

Dans le cadre de la mission ATTES ALUR confié par la société MATAM IMMO au droit de l'ancien site PRAXY Centre localisé 13 Rue Jean Bonnet à Cusset (03) et suite aux différents diagnostics environnementaux réalisés, nous (APAVE) avons rédigé le présent document qui reprend les modalités et mesures de gestion dans le cadre de l'aménagement du site en question.

Synthèse des diagnostics de pollution

En novembre 2023, un premier diagnostic portant sur les sols a été réalisés. Les investigations de terrain ont mis en évidence des sols alluviaux constitués de sables, graviers, galets et blocailles.

Les investigations ont consisté en la réalisation de 12 sondages à la tarière mécanique et au total, 24 échantillons ont été analysés.

Les résultats d'analyses ont permis de mettre en évidence des anomalies dans les sols en éléments traces métalliques (cadmium, cuivre, plomb et zinc), hydrocarbures totaux, BTEX, HAP et PCB.

En septembre 2024, 3 piézairs ont été mis en place et 6 échantillons de sols complémentaires ont été analysés. Deux campagnes de prélèvements et analyses des Gaz du sol a été réalisé, en septembre et en octobre 2024.

Les résultats d'analyses des sols ont mis en évidence un impact en hydrocarbures totaux, BTEX, cuivre, plomb, zinc et cadmium.

Les résultats des analyses dans les gaz du sol ont mis en évidence

Des impacts dans les gaz du sol ont également été identifiés en BTEX, hydrocarbures volatils, COHV et naphthalène en l'état de trace.



En janvier 2025, 3 piézomètres ont été mis en place. Une première campagne de prélèvements et analyses des eaux souterraines a été réalisée en février 2025.

Les résultats ont mis en évidence la présence de métaux lourds potentiellement liée à l'absence de filtration des échantillons. Les résultats ne montraient pas d'impact en hydrocarbures totaux, BTEX, HAP ni PCB.

En juillet 2025, une seconde campagne de prélèvement et analyses des eaux souterraines a été réalisée. Des teneurs significatives en métaux lourds ont été observées. D'autres substances ont été seulement détectées : BTEX, TCE. Les hydrocarbures volatils et les hydrocarbures totaux n'ont pas été détectés.



Synthèse du Plan de Gestion et de l'Analyse des Risques Résiduels Prédictive

En octobre 2025, un Plan de Gestion des pollutions et une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires post-travaux ont été établis. Sur la base des études précédentes, il a été identifié trois zones sources concentrées de pollution des sols :

- **Zone S3** : environ 60 m², jusqu'à -0,8 m, sol contaminé par les ETM dont Pb (1500 mg/kg) et Zn (3900 mg/kg), les HCT (1100 mg/kg) et les PCB (1 mg/kg)
- **Zone S7** : environ 100 m², jusqu'à -1 m, sol contaminé par les ETM (Pb=7700 mg/kg), les HCT (4100 mg/kg) et les BTEX (2 mg/kg) dont benzène (1 mg/kg)
- **Zone S15** : environ 500 m², jusqu'à -1,2 m, sol contaminé par les HCT (max 4000 mg/kg), les PCB (max 1 mg/kg) et les BTEX (max 6,5 mg/kg)

Les mesures de gestion visent à supprimer ces trois zones concentrées par excavation et évacuation des terres polluées en filière agréées.

Figure 16 : Délimitation des zones à réhabiliter



Désignation	Surface estimative	Profondeur	Volume	Marqueurs de la pollution
Zone S3	60 m ²	0 à 0,8 m	50 m ³	ETM, HCT, PCB
Zone S15	500 m ²	0 à 1,2 m	600 m ³	HCT, BTEX, PCB
Zone S7	100 m ²	0 à 1 m	100 m ³	ETM, HCT, BTEX, PCB

Les objectifs de réhabilitation proposés sont les suivants :

- **HCT C10-C40 : 1100 mg/kg MS,**
- **BTEX totaux : 2 mg/KG MS**
- **PCB : 1 mg/kg MS.**

Ces objectifs ont été validés sur le plan sanitaire par une ARR prédictive, et sur la base d'un scénario d'usage industriel dont les caractéristiques sont présentées ci-après :

Dans ce contexte, les hypothèses de l'EQRS initiale restent inchangées :

- Usage industriel, fréquentation du site par des travailleurs adultes.
- Trois scénarios d'aménagement : espaces extérieurs (état actuel), bâtiment d'activité de type hangar (200 m²), local tertiaire (50 m²).
- Voie d'exposition : inhalation de vapeurs issues du dégazage des sols.
- Hypothèses de fréquentation : 8 h/jour, 220 j/an pendant 40 ans.
- Substances : hydrocarbures aromatiques C8-C16, hydrocarbures aliphatiques C5-C16, benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes, naphthalène, cis-1,2-dichloroéthylène, tétrachloroéthylène, 1,1,1-trichloroéthane, trichloroéthylène.
- Concentrations retenues : teneurs maximales relevées dans les gaz du sol (avant réhabilitation).

Compte tenu des hypothèses retenues, l'ARR prédictive met en évidence un risque sanitaire acceptable pour les futurs usagers du site.

Les conclusions du Plan de Gestion sont les suivantes :

- Traitement des trois secteurs les plus impactés, correspondant aux sondages S3, S7 et S15 :
 - o pour les zones S3 (estimée à 60 m²) et S7 (estimée à 100 m²), excavation des sols pollués et évacuation vers une filière appropriée,
 - o pour la zone S15 (estimée à 500 m²), traitement par excavation-évacuation, ou traitement in situ sous réserve d'une étude de faisabilité,
 - o contrôle de l'état des sols (fonds de fouille) et analyse des risques résiduels après travaux.
- Surveillance environnementale : non requise au vu des résultats de la caractérisation des eaux souterraines en 2025. Seule une troisième campagne d'analyses est recommandée afin de statuer sur le futur comblement des piézomètres.
- Restrictions d'usage :
 - o usage industriel du site,
 - o étude complémentaire à prévoir en cas de retrait total ou partiel du revêtement de surface (contrôle des transferts vers les eaux souterraines, qualification des expositions par ingestion), de projet d'exploitation des eaux souterraines (contrôle de la qualité des eaux), ou de travaux d'excavation (analyse des déblais pour évacuation vers une filière appropriée).
- Conservation de la mémoire : transmission des études de sol et des rapports de travaux à tout futur acquéreur ou locataire du site, création d'un SIS.

Synthèse des travaux de dépollution réalisés

Les travaux de dépollution ont été réalisés du 24 février au 5 mars 2025.

Une surface d'environ 860 m² a été terrassée sur les trois zones sources concentrées confondues. Au total, 1256,56 tonnes de terres polluées ont été évacuée en filière spécialisées (TERRENVIE).

Les analyses de réception en bords et fonds de fouille sont toutes conformes aux objectifs de dépollution fixés par le Plan de Gestion.

A noter que ces travaux n'ont pas concerné le séparateur hydrocarbures, qui est resté en place suite aux mesures de mise en sécurité déjà entreprises (vidange eaux souillées + boues).

Projet d'aménagement :

Le projet d'aménagement consiste en la construction des 3 bâtiments accueillant de cellules commerciales, un parking de stationnement de 74 places et des aménagements d'espaces verts.

Le plan masse projet établi par Bouchet Architecture en date du 12/06/2026 est présenté sur la ci-après.



➤ Des dispositions constructives :

Dans le cadre du Plan de Gestion, les restrictions d'usage précisées en conclusion sont les suivantes :

- **Usage industriel du site**, pouvant comprendre un bâti (y compris des entrepôts, des infrastructures industrielles et, le cas échéant, des aménagements accessoires, tels que des bureaux ou des places de stationnement associés à l'activité industrielle) - Scénario n°3 portant sur des bureaux de 50 m² sans sous-sol ni vide sanitaire, avec une dalle de 15 cm d'épaisseur, pour une fréquentation de 8h/jour, 220 j/an pendant 40 ans.
- ➔ *Le projet d'aménagement respecte ce scénario tant sur la surface des cellules prévues, toutes supérieures à 50 m², que sur la fréquentation avec un usage commercial respectant les hypothèses retenues.*
- **Etude complémentaire à prévoir** : en cas de retrait total ou partiel du revêtement de surface (dalle béton, enrobé), il conviendra de s'assurer de l'absence de pollution dans les sols mis à nu, ou de l'absence de transferts vers les eaux souterraines. Le cas échéant, le risque sanitaire lié à l'ingestion de sol devra être quantifié. En cas de travaux souterrains, la présence de sols potentiellement pollués devra être prise en compte (protection des intervenants et du voisinage, gestion adaptée des déblais, réfection du revêtement éventuel).

➤ Conservation de la mémoire

Conformément à l'article L514-20 du code de l'environnement, « lorsqu'une installation soumise à autorisation ou à enregistrement a été exploitée sur un terrain, le vendeur de ce terrain est tenu d'en informer par écrit l'acheteur ; il l'informe également, pour autant qu'il les connaisse, des dangers ou inconvénients importants qui résultent de l'exploitation. »

En cas de vente de tout ou partie du site, l'intégralité des études de pollution disponibles devront être jointes à l'acte de vente. En cas de mise en location, ces études seront également fournies au futur occupant.

Le dossier de récolement ou le rapport de fin de travaux établi à l'issue des travaux de réhabilitation constitue également une pièce à fournir.

Il conviendra également d'établir une demande de création de SIS, conformément à l'article R512-39-3 III du code de l'environnement : « Dans le cas où l'exploitant ne démontre pas que la pollution résiduelle du site, après mise en œuvre des mesures de gestion, permet de garantir la compatibilité du site avec les usages mentionnés aux 3° et 6° de l'article D. 556-1 A, il remet au préfet, en même temps que l'attestation prévue aux alinéas précédents, un projet de secteur d'information sur les sols au sens de l'article L. 125-6. »

➤ Surveillance environnementale

La surveillance environnementale est non requise au vu des résultats de la caractérisation des eaux souterraines lors des deux campagnes réalisées en 2025. Une troisième campagne d'analyses était recommandée dans le Plan de Gestion afin de statuer sur le futur comblement des piézomètres.

- ➔ *Cependant, au regard des mesures de gestion entreprises et conformes aux prescriptions du Plan de Gestion, il peut être considéré que les sources concentrées ont été retirées du site, et ne peuvent plus générer de dégradation de la qualité des eaux souterraines.*

CONCLUSION APAVE SUR LES PROPOSITIONS D'ENGAGEMENT FOURNIES AU STADE DU PERMIS DE CONSTRUIRE

Sur la base des éléments consultés nos remarques et observations sont décrites ci-après quant à la complétude des éléments d'engagement du Maître d'Ouvrage pour l'appréhension de la mise en conformité des sols au permis de construire envisagé.

- Les études sites et sols pollués ainsi que les travaux de dépollution n'ont concerné que la parcelle **CK 26**, objet de l'ancienne activité ICPE.

La parcelle **CK 27** occupée par une maison d'habitation n'a pas fait l'objet de visite de site, ni d'investigation car non intégrée dans le périmètre des anciennes activités industrielles. Un usage de type sensible (maison d'habitation,) y est présent. D'après la mission INFOS établie par Terrest Ingénierie, la maison d'habitation serait potentiellement équipée d'une chaudière fioul et d'une cuve aérienne. Cette parcelle correspond à un futur parking dans le projet d'aménagement.

Le maître d'Ouvrage s'engage à évacuer la chaudière et la cuve de stockage, selon les règles de l'Art : vidange, dégazage du réservoir, évacuation des produits et installations en filières spécialisées avec BSD et certificat dégazage en justificatifs.

Le maître d'Ouvrage s'engage également à faire réaliser une analyse des sols sous-jacents en cas d'observation visuelle ou olfactif d'impact en hydrocarbures.

- Le futur bassin de rétention des eaux pluviales du projet d'aménagement est localisé sur la partie Sud-Est du site, à proximité du portail d'accès.

Cette zone est encore occupée par le séparateur hydrocarbure de l'ex site PRAXY Centre. Cet ouvrage a fait l'objet d'une mise en sécurité : pompage des eaux et des boues avec justificatifs joints à l'ATTES SECUR.

Le maître d'Ouvrage s'engage à procéder au retrait du séparateur hydrocarbure lors des travaux d'aménagement du bassin de rétention, et à son évacuation hors site en filière spécifique (avec BSD pour justificatif).

- Conformément à la mesure constructive « en cas de travaux souterrains, la présence de sols potentiellement pollués devra être prise en compte (protection des intervenants et du voisinage, gestion adaptée des déblais, réfection du revêtement éventuel) »,

Le maître d'Ouvrage s'engage à caractériser les futurs déblais issus des travaux de création du bassin de rétention, avant toute réutilisation sur site pour vérifier leur compatibilité sanitaire et environnementale, ou avant toute évacuation pour identifier la filière appropriée.

- Afin d'éviter toute pollution accidentelle lors des travaux d'aménagement, le maître d'Ouvrage s'engage à procéder au comblement selon les règles de l'Art, des 3 ouvrages piézométriques et des 3 piézais présents sur le site.

Je soussigné ~~M/Mme~~ Mme L. STANIS... agissant en qualité de maître d'ouvrage pour le compte de la société MATAM IMMO, m'engage à respecter les dispositions constructives et présentées ci-avant

Fait à St Just St Rambert.....Le 03 / 07 / 2026

Signature : **MATAM Immo SAS**

**333 D rue du Doyen Georges Chapas
69009 LYON**

04 28 04 05 66 - contact@matamsas.fr

SIRET 90192782200014 - NAF 4110A

TVA FR03901927822

