



**VILOGIA SA HLM Pour le compte de l'EURL CCOP**

**Ancien site de la station-service BP**

**Projet immobilier résidentiel mixte et de commerce de la  
Résidence EKLA - 32, avenue du Point du Jour à LYON 5**

**Dossier de restriction d'usages et de proposition de  
Servitudes d'Utilité Publique**

Mission A400 selon la norme NF X 31-620

**Rapport de synthèse**



**Rapport N° D5464-22-003-Ind0 du 15 mars 2023**



Siège social : 12B rue du Pré Faucon • Anancy-le-Vieux • 74940 ANNECY

T. 04 50 57 25 70 • [ingeos@ingeos.fr](mailto:ingeos@ingeos.fr)

Agence Lyon : Parc du Chêne • 34 rue du 35ème Régiment d'Aviation • 69500 BRON

T. 04 37 24 21 00 • [ingeos-lyon@ingeos.fr](mailto:ingeos-lyon@ingeos.fr)

S.A.S. au capital de 100 575 euros - RCS Anancy 440 829 638 - TVA n°FR44440829638 - APE7112B

[www.ingeos.fr](http://www.ingeos.fr)





## SOMMAIRE

<b>I.</b>	<b>CONTEXTE ET OBJECTIFS</b>	<b>1</b>
I.1.	PRESENTATION DE L'OPERATION	1
I.2.	RAPPELS SUR LA NATURE DES OPERATIONS DE DEPOLLUTION DES SOLS MENEES EN 2022	2
I.3.	RAPPELS SUR LES CONCLUSIONS DU RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX	2
I.4.	CONTEXTE DU PRESENT DOSSIER DE RESTRICTIONS D'USAGES ET DE PROPOSITION DE SERVITUDES	4
I.5.	APPROCHE METHODOLOGIQUE	5
I.6.	UTILISATION DU RAPPORT	5
<b>II.</b>	<b>CONTEXTE REGLEMENTAIRE LIÉES AUX ERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE</b>	<b>6</b>
<b>III.</b>	<b>NOTICE DE PRESENTATION</b>	<b>9</b>
III.1.	PRESENTATION DU DEMANDEUR	9
III.2.	LOCALISATION DU SITE	10
III.2.1	Localisation	10
III.2.2	Situation cadastrale	11
III.3.	DONNEES DU PLU DE LYON 5EME	13
III.4.	DONNEES INITIALES DISPONIBLES SUR LE SITE	14
III.4.1	Historique des activités exercées du le site	14
III.4.2	Contexte réglementaire	15
III.4.3	Observations réalisées lors des investigations sur les sols (2017-2019)	16
III.4.4	Observations réalisées lors des investigations sur les eaux souterraines	16
III.4.5	Caractéristiques de la Zone de Pollution Concentrée ZPC Z1	18
III.5.	CONCLUSIONS QUANT AUX TRAVAUX DE DEPOLLUTION MENES EN 2022	20
III.6.	RAPPEL DES HYPOTHESES CONSIDEREES DANS L'ARR	21
III.7.	CONCLUSIONS DE L'ANALYSE DES RISQUES RESIDUELS APRES TRAVAUX (ARR)	23
III.8.	QUALITE RESIDUELLE DES SOLS APRES MISE EN ŒUVRE DES TRAVAUX	24
III.8.1	Cartographie des teneurs résiduelles en hydrocarbures de la zone traitée en fin de chantier	24
III.8.2	Rappel sur les teneurs résiduelles au sein des sols des futurs espaces en pleine terre	25
<b>IV.</b>	<b>PRESENTATION DU PROJET IMMOBILIER</b>	<b>27</b>
<b>V.</b>	<b>ZONAGE DE LA ZONE DE POLLUTION RESIDUELLE EU EGARD AU PROJET D'AMENAGEMENT PORTE</b>	<b>30</b>
<b>VI.</b>	<b>JUSTIFICATION DE LA DEMANDE D'INSTITUTION DE SUP</b>	<b>33</b>
<b>VII.</b>	<b>ENONCE DES SERVITUDES ENVISAGEES</b>	<b>34</b>
VII.1.	PERIMETRE PROPOSE	34
VII.2.	DETERMINATION DES USAGES AU MOMENT DE LA MISE EN PLACE DES RESTRICTIONS D'USAGE	34
VII.3.	CHANGEMENT OU EVOLUTION DE L'USAGE OU DE LA CONFIGURATION DU SITE	34

VII.4.	PRESCRIPTIONS PROPOSEES .....	35
VII.5.	DEFINITION DES RESTRICTIONS D'USAGE APPLICABLES AU PERIMETRE D'ETUDE.....	36
VII.5.1	Servitude n°1 : Mesures constructives au droit des parties bâties .....	36
VII.5.2	Servitude n°2 : Gestion des réseaux et des eaux pluviales .....	37
VII.5.3	Servitude n°3 : Aménagement de la zone des espaces verts et usage des sols .....	37
VII.6.	CONSERVATION DE LA MEMOIRE ET ENCADREMENT DES MODIFICATIONS D'USAGE.....	40
VII.7.	INFORMATION DES TIERS .....	40
VII.8.	MODIFICATIONS ET LEVEES DES SERVITUDES, RESTRICTIONS ET PRECAUTIONS D'USAGES .....	40
VII.9.	PUBLICITE DES SERVITUDES .....	41
VII.10.	OPPOSABILITE.....	41
<b>VIII.</b>	<b>CONDITIONS DE VALIDITE.....</b>	<b>42</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Emprise du projet immobilier ECLA sur une vue aérienne du site en 2021 .....	1
Figure 2 : Localisation du site sur fond IGN (Géoportail, 2018) .....	10
Figure 3 : Localisation du site sur extrait de photographie aérienne (2017) .....	11
Figure 4 : Extrait cadastral (Cadastre.gouv.fr, 2023) .....	12
Figure 5 : Extrait du plan de masse avec la partie sud vouée à être détachée pour emplacement de voirie (Plan de masse VILOGIA, 2022) .....	12
Figure 6 : Extrait du Plan Local d'Urbanisme de la Métropole de Lyon (2023) .....	13
Figure 7 : Découpage de la ZPC Z1 pour estimation initiale des volumes avant travaux.....	19
Figure 8 : Cartographie des teneurs résiduelles en hydrocarbures en fond de fouille (21/10/22) .....	24
Figure 9 : Cartographie projetée de la qualité des sols après remblaiement en janvier 2023 .....	24
Figure 10 : Teneurs résiduelles hors emprise ZPC Z1 traitée par COLAS Environnement .....	26
Figure 11 : Plan de masse RDC (projet définitif, 2022) .....	27
Figure 12 : Plan de masse du niveau R-1 (projet définitif, 2022) .....	28
Figure 13 : Coupe du futur bâtiment A sur 1 seul niveau de sous-sol .....	29
Figure 14 : Superposition du résiduel de la zone polluée sur le plan du sous-sol (à gauche) puis sur le plan du logement du RDC (à droite).....	31
Figure 15 : Localisation des emprises des servitudes n°1 à 3 sur le fond de plan issu du Plan de masse du projet, fourni par VILOGIA (Archigroup 2022) .....	39

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Rappels réglementaires concernant l'instauration de servitudes d'utilité publique (SUP) .....	4
Tableau 2 : Contenu du dossier.....	6
Tableau 3 : Présentation du demandeur.....	9
Tableau 4 : Estimation des volumes de sols à traiter au droit de la ZPC Z1 .....	18
Tableau 5 : Bilan quantitatif des sols et des déchets traités à l'issue des opérations de dépollution en 2022 .....	20
Tableau 6 : Hypothèses d'exposition et paramètres considérés dans la modélisation.....	23

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Plan parcellaire de la zone soumise à Servitudes d'Utilité Publiques

Annexe 2 : Superposition du résiduel de la zone polluée sur les plans du sous-sol et du RDC du bâtiment A

Ce rapport a été rédigé par le Chef de Projets Senior en Sites et Sols Pollués, **Jean-François BLANCHARD**.

Référence document	Date	Ind	Rédacteur(s) :	Vérificateur :	Superviseur :
<b>D5764-22-003</b>	15/03/23	0	<b>Jean-François BLANCHARD</b> Responsable de projets Sites et Sols Pollués	<b>Arnaud LEMAITRE</b> Chef de projets Sites et Sols Pollués	<b>P. HABOZIT</b> Directeur de projets

Révision du document

Version	Date	Détail	Rédacteur(s) :	Vérificateur :	Superviseur :
Ind0	15/03/23	Version initiale	<b>J-F. BLANCHARD</b>	<b>A. LEMAITRE</b>	<b>P. HABOZIT</b>

Référence qualité : Modèle V8-22 du 28/09/2022

## I. CONTEXTE ET OBJECTIFS

### I.1. PRESENTATION DE L'OPÉRATION

Dans le cadre d'un projet d'aménagement et de requalification foncière de l'ancienne station-service exploitée par l'EURL CCOP jusqu'en 2017 au 32 avenue du Point du Jour à LYON 5<sup>ème</sup>, la société immobilière **VILOGIA SA HLM** a engagé en 2022 les opérations de désamiantage et de déconstruction des bâtiments de l'ancienne station-service, de démantèlement des installations pétrolières, puis de dépollution des sols et des eaux en lieu et place de l'ancien exploitant ICPE, **l'EURL CCOP STATION BP**.

En effet, les études environnementales et géotechniques menées précédemment sur le site avaient mis en évidence **une zone de pollution concentrée en hydrocarbures liée à l'ancienne activité de stockage et de distribution de carburants** avant les années 2000 (Exploitation MOBIL France puis BP France).



Figure 1 : Emprise du projet immobilier ECLA sur une vue aérienne du site en 2021

Le terrain à l'étude correspond à une emprise au sol de 1 828 m<sup>2</sup>. Un emplacement réservé et non constructible bordera le site en partie Sud. Cette surface intègre cette zone réservée au sud de 168 m<sup>2</sup>.

Le projet immobilier prévoit la construction de deux bâtiments résidentiels collectifs en R+2 avec attique (Volume Enveloppe de Toiture et de Couronnement – VTEC) d'une capacité de 28 logements, dont le niveau du rez-de-chaussée de l'un d'entre eux qui sera occupé par des **commerces et résidences**.

Le programme immobilier intègre également un niveau enterré de stationnement en sous-sol (pour 28 stationnements).

## I.2. RAPPELS SUR LA NATURE DES OPÉRATIONS DE DÉPOLLUTION DES SOLS MENÉES EN 2022

**INGEOS** a été missionné par **VILOGIA SA HLM**, pour mener entre mars et novembre 2022 la mission de **maîtrise d'œuvre des opérations de démantèlement de l'ancienne station-service et de traitement des pollutions du sous-sol**.

Les **opérations de traitement des zones de pollution concentrées dans les sols**, ont été alloties de la manière suivante :

Désignation LOT	Référence LOT
Traitement des zones de pollution concentrées dans les sols	LOT 1A

Le traitement de l'unique Zone de Pollution Concentrée en hydrocarbures identifiée dans les sols a été mené entre juillet et octobre 2022.

Les terrassements ont été menés jusqu'à 5,5 à 6 m de profondeur au droit de cette Zone de Pollution Concentrée ZPC1 et plus localement jusqu'à 7,3/7,5 m au niveau d'un surcreusement engagé afin de traiter une extension très en profondeur jusqu'alors non diagnostiquée.

Ces opérations ont donné lieu à l'établissement de deux rapports :

- ⇒ Dossier de récolement de l'Entreprise mandataire du groupement : Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) **COLAS Environnement** - RAP - 202202005 –V3 du 19 janvier 2023 ;
- ⇒ Rapport de la maîtrise d'œuvre : Rapport de fin de travaux **INGEOS** N°D5464-22-002-Ind0 du 28 février 2023.

## I.3. RAPPELS SUR LES CONCLUSIONS DU RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX

Les contrôles de réception consécutifs aux purges des sols pollués n'auront pas permis de confirmer l'atteinte des objectifs de dépollution initialement envisagés, en particulier pour les paramètres Hydrocarbures Totaux et les hydrocarbures volatils C5-C10 en fond de fouille.

Compte tenu des limites techniques d'excavation rencontrées dans le cadre des travaux (contraintes géotechniques liées à la stabilité des fouilles en limite de propriété au-delà des caractéristiques des berlinoises en profondeur), et de la mise en œuvre d'un protocole de contrôles des fonds de fouilles intégrant des mesures directement sur des valeurs de gaz du sol, une **analyse des risques résiduels** (ARR)

prenant en compte l'état des milieux après dépollution a été réalisée, afin de **s'assurer de la compatibilité de l'état des terrains résiduels avec le projet d'aménagement.**

Pour la caractérisation de l'état résiduel du milieu sol, après les opérations d'excavation, quatre cannes gaz ont été installées au cœur des sols impactés en fond de fouille et au niveau d'une rampe d'accès à cette dernière, puis quatre échantillons de gaz du sol ont été prélevés, au droit de l'emprise des travaux et du futur bâtiment A.

Les concentrations maximales mesurées sur les gaz du sol ont constitué les données d'entrée de l'ARR.

A partir des éléments disponibles concernant le projet d'aménagement de la parcelle, un scénario a été étudié, intégrant les expositions des futurs usagers, adultes et enfants, au rez-de-chaussée et au sous-sol.

**Les calculs de risques sanitaires effectués dans le cadre de cette analyse ont mis en évidence la compatibilité entre l'état des milieux résiduel du site et l'aménagement prévu, en prenant en compte les hypothèses considérées.**

**La qualité des milieux est donc compatible avec les usages associés à des bâtiments d'habitation et de commerces en considérant les paramètres de construction définis par VILOGIA SA HLM (bâtiment avec un niveau de sous-sol et taux de renouvellement renforcé <sup>(1)</sup>).**

<sup>(1)</sup> : il est rappelé que ces résultats intègrent la mise en place d'un taux de renouvellement d'air du sous-sol à 1 vol/h (voir chapitre VII).

## I.4. CONTEXTE DU PRÉSENT DOSSIER DE RESTRICTIONS D'USAGES ET DE PROPOSITION DE SERVITUDES

Compte tenu des limites techniques de traitement des pollutions résultant des caractéristiques des soutènements, **la présence de pollutions résiduelles en hydrocarbures doit être conservée en mémoire.**

Par conséquent, compte tenu de la présence de teneurs résiduelles en hydrocarbures en fonds de fouilles, il est préconisé **de constituer le présent dossier de restrictions d'usages.**

**Cette préconisation est également une prescription de la DREAL en charge du suivi des opérations de remise en état des sols de cette ancienne ICPE.** Le tableau suivant synthétise les prescriptions et les rappels réglementaires associés à la constitution de servitudes :

Prescriptions et rappels réglementaires	Référence
<p><b>Un dossier de restriction d'usage doit être transmis à l'Inspection des Installations Classées par l'aménageur du fait de la pollution résiduelle et de mesures constructives liées au projet de l'aménageur (p.ex. taux de ventilation, recouvrement).</b></p> <p>L'aménageur doit transmettre un rapport de fin de travaux et <b>un dossier de restriction d'usage (article 4 de l'AP du 13/11/18 ci-dessous).</b></p> <p><b>Le terrain pourra être inscrit aux secteurs d'information sur les sols (L125-6 du code de l'environnement).</b></p>	<p><b>Point II.3 du Rapport de l'Inspection des installations classées suite à la visite d'inspection du 14/12/2022</b></p> <p><b>Fiche de constat n°1 – Travaux de dépollution</b></p>
<p>L'Inspection demande à l'exploitant de prévoir la transmission d'un <b>dossier de servitudes d'utilité publique prenant notamment en compte le taux de renouvellement d'air.</b> Le dossier devra être remis en même temps que le dossier de fin de travaux.</p>	<p><b>Courrier de la DREAL du 25 février 2020</b></p>
<p><b>ARTICLE 4- DOSSIER DE FIN DE TRAVAUX</b></p> <p>À l'issue de la mise en œuvre des mesures de gestion, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un rapport de synthèse comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la description des mesures de gestion mises en œuvre ;</li> <li>- la synthèse des pollutions résiduelles sur le site le cas échéant ;</li> <li>- l'analyse quantitative des risques résiduels ;</li> <li>- <b>la description des restrictions à mettre en place concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol afin de préserver les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.</b></li> </ul>	<p><b>Article 4 de l'Arrêté Préfectoral du 13/11/18 imposant des prescriptions spéciales à la société EURL CCOP dans le cadre de la cessation d'activité</b></p> <p><b>32, avenue du Point du Jour à LYON 5ème</b></p>

**Tableau 1 : Rappels réglementaires concernant l'instauration de servitudes d'utilité publique (SUP)**

C'est dans ce cadre que la société **VILOGIA SA HLM**, a missionné **INGEOS** afin de mettre en œuvre le présent dossier de demande d'institution de servitudes d'utilité publique au nom de l'**EURL CCOP**.

L'institution de servitudes résulte de la persistance d'impacts résiduels sur le site à l'issue du traitement des pollutions identifiées.

Le dossier de servitudes détaille donc :

- Le contexte réglementaire lié aux servitudes d'utilité publique ;
- La notice de présentation ;
- La présentation du projet immobilier ;
- Le zonage des zones polluées eu égard au projet d'aménagement ;
- L'énoncé des servitudes envisagées.

## I.5. APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

La présente étude entre dans le champ d'application de la norme NF X 31 620 de décembre 2021 « Prestations de services relatives aux sites et sols pollués » et s'appuie sur la Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués d'Avril 2017.

Les prestations d'études proposées répondent aux exigences définies dans la partie 2 de la norme : « Exigences dans le domaine des prestations d'études, d'assistance et de contrôle », et codifiées :

Codification selon NF X 31-620	Désignation prestation
<b>A400</b>	<b>Dossiers de restriction d'usage ou de servitudes</b>

## I.6. UTILISATION DU RAPPORT

Ce rapport doit être lu dans son ensemble c'est-à-dire y compris les figures et les annexes. Toute reproduction partielle, toute interprétation d'un élément de ce rapport ne saurait engager la responsabilité d'**INGEOS**.

## II. CONTEXTE REGLEMENTAIRE LIÉES AUX ERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Les **servitudes d'utilité publique** constituent un outil spécifiquement adapté à la gestion des sites industriels historiques, conformément à l'article L. 515-12 du Code de l'environnement :

« Afin de protéger les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1, les servitudes prévues aux articles L. 515-8 à L. 515-11 peuvent être instituées sur des terrains pollués par l'exploitation d'une installation, sur l'emprise des sites de stockage de déchets ou dans une bande de 200 mètres autour de la zone d'exploitation, ou sur l'emprise des sites d'anciennes carrières ou autour de ces sites sur des surfaces dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques ou dans le voisinage d'un site de stockage géologique de dioxyde de carbone. Ces servitudes peuvent, en outre, comporter la limitation ou l'interdiction des modifications de l'état du sol ou du sous-sol, la limitation des usages du sol, du sous-sol et des nappes phréatiques, ainsi que la subordination de ces usages à la mise en œuvre de prescriptions particulières, et permettre la mise en œuvre des prescriptions relatives à la surveillance du site ».

Ainsi que le rappelle le « Guide de mise en œuvre des restrictions d'usage applicable aux sites et sols pollués », diffusé par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) en janvier 2011, les restrictions d'usage permettent d'assurer que les précautions d'utilisation d'un terrain, suite à sa réhabilitation conformément à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués, soient formalisées puis attachées durablement à ce terrain. L'objet des restrictions d'usage est triple :

- ◉ **« Informer »** : Il est essentiel que la connaissance des risques résiduels soit accessible, en particulier à tout acquéreur ou utilisateur potentiel des terrains ;
- ◉ **« Encadrer »** : La réalisation de travaux sur un site pollué peut mobiliser ou rendre accessible des pollutions laissées en place pouvant ainsi générer des risques pour l'environnement ou la santé des utilisateurs du site. Il est donc parfois nécessaire de fixer certaines précautions préalables à toute intervention sur le site (...);
- ◉ **« Pérenniser »** : La Conservation des Hypothèques et/ou l'intégration de l'information aux documents d'urbanisme assurent la conservation et la mise à disposition de l'information sans limite de temps ».

C'est donc sur ces fondements que le présent dossier a été élaboré.

Conformément à l'article R. 515-31-3 du Code de l'Environnement, ce dossier comprend :

Objet	Référence dans le rapport
Une notice de présentation	<b>Chapitre III</b>
Un plan faisant ressortir le périmètre établi en application de l'article R. 515-31-2	<b>Chapitres V et VII</b>
Un plan parcellaire des terrains et/ou bâtiments indiquant leurs usages actuels et envisagés	<b>Chapitre III.2</b>
L'énoncé des règles envisagées dans la totalité du périmètre ou dans certaines de ses parties	<b>Chapitre VII</b>

**Tableau 2 : Contenu du dossier**

Suite à son dépôt auprès de Monsieur le Préfet du Rhône, le présent dossier fera l'objet de la procédure décrite aux articles R. 515-31-1 et suivants du Code de l'environnement, à savoir :

1. L'Inspection des installations classées établit un rapport proposant un projet de servitudes d'utilité publique ;
2. Le Préfet arrête le projet de servitudes d'utilité publique et le communique au Maire, au propriétaire et au pétitionnaire ;
3. Les services du Préfet réalisent le dossier préalable à la consultation ;
4. A l'issue de cette étape, le projet de servitudes peut faire l'objet de deux types alternatifs de consultation des publics concernés :
  - Soit une enquête publique ;
  - Soit une consultation des propriétaires des terrains d'emprise des servitudes : cette consultation des propriétaires est prévue par l'article L. 515-12, alinéa 3, du Code de l'environnement, qui permet au Préfet « lorsque le petit nombre des propriétaires ou le caractère limité des surfaces intéressées le justifie, procéder à la consultation écrite des propriétaires des terrains par substitution à la procédure d'enquête publique ». L'article R.515-31-5 ajoute que dans ce cas, « le préfet sollicite l'avis écrit des propriétaires des terrains et des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles s'étend le périmètre mentionné à l'article R. 515-31-2. Faute d'avis émis dans le délai de trois mois cet avis est réputé favorable ».

La circulaire du 10 février 2011 relative aux procédures d'institution de servitudes d'utilité publique appelle ainsi les autorités compétentes à « privilégier la procédure de consultation individuelle des propriétaires » « lorsqu'un nombre limité de parcelles bien identifiées est concerné ou lorsque le projet de servitudes concerne un nombre limité de propriétaires (5 tout au plus) et que l'identité de ces derniers est connue ». Un délai de 30 jours est accordé au propriétaire pour donner son avis sur le projet de servitudes ; passé ce délai, son avis sera réputé favorable.

En l'occurrence, les servitudes proposées dans le présent dossier concernent des parcelles correspondant à l'emprise du site d'étude, qui sont la propriété d'un unique propriétaire.

Cette seconde option pourrait être à privilégier.

5. Au vu des résultats de l'enquête publique ou de la consultation des propriétaires et des conseils municipaux (procédure simplifiée), l'Inspection des installations classées établit son rapport et ses conclusions sur le projet.
6. L'exploitant, le propriétaire et le maire peuvent faire valoir leurs observations sur ses documents lors de leur passage au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST).
7. L'arrêté instituant les servitudes d'utilité publique est adopté et notifié aux maires des communes concernées par le périmètre des servitudes d'utilité publique, à l'exploitant et à chacun des propriétaires des terrains et des autres titulaires de droits réels ou de leurs ayants droit lorsqu'ils sont connus.

8. Les servitudes d'utilité publique ainsi instituées seront reportées :

- Au plan local d'urbanisme (PLU) ou à défaut au règlement d'urbanisme en vigueur, en vertu de l'article L. 515-10 du Code de l'environnement, dans les conditions prévues par l'article L. 126-1 du Code de l'urbanisme. Elles seront aussi mentionnées dans le certificat d'urbanisme – article A. 410-4 du Code de l'urbanisme – délivré par la mairie ou tout autre organisme délégué, en cas de demande de constructibilité du terrain ;
- Au registre du Service de publicité foncière en vertu de l'article 36-2 du décret 55-22 du 4 janvier 1955.

Ainsi que le mentionne l'article R. 515-31-2 alinéa I du Code de l'Environnement :

I. – Ce projet de servitude d'utilité publique définit les servitudes, parmi celles prévues aux articles L. 515-8 à L. 515-12, de nature à parer aux risques liés à la pollution du sol et du sous-sol ou à la présence de déchets. Il doit être établi de manière notamment à :

1° Eviter les usages du sol ou du sous-sol qui ne sont pas compatibles avec la pollution qui affecte celui-ci ou la présence des déchets considérés ;

2° Fixer, si nécessaire, les précautions préalables à toute intervention ou travaux sur le site ;

3° En cas de besoin, prévoir l'entretien et la surveillance du site.

### III. NOTICE DE PRESENTATION

#### III.1. PRÉSENTATION DU DEMANDEUR

<b>Nom du pétitionnaire</b>	<b>VILOGIA SA HLM</b> Pour le compte de l'ancienne société exploitante d'une ICPE l' <b>EURL CCOP</b>
<b>Siège social du pétitionnaire</b>	<b>VILOGIA AURA - Agence Lyon</b> <b>91 cours Lafayette</b> <b>69 006 LYON</b> <b>Etablissement secondaire du siège sur VILLENEUVE d'ASCQ (59)</b>
<b>Forme juridique</b>	SA HLM
<b>Inscription au R.C.S.</b>	Immatriculée au RCS le 25-01-1971
<b>Numéro de SIRET</b>	47568081500051
<b>Code NAF/APE</b>	Location de logements (6820A)
<b>Personne chargée du suivi</b>	Julie CLARET – <a href="mailto:julie.claret@vilogia.fr">julie.claret@vilogia.fr</a>

**Tableau 3 : Présentation du demandeur**

### III.2. LOCALISATION DU SITE

#### III.2.1 Localisation

- ⇒ Département : Rhône (69)                      ⇒ Adresse : 32 avenue du Point du Jour
- ⇒ Commune : LYON 5

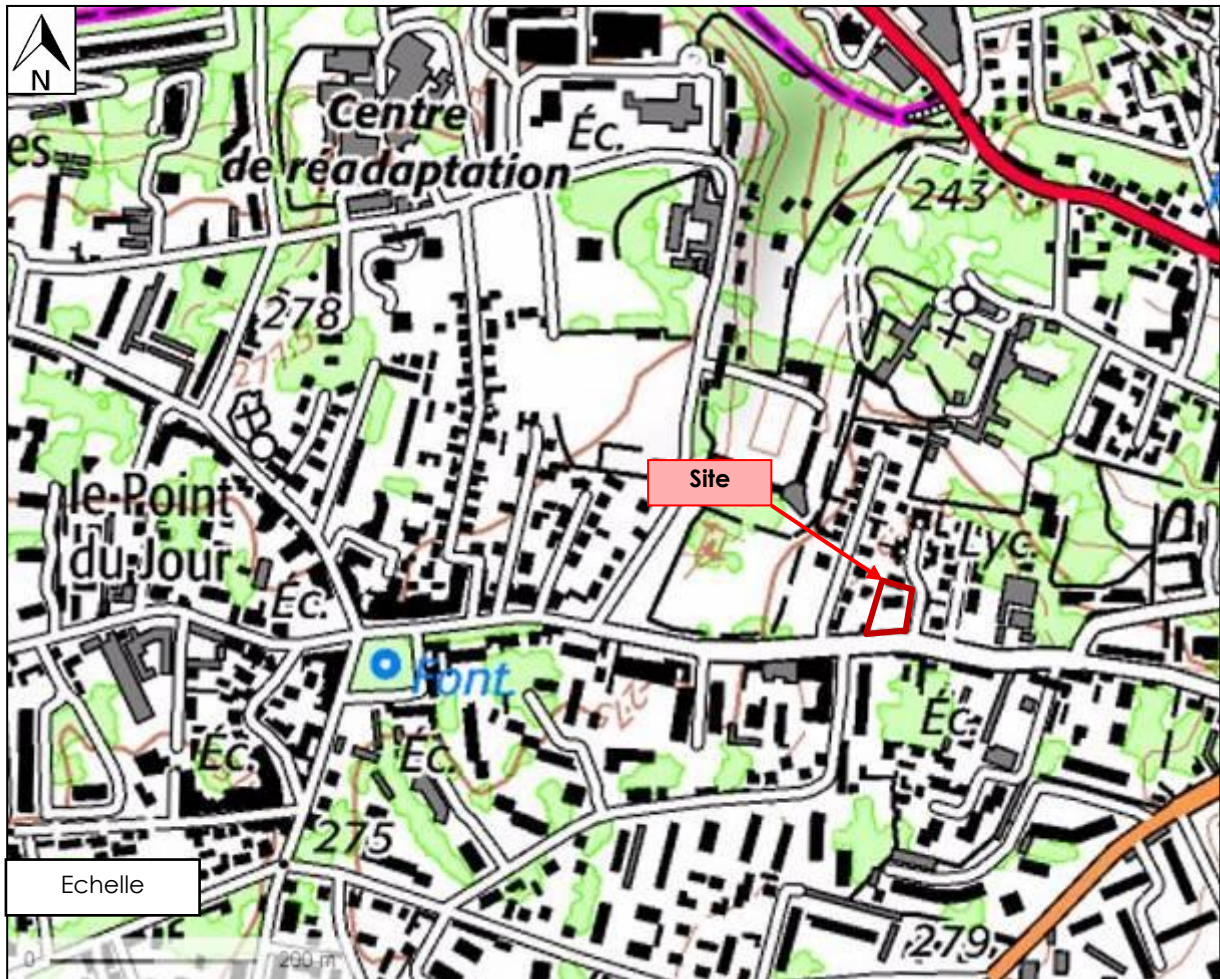


Figure 2 : Localisation du site sur fond IGN (Géoportail, 2018)

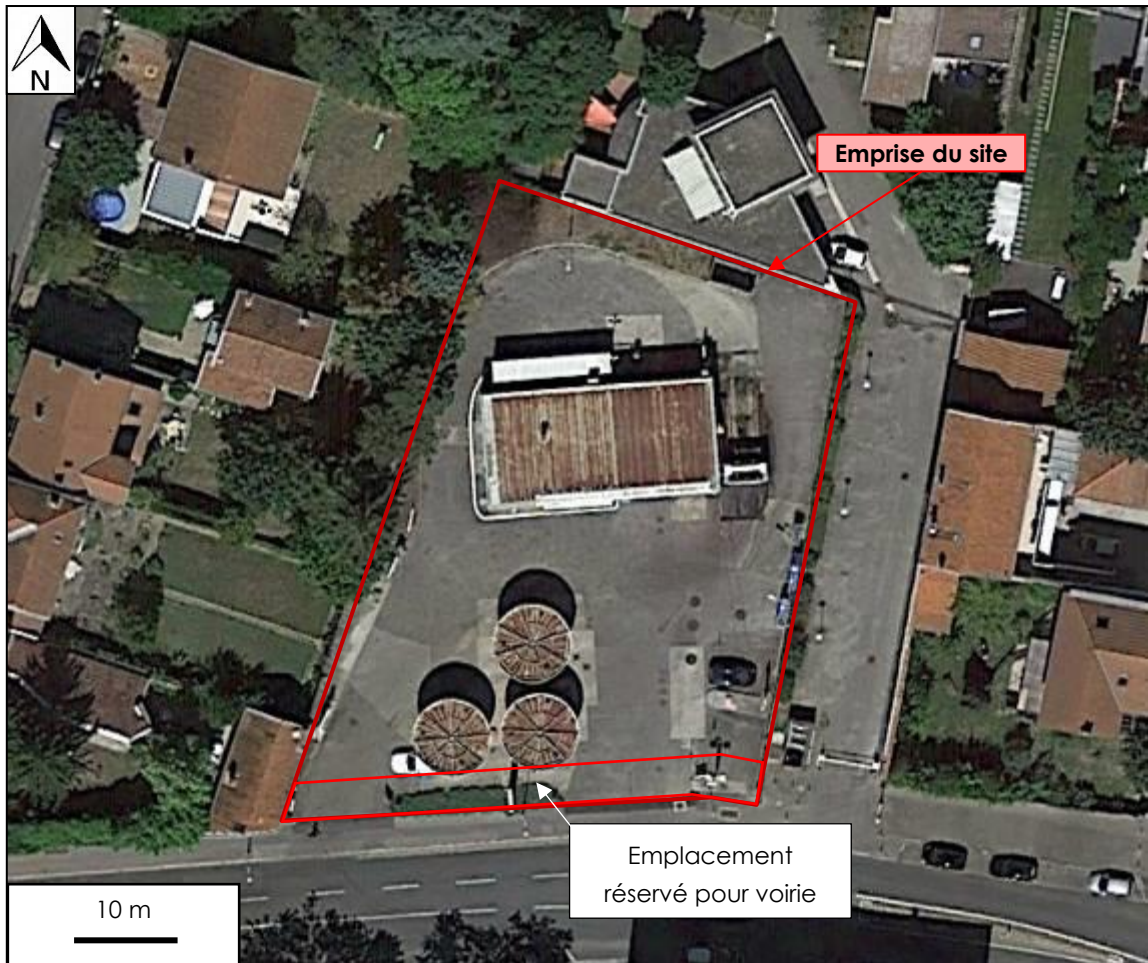


Figure 3 : Localisation du site sur extrait de photographie aérienne (2017)

Les coordonnées Lambert 93 du centre du site sont approximativement :

$X = 840\,186\text{ m}$  ;  $Y = 6\,519\,039\text{ m}$  ;  $Z \approx \text{environ } + 278,5\text{ m}$

Le cadre topographique du site ne possède pas de contraintes particulières :

- Point haut : + 279,05 m NGF
- Point bas : 277,70 m NGF
- Pente en travers du nord-est vers le sud-ouest : env. 2%

### III.2.2 Situation cadastrale

⇒ Référence cadastrale et contenance cadastrale (voir **Figure 4**) de la zone d'étude :

Section	Parcelle	Contenance cadastrale	Partie relative à la zone d'étude concernée par les Servitudes d'Utilité Publiques
AW	133	19 m <sup>2</sup>	19 m <sup>2</sup>
AW	134	1 809 m <sup>2</sup>	1 809 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>			<b>1 828 m<sup>2</sup></b>

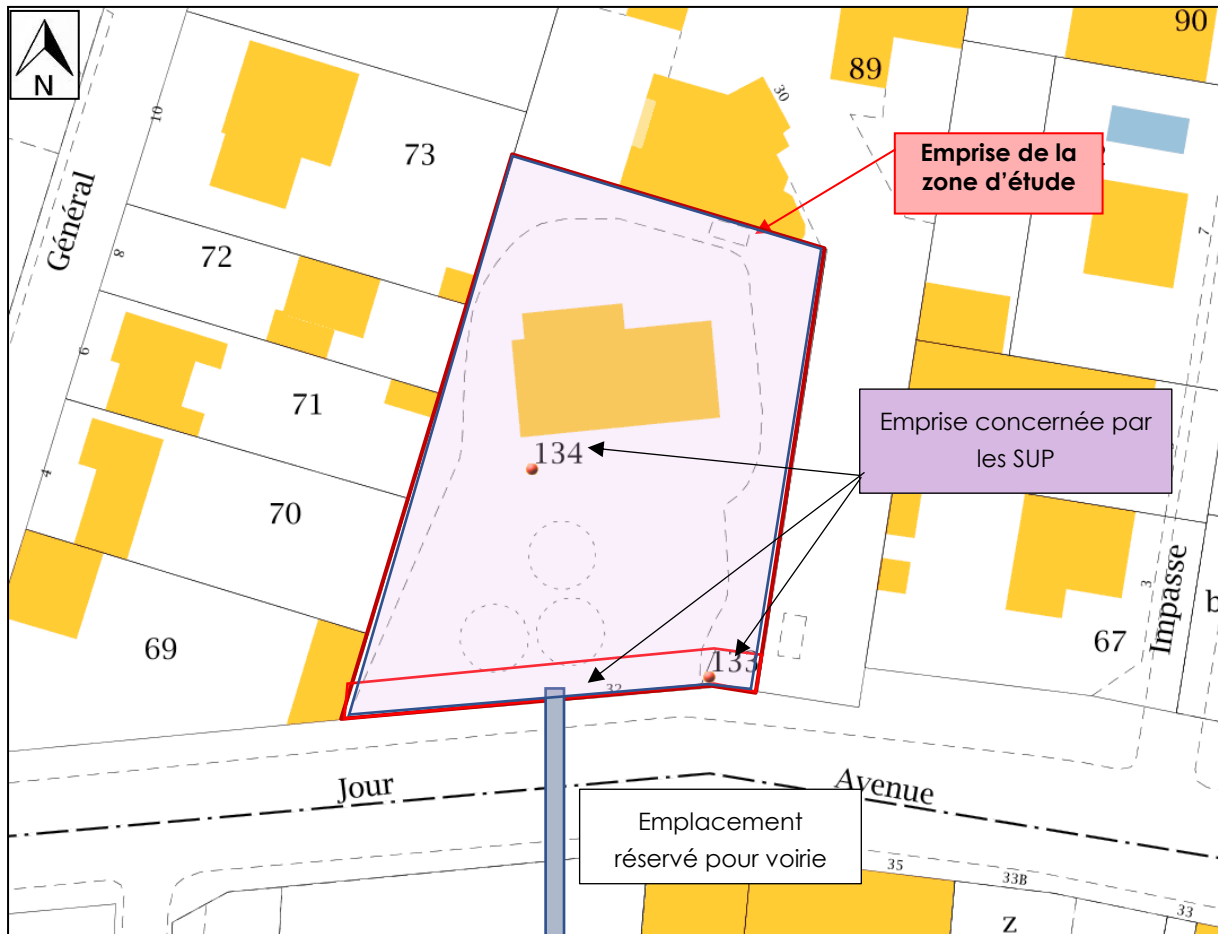


Figure 4 : Extrait cadastral (Cadastré.gouv.fr, 2023)

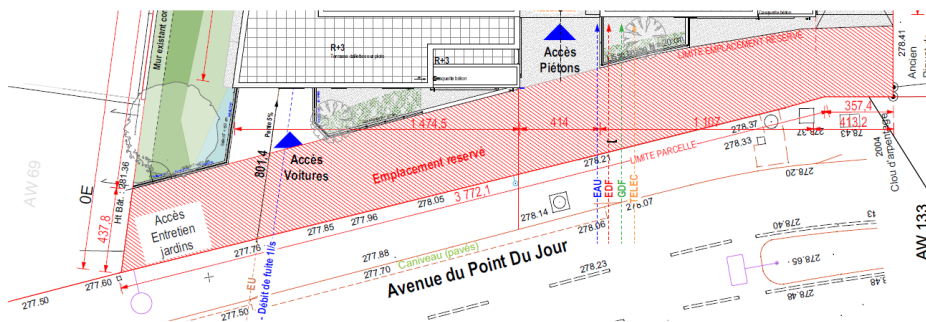


Figure 5 : Extrait du plan de masse avec la partie sud vouée à être détachée pour emplacement de voirie (Plan de masse VILOGIA, 2022)

L'Annexe 1 localise le parcellaire objet des Servitudes d'Utilité Publique.

### III.3. DONNÉES DU PLU DE LYON 5ÈME

Au Plan Local d'Urbanisme de la commune de LYON 5<sup>ème</sup> (PLU), le site est classé en zone **URM2 « Zone d'activités artisanales et productives »**, dont le zonage regroupe les tissus urbains où l'ordonnancement du bâti sur rue est homogène, organisé majoritairement en ordre discontinu. A l'arrière de ce bâti sur rue, de volumétrie modeste, se développent des cœurs d'îlot où la présence végétale est forte.

L'objectif poursuivi est de promouvoir une forme urbaine diversifiée de petits collectifs, d'habitat intermédiaire ou individuel resserré, avec des architectures contemporaines s'inscrivant dans ces caractéristiques morphologiques.

La zone comprend cinq secteurs (URm2, URm2a, URm2b, URm2c et URm2d) qui se distinguent par une gestion différenciée de la hauteur avec une dominante végétale plus ou moins importante.

La partie Sud est un emplacement réservé pour voirie (5).

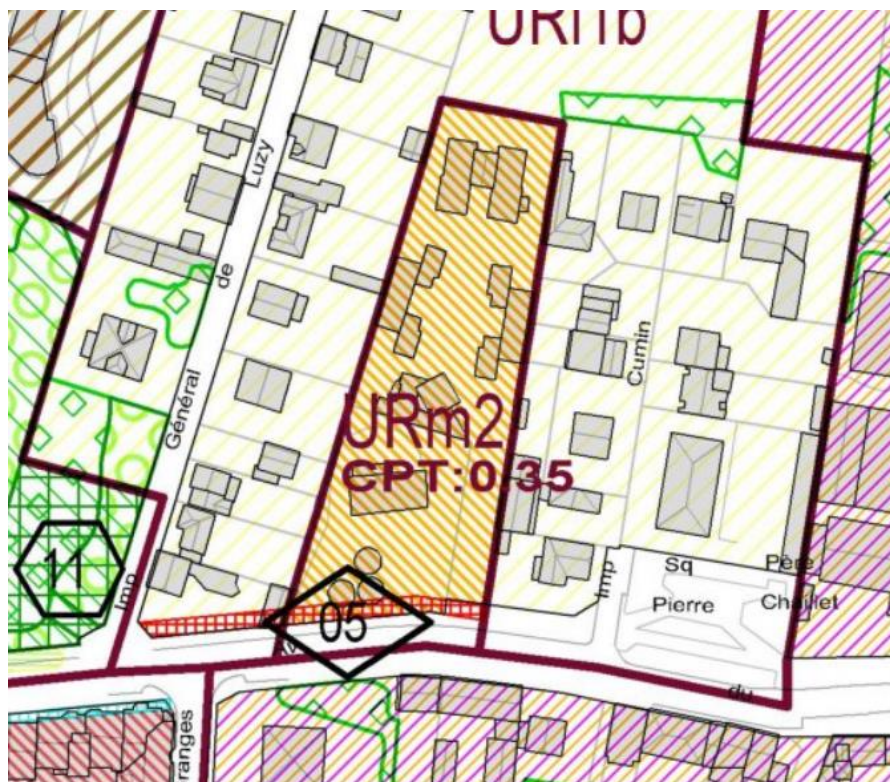


Figure 6 : Extrait du Plan Local d'Urbanisme de la Métropole de Lyon (2023)

Par conséquent, la zone soumise à Servitudes d'Utilité Publique comprend bien **l'emprise du projet immobilier de 1 660 m<sup>2</sup>** et **l'emplacement réservé pour voirie (5) de 168 m<sup>2</sup>**. La surface à considérer est donc de **1 828 m<sup>2</sup>**.

**C'est bien cette surface de 1 828 m<sup>2</sup> dont VILOGIA sur laquelle seront instaurées des Servitudes d'Utilité Publique (SUP).**

### III.4. DONNÉES INITIALES DISPONIBLES SUR LE SITE

#### III.4.1 Historique des activités exercées du le site

La station-service a été aménagée en **1969** sur le site localisé 32 avenue du Point du Jour à LYON 5<sup>e</sup>. Elle était soumise à déclaration par le récépissé du **17 septembre 1969** délivré par la Préfecture du Rhône. D'après le plan daté du **13 novembre 1969**, la station-service était exploitée sous l'entité MOBIL OIL FRANCAISE. Deux cuves de carburants étaient alors présentes sur le site :

- A l'Ouest : une cuve n°3 tri-compartimenté de 30 m<sup>3</sup> en fosse maçonnée simple enveloppe (FOD 10 m<sup>3</sup>, GO 7 m<sup>3</sup>, SC 13 m<sup>3</sup>),
- A l'Est : une cuve n°1 double-compartimentée de 30 m<sup>3</sup> en fosse maçonnée simple enveloppe (SC 20 m<sup>3</sup>, CA 10 m<sup>3</sup>).

Le **30 janvier 1986**, MOBIL déclare à la Préfecture du Rhône l'intention de modifier la station-service et d'y installer une cuve supplémentaire de 30 m<sup>3</sup> double-compartimentée en fosse maçonnée simple enveloppe (SC 25 m<sup>3</sup> + 5 m<sup>3</sup>). D'après le plan de masse du **18 octobre 1985**, cette cuve est localisée à proximité de la cuve double-compartimentée existante, côté Est. (Source : DREAL Auvergne Rhône-Alpes)

Le **12 février 1986**, la Préfecture du Rhône adresse à MOBIL le récépissé de déclaration de l'installation de cette nouvelle cuve.

Le **30 avril 1997**, la société BP FRANCE déclare à la Préfecture du Rhône la reprise d'exploitation de la station-service. Le **13 mai 1997**, la Préfecture du Rhône adresse à BP le récépissé de déclaration du changement d'exploitant. D'après les archives consultées, l'état du stockage de carburants était le suivant :

- Cuve double-compartimentée n°1 : 30 m<sup>3</sup> : SC 20 m<sup>3</sup>, SP98 10 m<sup>3</sup>,
- Cuve double-compartimentée n°2 : 30 m<sup>3</sup> : SC 25 m<sup>3</sup>, SP95 5 m<sup>3</sup>,
- Cuve tri-compartimentée n°3 : 30 m<sup>3</sup> : FOD 7 m<sup>3</sup>, GO 10 m<sup>3</sup>, SP98 13 m<sup>3</sup>. (Source : DDPP du Rhône)

Le **18 septembre 2000**, BP déclare à la Préfecture du Rhône la modification des installations de stockage :

- La cuve tri-compartimentée simple enveloppe n°3 (à l'Ouest du site) est alors remplacée par une cuve mono-compartimentée double enveloppe de SP95 30 m<sup>3</sup>,
- La cuve double-compartimentée simple enveloppe n°1 est remplacée par une cuve double-compartimentée double enveloppe de SP98 20 m<sup>3</sup> + 10 m<sup>3</sup>,
- La cuve double-compartimentée simple enveloppe n°2 n'est quant à elle pas remplacée.

Le **15 novembre 2000**, la Préfecture du Rhône adresse à BP le récépissé de déclaration de la modification de ses installations. Celui-ci annule et remplace le récépissé délivré le 17 septembre 1969.

A l'**automne 2002**, la totalité des cuves ainsi que les réseaux de distribution de carburants sont extraits et ferrailés par la société SOTRAM. La cuve n°3 mono-compartimentée double enveloppe de SP95 30 m<sup>3</sup> n'est alors pas remplacée.

Le **30 mai 2003**, BP déclare à la Préfecture du Rhône la modification des installations de stockage et de distribution de carburant. Deux nouvelles cuves sont alors installées à l'Est du site, au niveau de l'emplacement des anciennes cuves double-compartimentées :

- Cuve tri-compartmentée de 50 m<sup>3</sup>, double enveloppe en fosse maçonnée (GO 25 m<sup>3</sup>, SP98 15 m<sup>3</sup>, GO Ultimate 10 m<sup>3</sup>),
- Cuve mono-compartmentée de 40 m<sup>3</sup>, double enveloppe en fosse maçonnée (SP95 40 m<sup>3</sup>).

Les opérations de modification et de changements de cuves de 1986, 2000 et 2002 n'ont a priori pas été associées à des diagnostics de la qualité des sols. La première évaluation de la qualité du sous-sol a été entreprise à l'issue de l'exploitation du site par BP France (voir Rapport d'Evaluation de la qualité du sous-sol réalisé par HPC Envirotec (réf. HPC-F 2A/420.0127 a en date du 22 mars 2006).

En **décembre 2006**, M. PEAN, gérant de **l'EURL CCOP**, déclare à la Préfecture du Rhône la reprise de l'exploitation de la station-service sous l'enseigne BP.

Le **19 décembre 2006**, la Préfecture du Rhône adresse à M. PEAN **le récépissé de déclaration du changement d'exploitant au nom de l'EURL CCOP, qui exploitera le site pendant 11 ans** jusqu'à fin 2017.

Le **12 septembre 2017**, CCOP a déclaré la cessation d'activité de l'installation et le site a ensuite été vendu à la société VILOGIA dans le cadre d'un projet d'aménagement.

Un diagnostic de sol mené en 2017-2018 a montré la présence d'une **pollution concentrée en hydrocarbures à l'emplacement d'une ancienne cuve enterrée tri-compartmentée de carburants présente à l'Ouest du site avant les années 2000. Celle-ci n'était pas connue du dernier exploitant arrivé en 2006.**

#### III.4.2 Contexte réglementaire

Un Arrêté Préfectoral a été émis le **13 novembre 2018** afin d'encadrer la réhabilitation de cette ancienne ICPE soumise au régime déclaratif.

Par courrier du 16 avril 2020, l'Inspection a donné son accord pour la mise en œuvre du plan de gestion référencé D3829-18-002-IndA complété des courriers du 24 mars 2020 et du 14 juillet 2021. Le courrier du 24 mars 2020 prévoit notamment que les travaux de constructions des bâtiments ne commencent qu'a minima 2 mois après la fin des travaux de dépollution afin de permettre à l'Inspection d'acter leur réalisation sur la base du dossier de fin de travaux.

Par courriel du 10 novembre 2022, une analyse des risques résiduels de fin de travaux comportant le récapitulatif des évacuations de terre ainsi que les représentations graphiques des contrôles des fonds de fouille, a été transmise à la DREAL.

Plus récemment, le rapport de fin des travaux de dépollution et la mise à jour de l'Analyse des Risques Résiduels précitée ont été transmis à la DREAL. Suite à la visite du site du 14/12/22, la DREAL s'est prononcée pour la poursuite des travaux de construction et a rappelé :

« Un dossier de restriction d'usage doit être transmis à l'Inspection par l'aménageur du fait de la pollution résiduelle et de mesures constructives liées au projet de l'aménageur (p.ex. taux de ventilation, recouvrement). Une inscription en SIS pourra être réalisée.

Le registre de terres excavées réglementaire doit être mis en place pour le site ».

### III.4.3 Observations réalisées lors des investigations sur les sols (2017-2019)

#### ○ Lithologie / granulométrie :

- La lithologie est très hétérogène et la présence de blocs de béton, provenant de travaux de démolition antérieurs, est localisée sur la quasi-totalité de l'emprise des investigations sur une épaisseur moyenne de 3,5 m (en général la tranche 0-3 m est le siège d'un important comblement par ces blocs) ;
- En profondeur, au-delà de 5 m, les sols naturels sont constitués de sables graveleux ou de limons avec des galets centimétriques ou des blocs ;
- Une proportion de 30 à 50% de blocs et galets pluricentimétriques peut être retenue.

### III.4.4 Observations réalisées lors des investigations sur les eaux souterraines

#### ○ Caractéristiques physiques :

- L'extension limitée de la poche d'eaux souillées localisée uniquement au droit et aux abords immédiats de l'emplacement de l'ancienne cuve enterrée extraite (piézomètre Pz1) ;
- L'absence d'eaux souterraines au droit des autres piézomètres installés en périphérie de cette zone (fait constaté lors du forage et 6 mois après) ;
- Un niveau d'eau stabilisé entre 2 et 3 m de profondeur (2,5 m de profondeur en moyenne) mais uniquement au droit de l'emplacement de l'ancienne cuve ;
- Cette poche d'eau ne semble pas être en communication avec d'autres poches d'eau. Elle occupe une emprise au sol d'environ 100 m<sup>2</sup> ; son toit serait donc situé vers 2,5 m de profondeur, et elle repose sur un horizon argilo-limoneux vers 6 à 6,5 m de profondeur (donc environ 4 m de hauteur d'eau).

En 2022, lors des travaux de terrassement, aucune poche d'eau n'a été observée.

Malgré les constats relevés lors de l'audit environnemental du site, les arrivées d'eaux en fond de fouilles ont été quasi inexistantes durant la durée du chantier.

Un pompage de fouille a été réalisé le 23 septembre 2022 afin de réaliser les travaux de purge du fond de fouille et de la zone d'un ancien ouvrage en béton.

Il s'agissait d'une accumulation de quelques litres d'eaux météoriques, et non d'une venue de nappe de plusieurs dizaines de m<sup>3</sup>.

Similairement aux eaux d'inertage des cuves, cette accumulation d'eaux a été pompée, puis traitée par l'intermédiaire d'un décanteur, déshuileur, filtre à sable et filtre à charbon actif de 2 m<sup>3</sup>.

Sur ce point, il convient de rappeler les justifications reportées au CR du 14/09/2022 :

**« A ce jour, aucune poche d'eau n'a été mise en évidence sur le site et encore moins d'eau polluée. Il est néanmoins attendu la mise à jour des derniers massifs bétons qui pourraient receler de l'eau polluée et donc nécessiter un traitement sur site avant rejet. Cette absence d'eau est a priori à mettre en lien avec l'été très sec.**

EQUATERRE, interrogé sur le sujet précisait « il n'est pas à exclure que des circulations puissent exister en période pluvieuse, et, je ne peux me prononcer sur le fait que ces venues d'eau transporteront ou non des polluants.

Cependant, (...), les poches d'eau qui existaient étaient probablement liées aux précipitations, avec des stagnations au sein de poches plus perméables dans les remblais. S'il reste des zones de sol polluées sur le terrain, et notamment à proximité immédiate de la fouille, il n'est tout de même pas à exclure que quelques circulations, ayant préalablement lessivé les sols pollués, apparaissent dans la fouille. ». **INGEOS** confirme en effet la probabilité d'apparition d'eaux dans la fouille ouverte en cas d'intenses épisodes pluvieux (...) ».

### III.4.5 Caractéristiques de la Zone de Pollution Concentrée ZPC Z1

Les principales problématiques identifiées sur le site sont présentées dans le tableau suivant et concernent uniquement la **Zone ZPC Z1** au Sud-Ouest.

Compte tenu des résultats analytiques obtenus à l'issue des précédentes phases de diagnostic et de l'évolution du projet immobilier envisagé, les sols à traiter constituent en effet une seule zone :

- **Zone ZPC Z1 : zone de pollution concentrée en Hydrocarbures totaux dans les sols** vers l'emplacement de l'ancienne cuve tri-compartimentée (teneurs entre 500 et 15 000 mg/kg). Cette zone a été divisée en 3 sous-zones :
  - **Zone Z1-1** zone source polluée jusqu'à environ 7 m (F7-F8-F9 et Pz1),
  - **Zone Z1-2** zone source polluée jusqu'à environ 6 m (F6-S11-S16-S19-S20bis-S21-SC3),
  - **Zone Z1-3** panache autour de ces 2 zones (F5,-S17-S18-SC1-SC2) pollué jusqu'à environ 4 m de profondeur.

Zone	ZPC - Milieu	Teneurs maximales mesurées (en mg/kg MS)	Surface (m <sup>2</sup> )	Epaisseur impactée (m)	Profondeur (m)	Volume (m <sup>3</sup> )
<b>ZPC Z1</b> (au niveau de l'ancienne cuve enterrée de 30 m <sup>3</sup> )	<b>Sols</b> impactés par des hydrocarbures	500 < HCT < 15 000	Caractéristiques des sous-zones ci-dessous			
<b>Z1-1</b>	Impacts les plus profonds jusqu'à 7 m ? (en partie dans la poche d'eaux souillées)		50	5,5	1,5-7,0	275
<b>Z1-2</b>	Impact entre 1,5 et 6 m (en partie dans la poche d'eaux souillées)		80-100	4,5	1,5-6,0	360-450
<b>Z1-3</b>	Impacts entre 1 et 4 m (en dehors de la poche d'eaux souillées)		130	3	1-4	390
<b>Volume total de la zone Z1 en place</b>						<b>1100 m<sup>3</sup> +/- 5%</b>
<b>Volume total des déblais terrassés foisonnés</b>						<b>1395 m<sup>3</sup> max</b>

**Tableau 4 : Estimation des volumes de sols à traiter au droit de la ZPC Z1**

L'extension de la source concentrée de pollution vers le voisinage à l'Ouest peut être considérée comme négligeable au regard de la teneur mesurée en profondeur sur SC3 à 1 m de la parcelle voisine.

La figure suivante permet de représenter ce découpage.

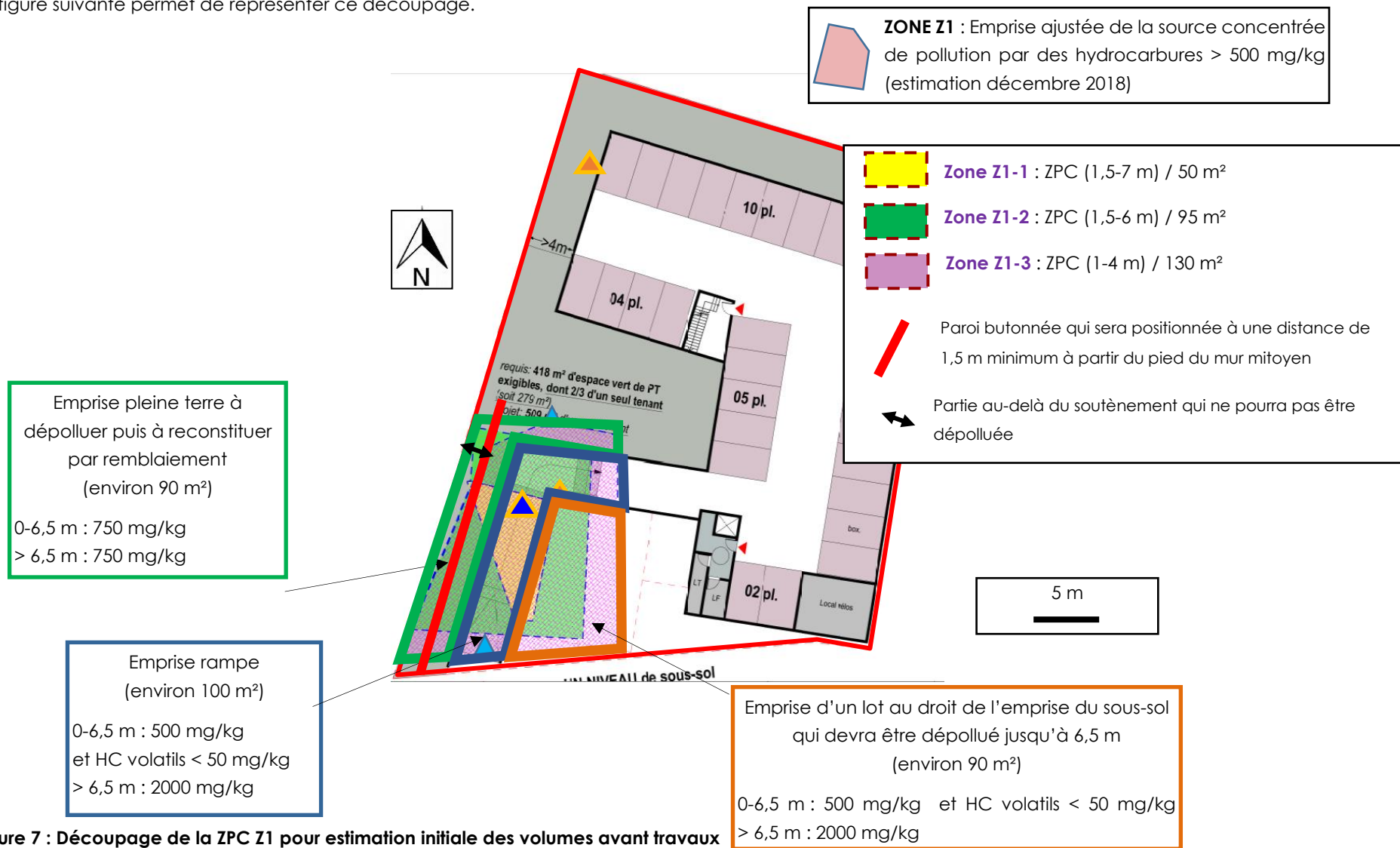


Figure 7 : Découpage de la ZPC Z1 pour estimation initiale des volumes avant travaux

### III.5. CONCLUSIONS QUANT AUX TRAVAUX DE DÉPOLLUTION MENÉS EN 2022

⇒ Voir Rapport de fin de travaux INGEOS N°D5464-22-002-Ind0 du 28 février 2023

Les terrassements ont été menés jusqu'à 5,5 à 6 m de profondeur au droit de cette **Zone de Pollution Concentrée ZPC Z1** et plus localement jusqu'à 7,3/7,5 m au niveau d'un surcreusement engagé afin de traiter une extension jusqu'alors non diagnostiquée.

Les zones traitées en surcreusement ont été remblayées au début du mois de janvier 2023 avec des matériaux faiblement pollués compatibles d'un point de vue géotechnique et sanitaire avec le projet de construction envisagé.

Le bilan des sols et des déchets traités en installation classée autorisée à l'issue des opérations est le suivant :

Type de déchet	Filière	Quantité traitée
<b>Bétons pollués</b> <b>ISDND</b>	SUEZ RR IWS MINERALS TERNAY (69) Plateforme SARPI MINERAL FRANCE TERNAY Lieu-dit : FAULUBIN & LES CORNETS - 69360 TERNAY Traitement : R12 : Echangé pour valorisation pour recyclage ultérieur (R5)	57,62 tonnes à environ 6500 mg/kg <b>Soit environ 375 kg d'hydrocarbures traités</b>
<b>Terres impactées en hydrocarbures</b> <b>ISDND</b>	SUEZ RR IWS MINERALS TERNAY (69) Plateforme SARPI MINERAL FRANCE TERNAY Lieu-dit : FAULUBIN & LES CORNETS - 69360 TERNAY Traitement : R12 : Echangé pour valorisation pour recyclage ultérieur (R5)	2896,58 tonnes entre 500 et 7000 mg/kg (2500 mg/kg en moyenne pondérée) <b>Soit environ 7,24 tonnes d'hydrocarbures traités</b>
<b>Enveloppes des 2 cuves</b>	PURFER CORBAS – GROUPE DERICHEBOURG 13bis avenue de l'Industrie – 69960 CORBAS	2 enveloppes métalliques de 40 et 50 m <sup>3</sup>

**Tableau 5 : Bilan quantitatif des sols et des déchets traités à l'issue des opérations de dépollution en 2022**

Les contrôles de réception consécutifs aux purges des sols pollués n'auront pas permis de confirmer l'atteinte des objectifs de dépollution initialement envisagés, en particulier pour les paramètres Hydrocarbures Totaux et les hydrocarbures volatils C5-C10 en fond de fouille.

Compte tenu des limites techniques d'excavation rencontrées dans le cadre des travaux (contraintes géotechniques liées à la stabilité des fouilles en limites de propriété au-delà des caractéristiques des berlinoises en profondeur), et de la mise en œuvre d'un protocole de contrôles des fonds de fouilles intégrant des mesures directement sur des valeurs de gaz du sol, une **Analyse des Risques Résiduels (ARR)** prenant en compte l'état des milieux après dépollution a été réalisée, afin de **s'assurer de la compatibilité de l'état des terrains résiduels avec le projet d'aménagement**.

Pour la caractérisation de l'état résiduel du milieu sol, après les opérations d'excavation, quatre cannes gaz ont été installées au cœur des sols impactés en fond de fouille et au niveau d'une rampe d'accès à cette dernière, puis quatre échantillons de gaz du sol ont été prélevés, au droit de l'emprise des travaux et du futur bâtiment A.

Les concentrations maximales mesurées sur les gaz du sol ont constitué les données d'entrée de l'ARR.

### III.6. RAPPEL DES HYPOTHÈSES CONSIDÉRÉES DANS L'ARR

Dans le cadre de l'**Analyse des Risques sanitaires Résiduels (ARR)** réalisée pour l'ensemble du site, différents scénarios ont été imaginés en fonction des usages envisagés.

Cette Analyse des Risques Résiduels est partie intégrant du **Rapport n° D5464-22-001-Ind0 du 31 Octobre 2022 et a été reprise dans le rapport de fin de travaux INGEOS N°D5464-22-002-Ind0 du 28 février 2023.**

L'objectif de l'Analyse de Risques Résiduels était de s'assurer d'un point de vue sanitaire, de la compatibilité entre l'état futur des milieux, après application des mesures de gestion de la pollution des sols.

**Le tableau suivant présente la synthèse des paramètres considérés dans l'ARR :**

Désignation paramètres	Hypothèses et paramètres considérés dans la modalisation des risques
<b>Usage considéré</b>	<b>Usage résidentiel</b> (plus pénalisant que l'usage commercial).
<b>Cibles / expositions</b>	Résidents adultes et enfants du <b>Bâtiment A à l'intérieur des habitations, au rez-de-chaussée et au sous-sol.</b>  <u>Lieu</u> : Rez-de-chaussée et sous-sol du bâtiment A avec un niveau de sous-sol directement à l'aplomb du rez-de-chaussée.  Adultes (24 ans, 350 j/an, 23 h/j en chambre, 1 h/j au sous-sol) Enfants (6 ans, 350 j/an, 23 h/j en chambre, 1 h/j au sous-sol)  <b>La suite de l'étude a été réalisée pour les cas les plus pénalisants, à savoir les adultes et les enfants résidents du site, puisqu'il s'agit des personnes avec l'exposition la plus longue : vie entière et 24h/24 sur site.</b>  Les autres cibles ayant des temps d'exposition plus réduits, les risques sanitaires pour ces usagers sont plus faibles.
<b>Etat des milieux</b>	Etat de la qualité des sols du site après traitement de la Zone de Pollution Concentrée en hydrocarbures.
<b>Voies d'exposition étudiées</b>	<b>Inhalation de composés volatils via leur dégazage à travers les sols et les dallages en béton des bâtiments projetés.</b>

Désignation paramètres	Hypothèses et paramètres considérés dans la modalisation des risques
<b>Teneurs exploitées</b>	<p>Teneurs résiduelles dans les sols après traitement de la ZPC Z1.</p> <p>Les teneurs considérées sont issues des investigations conduites par <b>INGEOS</b> sur les gaz du sol à la fin des travaux de dépollution en octobre 2022.</p>
<b>Paramètres relatifs au RDC du bâtiment / mesures constructives</b>	<p><b>Paramètres relatifs au logement en RDC :</b></p> <p>Hauteur de l'espace de vie au RDC : 2,2 m minimum entre dalles bétons basse et haute.</p>
<b>Paramètres relatifs au sous-sol du bâtiment / mesures constructives</b>	<p><b>Paramètres relatifs au niveau de sous-sol :</b></p> <p>Hauteur du sous-sol : 2,54 m <sup>(1)</sup> minimum entre dalles bétons basse et haute</p> <p>Surface du sous-sol : 950 m<sup>2</sup> <sup>(1)</sup> minimum</p> <p>Epaisseur du dallage béton du sous-sol : 20 cm au niveau de la zone de pollution concentrée : sur entrée du sous-sol + emprises des box 1 à 4 + local vélo + emprise à l'aplomb du logement du RDC</p> <p>Celle-ci peut être plus faible en dehors de cette emprise.</p> <p>Sous le dallage, couche de forme et de réglage d'au-moins 30 cm</p> <p><i>Le taux de renouvellement d'air pris en compte est égal à 1 vol/h, correspondant à 2 fois la valeur classiquement utilisée, pour un renouvellement passif.</i></p> <p><i>La ventilation mécanique du sous-sol (1V/h) sera positionnée au-dessus de la porte de garage. Le local vélo ne devra pas être clos mais ventilé à l'identique. De fait, sa porte sera grillagée. Ce local sera également ventilé mécaniquement avec l'extraction dans la rampe de parking.</i></p> <p><sup>(1)</sup> : si la hauteur est plus faible ou la surface du niveau enterré plus réduite, le volume de vide du sous-sol (entre les dalles basses et haute, y compris rampe d'accès) peut encore être considéré comme valide si le volume global de cet espace est de 2360 m<sup>3</sup></p>
<b>Paramètres relatifs au niveau des espaces verts</b>	<p>Apport de terre végétale ou de toute autre matériau sain et fertile sur une épaisseur de 30 cm.</p> <p>La consommation de fruits d'arbres fruitiers est prohibée sur le cœur d'îlot et la bande végétalisée de 4 m au sud-ouest. La culture de végétaux auto-produits (jardin potager) en pleine terre y est prohibée. Les jardins potagers hors sols sont autorisés.</p> <p><b>En raison de la présence de recouvrement envisagé pour les sols actuellement en place, les voies d'exposition d'ingestion, d'inhalation de poussières et de contact cutané n'ont pas été prises en compte dans les calculs.</b></p>
<b>Scénarios considérés</b>	Deux scénarios d'exposition ont été étudiés :

	<p>→ <b>Scénario 1</b> : Exposition des occupants (adultes et enfants) à l'intérieur des habitations, au rez-de-chaussée sur un niveau de sous-sol, ce dernier étant à l'aplomb de l'appartement T2 au rez-de-chaussée du bâtiment A ;</p> <p>→ <b>Scénario 2</b> : Exposition des occupants (adultes et enfants) à l'extérieur des habitations, au droit des futurs espaces verts pleine terre.</p> <p><u>Seul le <b>Scénario 1</b> le plus pénalisant a été modélisé. En cas de compatibilité de ce scénario avec la qualité actuelle du sous-sol, les autres scénarios sont également validés.</u></p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tableau 6 : Hypothèses d'exposition et paramètres considérés dans la modélisation**

### III.7. CONCLUSIONS DE L'ANALYSE DES RISQUES RÉSIDUELS APRÈS TRAVAUX (ARR)

⇒ Voir Rapport de fin de travaux INGEOS N°D5464-22-002-Ind0 du 28 février 2023

L'ARR réalisée par notre bureau d'étude fin 2022 a permis de confirmer l'absence de risques sanitaires pour les futurs usagers du site.

A partir des éléments disponibles concernant le projet d'aménagement de la parcelle, un scénario a été étudié, intégrant les expositions des futurs usagers, adultes et enfants, au rez-de-chaussée et au sous-sol.

**L'ARR menée vis-à-vis du risque lié à l'inhalation de composés volatils n'a pas mis en évidence d'incompatibilité entre l'état futur des milieux après dépollution et la construction envisagée** et ce compte tenu du choix d'hypothèses multiples pénalisantes et sous réserve de prise en compte des dispositions constructives retenues (voir tableau ci-dessus au chapitre III.6).

A cet effet, VILOGIA devra intégrer à son projet :

- la mise en place d'une ventilation mécanisée forcée du sous-sol (1 V/h au lieu d'un standard à 0,5V/h)
- une épaisseur de la dalle béton de 20 cm pour la dalle basse au niveau de la zone de pollution résiduelle.

**L'analyse des risques résiduels menée dans le cadre du projet de construction d'un ensemble mixte résidentiel et commercial en considérant la présence d'un niveau de sous-sol, met en évidence la compatibilité de l'état des sols, avec le projet d'aménagement, au droit du futur bâti et en prenant en compte les hypothèses considérées (en particulier le taux de renouvellement d'air dans le sous-sol (1 vol/h)).**

Il est rappelé que ces résultats intègrent la mise en place d'un taux de renouvellement d'air du sous-sol à 1 volume par heure.

Compte tenu des dispositions constructives prises en considération dans le cadre de l'analyse des risques résiduels, il est préconisé de porter à connaissance du maître d'œuvre de l'opération de construction les conclusions du présent rapport afin de s'assurer de leur bonne intégration au projet d'aménagement.

### III.8. QUALITÉ RÉSIDUELLE DES SOLS APRÈS MISE EN ŒUVRE DES TRAVAUX

#### III.8.1 Cartographie des teneurs résiduelles en hydrocarbures de la zone traitée en fin de chantier

Les concentrations résiduelles en hydrocarbures en fin de chantier sont indiquées sur la figure suivante :

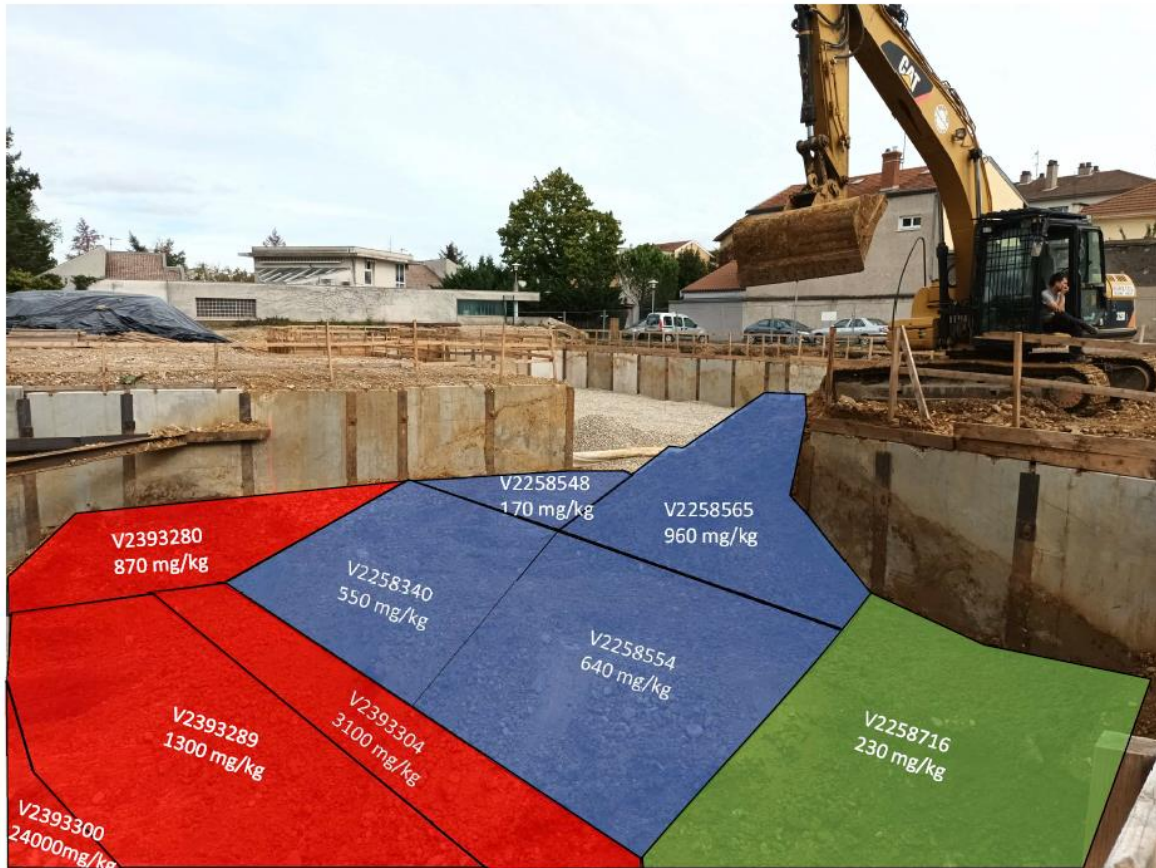


Figure 8 : Cartographie des teneurs résiduelles en hydrocarbures en fond de fouille (21/10/22)

En complément, il convient de considérer que le fond de la fouille a été remblayé début janvier 2023 avec les 116 et 110 m<sup>3</sup> de matériaux faiblement pollués entre 500 et 2000 mg/kg. La qualité résiduelle des sols actuelle est donc la suivante :

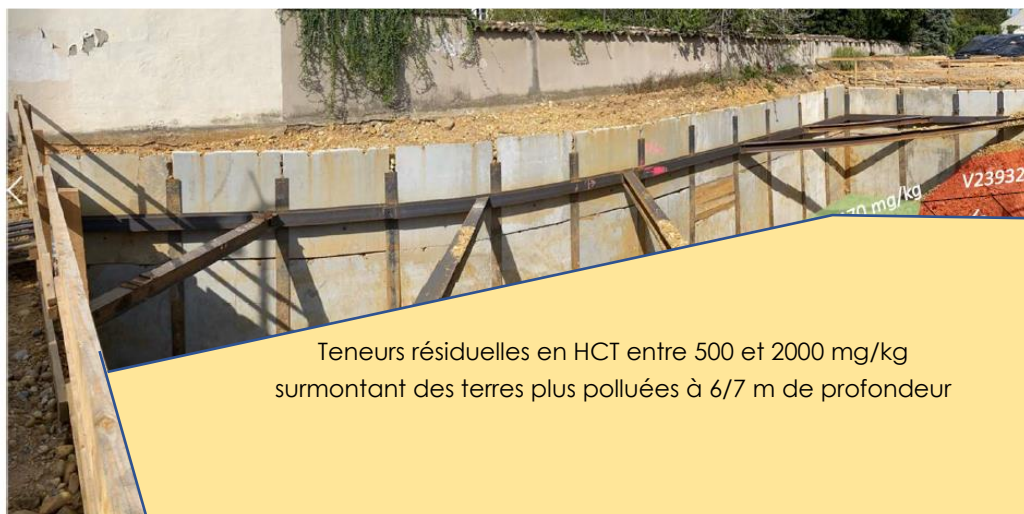


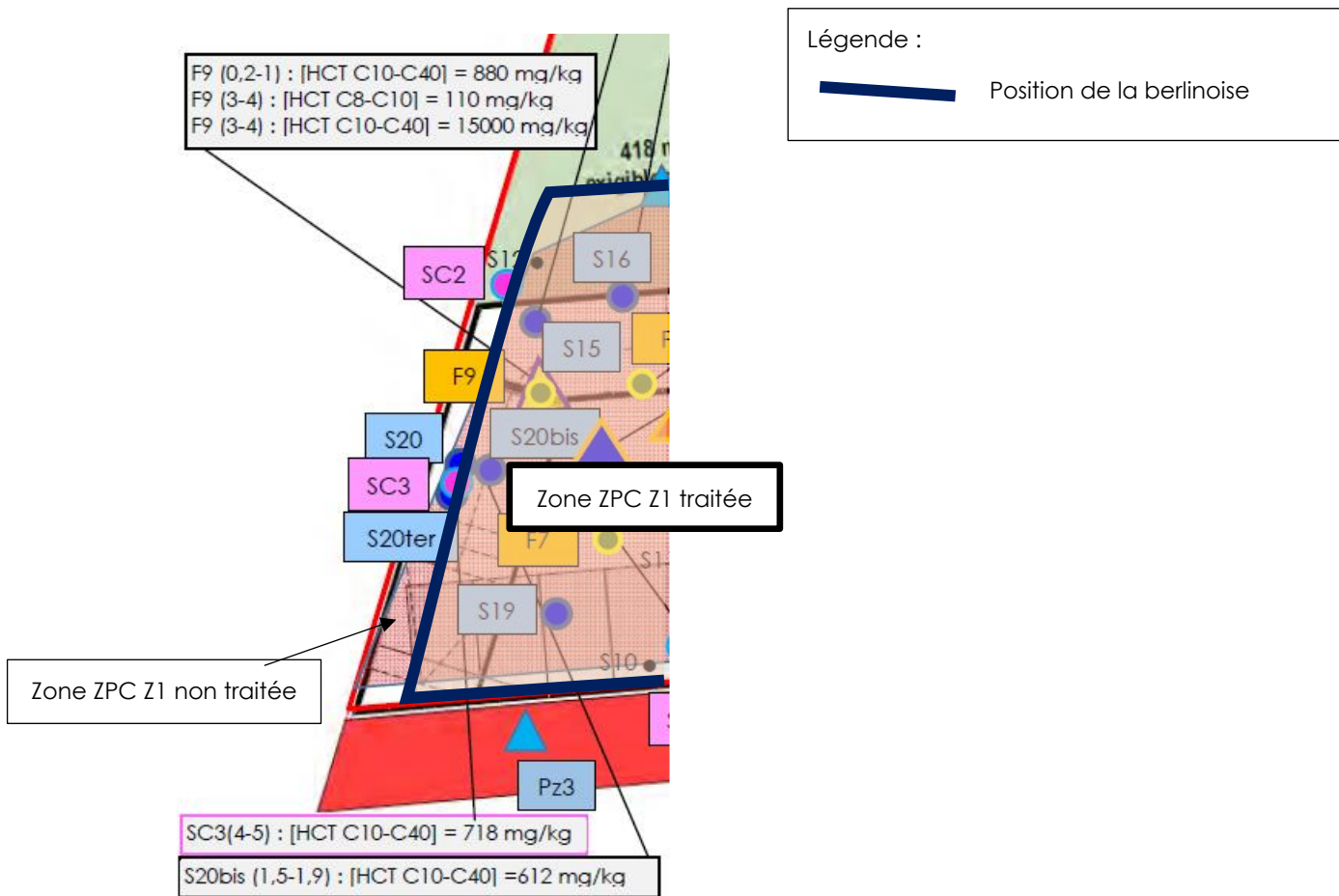
Figure 9 : Cartographie projetée de la qualité des sols après remblaiement en janvier 2023

### III.8.2 Rappel sur les teneurs résiduelles au sein des sols des futurs espaces en pleine terre

Les concentrations maximales mesurées entre la berlinoise et le mur mitoyen ouest sont connues depuis les diagnostics menés en 2018.

Cet espace est représenté ci-après :





**Figure 10 : Teneurs résiduelles hors emprise ZPC Z1 traitée par COLAS Environnement**

Il est donc possible d'envisager des teneurs de 700 à 2 000 mg/kg au-delà de 4 m de profondeur au niveau du rideau de berlinoises.

Néanmoins les sondages profonds menés en 2018 avaient montré des teneurs inférieures à 750 mg/kg (SC3) sur la zone la plus proche du mur mitoyen et donc de la limite de propriété.

**Pour mémoire : l'extension de la source concentrée de pollution vers le voisinage à l'Ouest peut être considérée comme négligeable au regard de la teneur mesurée en profondeur sur SC3 à 1 m de la parcelle voisine.**

## IV. PRESENTATION DU PROJET IMMOBILIER

Le projet immobilier intègre la **construction de deux bâtiments résidentiels collectifs en R+2 avec attique, les bâtiments A et B**, (Volume Enveloppe de Toiture et de Couronnement – VTEC) d'une capacité de 28 logements, dont le niveau du rez-de-chaussée de l'un d'entre eux sera occupé par des **commerces et des logements**.

Le programme immobilier intègre également un niveau enterré de stationnement en sous-sol (pour 28 stationnements).

Les bâtiments seront entourés par des espaces verts :

- en pleine terre en cœur d'îlot sur la partie centrale Ouest,
- sur une bande périphérique de 4 m de largeur à l'Ouest et au Nord,
- des rez-de-jardin privatifs sur dalle pour les appartements en RDC du bâtiment B.

A noter que la partie sud constituera une bande réservée pour l'élargissement de voirie.



Figure 11 : Plan de masse RDC (projet définitif, 2022)

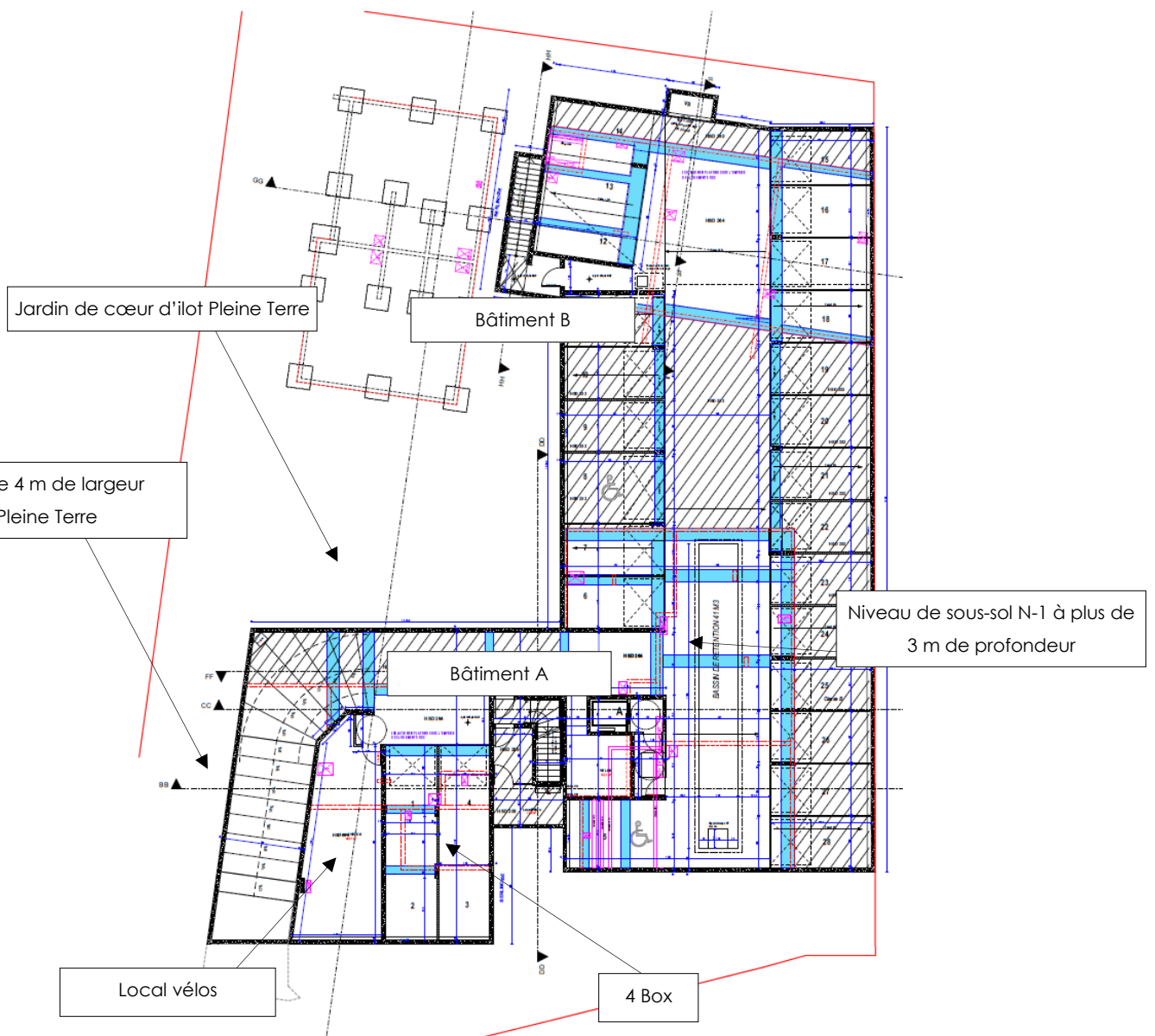
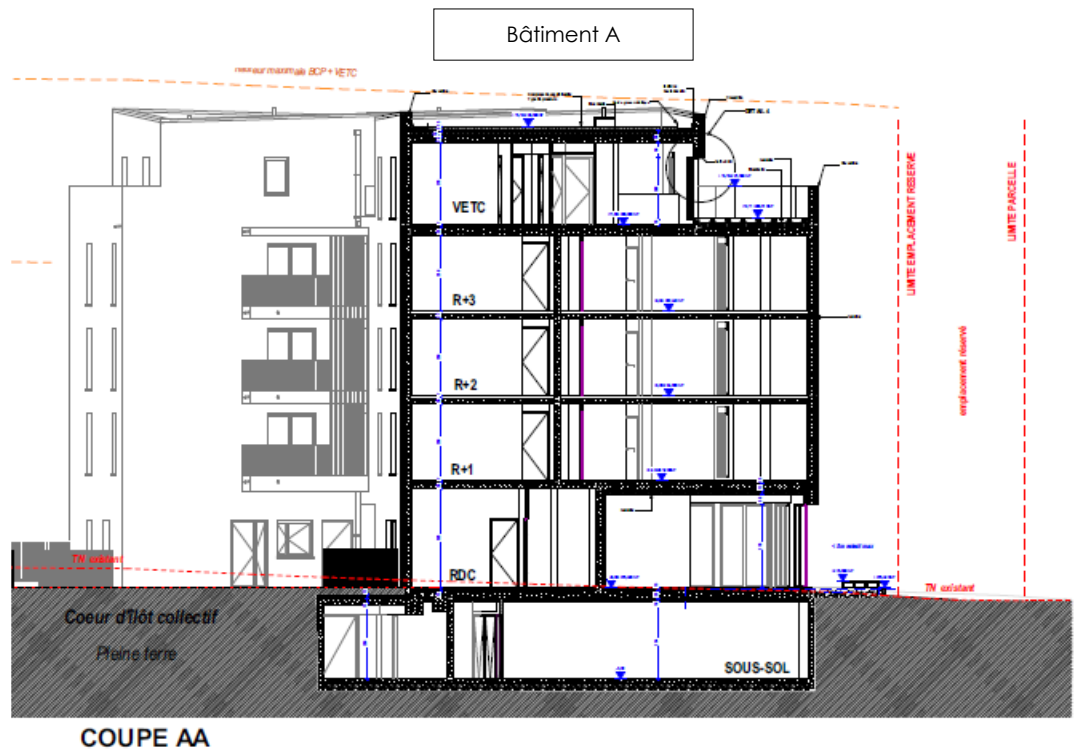


Figure 12 : Plan de masse du niveau R-1 (projet définitif, 2022)



**Figure 13 : Coupe du futur bâtiment A sur 1 seul niveau de sous-sol**

Les mesures constructives ont bien été intégrées :

- épaisseur de dallage de 20 cm au droit de la zone de pollution résiduelle
- ventilation mécanisée à 1 vol/h du niveau de sous-sol

## V. ZONAGE DE LA ZONE DE POLLUTION RESIDUELLE EU EGARD AU PROJET D'AMENAGEMENT PORTE

La zone de pollution résiduelle par des hydrocarbures est celle de la zone de pollution concentrée **ZPC Z1** présentée en **Figure 7 au chapitre III.4 et Figure 14** ci-après.

La zone de pollution résiduelle en hydrocarbures de **ZPC Z1** a été superposée aux plans de masse.

Les plans sont joints en **Annexe 2** et présentés sur la figure suivante.

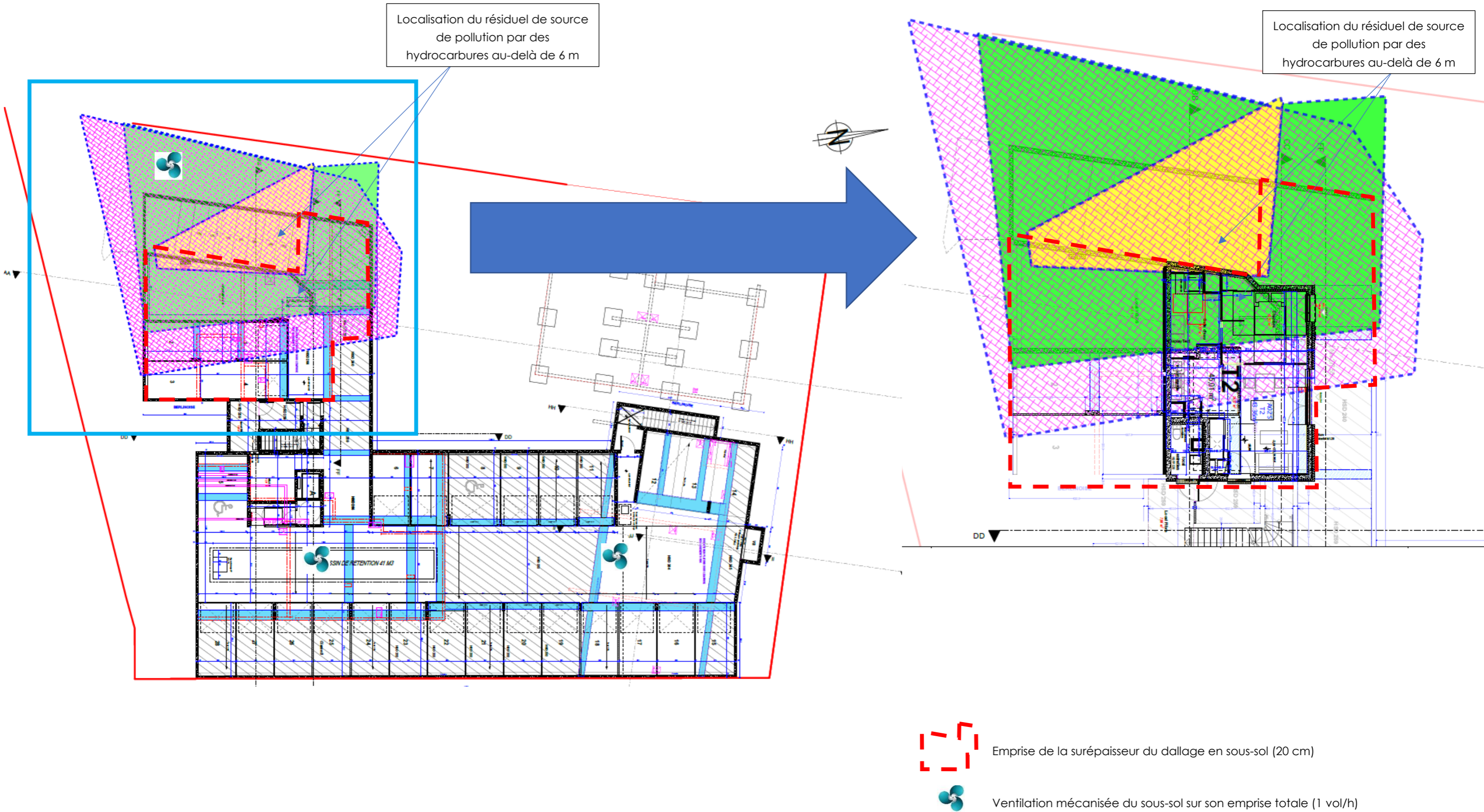


Figure 14 : Superposition du résiduel de la zone polluée sur le plan du sous-sol (à gauche) puis sur le plan du logement du RDC (à droite)



## VI. JUSTIFICATION DE LA DEMANDE D'INSTITUTION DE SUP

Le présent rapport constitue le dossier de demande de Servitudes d'Utilité Publique (SUP) relative à l'emprise de la zone de pollution résiduelle en hydrocarbures de l'ancienne station-service BP.

Le fait que le renouvellement d'air s'applique à l'ensemble de la surface du sous-sol, l'emprise de la SUP doit correspondre à l'intégralité du parcellaire d'origine y compris l'emplacement réservé en, partie Sud soit 1 828 m<sup>2</sup>.

La mise en place de ces SUP répond :

- aux préconisations du Plan de gestion et du Rapport de fin de travaux,
- aux prescriptions de l'article 4 de l'AP de 2018,
- aux attentes renouvelées de la DREAL fin 2022 dans leur dernier compte-rendu de visite.

Cette SUP est nécessaire dans la mesure où il subsiste des impacts résiduels en hydrocarbures dans les sols.

Pour se conformer à la réglementation en vigueur, **Monsieur Romain Albert, Directeur de Territoire VILOGIA SA HLM**, a proposé au Préfet du Rhône un projet de mise en œuvre de servitudes d'utilité publique applicables aux sites et sols pollués conformément à l'article L. 515-12 du Code de l'environnement.

**Il convient de signaler qu'il n'existera aucun risque sanitaire pour les futurs occupants des locaux (commerce, espace vert et résidence) si les servitudes et restrictions d'usages indiquées ci-après sont bien respectées.**

## VII. ENONCE DES SERVITUDES ENVISAGEES

### VII.1. PÉRIMÈTRE PROPOSÉ

Eu égard aux données disponibles concernant le site, le périmètre proposé pour l'institution de servitudes est l'intégralité du site d'étude (hors emplacement réservé).

Les servitudes concernent l'ancienne station-service BP anciennement exploitée par l'EURL CCOP et située sur la commune de LYON 5<sup>ème</sup>, pour une superficie totale de 1 828 m<sup>2</sup> environ.

### VII.2. DÉTERMINATION DES USAGES AU MOMENT DE LA MISE EN PLACE DES RESTRICTIONS D'USAGE

Les usages projetés du site devront respecter les hypothèses et paramètres considérés dans l'approche sanitaire et résumés dans le Tableau 6.

L'utilisation du site devra toujours être compatible avec l'état environnemental du sol et du sous-sol.

Les usages projetés du site seront rendus possible dans le respect des préconisations établies dans le cadre des études réalisées sur le site, et notamment dans les recommandations du **Rapport n° D5464-22-001-Ind0 du 31 Octobre 2022 au sein duquel une analyse des risques résiduels a été mise en œuvre.**

Les terrains constituant le site d'étude ont fait l'objet d'opérations de traitement des sols pollués afin d'accueillir les usages suivants :

- **Ensemble du site : usage résidentiel de type habitations collectives avec espaces verts en rez-de-jardin et commerce sur rue.**

### VII.3. CHANGEMENT OU ÉVOLUTION DE L'USAGE OU DE LA CONFIGURATION DU SITE

Tout changement d'usage ou de la configuration du projet immobilier par rapport à l'usage décrit ci-dessus, toute réutilisation de terres ou matériaux excavés en remblais sur site, par une quelconque personne physique ou morale, publique ou privée, nécessitera la réalisation préalable, aux frais et sous la responsabilité du porteur du projet, d'études techniques (par exemple échantillonnage et caractérisation analytique, plan de gestion, calculs de risques sanitaires) garantissant des niveaux de risques sanitaires acceptables pour les usagers du site.

**Hypothèse d'une évolution du projet immobilier**

**Toute modification du projet pourra rendre caduques ces restrictions d'usages et nécessiter leur mise à jour.**

#### VII.4. PRESCRIPTIONS PROPOSÉES

Les restrictions d'usage à mettre en place sur certaines zones (précisées le cas échéant) ou sur l'ensemble du site, doivent notamment :

- ⊙ Permettre de conserver la mémoire industrielle du site et l'information sur son état de pollution résiduel après sa dépollution en 2022 ;
- ⊙ Préciser les niveaux de terrassement et de remblaiement nécessaires à l'atteinte des objectifs ;
- ⊙ Énoncer les éventuelles mesures constructives à mettre en œuvre au niveau des futurs bâtiments ;
- ⊙ Encadrer la gestion des espaces extérieurs et notamment végétalisés ;
- ⊙ Encadrer les modalités d'installation des réseaux d'amenée d'eau potable et encadrer la gestion des eaux pluviales ;
- ⊙ Encadrer les éventuels changements d'usages ou interventions sur site.

Les servitudes proposées sont énoncées dans les paragraphes suivants.

## VII.5. DÉFINITION DES RESTRICTIONS D'USAGE APPLICABLES AU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

### VII.5.1 Servitude n°1 : Mesures constructives au droit des parties bâties

Les mesures constructives à mettre en œuvre sont basées sur les paramétrages et conclusions de l'EQRS/ARR réalisée pour le site :

➤ **Au niveau du commerce en RDC :**

**Aucune servitude propre à ce commerce n'est à envisager.**

➤ **Au niveau du logement en RDC (partie privative) :**

**A l'exception d'une hauteur minimale sous plafond de 2,2 m, aucune servitude propre à ce logement n'est à envisager.**

➤ **Au niveau du niveau de sous-sol (partie commune) :**

- ⊙ L'interdiction d'affouillement au droit de la zone de pollution résiduelle au droit du sous-sol du bâtiment A actuel ;
- ⊙ En cas de travaux sur des réseaux enterrés et nécessitant l'excavation de matériaux, la mise en place obligatoire de protections adaptées des employés (masques antipoussières, lunettes de sécurité, gants, combinaisons à manches longues évitant tout contact avec des poussières) ;
- ⊙ Le renouvellement de l'air dans le sous-sol des bâtiments (A et B) doit, *a minima*, être égal à 24 échanges par jour, conformément aux hypothèses prises dans l'ARR ;

*La ventilation mécanique du sous-sol (1V/h) sera positionnée au-dessus de la porte de garage. Le local vélo ne devra pas être clos mais ventilé à l'identique. De fait, sa porte sera grillagée. Ce local sera également ventilé mécaniquement avec l'extraction dans la rampe de parking.*

- ⊙ Le volume de vide du sous-sol (entre les dalles basses et haute, y compris rampe d'accès) doit être égal ou supérieur à 2360 m<sup>3</sup> ;
- ⊙ Le dallage plancher du sous-sol sera localement surépaissi pour atteindre 20 cm d'épaisseur au minimum : 20 cm au niveau de la zone de pollution concentrée : sur entrée du sous-sol + emprises des box 1 à 4 + local vélo + emprise à l'aplomb du logement du RDC ;
- ⊙ Sous le dallage, mise en place d'une couche de forme et de réglage d'au-moins 30 cm.

**Ces dispositions constructives pourraient être révisées si de nouveaux calculs de risques sanitaires étaient réalisés, afin de démontrer la potentielle compatibilité de l'état des milieux avec un nouveau projet de construction qui entrainerait une modification d'usage.  
Toute modification du projet devra donner lieu à la consultation préalable d'INGEOS.**

**L'emprise de la servitude n°1 est schématisée dans la figure 15.**

### VII.5.2 Servitude n°2 : Gestion des réseaux et des eaux pluviales

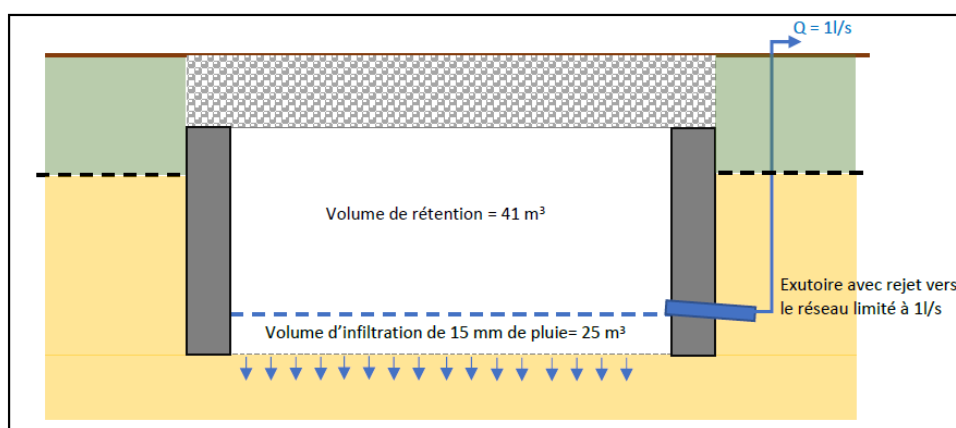
Les réseaux d'amenée d'eau potable devront être implantés dans des tranchées constituées de matériaux d'apport sains afin de ne pas être en contact avec les terrains en place.

En cas de travaux sur des réseaux enterrés et nécessitant l'excavation de matériaux, la mise en place obligatoire de protections adaptées des employés (masques antipoussières, lunettes de sécurité, gants, combinaisons à manches longues évitant tout contact avec des poussières).

**La mise en place de systèmes d'infiltration des eaux pluviales est proscrite au niveau de la zone de pollution résiduelle. Aucune infiltration n'est envisageable sur la zone d'étude.**

**Les eaux seront dirigées vers un bassin de rétention situé en partie Est de la parcelle (bassin de rétention de 41 m<sup>3</sup>).**

Ce bassin de rétention a été dimensionné par EQUATERRE au sein de sa note d'avis technique G5 sur l'infiltration des EP du 10/01/2020 :



EQUATERRE mentionnait : « Pour gérer ce volume, on pourra s'orienter vers la réalisation d'un ouvrage de type puit entièrement bétonné (avec fond). On veillera à ce qu'aucun rejet au milieu naturel ne soit effectué afin d'éviter tout risque de désordre sur les avoisinants avals ».

**L'emprise de la servitude n°2 est schématisée dans la figure 15.**

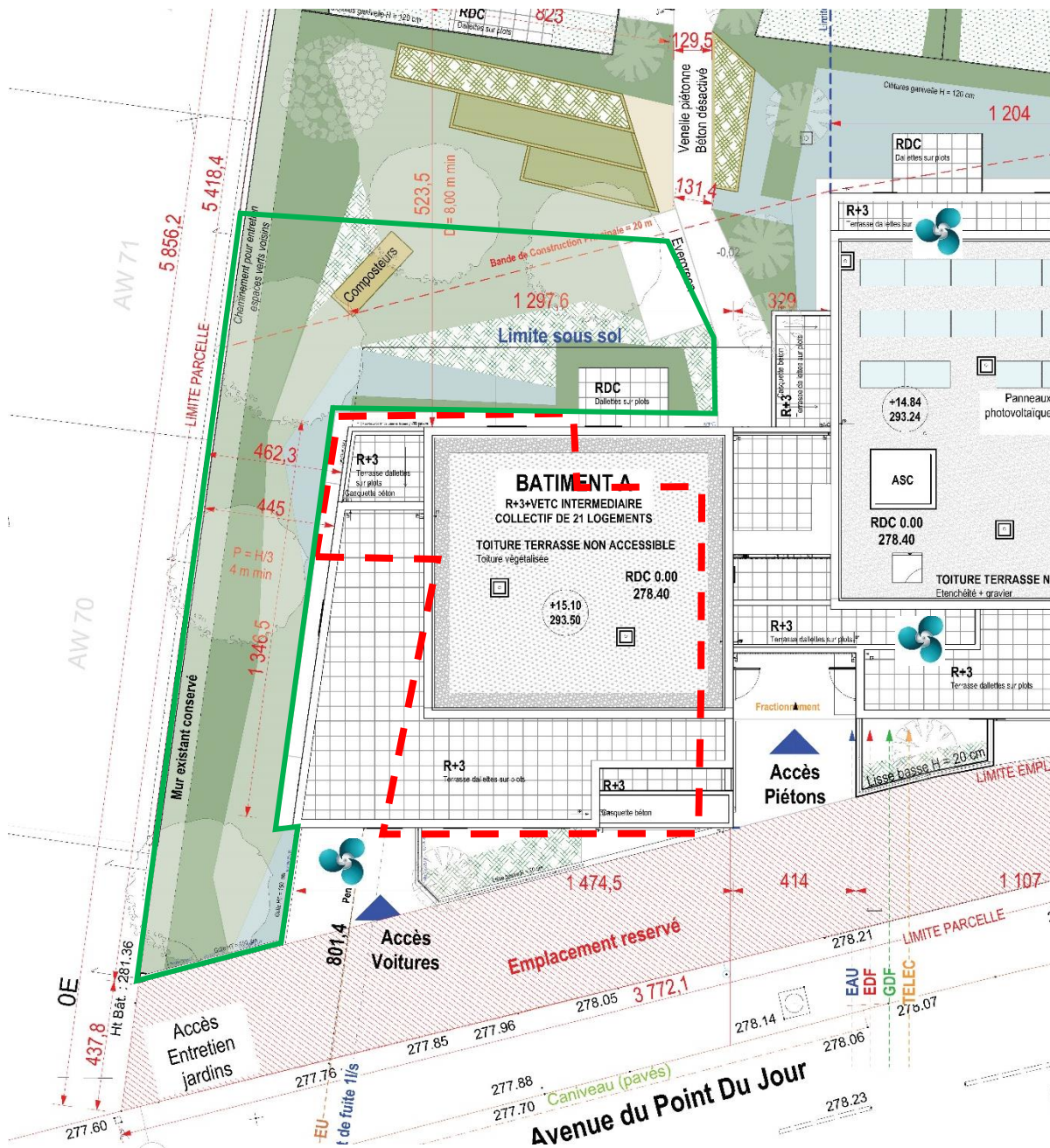
### VII.5.3 Servitude n°3 : Aménagement de la zone des espaces verts et usage des sols

La zone des espaces verts concernée par cette servitude comprend l'ensemble du cœur d'îlot et la bande Ouest de 4 m. Cette zone est présentée dans la figure page suivante.















- **Au niveau des espaces verts :**
- ⊙ Apport de terre végétale ou de tout autre matériau sain et fertile sur une épaisseur de 30 cm afin de recouvrir les sols d'origine ;

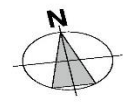
- ⊙ Le cœur d'îlot proche de la zone de pollution résiduelle ne pourra accueillir d'arbres fruitiers ainsi que la bande végétalisée de 4 m au sud-ouest. De même, la culture de végétaux auto-produits (jardin potager) en pleine terre sera prohibée sur ce cœur d'îlot ;
- ⊙ Les jardins potagers hors sols sont autorisés ;
- ⊙ Interdiction de réinfiltration des eaux pluviales que ce soit au droit des sols pollués ou sur le reste du site ;
- ⊙ Interdiction d'affouillement au-delà d'un mètre mettant en contact les habitants et usagers du commerce avec les terres polluées en hydrocarbures.

**L'emprise de la servitude n°3 est schématisée dans la figure 15.**





**LEGENDE**

-  Béton désactivé
  -  Enrobé
  -  Arbustes
  -  Haie petits fruits
  -  Plantes vivaces et aromatiques
  -  Gazon
  -  Prairie
  -  Potager
  -  Nouvelle plantation
  -  Couvre-sols
-  Arbre abattu  
Prunier rouge (Prunus cerasifera « pissardii »)
  -  Arbre tige
  -  Arbre fruitier
  -  Cépée




**Servitude 1 :**

-  Emprise de la surépaisseur du dallage en sous-sol (20 cm)
-  Ventilation mécanique du sous-sol (1V/h) sur son emprise totale (sous bâtiment A et B)

**Servitude 2 : concerne toute l'emprise du projet EKLA**

Interdiction d'infiltration d'eaux sur la parcelle

**Servitude 3 :**

-  Interdiction d'arbres fruitiers et de jardins potagers en pleine terre au droit de la zone de pollution résiduelle en hydrocarbures

**Figure 15 : Localisation des emprises des servitudes n°1 à 3 sur le fond de plan issu du Plan de masse du projet, fourni par VILOGIA (Archigroup 2022)**

## VII.6. CONSERVATION DE LA MÉMOIRE ET ENCADREMENT DES MODIFICATIONS D'USAGE

Le passé industriel du site doit être conservé en mémoire sans limitation dans le temps, de même que les impacts résiduels laissés sur site.

Cela permettra ainsi une gestion en bonne et due forme du site dans le cas d'aménagements ultérieurs.

En outre, toute modification de l'usage du site par rapport à son usage tel que décrit dans le présent document et toute modification ultérieure de son usage est subordonnée à la réalisation d'études et de mesures garantissant l'absence de tout risque pour la santé et l'environnement en fonction de l'usage prévu, conformément à la méthodologie applicable, ainsi que la végétation, devront être adaptés à la pollution résiduelle du site.

En cas de changement d'usage ultérieur, ce dernier devra se faire suivant les dispositions de l'article L.556-1 du code de l'environnement et du décret n°2015-1353 lequel demande notamment qu'une **attestation d'un bureau d'étude certifié dans le domaine des sites et sols pollués soit jointe à la demande de permis de construire**, le cas échéant.

## VII.7. INFORMATION DES TIERS

Si les terrains considérés dans le périmètre des servitudes font l'objet d'une mise à disposition à un tiers (exploitant, locataire), à titre gratuit ou onéreux, le propriétaire s'engage à informer les futurs occupants sur les présentes précautions, restrictions d'usage et servitudes en les obligeant à les respecter.

Le propriétaire s'engage, en cas de mutation à titre gratuit ou onéreux des zones considérées, à énoncer au nouvel ayant droit, les précautions, restriction d'usage et servitudes dont elles sont grevées en application des présentes, en obligeant ledit ayant-droit à les respecter en ses lieux et place.

**Les restrictions d'usages et les servitudes seraient utilement retranscrites dans un Règlement de Copropriété accessible à tous.**

## VII.8. MODIFICATIONS ET LEVÉES DES SERVITUDES, RESTRICTIONS ET PRÉCAUTIONS D'USAGES

Lorsque les servitudes susvisées sont devenues sans objet en tout ou partie, elles peuvent être supprimées à la demande de l'ancien exploitant, du maire, du propriétaire du terrain, ou à l'initiative du représentant de l'Etat dans le département.

Dans les cas où la demande d'abrogation est faite par l'exploitant, le maire ou le propriétaire, cette demande doit être accompagnée d'un rapport justifiant que ces servitudes sont devenues sans objet, notamment par la production d'une étude complémentaire (comme par exemple une nouvelle étude de risque sanitaire démontrant l'absence de risques pour les futurs occupants dans les nouvelles conditions d'exposition définies).

Lorsqu'ils ne sont pas à l'origine de la demande, le propriétaire du terrain, l'exploitant et le maire sont informés par le représentant de l'Etat dans le département du projet de suppression de la servitude.

## VII.9. PUBLICITÉ DES SERVITUDES

Les présentes précautions, restrictions d'usage et servitudes d'utilité publique feront l'objet d'un enregistrement auprès du Service de la Publicité Foncière et seront annexées aux documents d'urbanisme de la commune concernée (LYON 5 – Métropole de Lyon).

Une enquête publique, étendue ou non, pourra être réalisée afin de faire la publicité de l'instauration de ces servitudes.

Ce présent rapport doit donc être communiqué à la commune du 5<sup>ème</sup> arrondissement de LYON.

Les présentes précautions, restrictions d'usage et servitudes feront l'objet d'un enregistrement auprès du Service de la Publicité Foncière et seront annexées aux documents d'urbanisme de la commune concernée : LYON 5<sup>ème</sup> arrondissement.

Afin de pérenniser dans le temps l'information des restrictions d'usage, les SUP sont reportées :

- ⇒ au Plan Local d'Urbanisme (PLU) (ou au Plan d'Occupation des Sols - POS) ;
- ⇒ sur le certificat d'urbanisme délivré en cas de demande relative à la constructibilité du terrain concerné ;
- ⇒ au registre de la conservation des hypothèques par le Notaire.

Ce présent rapport doit donc être communiqué à la commune pour une intégration au PLU et aux Notaires concernés en cas de transaction de cette parcelle.

## VII.10. OPPOSABILITÉ

En application de l'article L. 126-1 du Code de l'Urbanisme, une fois annexées au PLU, les SUP deviennent opposables à toute demande d'occupation du sol.

## VIII. CONDITIONS DE VALIDITE

Les restrictions d'usages et servitudes décrites ont été établies à partir de documents et d'informations mis à disposition d'INGEOS, des diverses administrations, de bases de données publiques et des données recueillies à la date du 15 mars 2023.

Ces limitations n'ont pas de durée de validité dans le temps. Des levées de servitudes peuvent néanmoins être envisagées dans le respect de l'article V.8.

**INGEOS ne saurait être tenu responsable de la non application des restrictions d'usage et servitudes ici listées.**



# ANNEXES



## **Annexe 1 : Plan parcellaire de la zone soumise à Servitudes d'Utilité Publiques**



Département : RHONE	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES ----- EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL -----	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : SDIF du Rhône PTGC 165 rue Garibaldi 69401 69401 LYON CEDEX 03 tél. 04 78 63 33 00 -fax 04 78 63 30 20 ptgc.690.lyon@dgfip.finances.gouv.fr
Commune : LYON 5EME		Cet extrait de plan vous est délivré par :  cadastre.gouv.fr
Section : AW Feuille : 000 AW 01		
Échelle d'origine : 1/1000 Échelle d'édition : 1/500		
Date d'édition : 15/03/2023 (fuseau horaire de Paris)		
Coordonnées en projection : RGF93CC46 ©2022 Direction Générale des Finances Publiques		

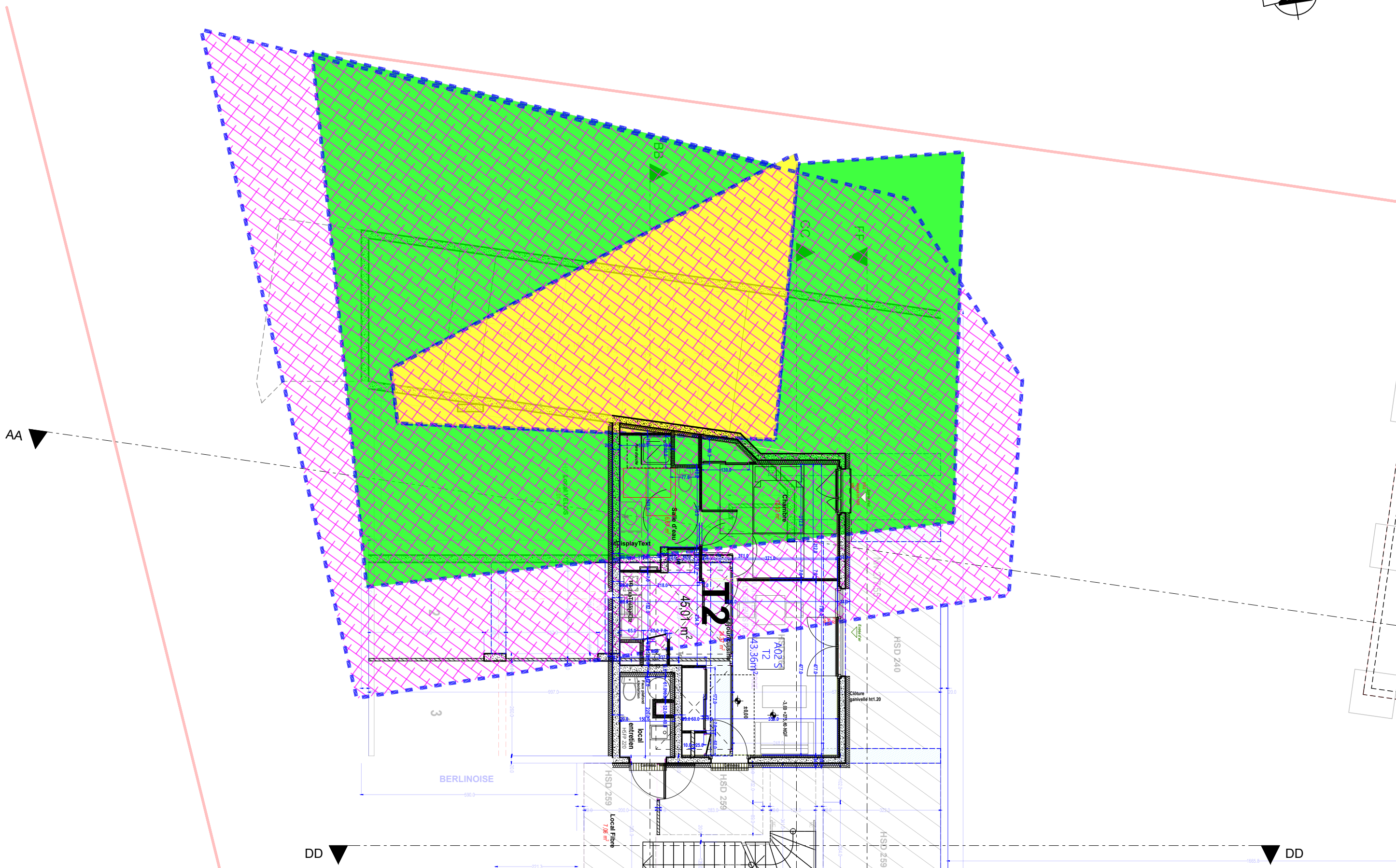
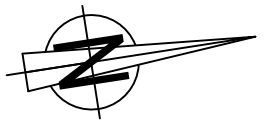




**Annexe 2 : Superposition du résiduel de la zone  
polluée sur les plans du sous-sol et du RDC du  
bâtiment A**

)





**Légende :**


	: Zone Z1-1 : ZPC (1,5-7m) 30m <sup>2</sup> = + 271,25 m NGF
	: Zone Z1-2 : ZPC (1,5-6m) 130m <sup>2</sup> = + 272,25 m NGF
	: Zone Z1-3 : ZPC (1-4m) 90m <sup>2</sup> = + 274,25 m NGF

**Titre :**

**Projet immobilier mixte résidentiel et commerce de la Résidence EKLA - LOT N°01a : TRAVAUX DE TRAITEMENT DES SOLS POLLUES et des EAUX POLLUÉES**

Superposition de la zone polluée et du T2 en RDC du bâtiment A

**Maitre d'Ouvrage :**



27 Rue Maurice Flandin  
69003 Lyon

**Maître d'Oeuvre :**



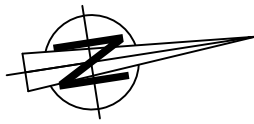
34 Rue du 35ÈME  
Régiment d'Aviation,  
69500 Bron  
Tel : 04.37.24.21.00  
E-mail : Ingeos@ingeos.fr

**Date :**  
Juillet 2022

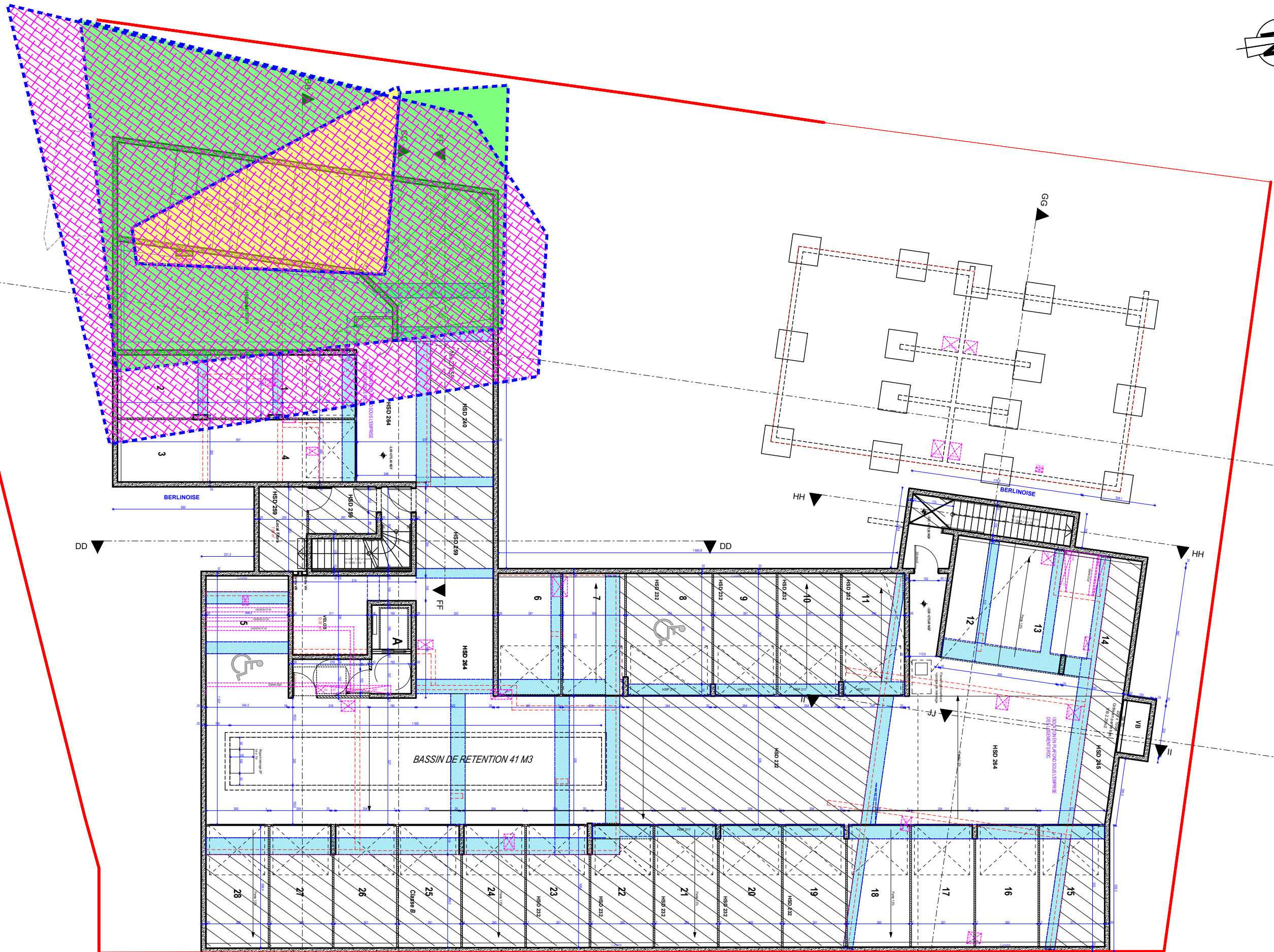
**Echelle :**  
0 1 2 3

**Réf :**  
D4488-19





AA



**Légende :**


	: Zone Z1-1 : ZPC (1,5-7m) 30m <sup>2</sup> = + 271,25 m NGF
	: Zone Z1-2 : ZPC (1,5-6m) 130m <sup>2</sup> = + 272,25 m NGF
	: Zone Z1-3 : ZPC (1-4m) 90m <sup>2</sup> = + 274,25 m NGF

**Titre :**

**Projet immobilier mixte résidentiel et commerce de la Résidence EKLA - LOT N°01a : TRAVAUX DE TRAITEMENT DES SOLS POLLUES et des EAUX POLLUÉES**

Superposition de la zone polluée sur le plan du sous-sol

**Maitre d'Ouvrage :**



27 Rue Maurice Flandin  
69003 Lyon

**Maître d'Oeuvre :**



34 Rue du 35ÈME  
Régiment d'Aviation,  
69500 Bron

Tel : 04.37.24.21.00  
E-mail : Ingeos@ingeos.fr

**Date :**  
Juillet 2022

**Echelle :**  
0 1 2 3

**Réf :**  
D4488-19