 14 août 2012	Conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages. <b>Mise en œuvre de la méthode définie dans la norme NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 et son guide d'application GA X 46-033.</b>
Questions-Réponses de septembre 2015	Interprétation du décret 2012-639 du 4 mai 2012, de l'Arrêté du 19 août 2011 et de l'Arrêté du 14 août 2012 concernant la MÉTROLOGIE
Équipements de Protection individuelle	
Arrêté du 7 mars 2013	Choix, entretien et vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
Moyens de Protection collective	
Arrêté du 8 avril 2013	Règles techniques, mesures de prévention et moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

**Nouveaux arrêtés ou décrets relatifs au désamiantage** : L'entreprise est réputée répondre au moment des travaux aux exigences réglementaires en matière de qualification ou de formation et protection des salariés, de protection de l'environnement.

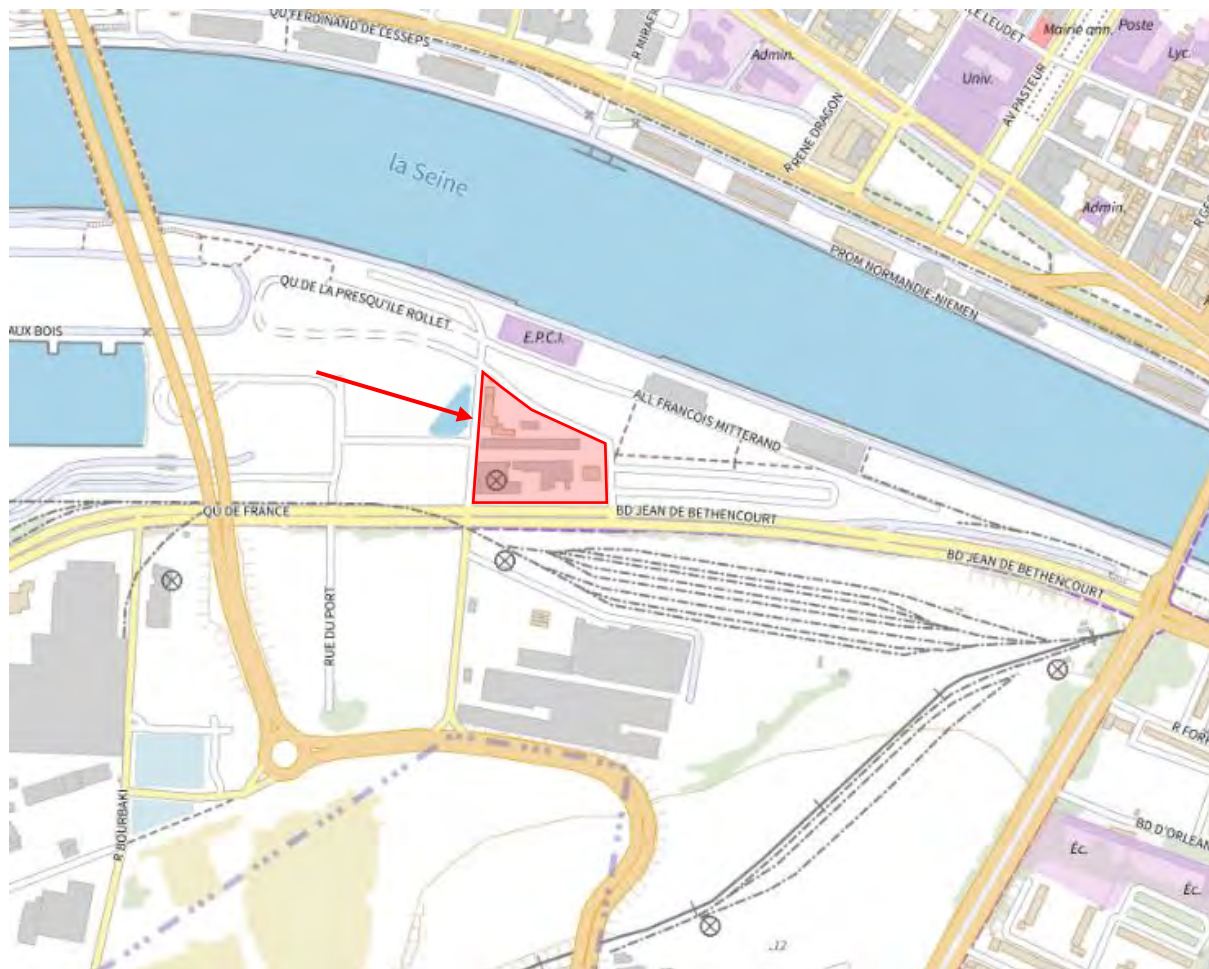
**L'entreprise est réputée intégrer toutes les sujétions édictées dans les pièces écrites et dans le CCTP, et intégrer ces nouvelles mesures.**

D'une manière générale, l'entreprise est réputée respecter toutes les exigences réglementaires du Code du Travail, du Code de l'urbanisme, du code de l'environnement, du code de la route et du Code de la santé publique.

## 2 LOCALISATION DU SITE

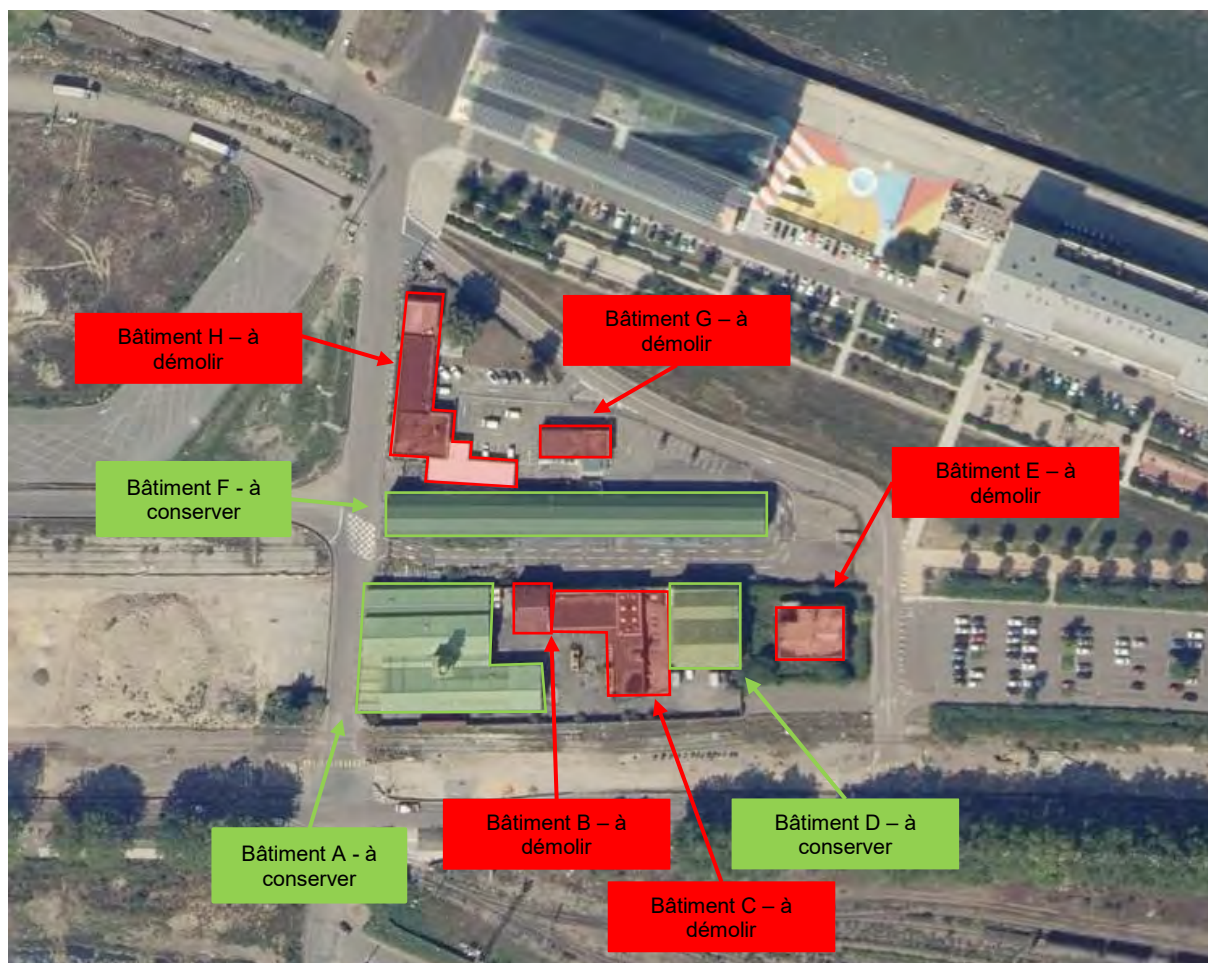
### 2.1 LOCALISATION ET ACCÈS AU CHANTIER.

Les bâtiments à démolir sont situés Quai Jean de Béthencourt à ROUEN (76)



Source : Géoportail

## 2.2 VUE AÉRIENNE DU SITE



Source : Géoportail



## 2.3 VUE CADASTRALE

### Sections cadastrales :

000 LD 6 (953 m<sup>2</sup>) - QUAI JEAN DE BETHENCOURT - 76000 ROUEN  
000 LD 7 (4 204 m<sup>2</sup>) - QUAI JEAN DE BETHENCOURT - 76000 ROUEN  
000 LD 8 (1 210 m<sup>2</sup>) - ALL JEAN DE BETHENCOURT - 76000 ROUEN  
000 LD 9 (157 m<sup>2</sup>) - ALL JEAN DE BETHENCOURT - 76000 ROUEN  
000 LD 10 (97 m<sup>2</sup>) - ALL JEAN DE BETHENCOURT - 76000 ROUEN  
000 LD 11 (389 m<sup>2</sup>) - ALL JEAN DE BETHENCOURT - 76000 ROUEN



Extrait de plan cadastral (Source : Cadastre.gouv)

## 2.4 VUE PLAN MASSE



Extrait de plan fourni par la maîtrise d'ouvrage

### 3 PRÉSENTATION DU SITE

#### 3.1 DESCRIPTION DES EXTÉRIEURS

Le site est :

- Clôturé partiellement par un mur en pierre d'une hauteur 2m.
- Clôturé par des clôtures en treillis soudées d'une hauteur 2m.
- Composé de parkings en enrobés autour des bâtiments **à déconstruire** (Surface environ 1500m<sup>2</sup> au niveau de la parcelle LD07)
- L'enrobé présent autour des parcelles LD08, LD09, LD10 et LD11 est **à conserver** (surface environ 4400 m<sup>2</sup>)

#### 3.2 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

Dans le cadre des travaux de curage et démolition, l'entreprise devra mettre en place des protections sécurisées aux abords du site, car le chantier est dans un environnement dense à proximité d'axe très fréquentés et de parc.

L'entreprise doit également l'étude de circulation de ses transports afin de ne pas encombrer les axes routiers. De plus, l'entreprise devra être vigilante, de nombreuses routes et trottoirs sont récents, un constat d'huissier avant travaux des environs devra être réalisé.





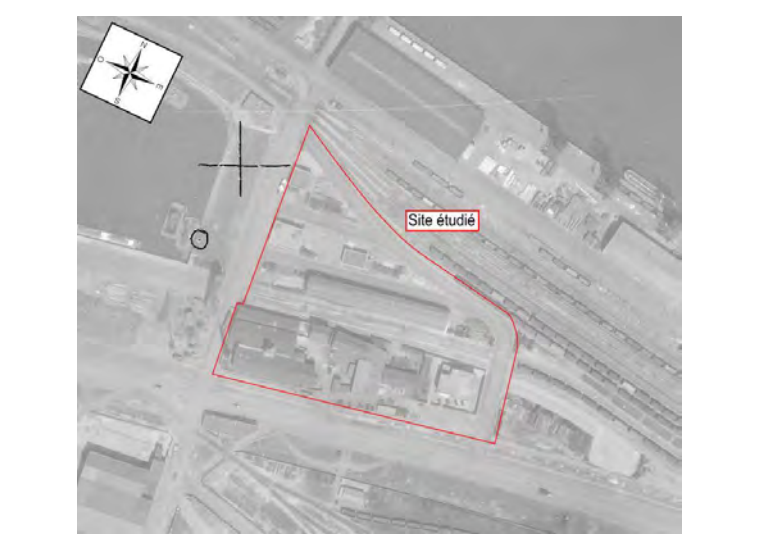
Extrait de plan topo fourni par la maîtrise d'ouvrage






### 3.3 ÉTUDES HISTORIQUES DU SITE

Nous avons réalisé une étude historique du site depuis le site internet : <https://remonterletemps.ign.fr>

Elle nous a permis de mettre en évidence les éléments suivants :

	<p><b>1946</b></p> <p>Les bâtiments A, B, C sont construits ainsi qu'une partie des bâtiments D et H.</p>
	<p><b>1951</b></p> <p>les bâtiments A, B, C, E et en partie par D, F et H. Un petit bâtiment est également présent à l'ouest du bâtiment F.</p>
	<p><b>1956</b></p> <p>Le bâtiment G est construit ainsi que la voirie en bordure nord et est.</p>

	<p><b>1965</b></p> <p>Le bâtiment F a été prolongé dans sa partie ouest et est dans sa configuration actuelle ainsi que le bâtiment D.</p> <p>Construction du bâtiment</p>
	<p><b>1970</b></p> <p>Le site d'étude est dans sa configuration actuelle avec la construction des actuels bureaux (H).</p>
	<p><b>1994</b></p> <p>Le site d'étude a la même configuration depuis 1970. La voie de chemin de fer passant au centre du site semble être supprimée.</p>

Il ne nous a pas été communiqué de détail sur d'éventuels travaux de rénovation ou de restructuration du bâtiment.

### **Synthèse :**

Nous avons constaté que les parcelles ont un passé industriel des années 1940 aux années 1970, nous estimons donc que les opérations de démolitions présentent un risque de découverte de pollution, un risque de découvertes liées à ces activités :

- Ancienne voie ferrées (traverses créosotés, rails, ballasts pollués, poteaux caténaire)

- Anciens ouvrages enterrés ou infrastructures laissées en places (heurtors, massifs de fondation de caténaire, radiers, ...)
- Ouvrages enterrés amiantés (conduits en fibrociments, remblaiements issus de démolitions présentant des matériaux amiantés divers)
- Fosses remblayées et condamnées

## 4 PRÉSENTATION DU BÂTIMENT A – « HORLOGE »

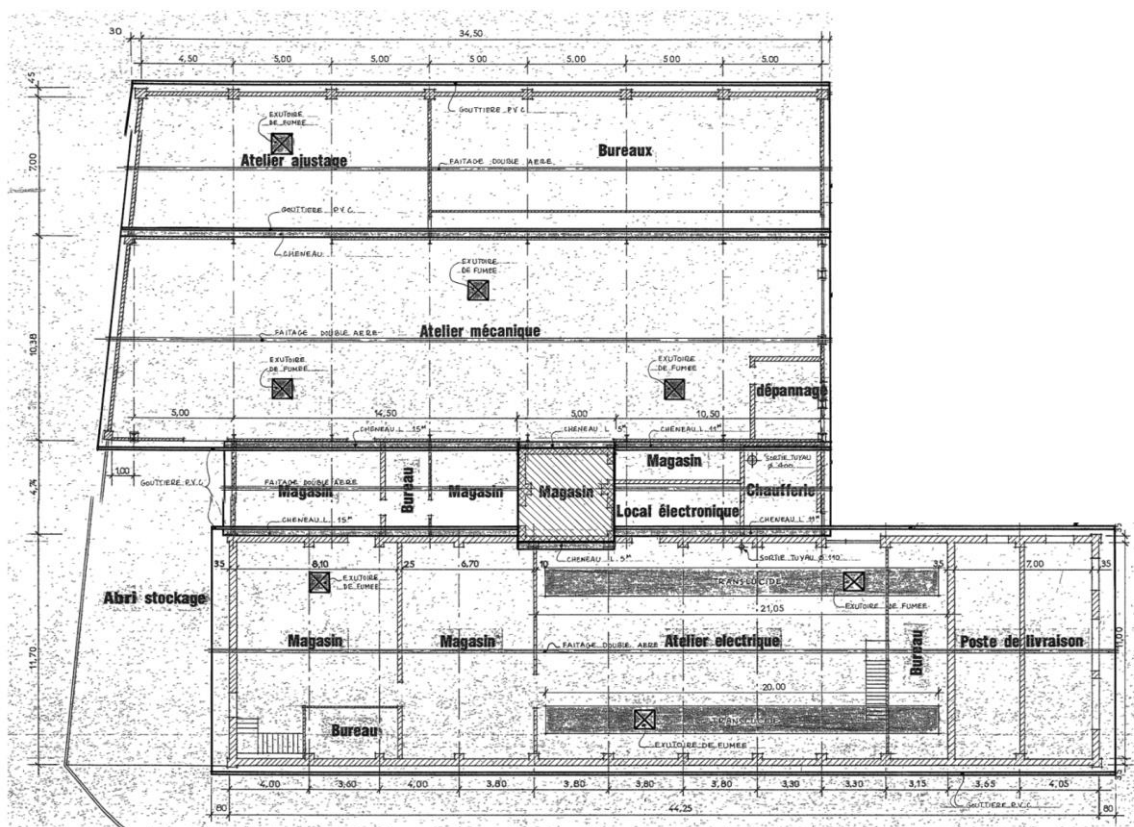
### 4.1 DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES

#### 4.1.1 Dimensions principales

Le bâtiment mesure :  
Env. 44.25 m de long  
Env. 33.82 m de large  
Env. 5.35 m de haut au niveau du bas de pente  
Env. 8.2 m de haut au niveau du faîtage

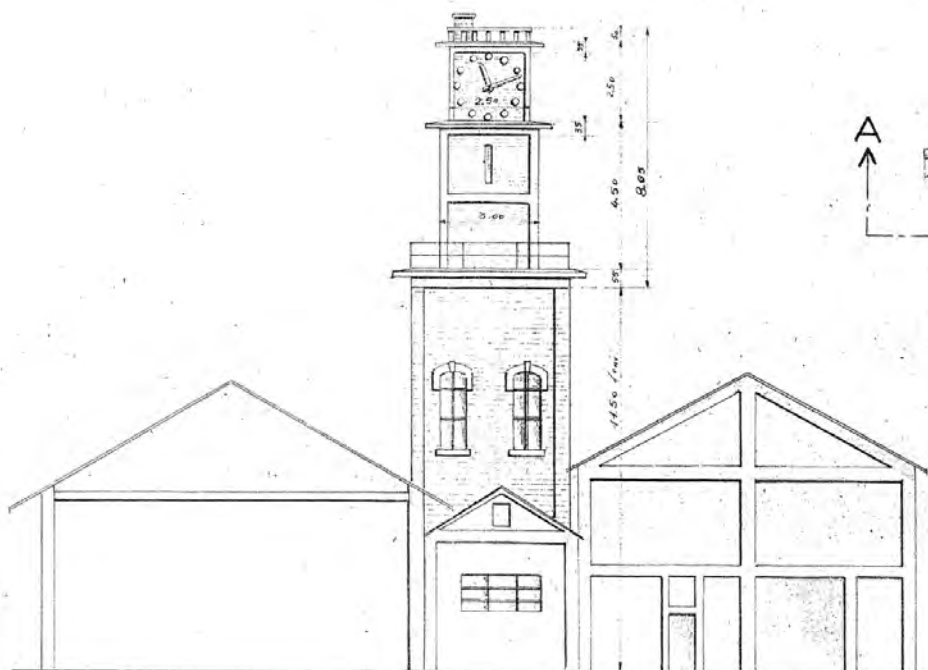
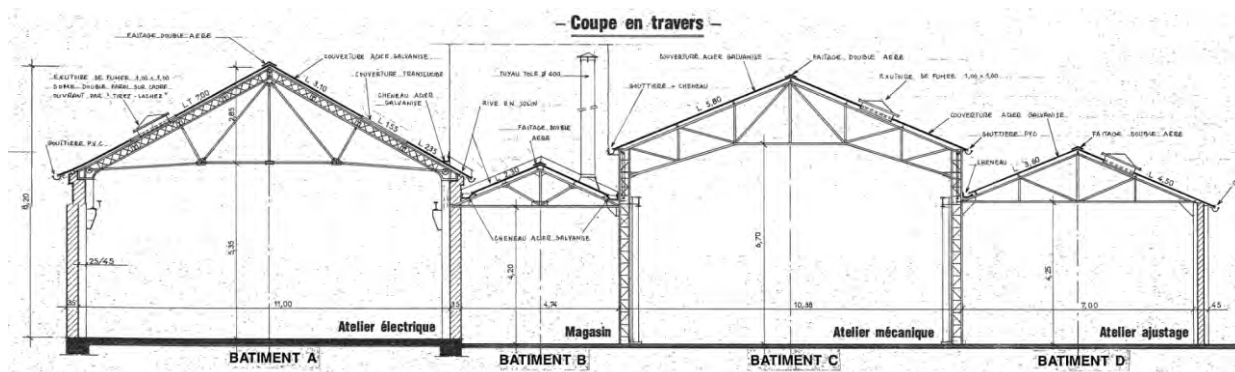
Le bâtiment est composé d'un rez-de-chaussée. Le bâtiment est à curer et à désamianter. Le bâtiment est à conserver dans son intégralité.

#### 4.1.2 Plans ou schéma du RDC





### 4.1.3 Plans ou schéma de coupe



#### 4.1.4 Photographies



*Extérieur*



*Extérieur*



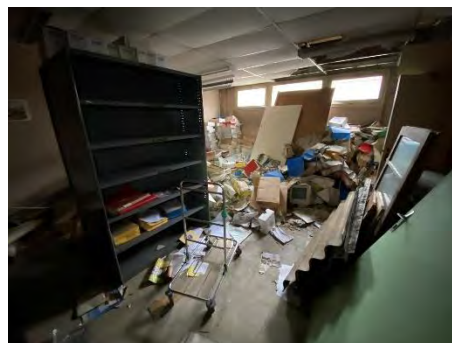
*Hangar*



*Hangar*



*Sanitaires*



*Bureaux*





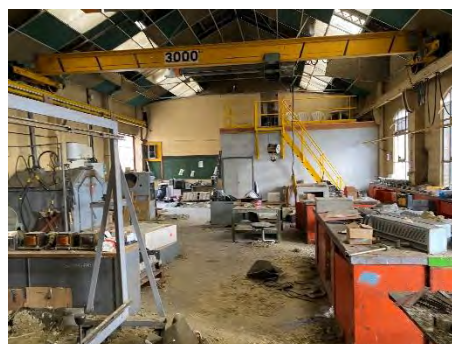
*Bureaux*



*Extension*



*Mezzanine*



*Atelier*



*Atelier*

## 4.2 PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT

Éléments structurels :	
<b>Type de fondations (hypothèses)</b>	Plot béton au niveau des poteaux de structures Longrine béton filante sous mur de remplissage Dallage d'épaisseur estimée à 30 cm environ
<b>Structure porteuse</b>	Charpente métallique de type Eiffel Mur de remplissage en brique creuse de 20 cm environ
<b>Charpente et Couverture</b>	Charpente de type ferme industrielle en bois Couverture en bac acier simple peau
Corps d'état secondaires :	
<b>Doublage</b>	Doublage en polystyrène de 10 cm environ et plaque de plâtre 13mm d'épaisseur environ sur les murs des bureaux.
<b>Cloisonnement</b>	Mur de cloisonnement en brique creuse de 7cm cm sur une hauteur de 2,5 dans les bureaux Cloisonnement de type Placostyl d'épaisseur environ 7 cm (2 plaques de plâtres de type BA13 + laine de verre + vitrage) dans les bureaux.  Faïence sur les murs au niveau des lavabos, baignoires
<b>Faux Plafond</b>	Faux- plafond de type Armstrong avec structure porteuse métallique et avec laine de 20 cm d'épaisseur environ au-dessus dans les bureaux  Faux plafond de type laine verre 20cm + feuille aluminium dans les hangars.
<b>Revêtement de sol</b>	Carrelage avec plinthes carrelées dans les pièces humides sur dalles béton  Dalles de sol avec colle amiantée dans les pièces sèches avec plinthe en bois épaisseurs 1 cm et hauteur 5 cm sur dalles béton dans les bureaux.
<b>Menuiseries</b>	Portes en métallique : Hauteur environ 2,02 m ; largeur 0,93 m.  Porte de type Iso plane : Hauteur environ 2,0 m ; largeur 0,73 m
Divers :	
<b>Divers</b>	Radian gaz Pont roulant DEEE Mezzanines IPN120 dans les magasins hauteur sous plafond 1.40m avec plancher bois ép.2cm. Extension en IPN100 avec un bac acier simple peau dans l'abri de stockage.

## 4.3 DIAGNOSTIC AMIANTE

### 4.3.1 Rapports de repérages et réserves

Le pré-rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition du bâtiment A réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0049 en date du 02/02/2022 a mis en évidence la présence de MPCA dans le bâtiment.

### 4.3.2 Réserves des rapports de repérages

Le rapport remis est un « PRE-RAPPORT » de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition.

Le site étant actuellement occupé, l'intégralité des sondages ne peuvent être réalisés.

**Ces pré-rapport ne sont pas exhaustifs et comportent des réserves qui devront être levées, pour permettre la réalisation des travaux et le lancement des plans de retraits réglementaires.**

**Rappel : Un diagnostic amiante avant démolition doit être réalisé, sur chaque bâtiment, et sur les ouvrages extérieurs, permettant de mettre en avant, de manière exhaustive, tous les produits amiantés du site.**

**Les principales réserves mentionnées dans le/les rapports de repérages sont les suivantes :**

Niv	Zone/Bât	Pièce	Partie d'ouvrage	Motif
0		Transfo		En service
0		Chaufferie		Absence de clefs au niveau de l'établissement
1		Tour Horloge		Excès de pigeons et fientes
0		L004	Eléments pont roulant	Non accessible
0		L004	Radiants en plafond	Non accessible
0		L004	Four avec étiquette amiante	Non démontable
0		L004	Lampes au sodium	en service
1		L102	Aérothermes	Elément non démontable
0		L008	Radiants en plafond	Non accessible
0		L013	Eléments pont roulant	Non accessible
0		L013	Lampes au sodium	en service
0		L013	Radiants en plafond	Non accessible
0		L019	Radiants en plafond	Non accessible
0		L018	Aérothermes	Elément non démontable
0		L004	Appareil Telemecanique avec étiquette Amiante	Elément non démontable

Des parties de l'immeuble n'ont pu être visitées. Par conséquent l'opérateur émet des réserves sur la conclusion définitive du repérage de l'amiante réalisé dans le cadre de cette mission. Des investigations complémentaires sur ces parties d'immeubles devront être réalisées pour compléter ce repérage.

Des réserves sont mentionnées au rapport et elles ne peuvent être levées qu'en phase de préparation de chantier. L'entreprise prévoit d'accompagner le diagnostiqueur une journée pour la lever de ces réserves.

### 4.3.3 Point particulier : espaces extérieurs et infrastructures

En complément des investigations ont été menés par XXX sur les ouvrages extérieurs, dont les enrobés. **Les résultats des investigations qui ont été obtenus montrent en l'état l'absence/la présence d'amiante dans :**

- les prélèvements d'enrobés qui ont été réalisés ponctuellement.
- Les gaines enterrées du site

**OU**

Aucun rapport n'a été réalisé sur les espaces extérieurs (enrobés, dallages...) nous préconisons à la Maîtrise d'ouvrage de faire réaliser un diagnostics sur ces éléments.





## 4.4 PRINCIPAUX MATERIAUX AMIANTES MIS EN EVIDENCE DANS LES RAPPORTS

### 4.4.1 Dalles de sol et colle amiantées

#### 4.4.1.1 Description et situation du matériau

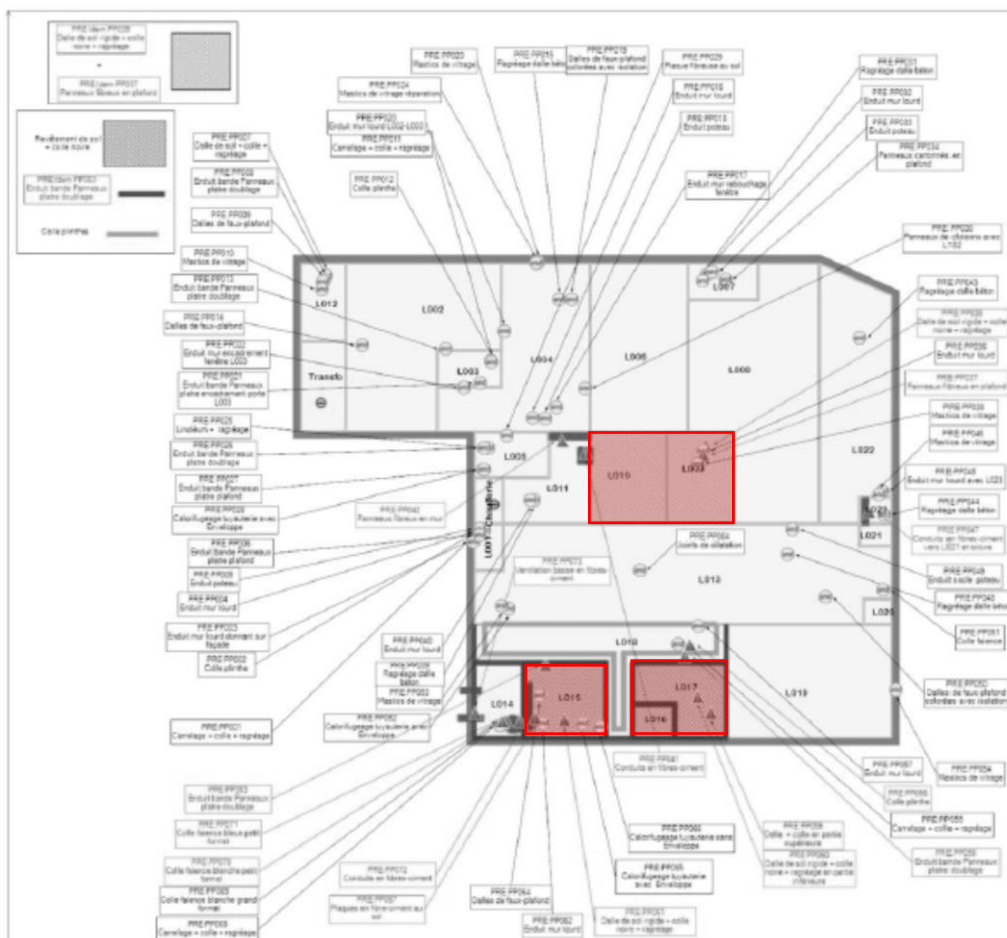
Le rapport de repérage a mis en évidence la présence de dalles de sol avec colle amiantée dans les locaux L009, L010, L015, L016, L017. Ces dalles et colles sont posées sur un plancher béton, le ragréage est à traiter car considéré polluées au fibres d'amiante. Les plinthes des dalles de sol et colle sont constituées de bois et réputées polluées à l'amiante. Elles seront à traiter en même temps que les dalles de sol. En cas de sol de rénovation, les éléments seront déposés en sous-section 4.

L'entreprise devra réaliser des sondages en pied de cloison, il est possible que les cloisons ont été posées après la réalisation des sols. Dans ce cas, l'entreprise devra prévoir la dépose des cloisons amiante préalablement aux travaux de désamiantage en prenant en compte le risque amiante (Travaux dits de sous-section 4).

<p>Repérage N° : 058</p>  <p>5-Revêtements de sol et de murs, Revêtements de sol, Revêtements et colles</p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Dalle de sol rigide + colle noire + ragréage</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>L009</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Résultat d'analyse</p> <p>Observations :</p> <p>Ref prélèvement : PP035</p> <p>Analyse : N° d'analyse : 22MA002476-035</p> <p>Description visuelle : Matériau semi-dur de type dalle de sol (gris) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile</p>	<p>Repérage N° : 108</p>  <p>5-Revêtements de sol et de murs, Revêtements de sol, Revêtements et colles</p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Dalle de sol rigide + colle noire + ragréage</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>L015</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Résultat d'analyse</p> <p>Observations :</p> <p>Ref prélèvement : PP061</p> <p>Analyse : N° d'analyse : 22MA002476-061</p> <p>Description visuelle : Matériau semi-dur de type dalle de sol (beige) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile</p>
<p>Repérage N° : 100</p>  <p>5-Revêtements de sol et de murs, Revêtements de sol, Revêtements et colles</p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Dalle + colle en partie supérieure</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>L017</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Résultat d'analyse</p> <p>Observations :</p> <p>Ref prélèvement : PP059</p> <p>Analyse : N° d'analyse : 22MA002476-059</p> <p>Description visuelle : Matériau (poudrillard) (cort) en traces ; matériau souple de type revêtement de sol (beige) (tacheté) ; matériau de type colle (jaune) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile</p>	<p>Repérage N° : 101</p>  <p>5-Revêtements de sol et de murs, Revêtements de sol, Revêtements et colles</p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Dalle de sol rigide + colle noire + ragréage en partie inférieure</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>L017</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Résultat d'analyse</p> <p>Observations :</p> <p>Ref prélèvement : PP060</p> <p>Analyse : N° d'analyse : 22MA002476-060</p> <p>Description visuelle : Matériau de type colle (jaune) ; matériau semi-dur de type dalle de sol (gris) (cort) ; matériau de type colle bitumineux (noir) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile</p>

Localisation des MPCA :





#### 4.4.1.2 Quantités estimées

Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 127 m<sup>2</sup>.

### 4.4.2 Bande calicot amiantée

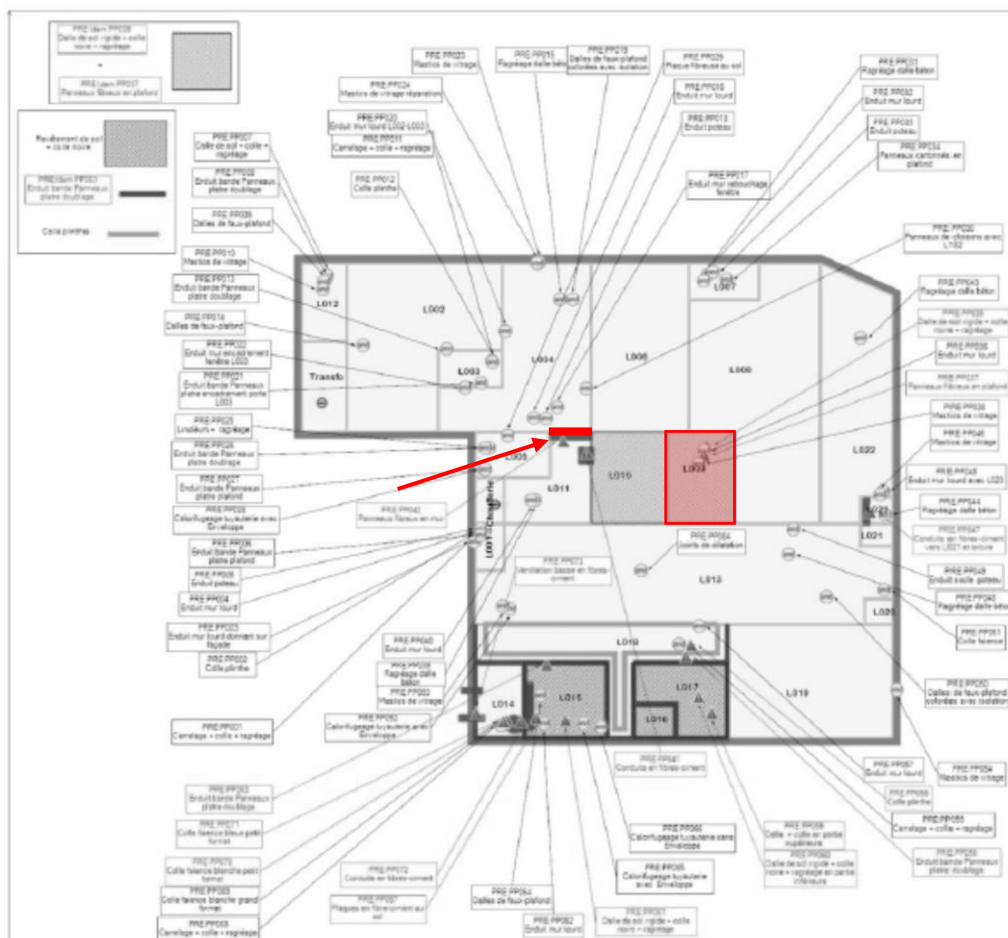
#### 4.4.2.1 Description et situation du matériau

Le rapport de repérage a mis en évidence la présence de bande de type calicot amianté au niveau des doublage en plaque de plâtre des locaux L014, L015, L016, L017, L018, . Les plinthes et équipements non décontaminable présents sur ces cloisons sont considérées polluées aux fibres d'amiante.

<p>Repérage N° : 110</p> 	<p>3-Parois verticales intérieures et enduits, Cloisons légères ou préfabriqués, Panneaux de cloisons</p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Enduit bande Panneaux plâtre doublage</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>L015</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Résultat d'analyse</p> <p>Observations : PP063</p> <p>Ref prélevement : 22NM002476-063</p> <p>Analyse : N° d'analyse : 22NM002476-063</p> <p>Description visuelle : Matériau de type peinture (blanc) en traces ; matériau semi-dur de type enduit (blanc) ; matériau souple fibreux de type papier, carton (jaune) ; matériau semi-dur de type enduit (blanc) ; matériau souple fibreux de type papier, carton (jaune) ; matériau semi-dur de type plâtre (blanc) ; Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile</p>	<p>Repérage N° : 095</p> 	<p>3-Parois verticales intérieures et enduits, Cloisons légères ou préfabriqués, Panneaux de cloisons</p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Enduit bande Panneaux plâtre doublage</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>L018</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Résultat d'analyse</p> <p>Observations : PP058</p> <p>Ref prélevement : 22NM002476-058</p> <p>Analyse : N° d'analyse : 22NM002476-058</p> <p>Description visuelle : Matériau souple fibreux de type papier, carton (jaune) ; matériau semi-dur de type enduit (blanc) ; matériau souple fibreux de type papier, carton (jaune) ; matériau semi-dur de type plâtre (blanc) ; Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile</p>
--	--	---	---







#### 4.4.3.2 Quantités estimées




Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 55 m<sup>2</sup>.

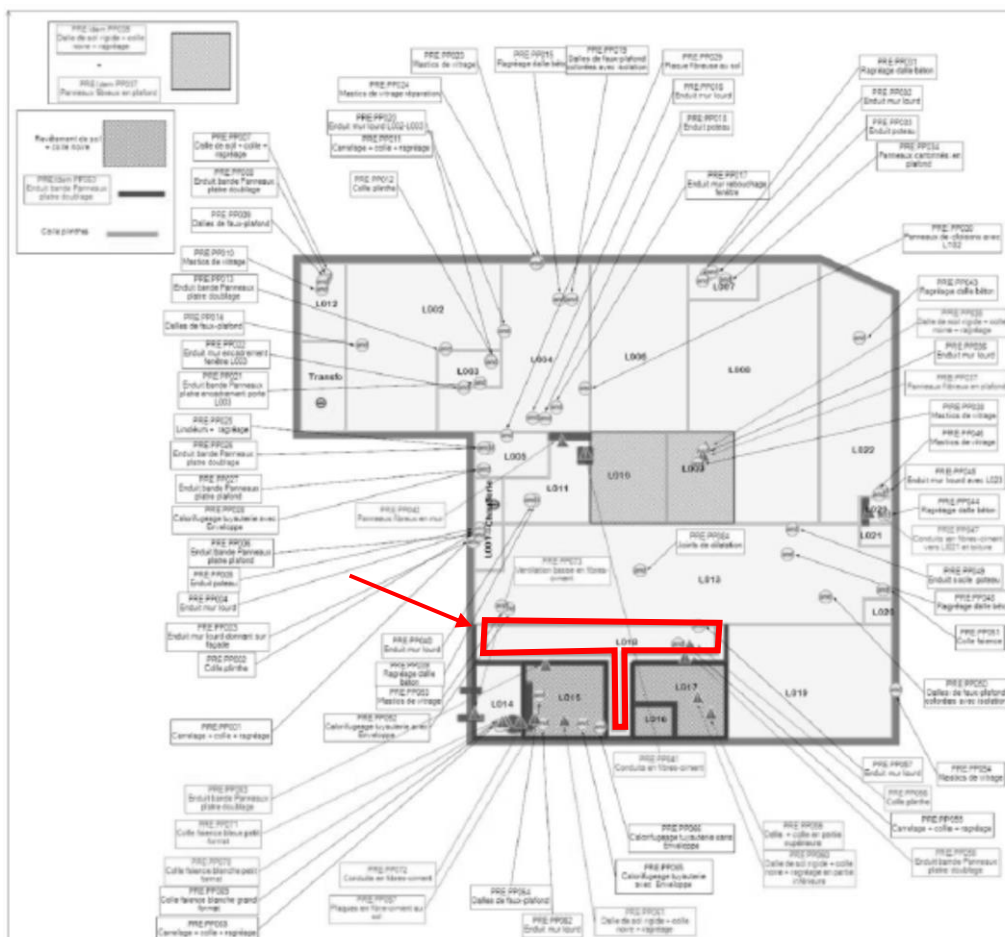
### 4.4.4 Colle de faïence/plinthe amiantée

#### 4.4.4.1 Description et situation du matériau

Le rapport de repérage a mis en évidence la présence de colle de faïence amiantée dans les sanitaires du bâtiment (local L014) et des colles de plinthes dans le local L018. Les faïences et plinthes collées sur les murs en placopan avec des bandes amiantées sont traitées lors de la dépose des doublages.

**Étude de faisabilité**  
**Désamiantage et déconstruction partielle des bâtiment situés triangle**  
**Béthencourt à ROUEN - Version du 07 avril 2022**

<b>Repérage N° : 120</b> 	<b>5-Revêtements de sol et de murs, Revêtements de murs, Colles de carrelage</b> <b>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</b> <b>Colle faïence blanche petit format</b> <b>LOCALISATION :</b> L014 <b>AMIANTE : OUI</b> <b>Critère : Résultat d'analyse</b> <b>Observations :</b> <b>Ref prélèvement : PP070</b> <b>Analyse : N° d'analyse : 22NM002476-070</b> Description visuelle : Matériau dur de type carrelage, faïence (blanc) ; matériau dur de type ciment-collé (blanc) ; matériau semi-dur de type enduit (blanc) ; matériau souple fibreuse de type papier, carton (marqué en traces) ; matériau (pulvérisé) (gris) ; (marqué) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile	<b>Repérage N° : 121</b> 	<b>5-Revêtements de sol et de murs, Revêtements de murs, Colles de carrelage</b> <b>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</b> <b>Colle faïence bleue petit format</b> <b>LOCALISATION :</b> L014 <b>AMIANTE : OUI</b> <b>Critère : Résultat d'analyse</b> <b>Observations :</b> <b>Ref prélèvement : PP071</b> <b>Analyse : N° d'analyse : 22NM002476-071</b> Description visuelle : Matériau dur de type carrelage, faïence (bleu) (fibres) ; matériau dur de type ciment-collé (blanc) ; matériau souple fibreuse de type papier, carton (marqué) ; matériau (pulvérisé) (gris) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile
<b>Repérage N° : 093</b> 	<b>5-Revêtements de sol et de murs, Revêtements de murs, Colles de carrelage</b> <b>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</b> <b>Colle plinthe</b> <b>LOCALISATION :</b> L018 <b>AMIANTE : OUI</b> <b>Critère : Résultat d'analyse</b> <b>Observations :</b> <b>Ref prélèvement : PP056</b> <b>Analyse : N° d'analyse : 22NM002476-056</b> Description visuelle : Matériau de type plinthe (gris) ; matériau (blanc) en traces ; matériau dur de type carrelage, faïence (marqué) ; matériau dur de type ciment-collé (gris) en traces ; matériau dur de type ciment-collé (blanc) ; matériau (pulvérisé) (gris) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile		



#### 4.4.4.2 Quantités estimées

Nous avons estimé une quantité de plinthes à traiter de 50 ml et environ 75m<sup>2</sup> de faïence à traiter.

#### 4.4.5 Plaque en fibre ciment

##### 4.4.5.1 Description et situation du matériau

Le rapport de repérage a mis en évidence la présence d'une plaque en fibre ciment présente au sol du local L015.

Repérage N° : 114	1-Toiture et étanchéité, Plaques ondulées, Plaques en fibre-ciment
	TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :  Plaques en fibre-ciment au sol
	LOCALISATION :  L015
	AMIANTE : <b>OUI</b> Critère : Résultat d'analyse Observations : Réf prélèvement : PP067 Analyse : N° d'analyse : 22NM002476-067 Description visuelle : Matériau (pulvéulent) (blanc) ; matériau dur fibreuse de type fibre-ciment (gris) ; Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile

##### 4.4.5.2 Quantités estimées





Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 2 unités.

#### 4.4.6 Conduit en amiante ciment

##### 4.4.6.1 Description et situation du matériau

Le rapport de repérage a mis en évidence la présence de conduit en amiante ciment dans le bâtiment. Les conduites sont solidaires des planchers et murs qu'elles traversent. Les gravats liés à la dépose sont considérés pollués aux fibres d'amiante.

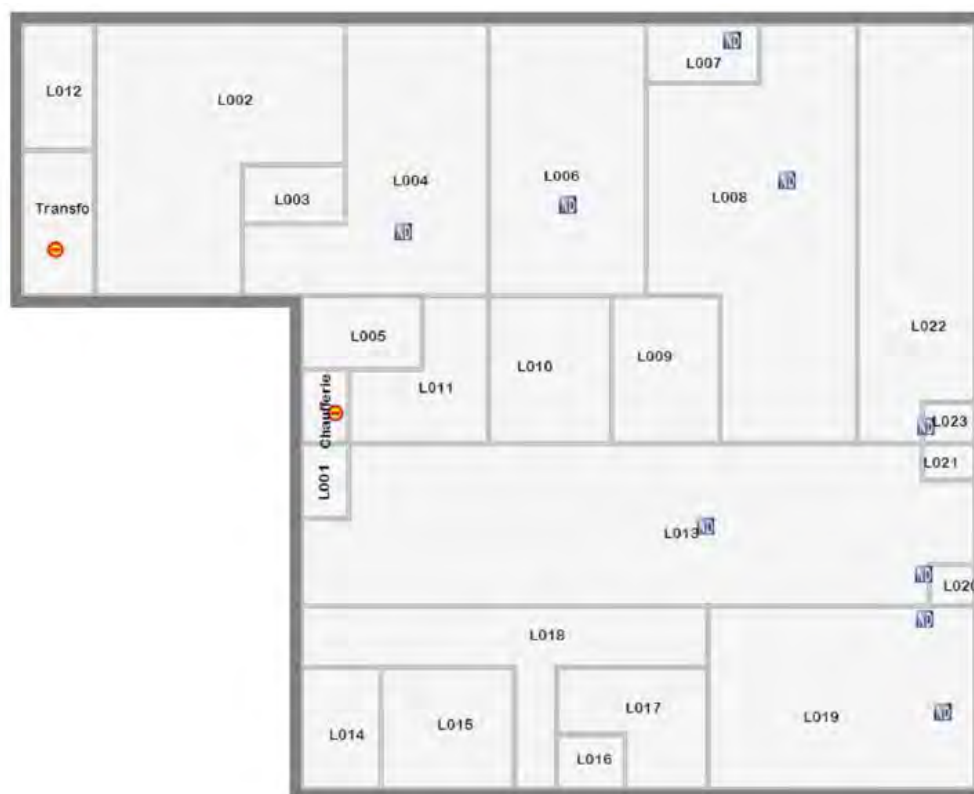
Identification des MPCA :

Repérage N° : 068	6-Conduits, canalisations et équipements, Conduits de fluides, Conduits en fibres-ciment	Repérage N° : 122	6-Conduits, canalisations et équipements, Conduits de fluides, Conduits en fibres-ciment
	TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :  Conduits en fibres-ciment		TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :  Conduits en fibres-ciment
	LOCALISATION :  L011		LOCALISATION :  L014
	AMIANTE : <b>OUI</b> Critère : Résultat d'analyse Observations : Réf prélèvement : PP041 Analyse : N° d'analyse : 22NM002476-041 Description visuelle : Matériau (pulvéulent) (maison) ; matériau dur fibreuse de type fibres-ciment (gris) ; Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile		AMIANTE : <b>OUI</b> Critère : Résultat d'analyse Observations : Réf prélèvement : PP072 Analyse : N° d'analyse : 22NM002476-072 Description visuelle : Matériau de type peinture (beige) en traces ; matériau dur fibreuse de type fibres-ciment (gris) ; Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile, rétractée-amiante (crocodilo)
Repérage N° : 123	6-Conduits, canalisations et équipements, Conduits de fluides, Conduits en fibres-ciment	Repérage N° : 074	6-Conduits, canalisations et équipements, Conduits de fluides, Conduits en fibres-ciment
	TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :  Ventilation basse en fibres-ciment		TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :  Conduits en fibres-ciment vers L021 et toiture
	LOCALISATION :  L014		LOCALISATION :  L022
	AMIANTE : <b>OUI</b> Critère : Résultat d'analyse Observations : Réf prélèvement : PP073 Analyse : N° d'analyse : 22NM002476-073 Description visuelle : Matériau dur fibreuse de type fibres-ciment (gris) ; Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile		AMIANTE : <b>OUI</b> Critère : Résultat d'analyse Observations : Réf prélèvement : PP047 Analyse : N° d'analyse : 22NM002476-047 Description visuelle : Matériau (pulvéulent) (noir) ; matériau dur fibreuse de type fibres-ciment (gris) ; Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile

#### 4.4.6.2 Quantités estimées

## 4.5 DIAGNOSTIC PLOMB

❖ Croquis bâtiment :



### Plan général du bâtiment



Mezzanines

LOCALISATIONS	EQUIPEMENTS	MATERIAUX
L004	PORTE	PEINTURE
	HUISSERIE PORTE	PEINTURE
	PONT ROULANT	PEINTURE
	CHARPENTE METAL	PEINTURE
L006	HUISSERIE PORTE	PEINTURE
L007	HUISSERIE FENETRE	PEINTURE
L008	HUISSERIE FENETRE	PEINTURE
L013	PORTE	PEINTURE
	HUISSERIE PORTE	PEINTURE
	HUISSERIE FENETRE	PEINTURE
	PONT ROULANT	PEINTURE
	CHARPENTE METAL	PEINTURE
L020	PORTE	PEINTURE
	HUISSERIE PORTE	PEINTURE
L021	PORTE	PEINTURE
	HUISSERIE PORTE	PEINTURE
	CHARPENTE METAL	PEINTURE
	POTEAU	PEINTURE
L022	PORTE	PEINTURE
	HUISSERIE PORTE	PEINTURE
L023	HUISSERIE FENETRE	PEINTURE
L101	CHARPENTE METAL	PEINTURE

	<i>HUISSERIE FENETRE</i>	<i>PEINTURE</i>
<i>L102</i>	<i>ESCALIER</i>	<i>PEINTURE</i>
	<i>HUISSERIE FENETRE</i>	<i>PEINTURE</i>
<i>L103</i>	<i>POUTRE</i>	<i>PEINTURE</i>
<i>L104</i>	<i>POUTRE</i>	<i>PEINTURE</i>

Le rapport de repérage a mis des réserves sur les éléments suivants :

Niv	Zone/Bât	Pièce	Justification
0		Transfo	En service
0		Chaufferie	Absence de clefs au niveau de l'établissement
1		Tour Horloge	Excès de pigeons et fientes



## 5 PRÉSENTATION DU BÂTIMENT B – « MAISON DU DIRECTEUR »

### 5.1 DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES

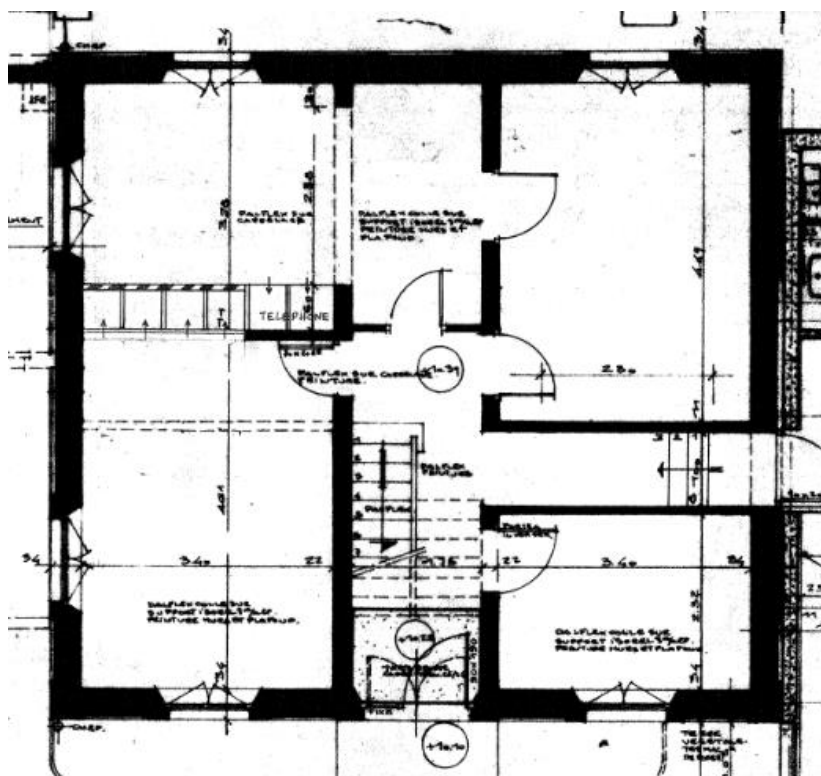
#### 5.1.1 Dimensions principales

Le bâtiment mesure :

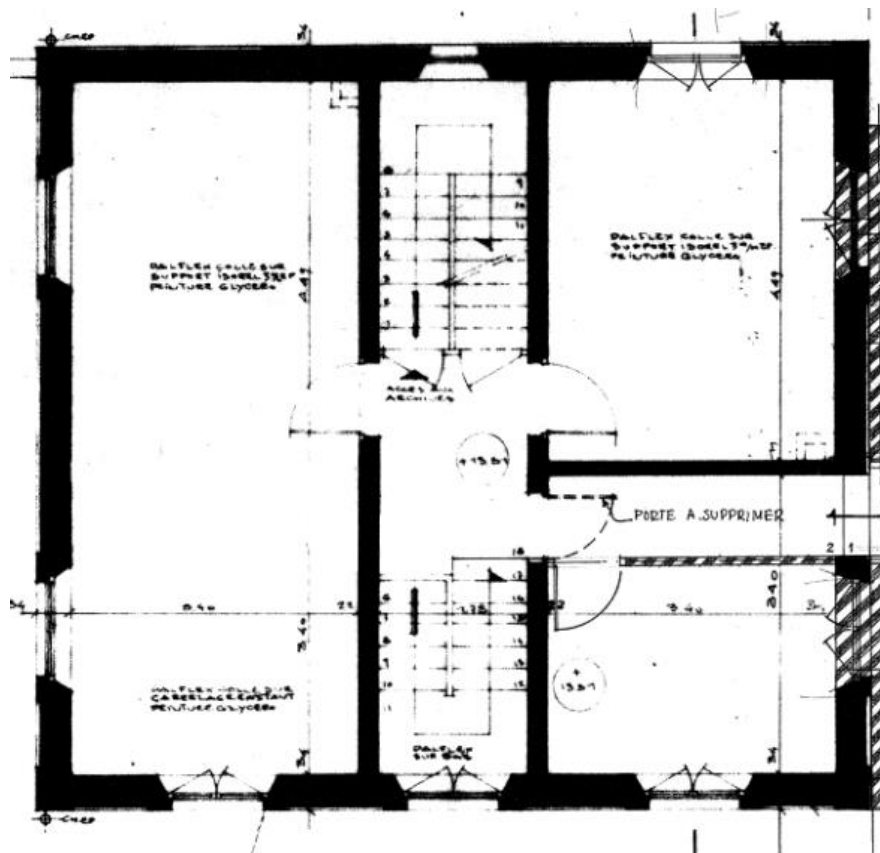
- Env. 8.00 m de long
- Env. 9.00 m de large
- Env. 6.70 m de haut au niveau du bas de pente
- Env. 8.50 m de haut au niveau du faîtage

Le bâtiment est composé d'un rez-de-chaussée, d'un étage et de comble aménagée. Le bâtiment doit être curé et démoli.

#### 5.1.2 Plans ou schéma du RDC



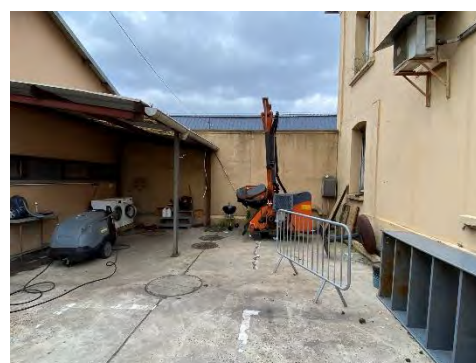
### 5.1.3 Plans ou schéma du R+1



### 5.1.4 Photographies



Extérieur



Extérieur



*RDC - couloir*



*Bureaux RDC*



*Bureaux R+1*



*Bureaux R+1*

## 5.2 PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT

Éléments structurels :	
<b>Type de fondations (hypothèses)</b>	Longrine béton filante sous mur de remplissage Longrine béton sous mur béton de façade et de refend Dallage d'épaisseur estimée à 20 cm environ
<b>Structure porteuse</b>	Mur de façade en brique pleine d'environ 40 cm d'épaisseur avec enduit plâtre intérieur d'épaisseur environ 3 cm  Mur de refend en brique pleine d'environ 23 cm d'épaisseur avec enduit plâtre intérieur d'épaisseur environ 3 cm  Plancher haut du RDC et R+1 et haut du R+1 en bois avec poutre porteuse 22 x 7 cm entre axes de 40 cm, avec dalle de type OSB de 3 cm d'épaisseur
<b>Charpente et Couverture</b>	Panne béton 23*8 avec une entraxe de 1.41m. Sous-toiture en panneau de fibre ciment non amianté + laine de verre de 20cm + chevron bois. Toiture mécanique

Corps d'état secondaires :	
<b>Faux Plafond</b>	Faux- plafond de type Armstrong avec structure porteuse métallique et avec laine de 20 cm d'épaisseur environ au-dessus
<b>Revêtement de sol</b>	<p>Dalles de sol avec colle amiantée au RDC avec plinthe en bois épaisseurs 1 cm et hauteur 5 cm sur dalles béton ou panneau bois de type OSB. Présence de sol de rénovation sur les sols d'origine.</p> <p>Sol stratifié dans les pièces au R+1</p>
<b>Menuiseries</b>	<p>Porte d'entrée en PVC de rénovation (env. 1.91x1.40m)</p> <p>Porte de type Iso plane : Hauteur environ 2,0 m ; largeur 0,73 m</p> <p>Fenêtres présent sur les deux autres façades (env. hauteur 1.10 x largeur 1.70m) en bois simple vitrage avec 2 ouvrants.</p> <p>Fenêtre donnant sur l'entrée du bâtiment (env. hauteur 1.10 x largeur 1,70m) en PVC double vitrage avec 2 ouvrants.</p>
Divers :	
<b>Divers</b>	<p>Rénovation électrique dans toutes les pièces avec goulotte PVC</p> <p>Radiateur électrique dans les pièces de dimension variable</p> <p>Escalier bois</p> <p>DEEE</p>



## 5.3 DIAGNOSTIC AMIANTE

### 5.3.1 Rapports de repérages et réserves

Le diagnostic amiante avant travaux des bâtiments B, C, D et F réalisé par ARDI sous la référence N° 19/IMO/5334 en date du 06/05/2019 et le rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante à intégrer au dossier technique "Amiante" du bâtiment B réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0054 en date du 02/02/2022 ont mis en évidence la présence de MPCA dans le bâtiment.

### 5.3.2 Réserves des rapports de repérages

Les rapports remis sont des « diagnostics technique amiante », la maîtrise d'ouvrage doit procéder à des rapports amiante avant démolition afin de caractériser l'intégralité des matériaux dans le bâtiment.

**Rappel :** Un diagnostic amiante avant démolition doit être réalisé, sur chaque bâtiment, et sur les ouvrages extérieurs, permettant de mettre en avant, de manière exhaustive, tous les produits amiantés du site.

Les principales réserves mentionnées dans le/les rapports de repérages sont les suivantes :

- Aucune

## 5.4 PRINCIPAUX MATERIAUX AMIANTES MIS EN EVIDENCE DANS LES RAPPORTS

### 5.4.1 Dalles de sol, colle amiantées

#### 5.4.1.1 Description et situation du matériau

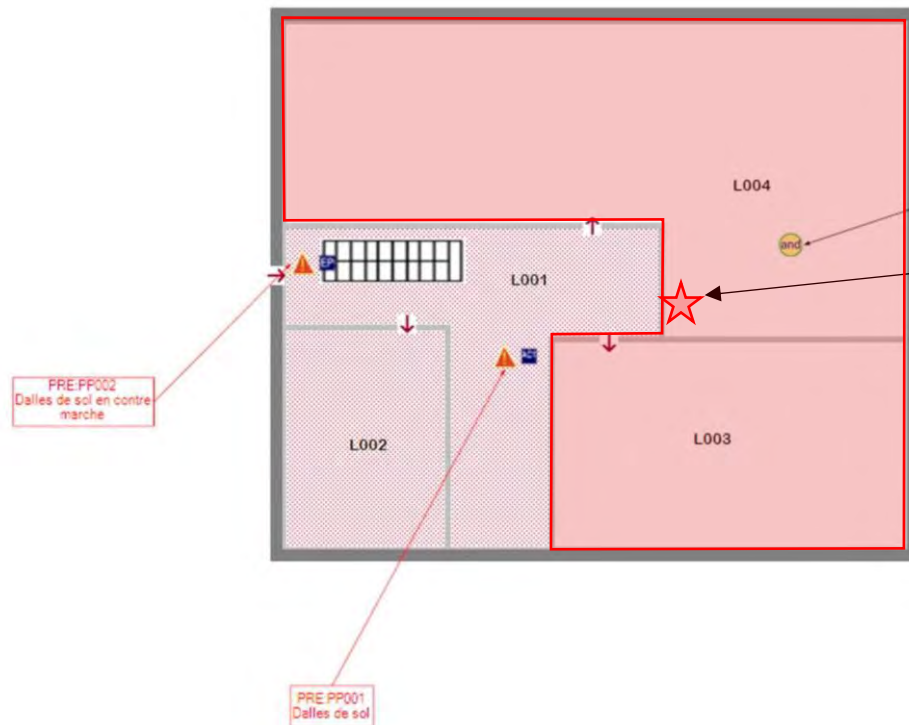
Le rapport de repérage a mis en évidence la présence de dalles de sol et colle amiantées dans les pièces du RDC du bâtiment. Ces dalles et colles sont posées sur un plancher bois de type OSB ou béton. Les plinthes des dalles de sol et colle sont constituées de bois et réputées polluées à l'amiante. Elles seront à traiter en même temps que les dalles de sol.

L'entreprise devra réaliser des sondages en pied de cloison, il est possible que les cloisons ont été posées après la réalisation des sols. Dans ce cas, l'entreprise devra prévoir la dépose des cloisons amiante préalablement aux travaux de désamiantage en prenant en compte le risque amiante (Travaux dits de sous-section 4).

**L'ORA a mentionner la présence de dalle de sol et colle dans les pièces L001 et L002, cependant, lors de notre audit sur site, nous avons constaté que les dalles de sol sont présents dans la pièce L003 et L004.**

**L'ORA doit reprendre la cartographie dans le cadre de l'élaboration du diagnostic amiante avant démolition.**

Repérage N° : 001	2. Planchers et plafonds, Planchers, Dalles de sol	Repérage N° : 002	2. Planchers et plafonds, Planchers, Dalles de sol
	<p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Dalles de sol</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>L001</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Résultat d'analyse</p> <p>Observations : PP001</p> <p>Réf prélèvement : PP001</p> <p>Analyse : N° d'analyse : 32HMA002474-001</p> <p>Description visuelle : Matériau de type colle bitumineux (noir) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile</p>		<p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Dalles de sol en contre marche</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>L001</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Résultat d'analyse</p> <p>Observations : PP002</p> <p>Réf prélèvement : PP002</p> <p>Analyse : N° d'analyse : 32HMA002474-002</p> <p>Description visuelle : Matériau de type peinture (bleu) - Matériau semi-rigide de type dalle de sol (béton) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile</p>



Présence de DDS+colle @ -  
photo AD INGE



#### 5.4.1.2 Quantités estimées

Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 70 m<sup>2</sup>

## 5.5 DIAGNOSTIC PLOMB

Le rapport de diagnostic plomb avant travaux établi par ARDI (voir listing au chapitre 1.3.1) n'a pas mis en évidence la présence de plomb sur les matériaux présents dans le bâtiment.

## 6 PRÉSENTATION DU BÂTIMENT C

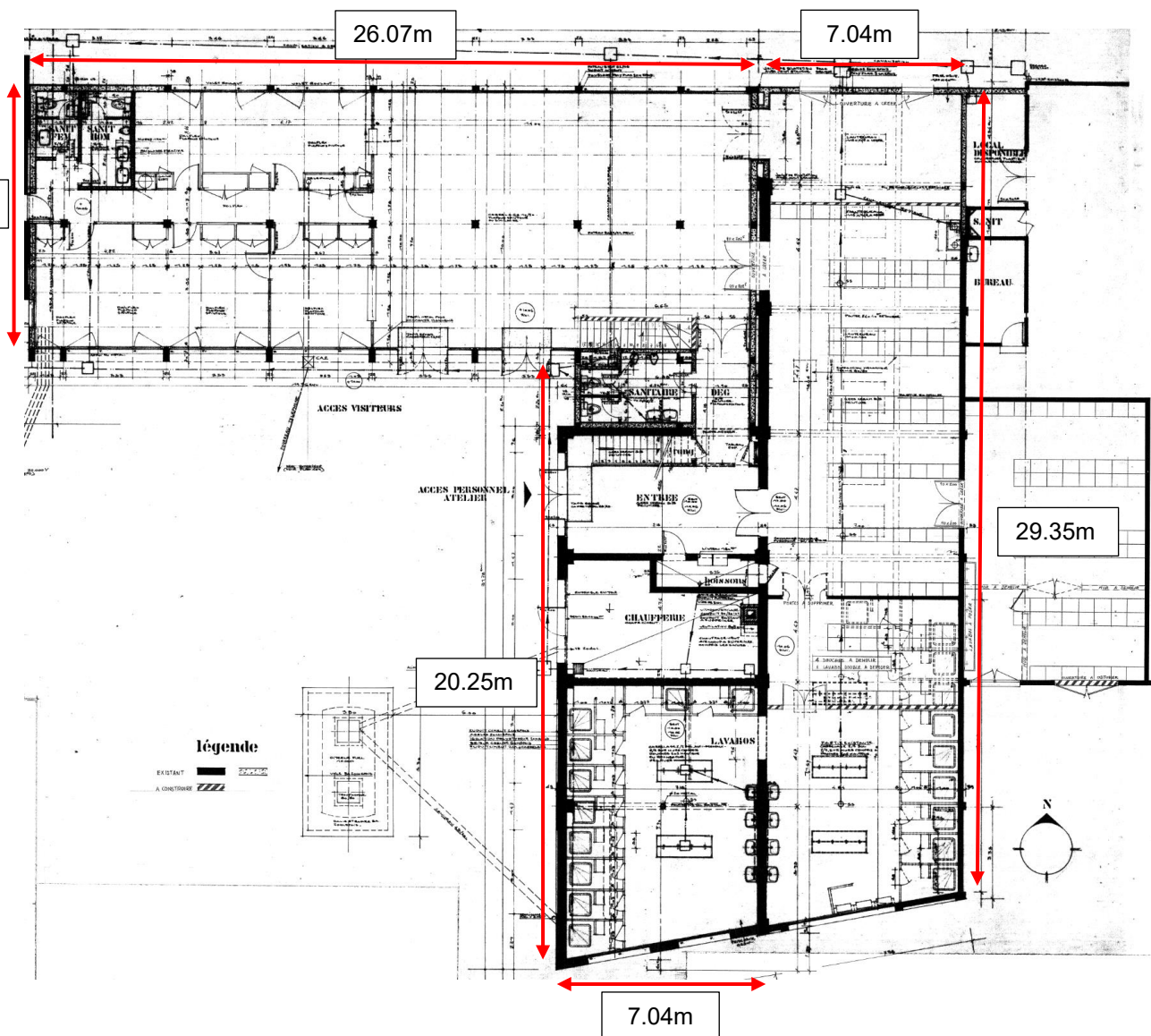
### 6.1 DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES

#### 6.1.1 Dimensions principales

Le bâtiment mesure :  
Env. 29.41 m de long  
Env. 33.11 m de large  
Env. 6.00 m de haut au niveau de l'acrotère du bâtiment R+1  
Env. 3.20 m de haut au niveau de l'acrotère de l'extension du RDC

Le bâtiment est composé d'un rez-de-chaussée, d'un étage. Le bâtiment doit être curé et démoli.

#### 6.1.2 Plans du RDC





[illegible]







## 6.2 PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT

Éléments structurels :	
Type de fondations	Plot béton au niveau des poteaux de structures Longrine béton sous mur béton de façade et de refend

<b>(hypothèses)</b>	Dallage d'épaisseur estimée à 30 cm environ
<b>Structure porteuse</b>	<p>Bâtiment : Poteau béton armé 22x23 cm environ Poutre béton armé 27x23 cm environ Mur périphérique/remplissage en parpaing creux ou plein de 20 cm environ avec enduit-ciment extérieur</p> <p>Extension : Poteau béton armé 28x28 cm environ Poutre béton armé 40x28 cm environ Mur périphérique/remplissage en parpaing creux ou plein de 20 cm avec de la brique environ avec enduit-ciment extérieur</p> <p>Plancher haut du bâtiment et extension en dalle béton - épaisseur totale de 20 cm environ.</p>
<b>Charpente et Couverture</b>	Toiture terrasse avec complexe d'étanchéité épaisseur totale d'environ 7 cm composés d'un isolant de type mousse PU (Épaisseur d'environ 5 cm) et d'une étanchéité bitumineuse de 2 cm + couche d'environ 10 cm de cailloux
<b>Corps d'état secondaires :</b>	
<b>Doublage</b>	<p>Bâtiment : Doublage en polystyrène de 10 cm environ et de brique creuse 5 cm d'épaisseur avec enduit plâtre d'épaisseur environ 3cm</p> <p>Doublage en polystyrène de 10 cm environ et d'une plaque de BA13 avec enduit plâtre d'épaisseur.</p> <p>Extension : Pas de doublage.</p>
<b>Cloisonnement</b>	<p>Bâtiment : Mur de cloisonnement en carreau plâtre plein ou creux d'épaisseurs d'environ de 7 cm Cloisonnement de type Placopan d'épaisseur environ 7 cm Mur de cloisonnement en brique creuse de 7cm cm sur une hauteur de 2,5 Mur de cloisonnement en parpaing de 20 cm sur une hauteur de 2,5m</p> <p>Extension : Mur de cloisonnement en parpaing de 20 cm sur une hauteur de 2,5m</p> <p>Faïence sur les murs au niveau des lavabos, baignoires</p>
<b>Faux Plafond</b>	Faux- plafond de type Armstrong avec structure porteuse métallique et avec laine de 20 cm d'épaisseur environ au-dessus
<b>Revêtement de sol</b>	<p>Carrelage avec plinthes carrelées dans les pièces du RDC sur dalles béton et au R+1 de l'extension</p> <p>Dalles de sol dans les pièces du R+1 avec plinthe en bois épaisseurs 1 cm et hauteur 5 cm sur dalles béton</p>
<b>Menuiseries</b>	<p>Porte d'entrée métallique 1.80x2.00m Porte de la chaufferie métallique 0.90x2.00m</p> <p>Porte de type Iso plane : Hauteur environ 2,0 m ; largeur 0,93 m</p> <p>Fenêtre bois simple vitrage 2 ouvrants (2.34x1.40m)</p> <p>Fenêtre bois simple vitrage 1 ouvrant (0.67x2.20m)</p> <p>Fenêtre bois simple vitrage 2 ouvrants (3.50x1.40m)</p>
<b>Divers :</b>	
<b>Divers</b>	<p>Rénovation électrique dans toutes les pièces avec goulotte PVC Radiateur en acier à eau dans les pièces de dimension variable Chaufferie Nombreux encombrants bois et métallique DEEE Chaufferie amiantée y compris joint de bride Climatisation</p>



## 6.3 DIAGNOSTIC AMIANTE

### 6.3.1 Rapports de repérages et réserves

Le diagnostic amiante avant travaux des bâtiments B, C, D et F réalisé par ARDI sous la référence N° 19/IMO/5334 en date du 06/05/2019 et le rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante à intégrer au dossier technique "Amiante" du bâtiment C réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0055 en date du 02/02/2022 ont mis en évidence la présence de MPCA dans le bâtiment.

### 6.3.2 Réserves des rapports de repérages

Les rapports remis sont des « diagnostics technique amiante », la maîtrise d'ouvrage doit procéder à des rapports amiante avant démolition afin de caractériser l'intégralité des matériaux dans le bâtiment.

**Rappel :** Un diagnostic amiante avant démolition doit être réalisé, sur chaque bâtiment, et sur les ouvrages extérieurs, permettant de mettre en avant, de manière exhaustive, tous les produits amiantés du site.

Les principales réserves mentionnées dans le/les rapports de repérages sont les suivantes :


- Aucune

## 6.4 PRINCIPAUX MATERIAUX AMIANTES MIS EN EVIDENCE DANS LES RAPPORTS

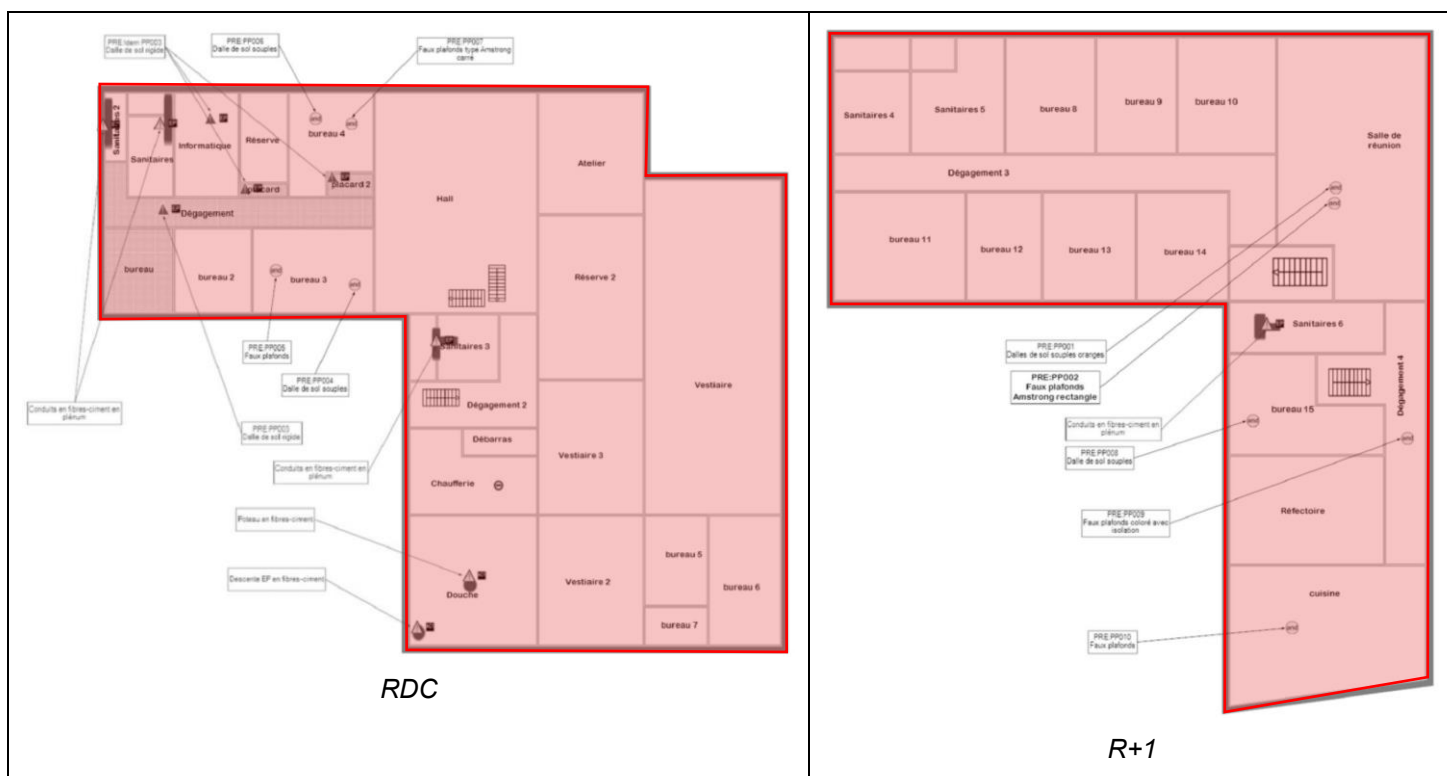
### 6.4.1 Enduit amianté

#### 6.4.1.1 Description et situation du matériau

Le rapport de repérage a mis en évidence la présence d'enduit amianté au niveau des poteaux de structure du R+1 de l'extension.

Bâtiment C1 1er étage - Bureau 1	Identifiant: ZPSO-066 Réf. prélèvement: P066 Description: Enduits Composant de la construction: Poteaux (périphériques et intérieurs) Partie à sonder: Enduits Liste selon annexe.13-9 du CSP : C Localisation sur croquis : P066 Sondage : Choc	Présence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	
Bâtiment C1 1er étage - Bureau 2	Identifiant: ZPSO-066 Réf. prélèvement: P066 Description: Enduits Composant de la construction: Poteaux (périphériques et intérieurs) Partie à sonder: Enduits Liste selon annexe.13-9 du CSP : C Localisation sur croquis : P066 Sondage : Choc	Présence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	





#### 6.4.1.2 Quantités estimées



Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 72 poteaux béton (22x23cm), 7 poutres béton (27x23cm), 16 poteaux béton (28x28cm) et 11 poutres béton (40x28cm).

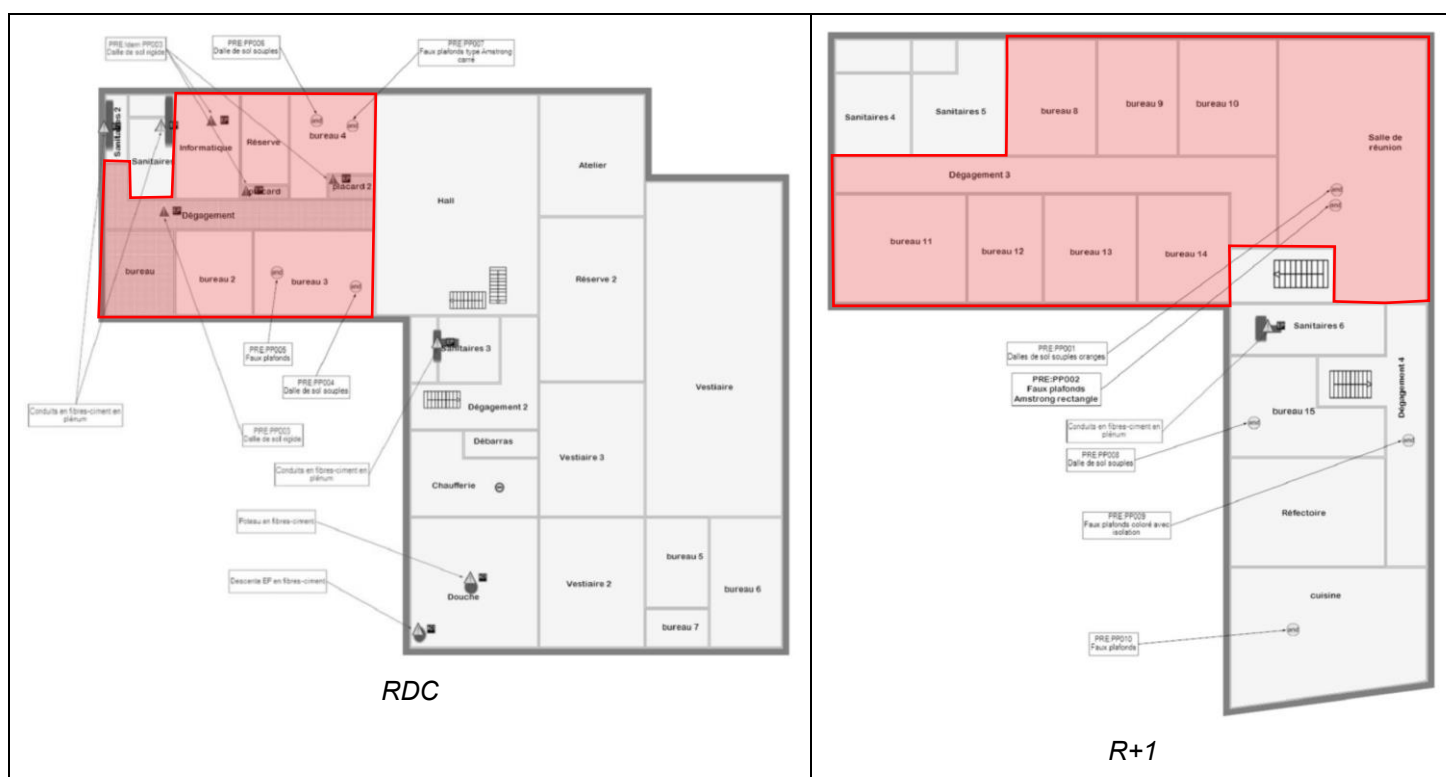
### 6.4.2 Dalles de sol et colle

#### 6.4.2.1 Description et situation du matériau

Le rapport de repérage a mis en évidence la présence de dalles de sol amiantées et colle amiantée dans de dégagement, bureau, placard, placard 2 et informatique du bâtiment. Ces dalles et colles sont posées sur un plancher béton. En cas de recouvrement de sol, ces matériaux seront à traiter en même temps que les dalles de sol. Au vu du diagnostic non complet, nous considérons que les dalles de sol sont présentes au RDC et

Repérage N° : 008	2. Planchers et plafonds, Planchers, Dalles de sol
	TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :
	Dalle de sol rigide
	LOCALISATION :
	Dégagement
	AMIANTE : <b>OUI</b>
Critère : Résultat d'analyse	
Observations :	
Réf prélèvement : PP003	
Analyse : N° d'analyse : ZONM002471-003	
Description visuelle : Matériau de type peinture (blanc) en traces ; matériau (gris) (foncé) en traces ; matériau semi-dur de type dalle de sol (beige) ; matériau de type colle bitumineux (noir) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile	

Localisation	Identifiant + Description	Conclusion (justification)	Etat de conservation et préconisations	Photo
Bâtiment B RDC - Bureau 3	Identifiant: ZPSO-077 Réf. prélèvement: P077 Description: Revêtement plastique avec sous-couche Composant de la construction: Revêtements de sol (l'analyse doit concerner chacune des couches du revêtement) Partie à sonder: Revêtement plastique avec sous-couche Liste selon annexe.13-9 du CSP : C Localisation sur croquis : P077 Sondage : Choc	Présence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	<b>Préconisation :</b> Voir les Mesures d'ordre général – Obligations réglementaires	
Bâtiment B RDC - Dégagement	Identifiant: ZPSO-077 Réf. prélèvement: P077 Description: Revêtement plastique avec sous-couche Composant de la construction: Revêtements de sol (l'analyse doit concerner chacune des couches du revêtement) Partie à sonder: Revêtement plastique avec sous-couche Liste selon annexe.13-9 du CSP : C Localisation sur croquis : P077 Sondage : Choc	Présence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	<b>Préconisation :</b> Voir les Mesures d'ordre général – Obligations réglementaires	




#### 6.4.2.2 Quantités estimées

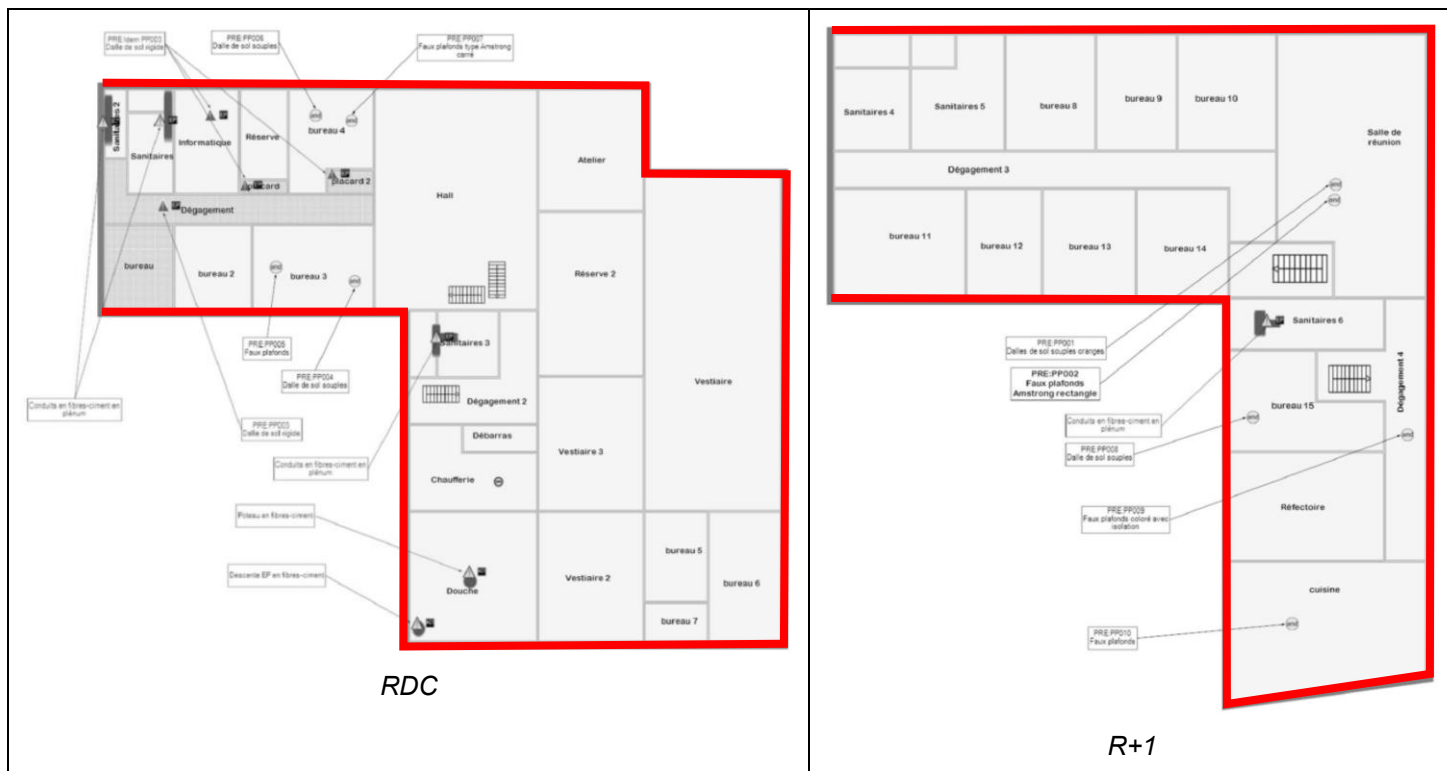
Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 150 m<sup>2</sup>

### 6.4.3 Mastic de vitrage amianté

#### 6.4.3.1 Description et situation du matériau

Le rapport de repérage a mis en évidence la présence de mastic amianté au niveau des menuiseries bois présentes dans le bâtiment. Y compris les façades vitrées.

Bâtiment C1 RDC - Réserve	Identifiant: ZPSO-041 Réf. prélèvement: P041 Description: Joint de fenêtres Composant de la construction: Fenêtres Partie à sonder: Joint de fenêtres Liste selon annexe.13-9 du CSP : C Localisation sur croquis : P041 Sondage : Racle	Présence d'amiante (Après analyse en laboratoire)	
---------------------------	---	---	---



#### 6.4.3.2 Quantités estimées

Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 30 unités de dimensions variables.

### 6.4.4 Accessoires/conduits en fibre ciment

#### 6.4.4.1 Description et situation du matériau

Les rapport de repérage ont mis en évidence la présence d'accessoires et/ou conduits en fibre-ciment dans le bâtiment. Les éléments peuvent être solidaires des planchers et murs qu'elles traversent. Les gravats liés à la dépose de ces équipements sont considérés amiantés et devront être traités.

<p>Repérage N° : 003</p> 	<p>4. Eléments extérieurs, Toitures, Plaques, ardoises, accessoires de couverture (composites, fibres-ciment)</p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Accessoires en toitures</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>Toiture</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Sur jugement personnel</p> <p>Observations :</p> <p>Ref prélèvement :</p> <p>Analyse :</p>	<p>Repérage N° : 004</p> 	<p>3. Conduits, canalisations et équipements intérieurs, Conduits de fluides (air, eau, autres fluides), Conduits en fibres-ciment</p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Conduits en fibres-ciment en plénum</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>Sanitaires</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Sur jugement personnel</p> <p>Observations :</p> <p>Ref prélèvement :</p> <p>Analyse :</p>
<p>Repérage N° : 006</p> 	<p>3. Conduits, canalisations et équipements intérieurs, Conduits de fluides (air, eau, autres fluides), Conduits en fibres-ciment</p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Conduits en fibres-ciment en plénum</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>Sanitaires 2</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Sur jugement personnel</p> <p>Observations :</p> <p>Ref prélèvement :</p> <p>Analyse :</p>	<p>Repérage N° : 031</p> 	<p>3. Conduits, canalisations et équipements intérieurs, Conduits de fluides (air, eau, autres fluides), Conduits en fibres-ciment</p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Descente EP en fibres-ciment</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>Douche</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Sur jugement personnel</p> <p>Observations :</p> <p>Ref prélèvement :</p> <p>Analyse :</p>

Reperage N° : 033	3. Conduits, canalisations et équipements intérieurs, Conduits de fluides (air, eau, autres fluides) Conduits en fibres-ciment
	TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :  Conduits en fibres-ciment en plénum
	LOCALISATION :  Sanitaires 6
	AMIANTE : <b>OUI</b> Critère : Sur jugement personnel Observations : Réf prélèvement : Analyse :

Identifiant: ZPSO-045  
 Réf. prélèvement: P045  
 Description: Conduits fibres-ciment  
 Composant de la construction: Conduits de fluides (air, eau, autres fluides)  
 Partie à sonder: Conduits fibres-ciment  
 Liste selon annexe 13-9 du CSP : C  
 Localisation sur croquis : P045  
 Sondage : Choc

Présence  
 d'amiante  
 (Après analyse  
 en laboratoire)



#### 6.4.4.2 Quantités estimées

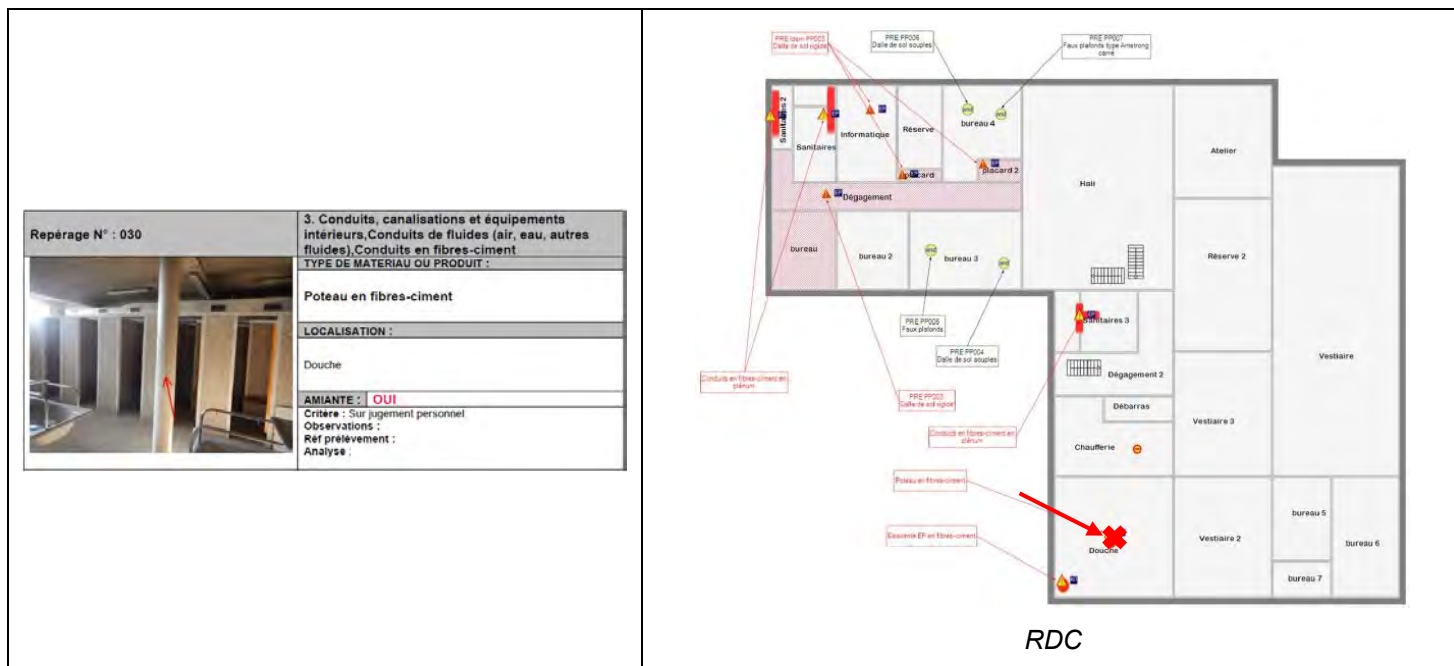
Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 50 ml

#### 6.4.5 Poteaux avec coffrage en fibre ciment

##### 6.4.5.1 Description et situation du matériau

Le rapport de repérage a mis en évidence la présence d'un poteau avec un coffrage perdu en fibre ciment remplissage béton dans les douche de l'extension du bâtiment.





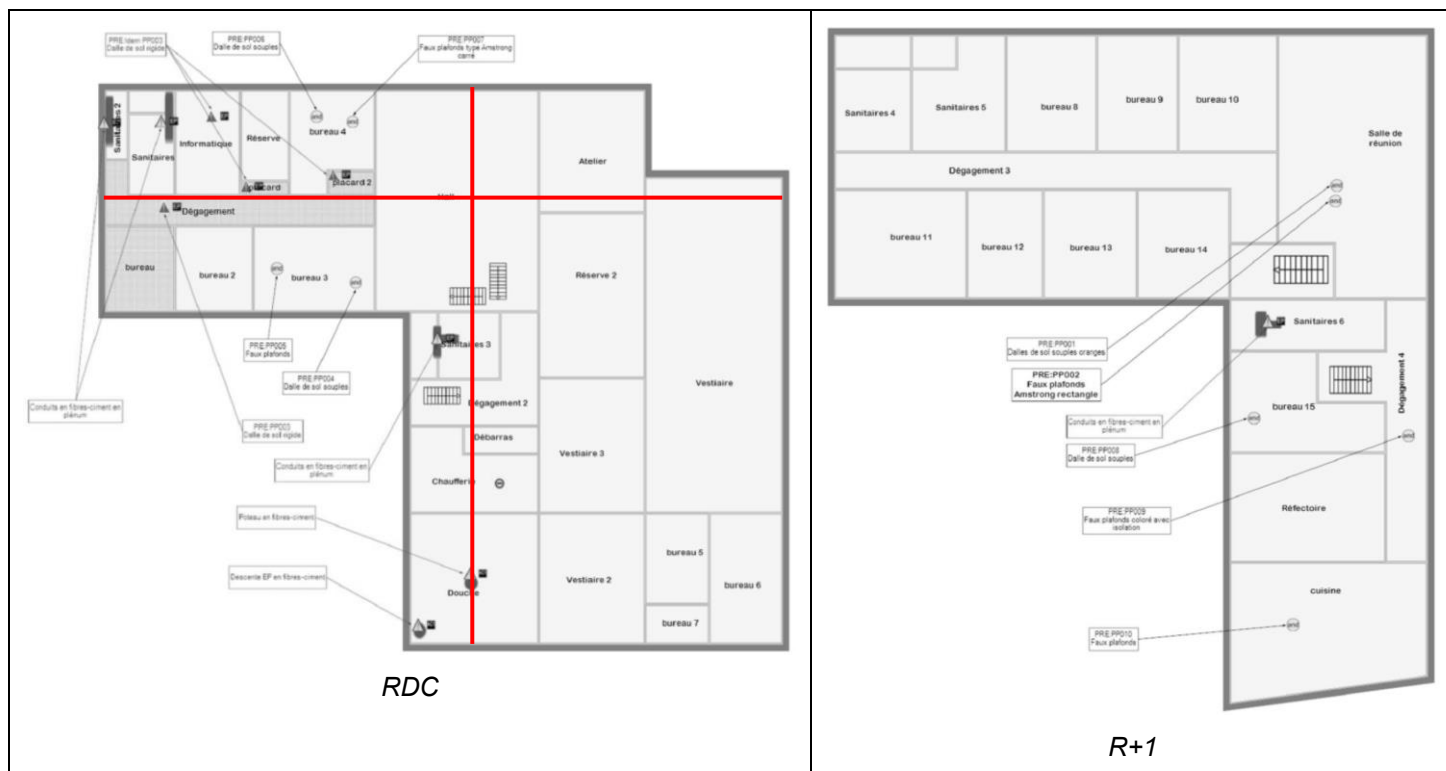
#### 6.4.5.2 Quantités estimées

Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 4ml  $\varnothing \approx 200\text{mm}$

### 6.4.6 Conduit enterré en amiante-ciment

#### 6.4.6.1 Description et situation du matériau

Le rapport de repérage a mis en évidence la présence d'un conduit enterré en amiante ciment au niveau des douches dans l'extension.



#### 6.4.6.2 Quantités estimées

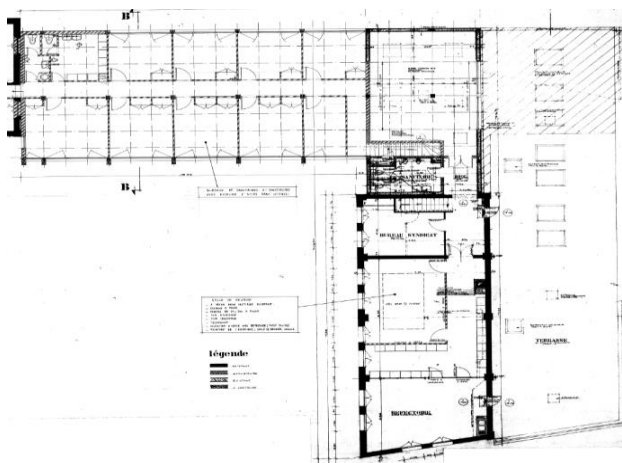
Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 65 ml

## 6.5 PRINCIPAUX MATERIAUX SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AMIANTE MIS EN EVIDENCE PAR AD INGE

### 6.5.1 *Compriband amianté*

#### 6.5.1.1 Description et situation du matériau

L'ORA ne semble pas avoir contrôlé les joints Compriband autour des menuiseries. Il est possible de retrouver des MPCA au niveau de ces matériaux. Un contrôle doit être réalisé par le diagnostiqueur.



*Exemple de localisation*

#### 6.5.1.2 Quantités estimées

Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 30 unités de dimensions variables.

## 6.6 DIAGNOSTIC PLOMB

Le rapport de diagnostic plomb avant travaux établi par ARDI (voir listing au chapitre 1.3.1) n'a pas mis en évidence la présence de plomb sur les matériaux présents dans le bâtiment.

## 7 PRÉSENTATION DU BÂTIMENT D - « CHAUDRONNERIE »

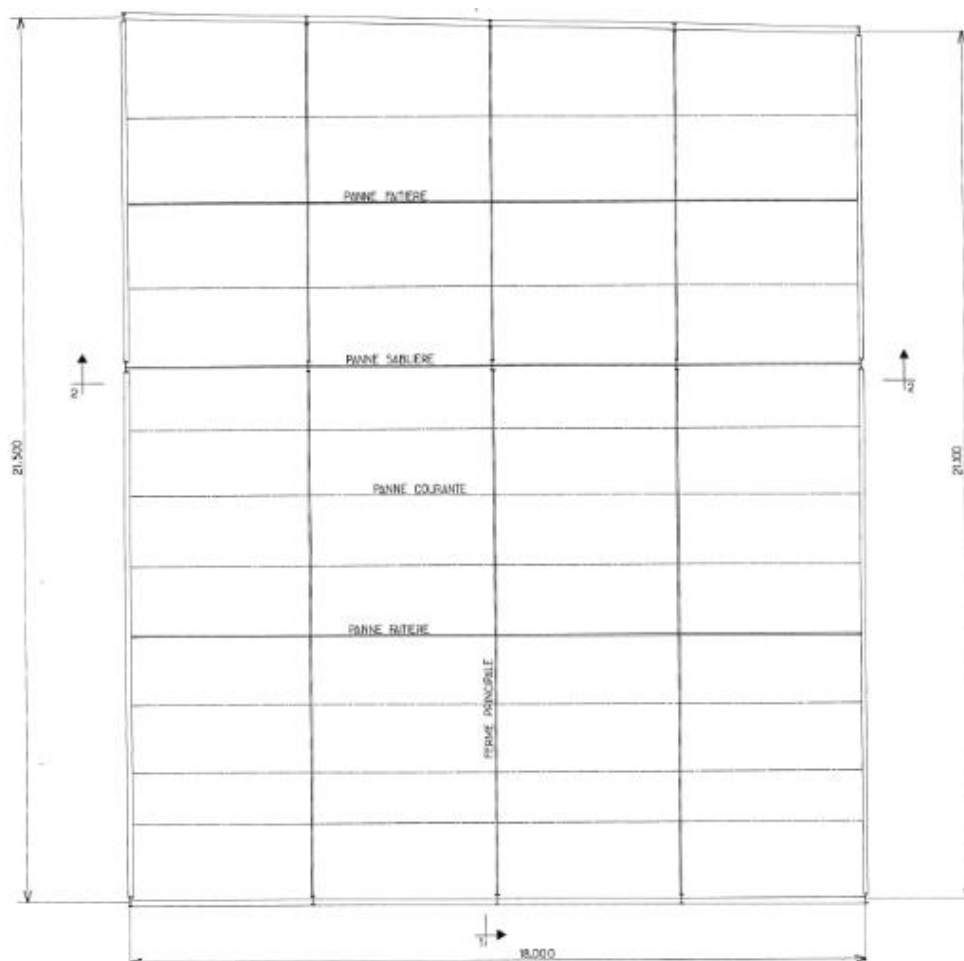
### 7.1 DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES

#### 7.1.1 Dimensions principales

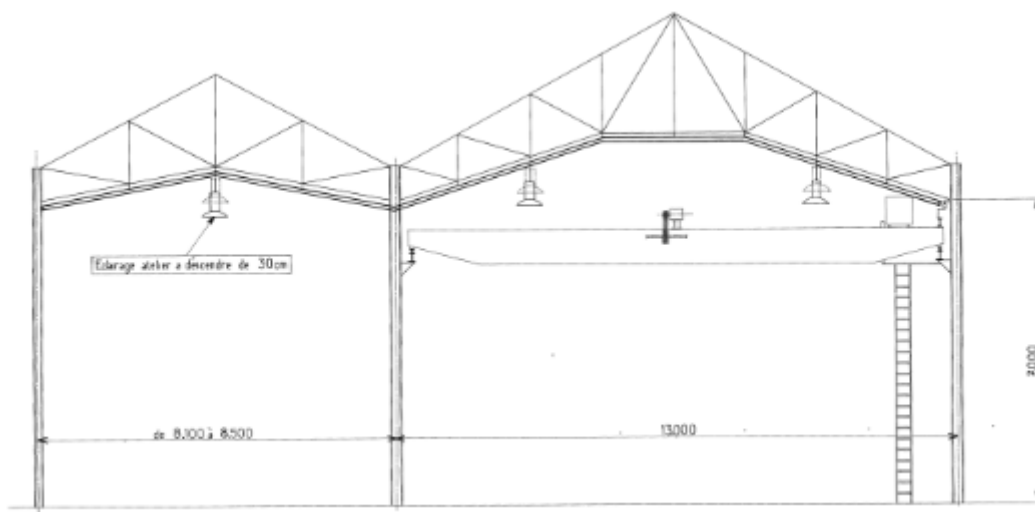
Le bâtiment mesure :  
Env. 21.50 m de long  
Env. 18.00 m de large  
Env. 7.00 m de haut au niveau du bas de pente  
Env. 9.50 m de haut au niveau du faîtage

Le bâtiment est composé d'un rez-de-chaussée. Le bâtiment est à curer et à désamianter. Le bâtiment est à conserver dans son intégralité.

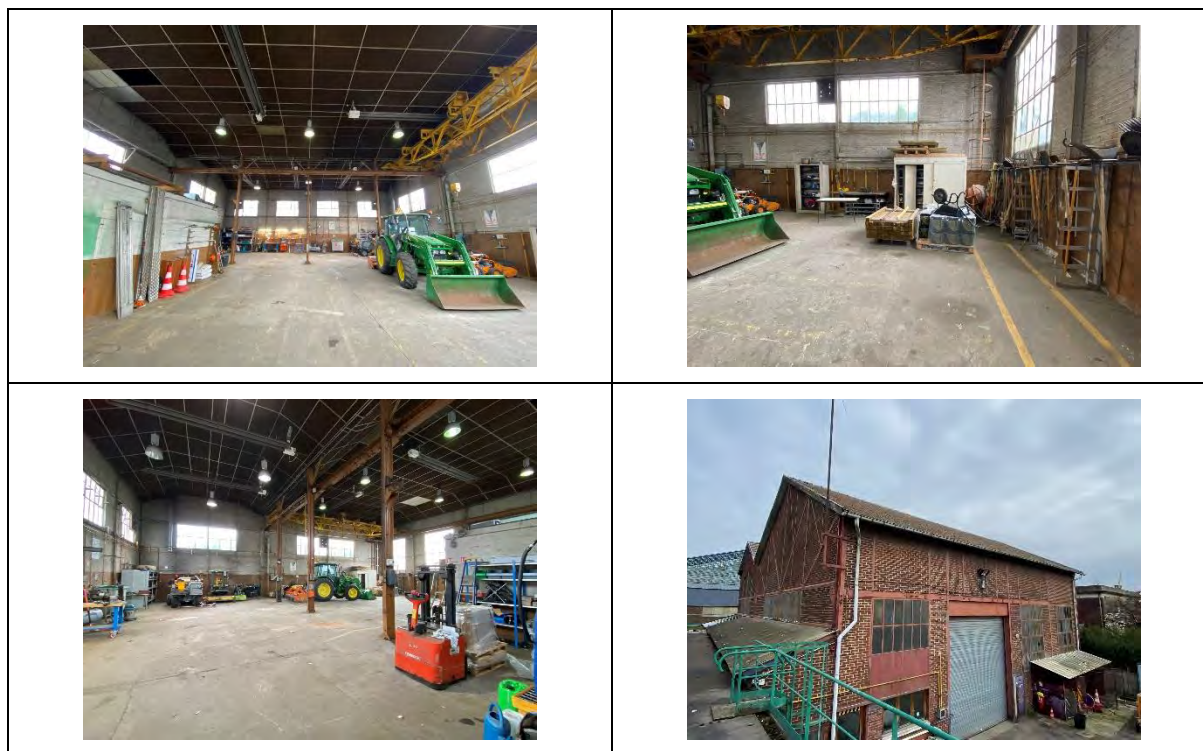
#### 7.1.2 Plans ou schéma du RDC



### 7.1.3 Plans ou schéma de coupe



### 7.1.4 Photographies



## 7.2 PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT

Éléments structurels :	
<b>Type de fondations (hypothèses)</b>	Plot béton au niveau des poteaux de structures Longrine béton filante sous mur de remplissage Dallage d'épaisseur estimée à 30 cm environ
<b>Structure porteuse</b>	Charpente métallique de type Eiffel Poteau métallique IPN 300 (entre axes environ 13.00 m) Poutre métallique IPN 140 (entre axes environ 4.50 m)



	Murs de remplissage en brique plein d'épaisseur 14 cm sur une hauteur
<b>Charpente et Couverture</b>	Toiture tuile mécanique
<b>Corps d'état secondaires :</b>	
<b>Cloisonnement</b>	<p>Mur de cloisonnement en parpaing de 20 cm sur une hauteur de 4.49 et 3.23m</p> <p>Cloisonnement de type Placopan d'épaisseur environ 7 cm dans l'extension.</p> <p>Faïence sur les murs au niveau des lavabos, baignoires</p>
<b>Faux Plafond</b>	<p>Faux plafond de type laine verre 20cm + feuille aluminium dans le hangar.</p> <p>Faux- plafond de type Armstrong avec structure porteuse métallique et avec laine de 20 cm d'épaisseur environ au-dessus de l'extension</p>
<b>Revêtement de sol</b>	<p>Carrelage avec plinthes carrelées dans l'extension sur dalles béton</p> <p>Dalle béton dans le hangars</p>
<b>Menuiseries</b>	<p>Rideau métallique 4.56x5.00m</p> <p>Porte métallique : Hauteur environ 2,0 m ; largeur 0,83 m</p> <p>Fenêtres présentes dans l'extension (env. hauteur 1.15 x largeur 2.80m) en bois simple vitrage avec 2 ouvrants.</p> <p>Fenêtre présentes dans le hangar (env. 2.40x1.75, 3.20x1.75m) en métal simple vitrage.</p> <p>Fenêtre métallique simple vitrage 3.45x2.40m</p>
<b>Divers :</b>	
<b>Divers</b>	<p>Rénovation électrique dans toutes les pièces avec goulotte PVC</p> <p>Radiateur électrique dans l'extension</p> <p>Pont roulant</p> <p>Nombreux DIB, éléments mécanique</p> <p>DEEE</p>

## 7.3 DIAGNOSTIC AMIANTE

### 7.3.1 Rapports de repérages et réserves

Les diagnostics amiante avant travaux des bâtiments B, C, D et F réalisés par ARDI sous la référence N° 19/IMO/5334 en date du 06/05/2019.

### 7.3.2 Réserves des rapports de repérages

Les rapports remis sont des « diagnostics technique amiante », la maîtrise d'ouvrage doit procéder à des rapports amiante avant démolition afin de caractériser l'intégralité des matériaux dans le bâtiment.

**Rappel :** Un diagnostic amiante avant démolition doit être réalisé, sur chaque bâtiment, et sur les ouvrages extérieurs, permettant de mettre en avant, de manière exhaustive, tous les produits amiantés du site.

Les principales réserves mentionnées dans le/les rapports de repérages sont les suivantes :

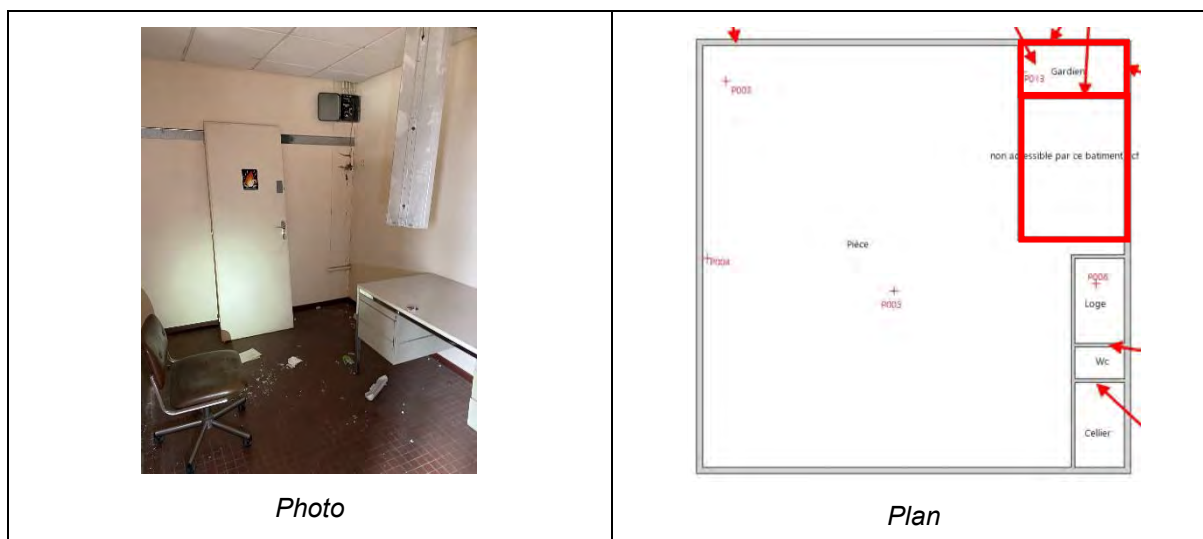
- Aucune

## 7.4 PRINCIPAUX MATERIAUX SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AMIANTE MIS EN EVIDENCE PAR AD INGE

### 7.4.1 Bande calicot

#### 7.4.1.1 Description et situation du matériau

Lors de notre investigation sur site, nous avons constaté que des doublages sur les murs de type Placopan étaient présents dans l'extension du bâtiment. L'ORA ne semble pas avoir contrôlé les bandes calicots présentes sur les cloisons. En cas de présence de MPCA sur les cloisons, les matériaux non décontaminables présents sur les cloisons devront être traités comme déchets amiantés.



#### 7.4.1.2 Quantités estimées

Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 35 m<sup>2</sup>.

## 7.5 DIAGNOSTIC PLOMB

Le rapport de diagnostic plomb avant travaux établi par ARDI (voir listing au chapitre 1.3.1) n'a pas mis en évidence la présence de plomb sur les matériaux présents dans le bâtiment.

## 8 PRÉSENTATION DU BÂTIMENT E – « INFIRMERIE »

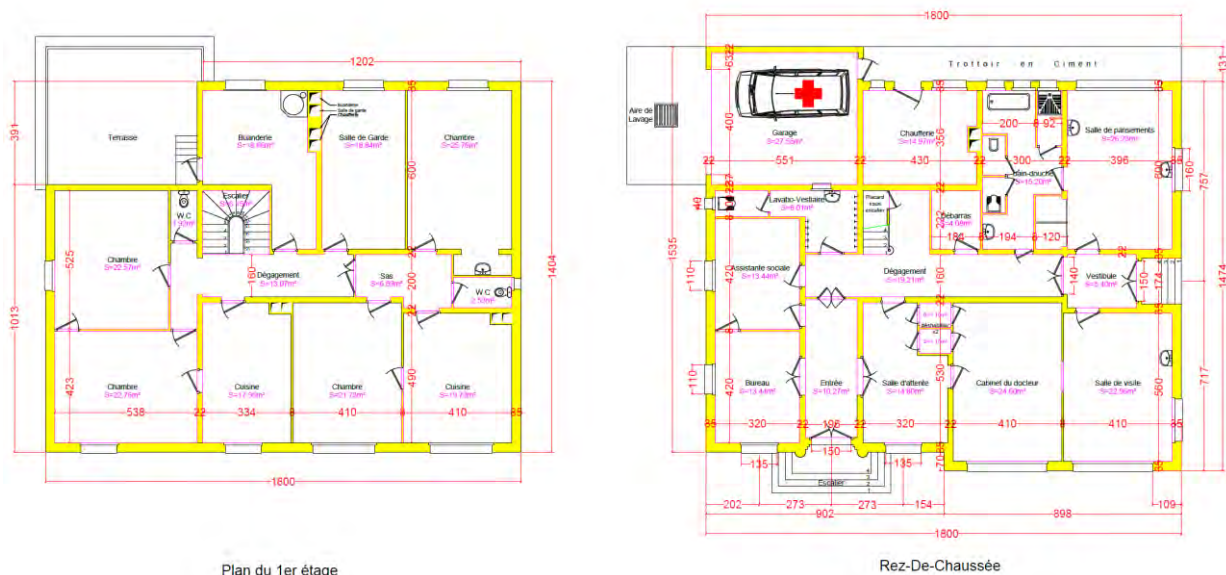
### 8.1 DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES

#### 8.1.1 Dimensions principales

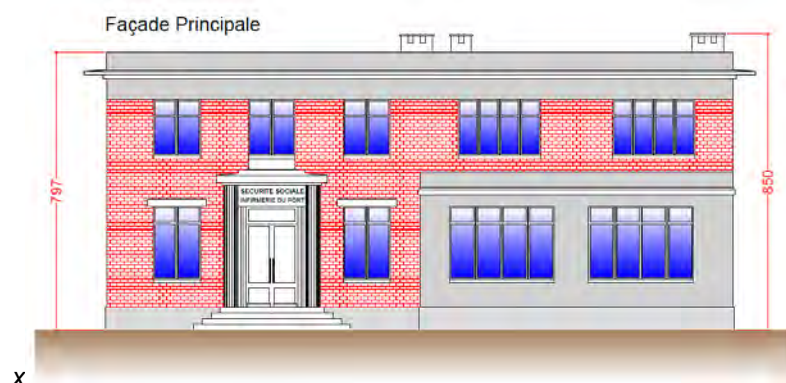
Le bâtiment mesure :  
Env. 18.00 m de long  
Env. 15.35 m de large  
Env. 7.97 m de haut au niveau de l'acrotère

Le bâtiment est composé d'un rez-de-chaussée, d'un étage et d'une toiture terrasse. Le bâtiment doit être curé et démolé. Lors de notre investigation sur site, nous n'avons pas pu accéder au bâtiment.

#### 8.1.2 Plans ou schéma des niveaux



#### 8.1.3 Plans ou schéma de coupe





### 8.1.4 Photographies



## 8.2 PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT

Éléments structurels :	
Type de fondations (hypothèses)	Longrine béton filante sous mur de remplissage Longrine béton sous mur béton de façade et de refend Dallage d'épaisseur estimée à 30 cm environ
Structure porteuse (hypothèses)	Mur de remplissage en brique creuse de 20 cm environ avec enduit-ciment extérieur. Plancher haut du RDC et R+1 en béton d'une épaisseur d'environ 20 cm environ
Charpente et Couverture (hypothèses)	Toiture terrasse avec complexe d'étanchéité épaisseur totale d'environ 7 cm composés d'un isolant de type mousse PU (Épaisseur d'environ 5 cm) et d'une étanchéité bitumineuse de 2 cm + couche d'environ 10 cm de cailloux
Corps d'état secondaires :	
	Impossible à quantifier
Divers :	
Divers	Impossible à quantifier

## 8.3 DIAGNOSTIC AMIANTE

### 8.3.1 Rapports de repérages et réserves

Le pré-rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition du bâtiment E réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0057 en date du 02/02/2022 a relevé la présence de MPCA dans le bâtiment.

### 8.3.2 Réserves des rapports de repérages

Les rapports remis sont des « diagnostics technique amiante », la maîtrise d'ouvrage doit procéder à des rapports amiante avant démolition afin de caractériser l'intégralité des matériaux dans le bâtiment.

**Rappel :** Un diagnostic amiante avant démolition doit être réalisé, sur chaque bâtiment, et sur les ouvrages extérieurs, permettant de mettre en avant, de manière exhaustive, tous les produits amiantés du site.

**Les principales réserves mentionnées dans le/les rapports de repérages sont les suivantes :**

Niv	Zone/Bât	Pièce	Partie d'ouvrage	Motif
0		EXTERIEUR RDC	Canalisations enterrées	Elements non accessibles - Nécessité d'engin de terrassement après démolitions des structures
Niv	Zone/Bât	Pièce	Partie d'ouvrage	Motif
0		EXTERIEUR RDC	Eventuels éléments amiantés sous fondations	Elements non accessibles - Nécessité d'engin de terrassement après démolitions des structures


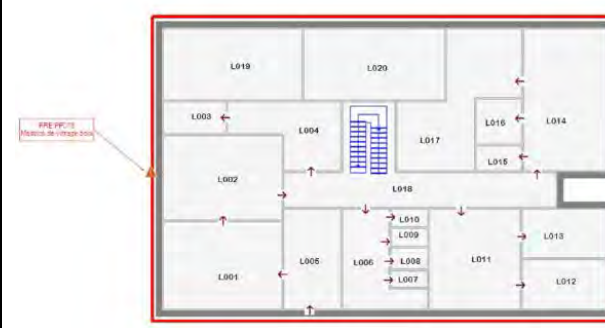
Des parties de l'immeuble n'ont pu être visitées. Par conséquent l'opérateur émet des réserves sur la conclusion définitive du repérage de l'amiante réalisé dans le cadre de cette mission. Des investigations complémentaires sur ces parties d'immeubles devront être réalisées pour compléter ce repérage.

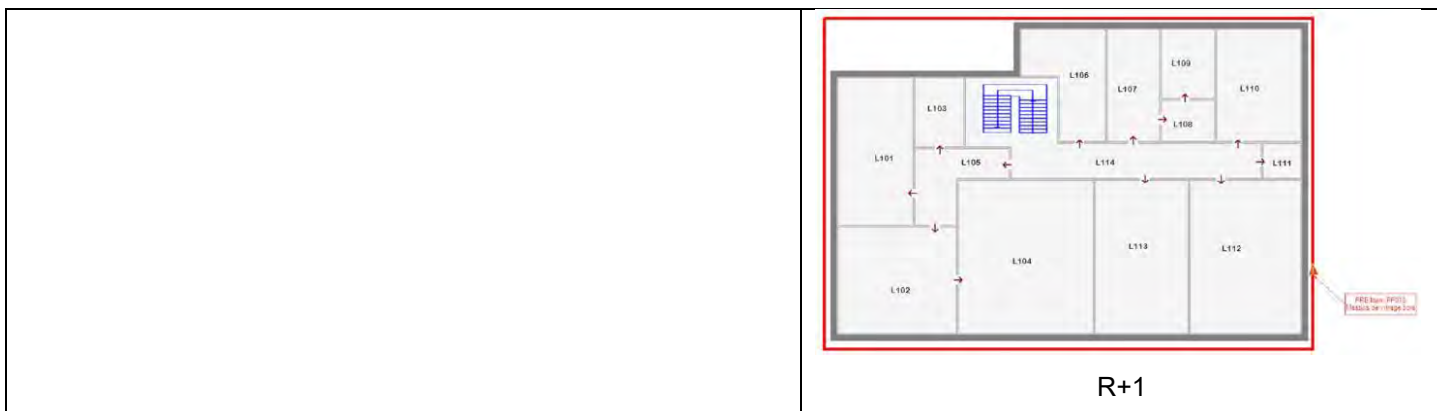
## 8.4 PRINCIPAUX MATERIAUX AMIANTES MIS EN EVIDENCE DANS LES RAPPORTS

### 8.4.1 Mastic de vitrage amianté

#### 8.4.1.1 Description et situation du matériau

Le rapport de repérage a mis en évidence la présence de mastic bois amianté au niveau des menuiseries bois présentes dans le bâtiment.

<p>Repérage N° : 020</p> 	<p><b>2-Façades, Appuis de fenêtres, Mastics</b></p> <p>TYPE DE MATERIAU OU PRODUIT :</p> <p>Mastics de vitrage bois</p> <p>LOCALISATION :</p> <p>EXTERIEUR RDC</p> <p>AMIANTE : <b>OUI</b></p> <p>Critère : Résultat d'analyse</p> <p>Observations :</p> <p>Réf prélèvement : PP018</p> <p>Analyse : N° d'analyse : 22NM002467-018</p> <p>Description visuelle : Matériau (pulvérisé) (gris) ; matériau (blanc) ; matériau semi-dur de type mastic (beige) - Type d'amiante : Fibres d'amiante de type chrysotile</p>	 <p>RDC</p>
--	--	---



#### 8.4.1.2 Quantités estimées

Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 25 unités de dimensions variables.

## 8.5 PRINCIPAUX MATERIAUX SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AMIANTE MIS EN EVIDENCE PAR AD INGE

### 8.5.1 Compriband amianté

#### 8.5.1.1 Description et situation du matériau

L'ORA ne semble pas avoir contrôlé les joints Compriband autour des menuiseries. Il est possible de retrouver des MPCA au niveau de ces matériaux. Un contrôle doit être réalisé par le diagnostiqueur.



Exemple de localisation

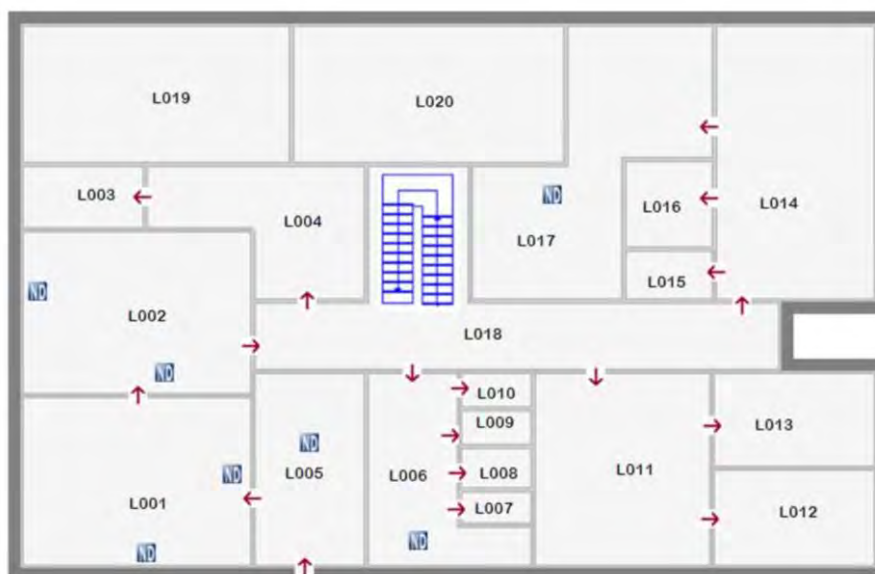
#### 8.5.1.2 Quantités estimées

Nous avons estimé une quantité de matériau à traiter de 25 unités de dimensions variables.

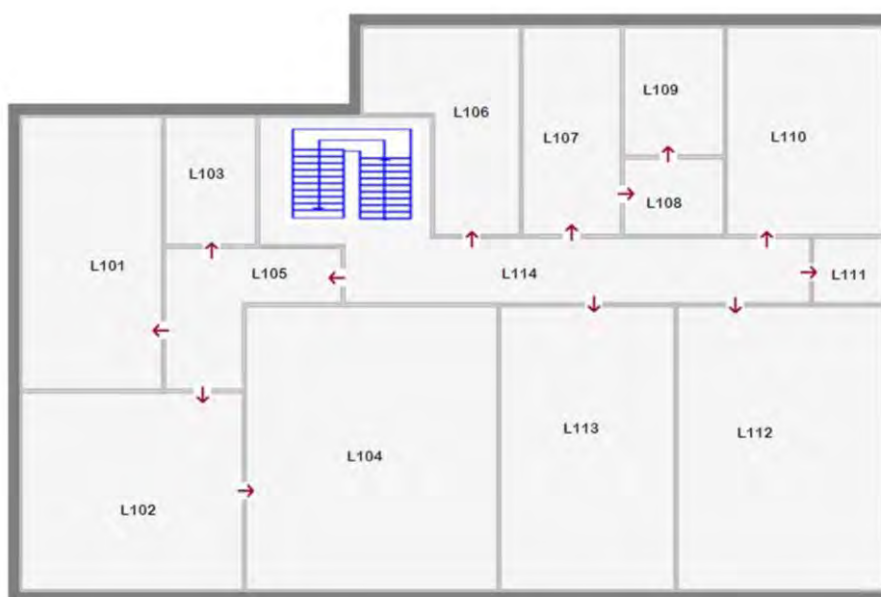
## 8.6 DIAGNOSTIC PLOMB

Le rapport de diagnostic plomb avant travaux établi par ADC (voir listing au chapitre 1.3.1) met en évidence la présence de plomb dans les matériaux suivants :

- ❖ Croquis bâtiment :



Plan RDC



Plan R+1

Plan général du bâtiment

LOCALISATIONS	EQUIPEMENTS	MATERIAUX
L001	PORTE	PEINTURE
	HUISSERIE PORTE	
	FENETRE	
	HUISSERIE FENETRE	
L002	PORTE	



	<i>HUISSERIE PORTE</i>	
	<i>FENETRE</i>	
	<i>HUISSERIE FENETRE</i>	
<i>L005</i>	<i>PORTE</i>	
	<i>HUISSERIE PORTE</i>	
<i>L006</i>	<i>PORTE</i>	
	<i>HUISSERIE PORTE</i>	
	<i>FENETRE</i>	
	<i>HUISSERIE FENETRE</i>	
<i>L017</i>	<i>FENETRE</i>	
	<i>HUISSERIE FENETRE</i>	
<i>EXTERIEUR RDC</i>	<i>BARRIERE</i>	
<i>L019</i>	<i>PORTE</i>	
	<i>FENETRE</i>	
	<i>HUISSERIE FENETRE</i>	
<i>L020</i>	<i>FENETRE</i>	
	<i>HUISSERIE FENETRE</i>	

Le rapport de repérage n'a pas émis de réserve.

## 9 PRÉSENTATION DU BÂTIMENT F – « CABLERIE »

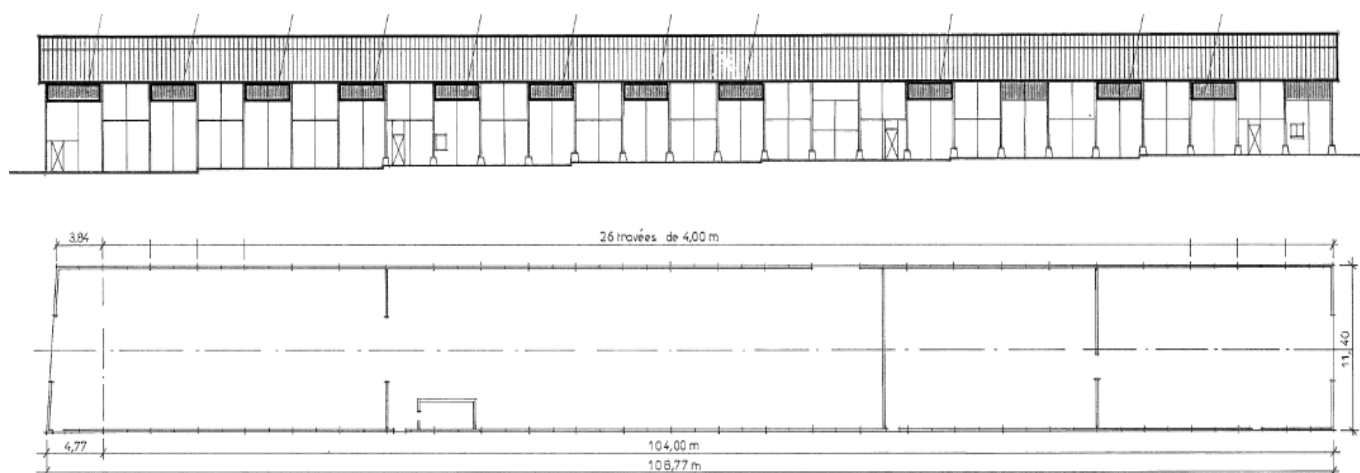
### 9.1 DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES

#### 9.1.1 Dimensions principales

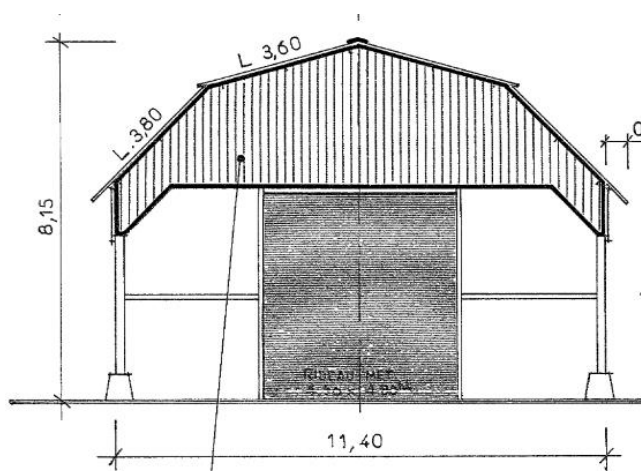
Le bâtiment mesure :  
Env. 106.70 m de long  
Env. 11.40 m de large  
Env. 5.00 m de haut au niveau du bas de pente  
Env. 8.15 m de haut au niveau du faîtage

Le bâtiment est composé d'un rez-de-chaussée. Le bâtiment est à curer et à désamianter. Le bâtiment est à conserver dans son intégralité.

#### 9.1.2 Plans ou schéma du RDC



#### 9.1.3 Plans ou schéma de coupe



### 9.1.4 Photographies

 <p><i>Extérieur</i></p>	 <p><i>Extérieur</i></p>
 <p><i>Intérieur</i></p>	 <p><i>Intérieur</i></p>
 <p><i>Façade affaiblie</i></p>	

## 9.2 PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT

Éléments structurels :	
Type de fondations (hypothèses)	Plot béton au niveau des poteaux de structures Longrine béton filante sous mur de remplissage

	Dallage d'épaisseur estimée à 30 cm environ
<b>Structure porteuse</b>	Charpente métallique de type Eiffel Poteau métallique IPN 180, remplissage en brique épaisseur 14cm.
<b>Charpente et Couverture</b>	Toiture en bac acier simple peau.
<b>Corps d'état secondaires :</b>	
<b>Cloisonnement</b>	Mur de cloisonnement en bois de 2cm sur une hauteur de 3.60m
<b>Menuiseries</b>	Rideau métallique 4.50x4.80m Portes en métallique : Hauteur environ 2,02 m ; largeur 0,93 m.
<b>Divers :</b>	
<b>Divers</b>	Nombreux DIB, éléments mécanique DEEE



## 9.3 DIAGNOSTIC AMIANTE

Les diagnostic amiante avant travaux des bâtiments B, C, D et F réalisé par ARDI sous la référence N° 19/IMO/5334 en date du 06/05/2019.

### 9.3.1 Réserves des rapports de repérages

Les rapports remis sont des « diagnostics technique amiante », la maitrise d'ouvrage doit procéder à des rapports amiante avant démolition afin de caractériser l'intégralité des matériaux dans le bâtiment.

**Rappel : Un diagnostic amiante avant démolition doit être réalisé, sur chaque bâtiment, et sur les ouvrages extérieurs, permettant de mettre en avant, de manière exhaustive, tous les produits amiantés du site.**

**Les principales réserves mentionnées dans le/les rapports de repérages sont les suivantes :**

- Aucunes

## 9.4 DIAGNOSTIC PLOMB

Le rapport de diagnostic plomb avant travaux établi par ARDI (voir listing au chapitre 1.3.1) n'a pas mis en évidence la présence de plomb sur les matériaux présents dans le bâtiment.

## 10 PRÉSENTATION DES BATIMENTS H « BUREAUX » ET G – « GARAGES »

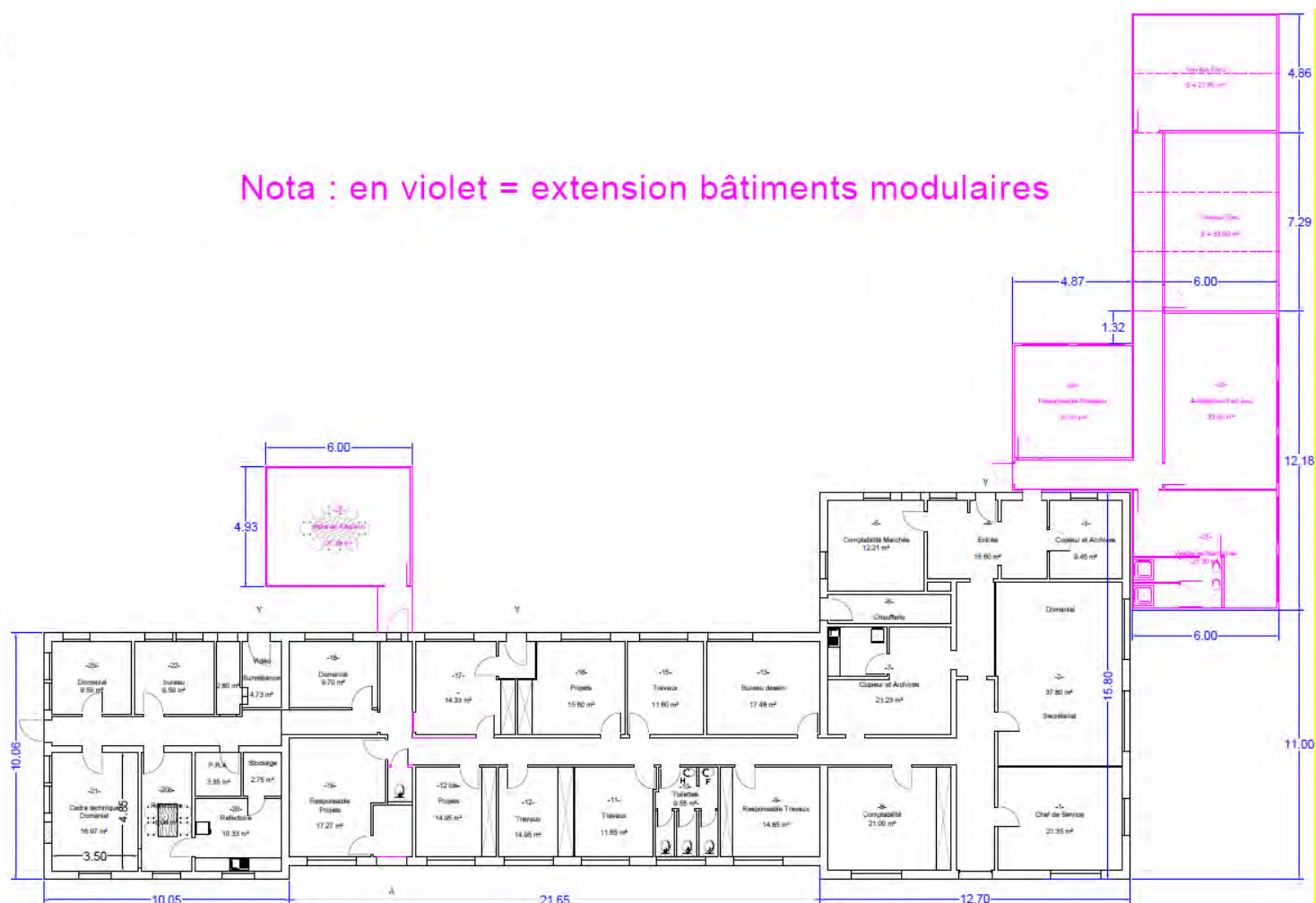
### 10.1 DIMENSIONS, PLANS ET PHOTOGRAPHIES

#### 10.1.1 Dimensions principales

Le bâtiment bureaux mesure :	Env. 44.4 m de long
	Env. 10.06 m de large
	Env. 3.20 m de haut au niveau de l'acrotère
Les éléments modulaires mesurent :	Env. 34.13 m de long
	Env. 6.00 m de large
	Env. 2.80 m de haut au niveau de l'acrotère
Le bâtiment garages mesure :	Env. 19.50 m de long
	Env. 8.00 m de large
	Env. 2.80 m de haut au niveau de l'acrotère

Les bâtiments sont en rez-de-chaussée, le bâtiment bureaux a eu une extension en élément modulaire. Les bâtiments doivent être curés et démolis. *Lors de notre investigation sur site, nous n'avons pas pu accéder aux bâtiments.*

### 10.1.2 Plans ou schéma du RDC



### 10.1.3 Photographies



## 10.2 PRINCIPES STRUCTURELS DU BÂTIMENT

Éléments structurels :

<b>Type de fondations (hypothèses)</b>	Longrine béton filante sous mur de remplissage Longrine béton sous mur béton de façade et de refend Dallage d'épaisseur estimée à 30 cm environ
<b>Structure porteuse (hypothèses)</b>	Mur de façade et de refend en brique pleine de 15 cm environ avec enduit plâtre intérieur d'épaisseur environ 3 cm  Plancher haut du bâtiment H et garage en hourdi brique et d'une dalle de compression - épaisseur totale de 20 cm environ (env. 15 cm hourdis parpaing + env. 5 cm de dalle de compression) avec enduit plâtre en sous-face d'épaisseur environ 3 cm.
<b>Charpente et Couverture (hypothèses)</b>	Toiture terrasse avec complexe d'étanchéité épaisseur totale d'environ 7 cm composés d'un isolant de type mousse PU (Épaisseur d'environ 5 cm) et d'une étanchéité bitumineuse de 2 cm + couche d'environ 10 cm de cailloux
<b>Corps d'état secondaires :</b>	
	Impossible à quantifier
<b>Divers :</b>	
<b>Divers</b>	Impossible à quantifier



## 10.3 DIAGNOSTIC AMIANTE

### 10.3.1 Rapports de repérages et réserves

Le pré-rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition du bâtiment G réalisé par ADC sous la référence N°2022-01-0051 en date du 02/02/2022 n'a pas relevé de MPCA dans le bâtiment.

**Aucun diagnostic n'a été réalisé pour le bâtiment H**

### 10.3.2 Réserves des rapports de repérages

Les rapports remis sont des « diagnostics technique amiante », la maîtrise d'ouvrage doit procéder à des rapports amiante avant démolition afin de caractériser l'intégralité des matériaux dans le bâtiment.

**Rappel : Un diagnostic amiante avant démolition doit être réalisé, sur chaque bâtiment, et sur les ouvrages extérieurs, permettant de mettre en avant, de manière exhaustive, tous les produits amiantés du site.**

**Les principales réserves mentionnées dans le/les rapports de repérages sont les suivantes :**

Niv	Zone/Bât	Pièce	Partie d'ouvrage	Motif
0		L004		Absence de clefs au niveau de l'établissement
0		EXTERIEUR	Canalisations enterrées	Elements non accessibles - Nécessité d'engin de terrassement après démolitions des structures
0		EXTERIEUR	Eventuels éléments amiantés sous fondations	Elements non accessibles - Nécessité d'engin de terrassement après démolitions des structures
0		EXTERIEUR	Joint de dilatation en toiture	élément en service et fonctionnel

Des parties de l'immeuble n'ont pu être visitées. Par conséquent l'opérateur émet des réserves sur la conclusion définitive du repérage de l'amiante réalisé dans le cadre de cette mission. Des investigations complémentaires sur ces parties d'immeubles devront être réalisées pour compléter ce repérage.

**La maîtrise d'ouvrage doit procéder à un contrôle des matériaux amiantés dans le bâtiment H.**

## 10.4 DIAGNOSTIC PLOMB

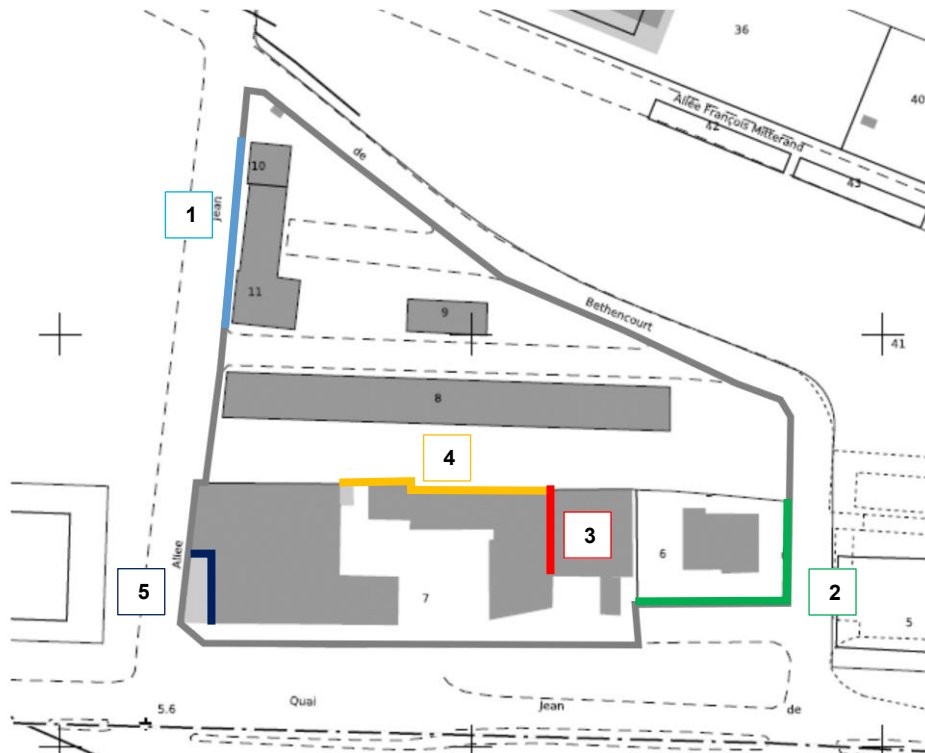
**Aucun diagnostic n'a été réalisé pour le bâtiment G et H, au vu de l'année de construction des bâtiments, nous vous** rappelons que le diagnostic plomb avant démolition est obligatoire et implique l'analyse de tous les bâtiments construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1949. Cela permettra à l'entreprise de réaliser son analyse de risque vis-à-vis du plomb suivant les méthodologies utilisées.

## 11.1 PRINCIPE GÉNÉRAL

**Les voiries, trottoirs et leurs bordures en dehors de l'emprise de travaux sont conservés en l'état.** Il est demandé la réalisation d'un sciage à sol en limite pour obtenir des limites franches et nettes de démolition.

## 11.2 LIMITE DE PRESTATION EN MITOYENNETÉ

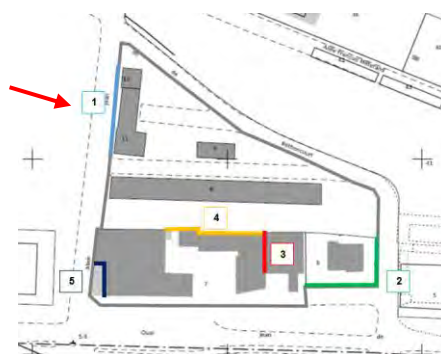
Les limites de prestation à respecter dans le cadre des travaux seront les suivantes :



### 11.2.1 Limite de prestation n°1

#### Description

La limite de prestation n°1 représente la limite cadastrale de la parcelle n°10 et 11 avec l'espace public. Les fondations du bâtiment devront être conservées le long du trottoir.



#### Présentation des travaux à réaliser




**Travaux à réaliser :**

- Protection collective à mettre en place de type clôture grillagée au niveau de la voirie pour sécuriser l'espace public.
- Protection au sol à prévoir pour conserver l'enrobé.
- Déconstruire la superstructure du bâtiment
- Retrait des infrastructures jusqu'à -1ml par rapport à la dalle la plus basse et conserver les infrastructures le long de la voirie jusqu'à -10cm/TN.
- Mettre en place des clôtures en treillis soudés verte d'une hauteur de 2m afin de garantir la sécurisation du site avec les clôtures existantes sur platines.

### 11.2.2 Limite de prestation n°2

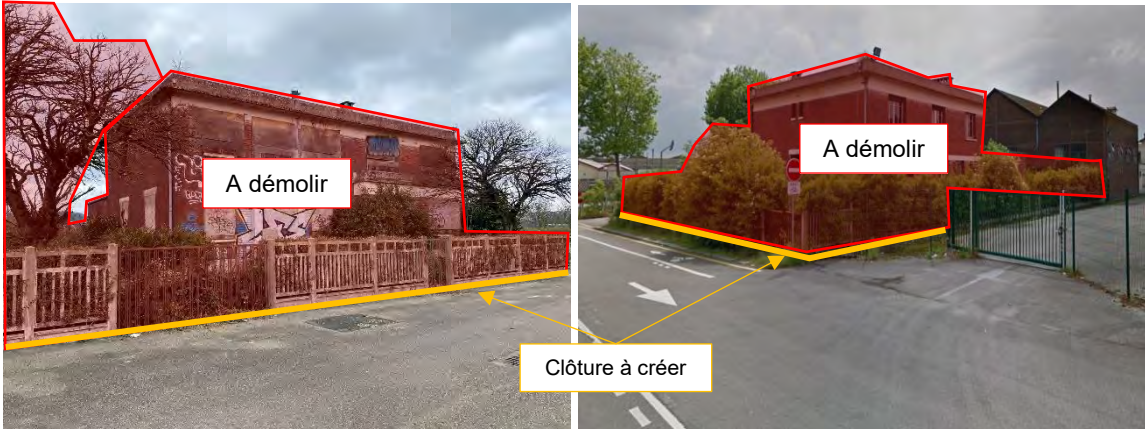
**Description**

La limite de prestation n°2 représente la limite cadastrale de la parcelle n°6 avec l'espace public.



**Présentation des travaux à réaliser**







**Travaux à réaliser :**

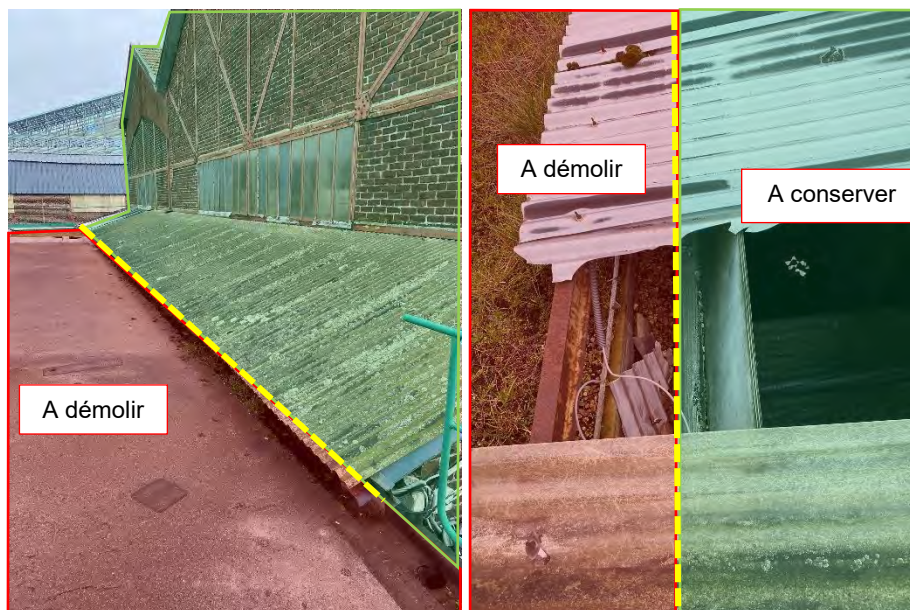
- Protection collective à mettre en place de type clôture grillagée au niveau de la voirie pour sécuriser l'espace public.
- Protection au sol à prévoir pour conserver l'enrobé.
- Déconstruire la superstructure du bâtiment
- Retrait des infrastructures jusqu'à -1ml par rapport à la dalle la plus basse et des végétaux.
- Mettre en place des clôtures en treillis soudés verte d'une hauteur de 2m afin de garantir la sécurisation du site avec les clôtures existantes.

### 11.2.3 Limite de prestation n°3

Description
La limite de prestation n°3 représente la limite d'intervention entre le bâtiment C à démolir et le bâtiment D à conserver.



Présentation des travaux à réaliser




**Travaux à réaliser :**

- Dépose des panneaux translucide et protection temporaire des locaux.
- Réaliser la dépose de l'isolation de la toiture terrasse du bâtiment C
- Procéder à la découpe du mur périphérique mitoyen avec l'extension du bâtiment D.
- Déconstruire la superstructure du bâtiment C
- Retrait des infrastructures jusqu'à -1ml par rapport à la dalle la plus basse et conserver le dallage bas et les fondations du mur à conserver sur 1ml le long de la mitoyenneté.
- Réaliser un badigeon bitumineux et enduit hydrofuge sur le mur conserver et reprendre le chéneau pour l'évacuation de la toiture de l'extension du bâtiment D.
- Remettre les panneaux translucides et les reprises de zinguerie.

### 11.2.4 Limite de prestation n°4

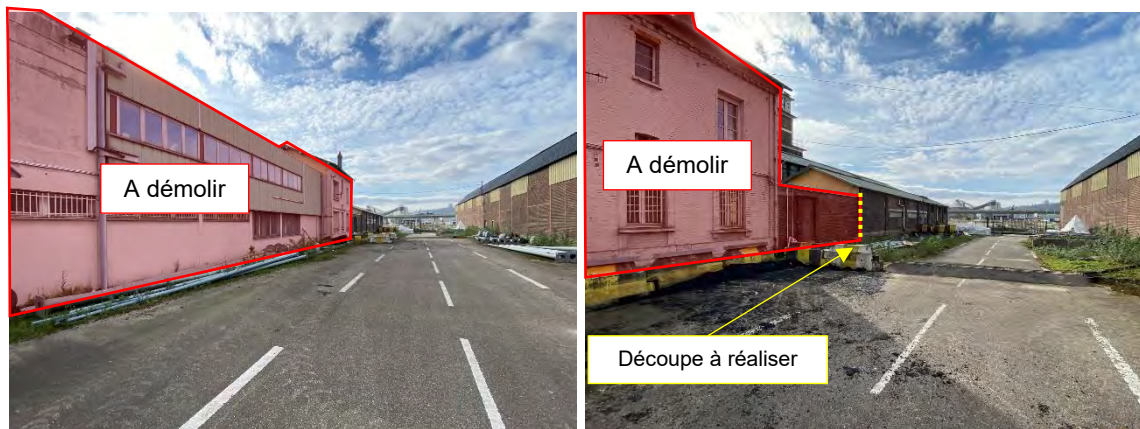
**Description**

La limite de prestation n°4 représente la limite entre le bâtiment C et la partie cadastrale de la parcelle n°8.





#### Présentation des travaux à réaliser



#### Travaux à réaliser :

- Protection au sol à prévoir pour conserver l'enrobé.
- Réaliser une découpe du mur en brique avec le bâtiment conservé A.
- Déconstruire la superstructure du bâtiment
- Retrait des infrastructures jusqu'à -1ml par rapport à la dalle la plus basse et purger les infrastructures jusqu'à -10cm/TN le long de la voirie.
- Reprise de l'angle du mur déconstruit.

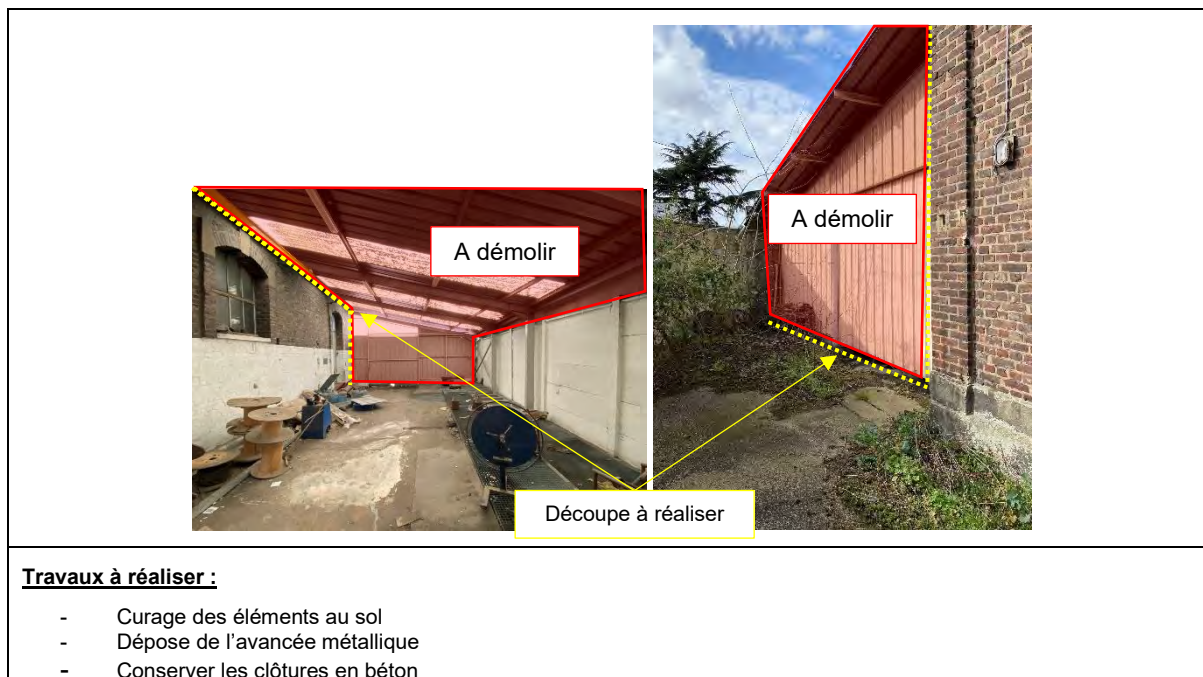
### 11.2.5 Limite de prestation n°5

#### Description

La limite de prestation n°5 représente la limite entre le bâtiment A et la parcelle municipale.



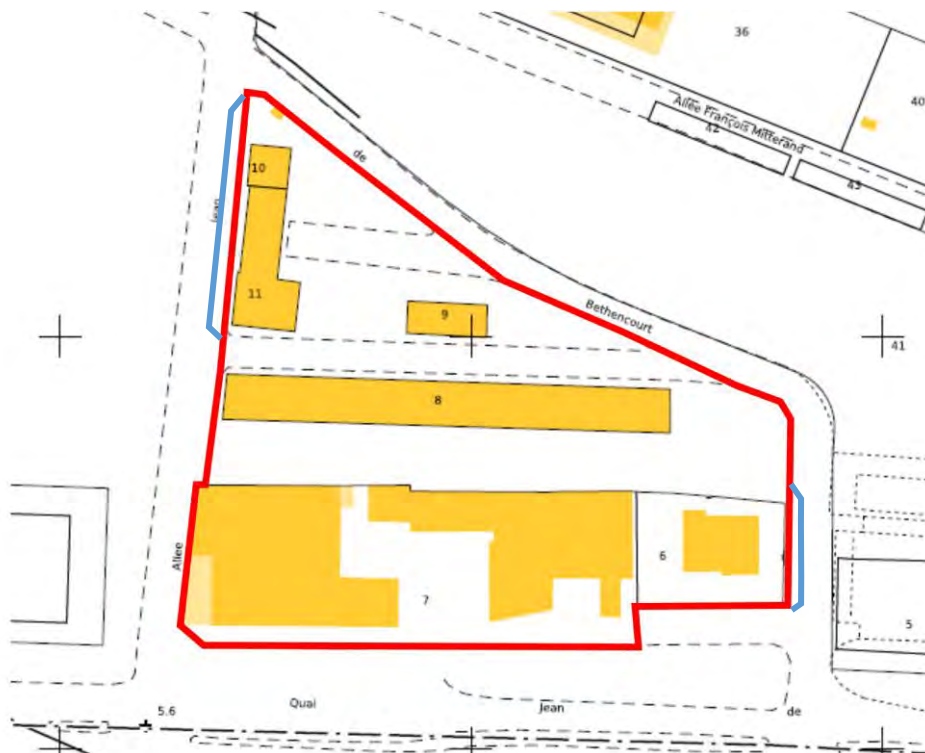
#### Présentation des travaux à réaliser



## 11.3 LIMITE D'EMPRISE CHANTIER

Lors de la réalisation du chantier il sera demandé au titulaire de clore son chantier en clôture grillagée sur plots avec jambes de force de la manière suivante.

En phase de déconstruction en limite parcellaire avec un espace public, l'entreprise devra étendre son périmètre de travaux afin de respecter les distances de sécurité  $d=H/2$ .



Source Cadastre



**Légende :**

	Emprise de chantier : elle correspond à la zone d'installation de chantier pour permettre la réalisation du chantier
	Extension temporaire du périmètre de sécurité en phase de déconstruction.

## 12 ORGANISATION ET TRAVAUX ENVISAGÉS

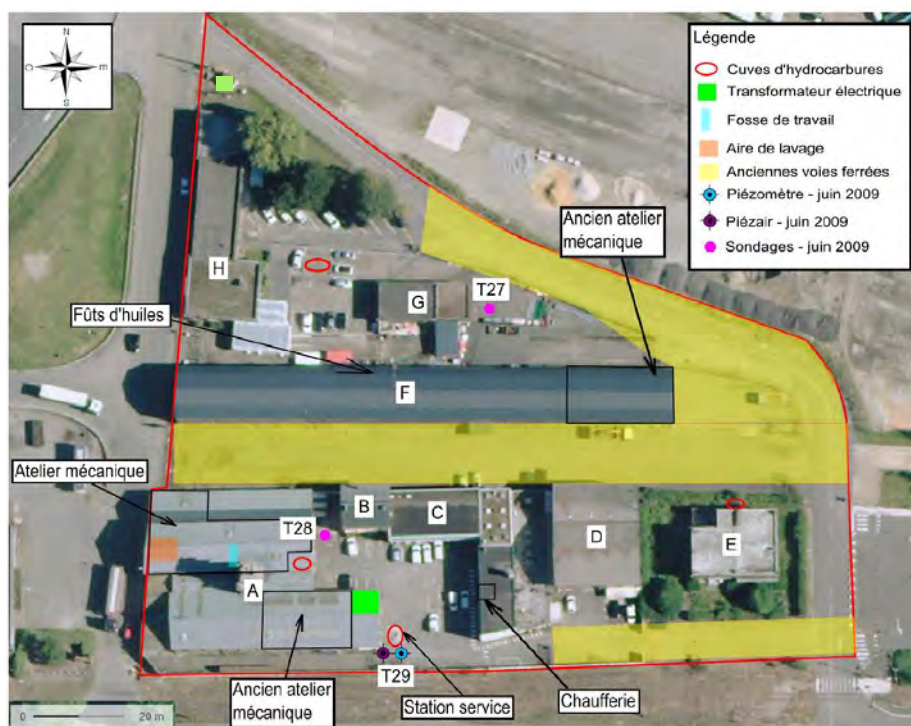
### 12.1 GESTION DES VÉGÉTÉAUX

Lors de notre visite, nous avons pu identifier la présence de plusieurs arbres et de végétaux bas au niveau du bâtiment E. De base, nous prévoyons la suppression complète des végétaux.

### 12.2 ÉLÉMENTS À PROTÉGER

Le plan ci-dessous est issu de l'étude historique et documentaire de BURGEAP. L'entreprise devra protéger les éléments suivants en phase travaux :

- Transformateur dans le bâtiment A et au nord du site
- Piézomètre et piézair sur le site
- L'enrobé présent sur le site
- Candélabres
- Clôtures périphériques




### 12.3 SUJÉTIONS DE CURAGE

Lors de notre visite, nous avons pu noter la présence de plusieurs sujétions de curage qui seront à intégrer par l'entreprise de travaux et notamment :

- Les encombrants présents dans les bâtiments et abords des bâtiments y compris déchets industriels
- Les étanchéités de toiture-terrasse
- Les isolants sous toiture
- Le traitement de l'intégralité des matériaux hors clos et couvert dans les bâtiments conservés.

Ces éléments appartenant à HAROPA devront-ils être curés par l'entreprise de travaux :

	<p>Chariot roulant – extérieur long bâtiment A</p>
	<p>Godet de grue – extérieur long bâtiment A</p>
	<p>Blocs en béton d'HAROPA – extérieur long bâtiment F</p>
	<p>Équipement de voirie – intérieur bâtiment F</p>

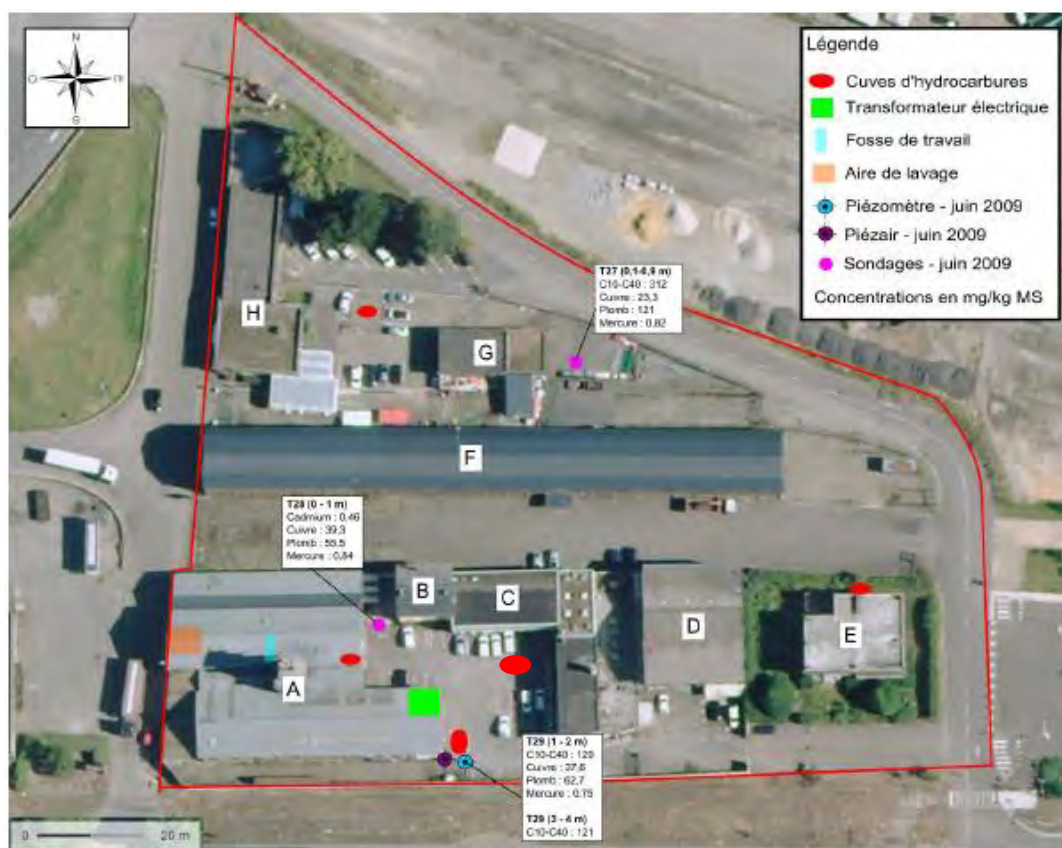
## 12.4 CAVITÉS – OUVRAGES ENTERRÉS

### 12.4.1 Préambule

À l'extérieur, certaines zones recouvertes de végétation n'ont pas pu être sondées ou vérifiées (nécessité d'un défrichage pour y avoir accès)

Lors de notre visite, nous n'avons pas pu vérifier l'ensemble des regards de visite situés sur la parcelle ne permettant donc pas de vérifier la présence de cuve à fioul, de cavité ou la nature des réseaux enterrés.

Cependant, le diagnostic de GINGER a mis en évidence la présence de pollution dans les zones ou éléments suivants :



Le rapport de repérage a mis des réserves sur les éléments suivants :

- Les investigations réalisées ne visant qu'une petite partie des activités potentiellement polluantes répertoriées, et le piézomètre présent étant localisé en amont du site ne caractérisant donc pas l'impact des activités du site sur les eaux souterraines, il est recommandé de réaliser des investigations supplémentaires.

La synthèse et recommandations du rapport sont les suivantes :

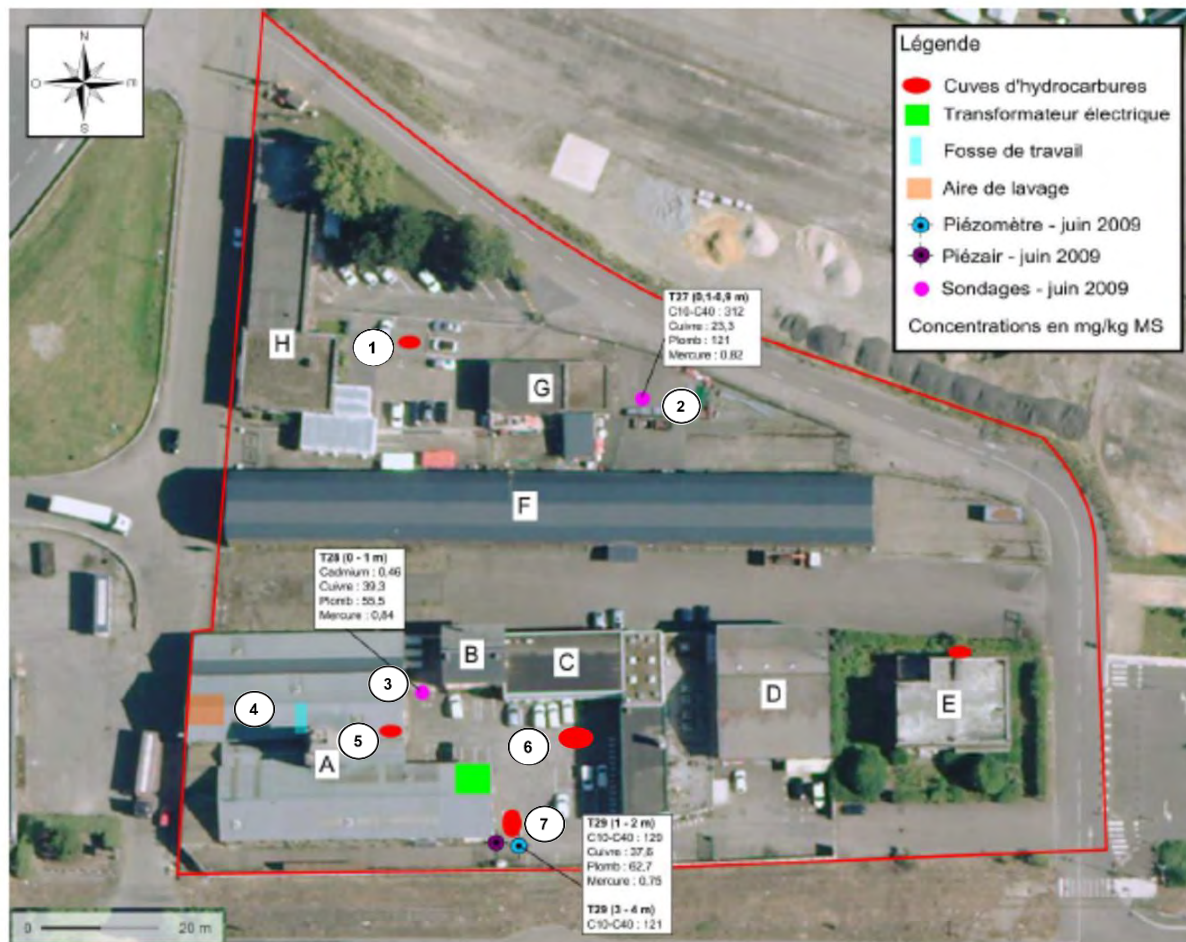
- La présence d'installations potentiellement polluantes : anciennes chaufferies au fioul, 4 cuves enterrées au minimum de fioul et d'essence (volumes et états inconnues), ateliers de mécanique, atelier de chaudronnerie / serrurerie, anciennes voies ferrées, stockages de fûts et bidon d'huiles au sol,
- Des investigations sur les sols, les eaux souterraines et les gaz des sols en juin 2009 mettent en évidence :



- o des impacts généralisés en métaux avec notamment la présence de cadmium, cuivre, mercure, et plomb ;
- o la présence d'hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> au droit de l'échantillon **T27-1** (312 mg/kg) entre 0,1 et 0,9 m de profondeur, cette présence n'est pas délimitée en profondeur. La présence ponctuelle d'hydrocarbures à proximité de la station-service ;
- o des concentrations inférieures aux valeurs de références dans les eaux souterraines ;
- o des concentrations inférieures aux limites de quantification du laboratoire pour les composés analysés dans les gaz du sol.

### 12.4.2 Travaux à réaliser pour l'entreprise

Afin de traiter les zones de pollution, l'entreprise devra réaliser les travaux suivants :



N°	Travaux à réaliser
1	Pompage, dégazage et retrait de la cuve à fioul, réaliser des analyses de bords et fond de fouille, traitement des terres polluées et remblaiement de l'excavation.
2	Traitement des terres polluées selon les analyses de terre et remblaiement des excavations après traitement.
3	Traitement des terres polluées selon les analyses de terre et remblaiement des excavations après traitement.
4	Traitement de la zone de pollution en procédant à un ponçage des bétons tout en conservant le dallage du bâtiment – <i>zone conservée</i>

5	Pompage, dégazage et inertage de la cuve à fioul – <i>zone conservée</i>
6	Pompage, dégazage et retrait de la cuve à fioul, réaliser des analyses de bords et fond de fouille, traitement des terres polluées et remblaiement de l'excavation.
7	Pompage, dégazage et retrait de la cuve à fioul, réaliser des analyses de bords et fond de fouille, traitement des terres polluées et remblaiement de l'excavation.

## **13 REMISE EN ÉTAT APRÈS TRAVAUX**

### **13.1 NIVELLEMENT DE LA PLATE-FORME**

Nous prévoyons le niveau de finition suivant :

- Décrouitage des enrobés extérieurs
- Remblaiement des excavations et éventuelles fosses ou cuves enterrées (inconnues en l'état) par une GNT d'apport 0/80.
  - o Un nivellement et compactage de la plateforme :
  - o Un nivellement avec les terres issues du site et un compactage soigné au moyen d'un compacteur sans vibration (et non simple « chenillage » de la pelle de démolition), pour éviter les vides de remblaiement
- Les plateformes seront dument nivelées, avec un nivellement permettant d'éviter la stagnation des eaux de pluie

Nota : aucun engagement pris sur la portance

### **13.2 FERMETURE DU SITE**

Nous prévoyons la fermeture du site de la manière suivante :

- des limites parcelles :
  - o Par des clôtures de type treillis soudées

## 14 DESCRIPTIONS DES RÉSEAUX (RETOUR DT)

### 14.1 RAPPEL : AUTORISATION D'ACCÈS AUPRÈS DES RÉSEAUX (AIPR)

En application de la réforme sur les DT-DICT, depuis le 1er janvier 2019 : pour les réseaux enterrés sensibles, pour les unités urbaines, les plans (de réseaux) fournis en réponse aux déclarations DT/DICT doivent être géoréférencés (et de classe A).

Les réseaux n'étant pas en classe A doivent donc être géo détectés/géolocalisés en amont des travaux pour qu'ils soient référencés en classe A.

Selon les articles R.554-27 I du code de l'environnement et 7.8 de la norme NF S70-003-1 d'application obligatoire, le marquage-piquetage incombe, dans tous les cas, au maître d'ouvrage qui doit en assumer la responsabilité et le coût.

Le marquage-piquetage est réalisé par une entreprise agréée pour la réalisation d'un géoréférencement.

Le marquage-piquetage fait l'objet d'un compte rendu obligatoirement remis à l'exécutant.

Le marquage ou piquetage est maintenu en bon état tout au long du chantier par chacun des exécutants des travaux au fur et à mesure de leurs interventions respectives.

Dans le cas où les murs périphériques (= en limite avec le domaine public) doivent être déconstruits sur une profondeur supérieure à -10 cm / trottoir, il vous incombe d'effectuer ce relevé.

### 14.2 RÉALISATION DE LA DÉCLARATION PRÉALABLE

Suite à la Déclaration préalable des Travaux réalisés par nos soins, les concessionnaires ont communiqué les plans des réseaux avoisinant les bâtiments.

 Réf. travaux Triangle Béthencourt	 Créé le 02/03/2022 Débute le 05/09/2022 Durée : 365 jours	Retrouver votre tableau récapitulatif, vos plans et un outil de mesures sur l'application Dict.fr Mobile	
 Quai Jean de Bethencourt 76000 ROUEN			

Nous présentons ci-après un résumé des réseaux mis en évidence. L'entreprise devra vérifier et actualiser ces informations en réalisant ces propres DICT lors de la phase préparation.



## 14.3 RÉSEAUX ENEDIS / RTE

### Description

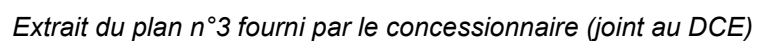
Le réseau ENEDIS provient du Quai et Allée Jean de Béthencourt. Le réseau ENEDIS est raccordé sur le poste au nord du site et sur le poste interne présent dans le bâtiment A.



Extrait du plan fourni par le concessionnaire (joint au DCE)



Extrait du plan n°2 fourni par le concessionnaire (joint au DCE)



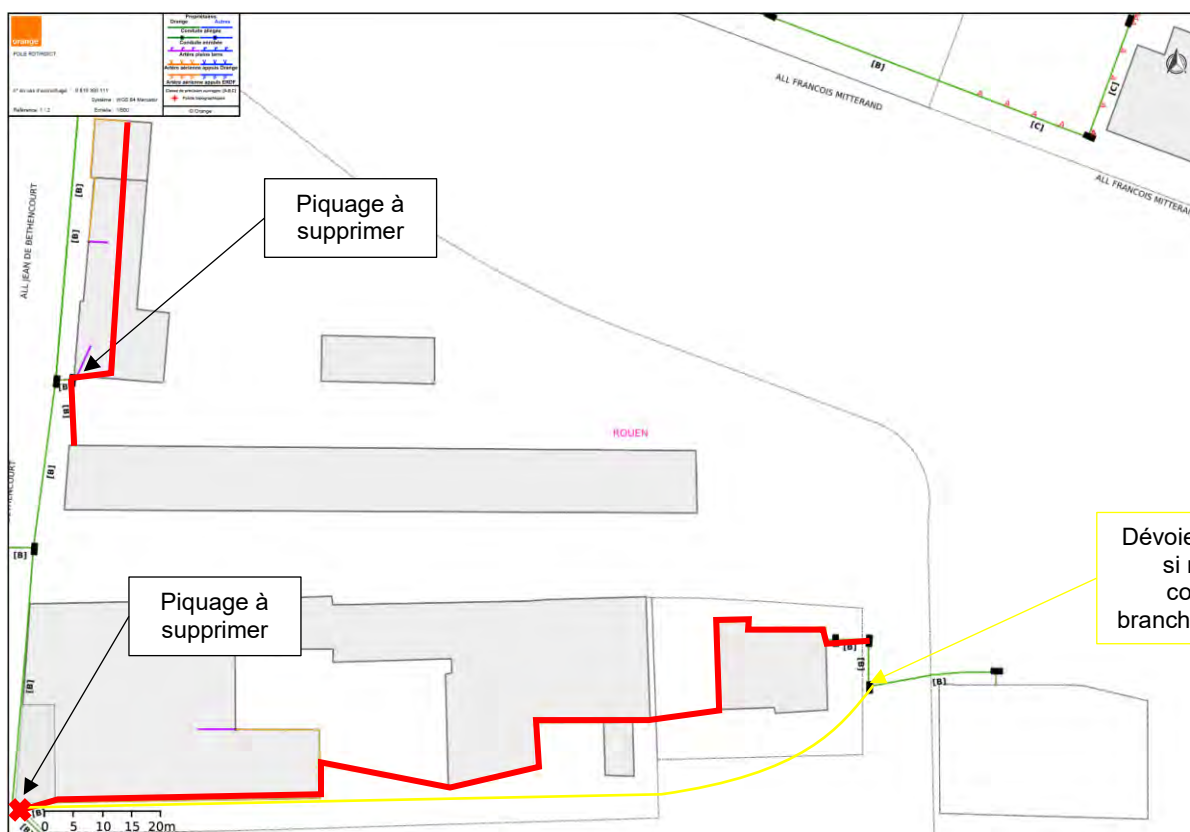
A

**Une consignation électrique est à réaliser par la maitrise d'ouvrage pour réaliser les travaux sur le site.**



## 14.5 RÉSEAUX TÉLÉPHONIE

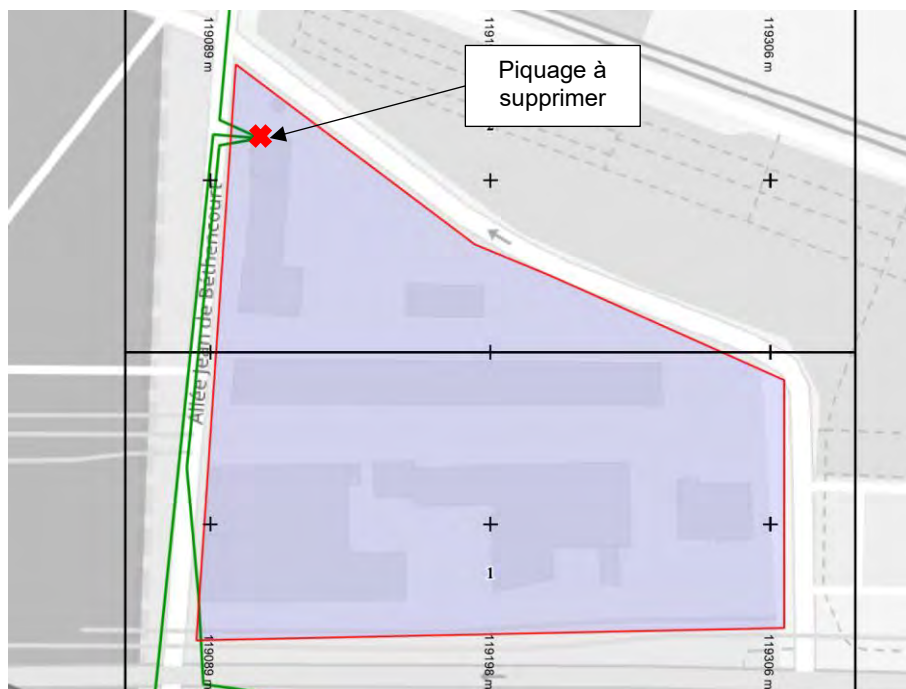
### 14.5.1 Réseau Orange

Description	
Le réseau Orange provient du Quai Jean de Béthencourt.	
 <p>Extrait du plan fourni par le concessionnaire (joint au DCE)</p>	
Classe de précision du plan fourni par le concessionnaire	B
Action en cours	
<p>Des demandes de déconnexion/dévolement ont été réalisées auprès du concessionnaire par le maître d'ouvrage assisté de la maîtrise d'œuvre avant le début des travaux de démolition.</p> <p>En cas de nécessité à conserver un réseau au niveau du parking à droite du bâtiment E, un dévoiement de réseau sera à réaliser.</p>	

### 14.5.2 Réseau SFR

Description
Le réseau SFR provient du Quai Jean de Béthencourt.





*Extrait du plan fourni par le concessionnaire (joint au DCE)*

Classe de précision du plan fourni par le concessionnaire

C

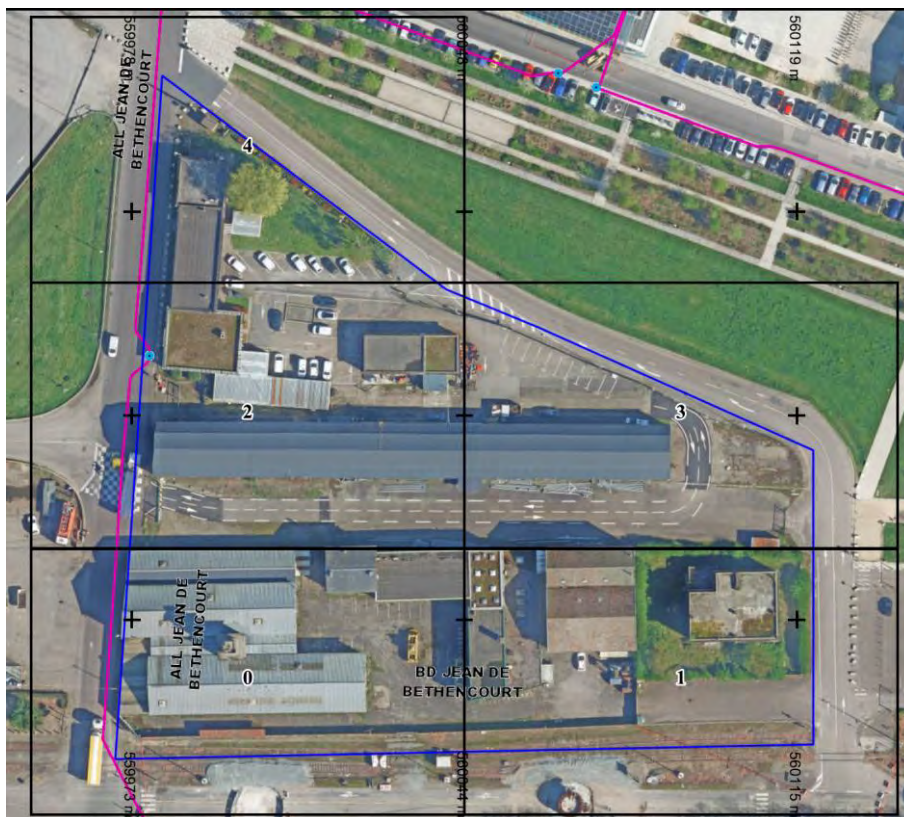
**Action en cours**

**Des demandes de déconnexion/dévouement ont été réalisées auprès du concessionnaire par le maître d'ouvrage assisté de la maîtrise d'œuvre avant le début des travaux de démolition.**

### 14.5.3 Réseau fibre métropole

**Description**

**Le réseau fibre de la métropole provient du Quai Jean de Béthencourt.**



Extrait du plan fourni par le concessionnaire (joint au DCE)

Classe de précision du plan fourni par le concessionnaire

C

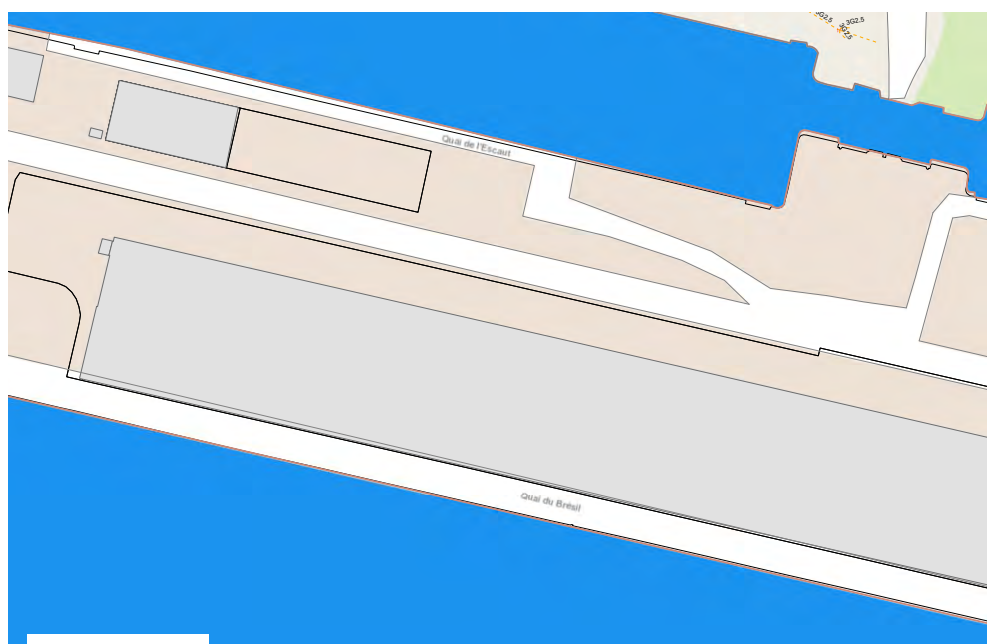
Action en cours

Aucunes actions à prévoir.

## 14.6 RÉSEAUX HAROPA PORT

### Description

Le réseau d'éclairage public est situé à proximité de notre bâtiment et ne gêne pas les travaux de démolition



*Extrait du plan fourni par le concessionnaire (joint au DCE)*

Classe de précision du plan fourni par le concessionnaire

A B C

Action en cours

Pas d'action à prévoir

## 14.7 RÉSEAUX SNCF

### Description

Le réseau SNCF est présent sous la voirie dans l'emprise chantier et aux abords du chantier le long du Quai Jean de Béthencourt.



*Extrait du plan fourni par le concessionnaire (joint au DCE)*

Classe de précision du plan fourni par le concessionnaire

C

**Action en cours**

**Pas d'action à prévoir**

## 14.8 RÉSEAUX D'ÉCLAIRAGE PUBLICS

**Description**

Le réseau d'éclairage public est présent le long du Quai Jean de Béthencourt.



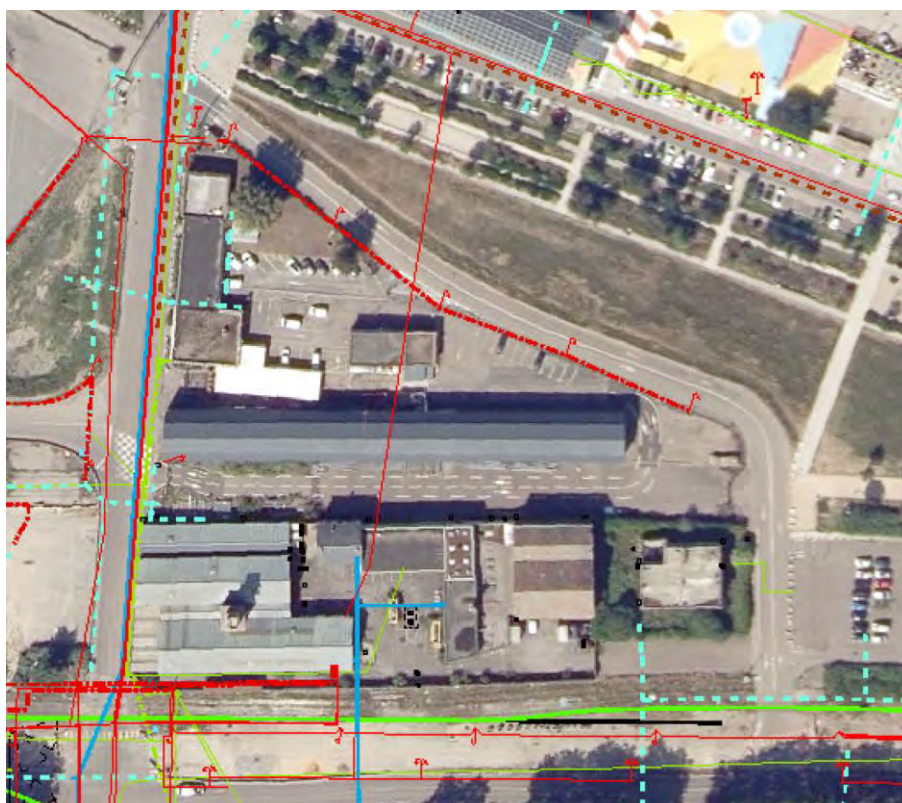


C

### Pas d'action à prévoir

### Description

**Le réseau d'adduction d'eau est situé à proximité de notre bâtiment et ne gêne pas les travaux de démolition.**



Extrait du plan fourni par le concessionnaire (joint au DCE)

Classe de précision du plan fourni par le concessionnaire

B

**Action en cours**

**Le réseau d'adduction d'eau a été laissé en place pour permettre le branchement de chantier. L'entreprise devra mettre en place un branchement de chantier et conserver le réseau.**

## 14.10 RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

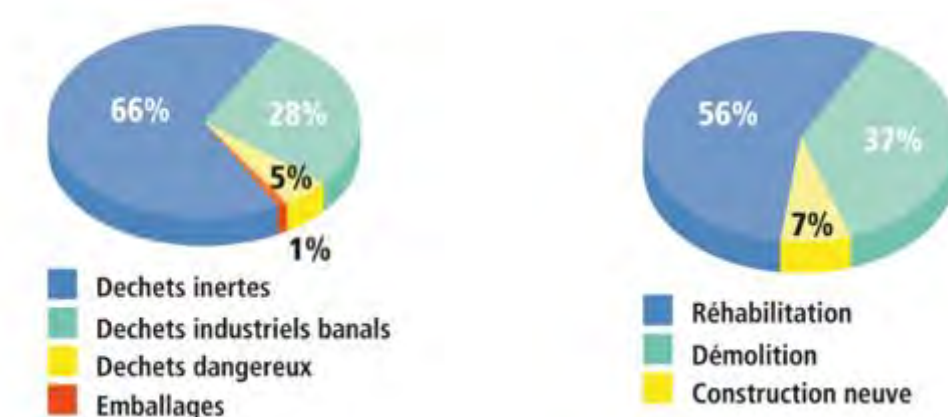
Description	
Les bâtiments sont raccordés aux réseaux d'assainissement	
 <p><b>Réseaux d'assainissement</b>  - Canalisations Eaux Usées  - Collecteur Eaux Pluviales  - Réseau Unitaire  - Tête d'Aqueduc  - Fossé  - Caniveaux Bâillevres  - Caniveaux Acodrans</p> <p><i>Extrait du plan fourni par le concessionnaire (joint au DCE)</i></p>	
Classe de précision du plan fournis par le concessionnaire	B
Action en cours	
Les réseaux seront à bouchonner en limite de démolition par l'entreprise conformément au CCTP.	



## 15 RECHERCHES DES FILIÈRES LOCALES D'ÉLIMINATION ET DE VALORISATION DES DÉCHETS

### 15.1 GÉNÉRALITÉS SUR LES DÉCHETS

Le bâtiment est un secteur d'activité dans lequel de nombreux déchets sont générés, dont la plupart sont inertes. Des déchets non dangereux, dangereux et aussi des emballages sont également produits. La quantité de déchets générés par la démolition de bâtiments correspond à 37% des déchets issus du secteur du bâtiment.



*Les déchets du bâtiment en chiffre (Source : BATIRAMA)*

Les déchets inertes (DI) ont la particularité de ne pas se décomposer, de ne pas brûler et de ne produire aucune réaction physique ou chimique. De ce fait, ce sont des déchets qui n'entraînent pas de détérioration en contact d'autres matières (Source : ADEME). Ces déchets peuvent être envoyés sur des installations de stockage ou de recyclage pour déchets inertes, ou bien ils peuvent également être réemployés directement sur site grâce au concassage. Il y a aussi la possibilité de les réutiliser en remblais de chantier ou de carrière, ou encore de les recycler en granulats.

Dans la catégorie des déchets inertes, on y retrouve, entre autres :

- Des gravats (murs, dalles...)
- Du béton
- Des mélanges bitumineux (parkings...)
- Du verre (vitrage...)
- De la terre
- Des tuiles
- Des briques
- Autres





Les déchets non dangereux (DND) concernent les déchets qui ne sont ni inertes ni dangereux. De par leurs propriétés non dangereuses, on peut alors les retrouver dans les mêmes installations que les déchets ménagers. Ce sont les déchets issus des entreprises. On les désigne également comme « déchets banals » (Source : ADEME). Suite au tri, ces déchets sont envoyés vers des centres de recyclage, ou bien vers des centres d'incinération ou encore vers des installations de stockage de déchets non dangereux.

Dans la catégorie des déchets non dangereux on y retrouve, en autres :

- Le bois
- Les déchets verts
- Les métaux
- Le plastique (sols, fenêtres...)
- Le plâtre (cloisons)
- Les DEEE (équipements informatiques et de télécommunication, appareils électroménagers...)
- Autres



Les déchets dangereux (DD) concernent les déchets présentant un risque pour la santé humaine et/ou pour l'environnement causé par leur toxicité, leur caractère polluant ou par leur dangerosité. En effet si les déchets inertes ou non dangereux sont en contact avec un produit dangereux, ils deviennent, à leur tour, un déchet dangereux par contamination. La traçabilité de ces déchets est assurée par un Bordereau de Suivi de Déchets dangereux (BSDD) (Source : ADEME). Ces déchets ont différentes possibilités de traitement : incinération dans des installations spécifiques, traitement physico-chimique, valorisation matière ou encore régénération des solvants.

Dans la catégorie des déchets dangereux, on y retrouve, entre autres :

- Les matériaux amiantés ou contenant du plomb
- Les peintures, solvants et aérosols
- Certains DEEE
- Le bois traité
- Autres



## 15.2 GESTION DES DÉCHETS ISSUS DU PRÉSENT SITE À DÉMOLIR

Une recherche des filières locales de valorisation ou d'élimination des déchets suivant leur nature a été réalisée dans la proche périphérie de l'opération afin de déterminer pour chaque produit la meilleure évacuation.

Au vu de l'audit réalisé, on peut distinguer plusieurs catégories de déchets, à évacuer pour lesquels les filières sont à identifier, à savoir :

- Les déchets non dangereux (DND, ex-DIB) non valorisables
- Les ferrailles et métaux recyclables
- Le bois (bois brut et bois peints)
- Les inertes
- Le PVC
- Les enrobés
- Les matériaux contenant de l'amiante (amiante-ciment)
- Le verre
- Les déchets verts

- Les déchets dangereux (DD)
- Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Il faut rappeler que chaque catégorie de déchets doit être éliminée dans une installation de traitement autorisée et adaptée, **correspondant aux prérogatives du Plan Départemental de Gestion des déchets de chantier du BTP**, à savoir :

- Les DD sont envoyés dans des installations de Stockage de Déchets dangereux (ISDD, ex-CSDU Classe1) ou dans des centres collectifs d'élimination et de valorisation énergétiques des déchets dangereux,
- Les DND dans des installations de Stockage de Déchets non dangereux (ISDND, ex-CSDU Classe 2) ou valorisés,
- Les déchets inertes dans des installations de Stockage de Déchets inertes (ISDI, ex-CSDU Classe3), ou valorisés.

## 15.3 LA VALORISATION DES DÉCHETS

La valorisation des déchets est l'alternative aux matières premières naturelles extraites dans l'environnement. On recense 3 catégories :

- **Le recyclage par la valorisation de la matière** : utilisation de tout ou partie d'un déchet en remplacement d'un élément ou d'un matériau
- **Le recyclage par la valorisation énergétique** : exploitation du gisement d'énergie que contiennent les déchets. Cette énergie sert à produire de l'électricité et/ou de la chaleur et/ou de la vapeur.
- **Le recyclage par la valorisation organique** : utilisation pour amender les sols de compost, digestat ou autres déchets organiques transformés par voie biologique

Type de recyclage	Type de déchets	Types de valorisation	en dehors du site
Valorisation Matière	Inerte	Concassage sur plateforme de recyclage	Utilisation des granulats artificiels dans des bétons Utilisation pour le terrassement Utilisation dans la confection de chaussées
	Déchets verts	Broyage sur plateforme de recyclage	Utilisation des copeaux pour paillage
	Bois de catégorie A et B	Broyage	Transformation et réutilisation en panneaux bois/usine d'ameublement
	Métaux	Refonte	Transformation et réutilisation en industrie
	Plâtre	Broyage	Utilisation dans la fabrication du ciment Utilisation pour la fabrication de plaques de plâtre
	Plastique, PVC	Broyage	Transformation et réutilisation en industrie
	DEEE	Tri des matières	Récupération des matières triées
Valorisation énergétique	Plastique	Broyage	Utilisation comme combustible (CSR Combustible solide de Récupération)
	Bois de catégorie A	Broyage	Utilisation comme combustible (CSR Combustible solide de Récupération)
Valorisation organique	Bois de catégorie A	Compostage	Utilisation en engrais
	Plâtre	Broyage	Utilisation pour l'amendement des sols en agriculture

## 15.4 RÉCAPITULATIF DES DÉCHETS RECENSÉ SUR LE SITE

### 15.4.1 Bâtiment A

BAT 01 - A							
DÉCHETS INERTES		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes En %
IR : Inertes recyclables et bitume	Béton, Pierre, Parpaing, Hourds parpaing, Enrobés, Inerte divers	60,556	0,000	0%	0,000	0%	60,556 100%
IR : Verre	Venres hors menuiserie	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
DINR : Inerte non Recyclables redevable d'une ISDI	Pierre calcaire, Béton cellulaire, Briques, Tuiles, Céramiques	1,751	0,000	0%	0,000	0%	1,751 100%
DINR : Briques montées plâtre avec enduit plâtre	Briques plâtres	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
DI autres	DI en mélanges...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
Sous-total Déchet inerte		62,307	0,000	0%	0,000	0%	62,307 100%

DÉCHETS NON DANGEREUX							
DÉCHETS NON DANGEREUX		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes En %
FER : Métaux recyclables	Cuivre, Aluminium, zinc, Métaux, Métaux avec peinture plomb, Fonte, Inox, divers métaux	8,102	0,000	0%	0,000	0%	8,102 100%
BB (Bois Classe A)	Bois brut ou non traité	0,184	0,000	0%	0,000	0%	0,184 100%
BP (Bois Classe B)	Bois peint, traité	2,501	0,000	0%	0,000	0%	2,501 100%
VER F	Venres de fenêtre	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
DND redevables d'une ISDND	Plastiques, PVC, Résine, Dalles de sol, linoléum, Etanchéité, Polystyrène, Shingle, laine	18,792	0,000	0%	0,000	0%	18,792 100%
Plâtres	Carreaux de Plâtres, Plaque de plâtre	1,550	0,000	0%	0,000	0%	1,550 100%
Machefer	Machefer	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
Sous-total Déchet non dangereux		31,129	0,000	0%	0,000	0%	31,129 100%

DÉCHETS DANGEREUX							
DÉCHETS DANGEREUX		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes En %
IR DD : Inertes pollués	Béton pollué, Briques Pollués, Tuiles Pollués, Céramique Pollués	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
BP (Bois Classe C)	Traverses	0,090	0,000	0%	0,000	0%	0,090 100%
Terres DD : Terres polluées	Terres pollués aux hydrocarbures	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
DD : Déchets dangereux redevable d'une ISDD	Bois pollués Hydrocarbures, Enrobé avec goudron...	10,736	0,000	0%	0,000	0%	10,736 100%
DD@ : Déchets d'amiante redevable d'une ISDD	Matériaux amiante	32,794	0,000	0%	0,000	0%	32,794 100%
DND @ : Déchets d'amiante redevable d'une ISDND	Fibrociment ayant gardé son intégrité	1,507	0,000	0%	0,000	0%	1,507 100%
Sous-total Déchet dangereux		45,127	0,000	0%	0,000	0%	45,127 100%

Autres							
Autres		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes En %
DEEE : Déchet d'équipement électrique et électronique	Interrupteur, Prise,	0,030	0,000	0%	0,000	0%	0,030 100%
DEA : Déchets d'éléments d'ameublement	Mobiliers de bureau	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
Terre & Végétaux	Arbres, buissons...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
Sous-total Autres		0,030	0,000	0%	0,000	0%	0,030 100%
TOTAL :		138,592	0,000	0%	0,000	0%	138,592 100%

BAT 01 - A							
FOCUS SUR LES DND REDEVABLES D'UNE ISDND		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes En %
Enduit plâtres sur Inertes (autres que brique plâtre)	Enduit sur murs béton, parpaing...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
Etanchéité	Dalle de sol, linoléum...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
Isolant type laine	Laine de verre, Laine de roche...	7,611	0,000	0%	0,000	0%	7,611 100%
Isolant type poly	Polystyrène, Polyuréthane...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
Plâtre avec isolant	Plâtre avec polystyrène	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
Autres isolant	Autres	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 0%
Plastique	Plastiques, PVC, Résine	0,015	0,000	0%	0,000	0%	0,015 100%
Sol	Dalle de sol, linoléum...	0,301	0,000	0%	0,000	0%	0,301 100%
Autres DND		10,866	0,000	0%	0,000	0%	10,866 100%
Total : (en tonnes)		18,792	0,000	0%	0,000	0%	18,792 100%



## 15.4.2 Bâtiment B

BAT 02 - B							
DÉCHETS INERTES		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes / En %
IR : Inertes recyclables et bitume	Béton, Pierre, Parpaing, Hourdis parpaing, Enrobés, Inerte divers	100,610	0,000	0%	0,000	0%	100,610 / 100%
IR : Verre	Verres hors menuiserie	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
DINR : Inerte non Recyclables redevable d'une ISDI	Pierre calcaire, Béton cellulaire, Brique, Tuiles, Céramiques	163,894	0,000	0%	0,000	0%	163,894 / 100%
DINR : Briques montées plâtre avec enduit plâtre	Briques plâtres	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
DI autres	DI en mélanges...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
<b>Sous-total Déchet inerte</b>		<b>264,503</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>264,503 / 100%</b>
DÉCHETS NON DANGEREUX		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes / En %
FER : Métaux recyclables	Cuivre, Aluminium, Zinc, Métaux, Métaux avec peinture plomb, Fonte, Inox, divers métaux	0,408	0,000	0%	0,000	0%	0,408 / 100%
BB (Bois Classe A)	Bois brut ou non traité	0,540	0,000	0%	0,000	0%	0,540 / 100%
BP (Bois Classe B)	Bois peint, traité	4,437	0,000	0%	0,000	0%	4,437 / 100%
VER F	Verres de fenêtr	0,530	0,000	0%	0,000	0%	0,530 / 100%
DND redevables d'une ISDND	Plastiques, PVC, Résine, Dalles de sol, linoléum, Etanchéité, Polystyrène, Shingle, laine	9,720	0,000	0%	0,000	0%	9,720 / 100%
Plâtres	Carreaux de Plâtres, Plaque de plâtre	21,239	0,000	0%	0,000	0%	21,239 / 100%
Machefer	Machefer	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
<b>Sous-total Déchet non dangereux</b>		<b>36,874</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>36,874 / 100%</b>
DÉCHETS DANGEREUX		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes / En %
IR DD : Inertes pollués	Béton pollués, Briques Pollués, Tuiles Pollués, Céramique Pollués	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
BP (Bois Classe C)	Traverses	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
Terres DD : Terres polluées	Terres pollués aux hydrocarbures	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
DD : Déchets dangereux redevable d'une ISDD	Bois pollués Hydrocarbures, Enrobé avec goudron...	0,018	0,000	0%	0,000	0%	0,018 / 100%
DD@ : Déchets d'amiante redevable d'une ISDD	Matériaux amiantés	1,080	0,000	0%	0,000	0%	1,080 / 100%
DND @ : Déchets d'amiante redevable d'une ISDND	Fibrociment ayant gardé son intégrité	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
<b>Sous-total Déchet dangereux</b>		<b>1,098</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>1,098 / 100%</b>
Autres		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes / En %
DEEE : Déchet d'équipement électrique et électronique	Interrupteur, Prise,	0,120	0,000	0%	0,000	0%	0,120 / 100%
DEA : Déchets d'éléments d'ameublement	Mobilier de bureau	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
Terre & Végétaux	Arbes, buissons...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
<b>Sous-total Autres</b>		<b>0,120</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,120 / 100%</b>
<b>TOTAL :</b>		<b>302,595</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>302,595 / 100%</b>
BAT 02 - B							
FOCUS SUR LES DND REDEVABLES D'UNE ISDND		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes / En %
Enduit plâtres sur Inertes (autres que brique plâtre)	Enduit sur murs béton, parpaing...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
Etanchéité	Dalles de sol, linoléum...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
Isolant type laine	Laine de verre, Laine de roche...	0,480	0,000	0%	0,000	0%	0,480 / 100%
Isolant type poly	Polystyrène, Polyuréthane...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
Plâtre avec isolant	Plâtre avec polystyrène	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
Autres isolant	Autres	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
Plastique	Plastiques, PVC, Résine	0,088	0,000	0%	0,000	0%	0,088 / 100%
Sol	Dalles de sol, linoléum...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000 / 0%
Autres DND		9,152	0,000	0%	0,000	0%	9,152 / 100%
<b>Total : (en tonnes)</b>		<b>9,720</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>9,720 / 100%</b>



### 15.4.3 Bâtiment C

TABLEAU DE SYNTHÈSE								
DÉCHETS INERTES		BAT 03 - C						
		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé	
		En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
IR : Inertes recyclables et bitume	Béton, Pierre, Parpaing, Hourdis parpaing, Enrobés, Inerte divers	1424,390	0,000	0%	0,000	0%	1424,390	100%
IR : Verre	Verres hors menuiserie	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DINR : Inerte non Recyclables redevable d'une ISDI	Pierre calcaire, Béton cellulaire, Briques, Tuiles, Céramiques	19,042	0,000	0%	0,000	0%	19,042	100%
DINR : Briques montées plâtre avec enduit plâtre	Briques plâtres	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DI autres	DI en mélanges...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Sous-total Déchet Inerte		1443,432	0,000	0%	0,000	0%	1443,432	100%
DÉCHETS NON DANGEREUX		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé	
		En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
		En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
FER : Métaux recyclables	Cuivre, Aluminium, Zinc, Métaux, Métaux avec peinture plomb, Fonte, Inox, divers métaux	12,068	0,000	0%	0,000	0%	12,068	100%
BB (Bois Classe A)	Bois brut ou non traité	0,788	0,000	0%	0,000	0%	0,788	100%
BP (Bois Classe B)	Bois peint, traité	4,229	0,000	0%	0,000	0%	4,229	100%
VER F	Verres de fenêtre	2,484	0,000	0%	0,000	0%	2,484	100%
DND redevables d'une ISDND	Plastiques, PVC, Résine, Dalles de sol, linoléum, Etanchéité, Polyuréthane, Shingle, laine	24,963	0,000	0%	0,000	0%	24,963	100%
Plâtres	Carreaux de Plâtres, Plaque de plâtre	90,724	0,000	0%	0,000	0%	90,724	100%
Machefer	Machefer	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Sous-total Déchet non dangereux		135,256	0,000	0%	0,000	0%	135,256	100%
DÉCHETS DANGEREUX		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé	
		En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
		En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
IR DD : Inertes pollués	Béton pollués, Briques Pollués, Tuiles Pollués, Céramique Pollués	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
BP (Bois Classe C)	Traverses	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Terres DD : Terres polluées	Terres pollués aux hydrocarbures	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DD : Déchets dangereux redevable d'une ISDD	Bois pollués Hydrocarbure, Enrobé avec goudron...	1,882	0,000	0%	0,000	0%	1,882	100%
DD@ : Déchets d'amiante redevable d'une ISDD	Matériaux amiantés	8,294	0,000	0%	0,000	0%	8,294	100%
DND @ : Déchets d'amiante redevable d'une ISDND	Fibrociment ayant gardé son intégrité	0,750	0,000	0%	0,000	0%	0,750	100%
Sous-total Déchet dangereux		10,926	0,000	0%	0,000	0%	10,926	100%
Autres		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé	
		En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
		En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
DEEE : Déchet d'équipement électrique et électronique	Interrupteur, Prise,	0,750	0,000	0%	0,000	0%	0,750	100%
DEA : Déchets d'éléments d'ameublement	Mobiliers de bureau	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Terre & Végétaux	Arbres, buissons...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Sous-total Autres		0,750	0,000	0%	0,000	0%	0,750	100%
TOTAL :		1590,364	0,000	0%	0,000	0%	1590,364	100%
BAT 03 - C								
FOCUS SUR LES DND REDEVABLES D'UNE ISDND		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids Éliminé	
		En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
		En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
Enduit plâtres sur Inertes (autres que brique plâtre)	Enduit sur murs béton, parpaing...	5,768	0,000	0%	0,000	0%	5,768	100%
Etanchéité	Dalles de sol, linoléum...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Isolant type laine	Laine de verre, Laine de roche...	9,056	0,000	0%	0,000	0%	9,056	100%
Isolant type poly	Polyuréthane, Polyuréthane...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Plâtre avec isolant	Plâtre avec polystyrène	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Autres isolant	Autres	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Plastique	Plastiques, PVC, Résine	0,270	0,000	0%	0,000	0%	0,270	100%
Sol	Dalles de sol, linoléum...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Autres DND		9,870	0,000	0%	0,000	0%	9,870	100%
Total : (en tonnes)		24,963	0,000	0%	0,000	0%	24,963	100%

## 15.4.4 Bâtiment D

BAT 04 - D								
DÉCHETS INERTES		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorise théoriquement		Dont poids Éliminé	
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
IR : Inertes recyclables et bitume	Béton, Pierre, Parpaing, Hourdis parpaing, Enrobés, inerte divers	31,381	0,000	0%	0,000	0%	31,381	100%
IR : Verre	Verres hors menuiserie	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DINR : Inerte non Recyclables redevable d'une ISDI	Pierre calcaire, béton cellulaire, Briques, Tuiles, Céramiques	1,587	0,000	0%	0,000	0%	1,587	100%
DINR : Briques montées plâtre avec enduit plâtre	Briques plâtres	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DI autres	DI en mélanges...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
<b>Sous-total Déchet Inerte</b>		<b>32,968</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>32,968</b>	<b>100%</b>

DÉCHETS NON DANGEREUX								
DÉCHETS NON DANGEREUX		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorise théoriquement		Dont poids Éliminé	
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
FER : Métaux recyclables	Cuivre, Aluminium, Zinc, Métaux, Métaux avec peinture plomb, Fonte, Inox, divers métaux	4,393	0,000	0%	0,000	0%	4,393	100%
BB (Bois Classe A)	Bois brut ou non traité	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
BP (Bois Classe B)	Bois peint, traité	0,636	0,000	0%	0,000	0%	0,636	100%
VER F	Verres de fenêtre	0,307	0,000	0%	0,000	0%	0,307	100%
DND redevables d'une ISDND	Platques, PVC, Résine, Dalles de sol, linoléum, Etanchéité, Polystyrène, Shingle, laine	3,066	0,000	0%	0,000	0%	3,066	100%
Plâtres	Carreaux de Plâtres, Plaque de plâtre	0,088	0,000	0%	0,000	0%	0,088	100%
Machefer	Machefer	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
<b>Sous-total Déchet non dangereux</b>		<b>8,490</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>8,490</b>	<b>100%</b>

DÉCHETS DANGEREUX								
DÉCHETS DANGEREUX		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorise théoriquement		Dont poids Éliminé	
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
IR DD : Inertes pollués	Béton pollué, briques pollués, Tuiles Pollués, Céramique Pollués	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
BP (Bois Classe C)	Traverses	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Terres DD : Terres polluées	Terres pollués aux hydrocarbures	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DD : Déchets dangereux redevable d'une ISDD	Bois pollués Hydrocarbure, Enrobé avec goudron...	0,306	0,000	0%	0,000	0%	0,306	100%
DD@ : Déchets d'amiante redevable d'une ISDD	Matériaux amiantés	2,703	0,000	0%	0,000	0%	2,703	100%
DND @ : Déchets d'amiante redevable d'une ISDND	Fibrociment ayant gardé son intégrité	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
<b>Sous-total Déchet dangereux</b>		<b>3,009</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>3,009</b>	<b>100%</b>

Autres								
Autres		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorise théoriquement		Dont poids Éliminé	
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
DEEE : Déchet d'équipement électrique et électronique	Interrupteur, Prise,	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DEA : Déchets d'éléments d'ameublement	Mobiliers de bureau	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Terre & Végétaux	Arbres, buissons...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
<b>Sous-total Autres</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>
<b>TOTAL :</b>		<b>44,468</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>44,468</b>	<b>100%</b>

BAT 04 - D								
FOCUS SUR LES DND REDEVABLES D'UNE ISDND		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorise théoriquement		Dont poids Éliminé	
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
Enduit plâtres sur Inertes (autres que brique plâtre)	Enduit sur murs béton, parpaing...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Etanchéité	Dalles de sol, linoléum...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Isolant type laine	Laine de verre, Laine de roche...	2,744	0,000	0%	0,000	0%	2,744	100%
Isolant type poly	Polystyrène, Polyuréthane...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Plâtre avec isolant	Plâtre avec polystyrène	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Autres isolant	Autres	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Plastique	Plastiques, PVC, Résine	0,052	0,000	0%	0,000	0%	0,052	100%
Sol	Dalles de sol, linoléum...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Autres DND		0,270	0,000	0%	0,000	0%	0,270	100%
<b>Total : (en tonnes)</b>		<b>3,066</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>0,000</b>	<b>0%</b>	<b>3,066</b>	<b>100%</b>

## 15.4.5 Bâtiment E

Estimation par AD INGE, bâtiment non visité.



## 15.4.6 Bâtiment F

BAT 06 - F								
DÉCHETS INERTES		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids éliminé	
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
IR : Inertes recyclables et bitume	Béton, Pierre, Parpaing, Hourdis parpaing, Enrobés, Inerte divers	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
IR : Verre	Verres hors menuiserie	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DINR : Inerte non Recyclables redevable d'une ISDI	Pierre calcaire, Béton cellulaire, Briques, Tuiles, Céramiques	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DINR : Briques montées plâtre avec enduit plâtre	Briques plâtrées	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DI autres	DI en mélanges...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Sous-total Déchet inerte		0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%

DÉCHETS NON DANGEREUX								
DÉCHETS NON DANGEREUX		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids éliminé	
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
FER : Métaux recyclables	Cuivre, Aluminium, Zinc, Métaux, Métaux avec peinture plomb, Fonte, Inox, divers métaux	10,312	0,000	0%	0,000	0%	10,312	100%
BB (Bois Classe A)	Bois brut ou non traité	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
BP (Bois Classe B)	Bois peint, traité	1,776	0,000	0%	0,000	0%	1,776	100%
VER F	Verres de fenêtre	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DND redevables d'une ISDND	Plastiques, PVC, Résine, Dalles de sol, linoléum, Etanchéité, Polystyrène, Shingle, laine	0,200	0,000	0%	0,000	0%	0,200	100%
Plâtres	Carreaux de Plâtres, Plaque de plâtre	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Machefer	Machefer	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Sous-total Déchet non dangereux		12,288	0,000	0%	0,000	0%	12,288	100%

DÉCHETS DANGEREUX								
DÉCHETS DANGEREUX		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids éliminé	
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
IR DD : Inertes pollués	Béton pollué, Briques Pollués, Tuiles Pollués, Céramique Pollués	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
BP (Bois Classe C)	Traverses	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Terres DD : Terres polluées	Terres polluées aux hydrocarbures	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DD : Déchets dangereux redevable d'une ISDD	Bois pollués Hydrocarbure, Enrobé avec goudron...	0,825	0,000	0%	0,000	0%	0,825	100%
DD@ : Déchets d'amiante redevable d'une ISDD	Matériaux amiantés	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DND @ : Déchets d'amiante redevable d'une ISDND	Fibrociment ayant gardé son intégrité	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Sous-total Déchet dangereux		0,825	0,000	0%	0,000	0%	0,825	100%

Autres								
Autres		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids éliminé	
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
DEEE : Déchet d'équipement électrique et électronique	Interrupteur, Prise,	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
DEA : Déchets d'éléments d'ameublement	Mobilier de bureau	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Terre & Végétaux	Arbres, buissons...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Sous-total Autres		0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
TOTAL :		13,113	0,000	0%	0,000	0%	13,113	100%

BAT 06 - F								
FOCUS SUR LES DND REDEVABLES D'UNE ISDND		Poids total	Dont poids remploi théorique		Dont poids valorisé théoriquement		Dont poids éliminé	
Catégories	Exemple de matériaux	En tonnes	En tonnes	En %	En tonnes	En %	En tonnes	En %
Enduit plâtres sur Inertes (autres que brique plâtre)	Enduit sur murs béton, parpaing...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Etanchéité	Dalles de sol, linoléum...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Isolant type laine	Laine de verre, Laine de roche...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Isolant type poly	Polystyrène, Polyuréthane...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Plâtre avec isolant	Plâtre avec polystyrène	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Autres isolant	Autres	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Plastique	Plastiques, PVC, Résine	0,200	0,000	0%	0,000	0%	0,200	100%
Sol	Dalles de sol, linoléum...	0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Autres DND		0,000	0,000	0%	0,000	0%	0,000	0%
Total : (en tonnes)		0,200	0,000	0%	0,000	0%	0,200	100%

## 15.4.7 Bâtiment G

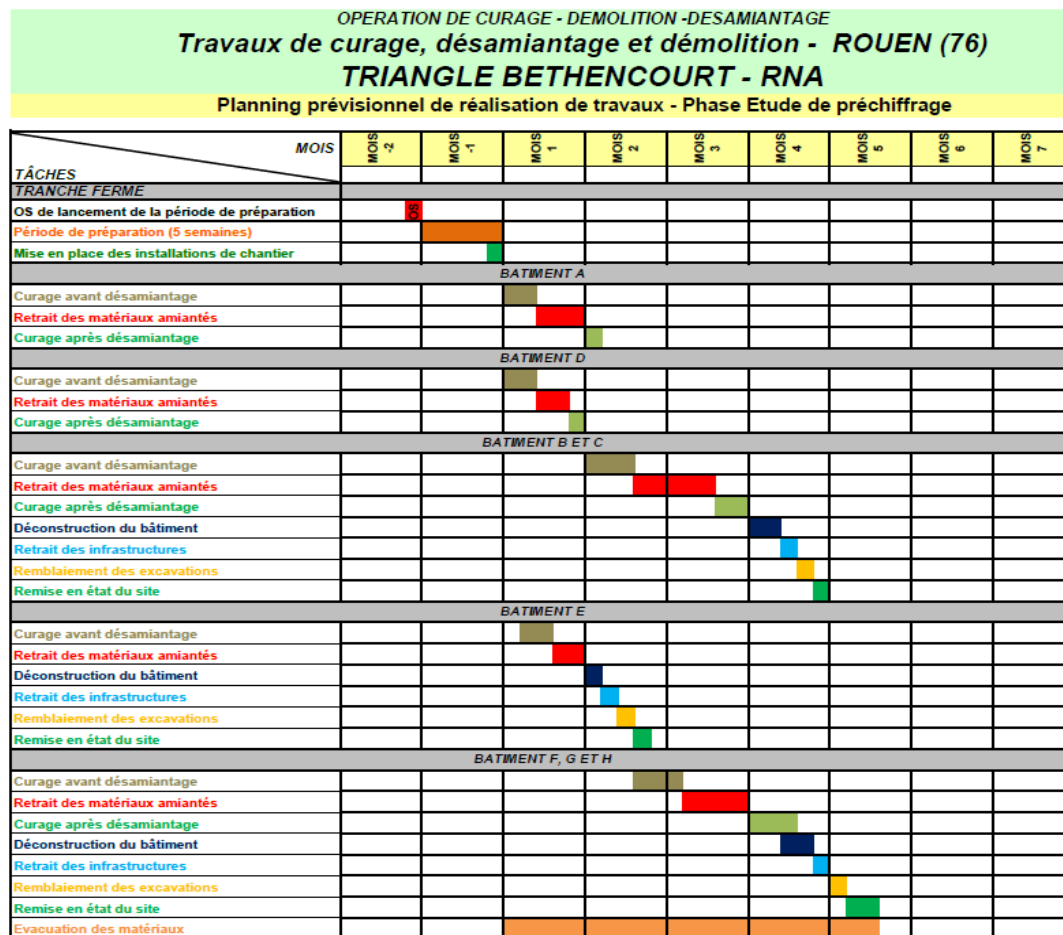
Estimation par AD INGE, bâtiment non visité.

## 15.4.8 Bâtiment H

Estimation par AD INGE, bâtiment non visité.

## 16 ESTIMATION ET DÉLAIS

Le délai estimé par AD INGE pour réaliser les travaux est :



Le coût des travaux pour réaliser les travaux suivants les éléments communiqués par la maîtrise d'ouvrage est :

I – Installation de chantier	19 800.00€
II – Désamiantage	198 900.00€
III – Pollution	45 500.00€
IV - Déconstruction	132 200.00€
V - Démolition	63 100.00€
VI - Évacuation	62 060.00€
VII – Finitions	46 500.00€
<b>Total</b>	<b>568 060.00 €</b>