



**SITE DE L'ANCIENNE DECHARGE ELIPOL DU BOUQUIS
A DARDILLY (69)**

**GESTION DE LA STATION DE PRETRAITEMENT PHYSICO-
CHIMIQUE DES EFFLUENTS DE L'ANCIENNE DECHARGE**

CAHIER DES CHARGES

Pièce 2

SOMMAIRE

1. CONTEXTE DE L'INTERVENTION	4
1.1 CADRE DE L'INTERVENTION DE L'ADEME	4
1.2 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE	4
1.3 DESCRIPTION DU SITE	5
1.4 HISTORIQUE DES ACTIVITES CONNUES SUR LE SITE ET SUSCEPTIBLE D'ETRE A L'ORIGINE DE POLLUTION	7
2. PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DU PRETRAITEMENT	10
2.1 UNITE DE PRE-TRAITEMENT	10
2.2 AUTRES EQUIPEMENTS FIXES PRESENTS DANS LE BATIMENT	12
2.1 COLLECTE DE L'EFFLUENT EN AMONT DE LA STATION	14
3. EXPLOITATION DE LA STATION	16
3.1 GENERALITES	16
3.2 MOYENS DE TELESURVEILLANCE A DISPOSITION	16
3.3 PROCEDURES D'EXPLOITATION	16
4. REGLEMENTATION DES REJETS D'EFFLUENTS DANS LE RESEAU D'EAUX USEES	18
4.1 TEXTES REGLEMENTANT LES REJETS AU RESEAU	19
4.2 SYNTHESE DES PARAMETRES REGLEMENTES - SUIVI ANALYTIQUE SEMESTRIEL	20
5. CARACTERISTIQUES DES REJETS	22
5.1 FLUX DE LIXIVIATS	22
5.2 PH DES EFFLUENTS	24
5.3 PHASE HUILEUSE SURNAGENTE	24
5.4 DCO DES EFFLUENTS	25
5.5 AUTRES PARAMETRES - CONFORMITE DE L'EFFLUENT	25
6. PRESTATIONS A REALISER	26
6.1 CONDUITE DE LA STATION ET GARANTIE DE RESULTAT	26
6.1.1 CONDUITE DE LA STATION	26
6.1.2 MAINTENANCE DES EQUIPEMENTS	27
6.1.3 CURAGE ANNUEL DES BASSINS ET CANALISATIONS	28
6.1.4 VIDANGE PERIODIQUE DE LA CUVE DE CHARBONS ACTIFS ET DE LA CUVE HCT	28
6.1.5 EQUIPEMENTS ET SECURITE	29
6.1.6 CONTINUITE DE PRESTATION EN CAS D'INTERRUPTION DE FONCTIONNEMENT DE LA STATION	29
6.1.7 ALIMENTATION EN EAU ET ELECTRICITE	29
6.1.8 APPROVISIONNEMENTS DE LA STATION EN CONSOMMABLES	29
6.2 REPARATIONS ENVISAGEES	30
6.3 TRAÇABILITE DES DECHETS	30

6.4	ENTRETIEN COURANT DU SITE	31
6.5	AUTOSURVEILLANCE SEMESTRIELLE ET REPORTING ASSOCIE	32
6.6	TRAÇABILITE DES PRESTATIONS D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE	33
6.6.1	INDICATEURS DE PERFORMANCE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.6.2	CAHIER DE SUIVI D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE	33
6.6.3	INVENTAIRE DES EQUIPEMENTS ET SPECIFICATION DES MATERIELS	34
6.6.4	REPORTING AU MAITRE D'OUVRAGE	34
6.7	ASSURANCE QUALITE	33
7.	SUIVI DE LA PRESTATION ET FIN D'INTERVENTION	35
7.1	SUIVI DE LA SECURITE ET DE LA PROTECTION DE LA SANTE	35
7.2	RAPPORTS PERIODIQUES	36
7.2.1	RAPPORTS TRIMESTRIELS	36
7.2.2	RAPPORTS SEMESTRIELS	37
7.3	RAPPORT INTERMEDIAIRE DE SYNTHESE D'INTERVENTION	37
7.4	TRANSMISSION ET VALIDATION DES RAPPORTS	38
7.4.1	MODALITES DE TRANSMISSION	38
7.4.2	DELAIS DE TRANSMISSION	38
7.4.3	VALIDATION DES RAPPORTS - REGLEMENT DES PRESTATIONS	38
7.5	DYSFONCTIONNEMENTS DE LA STATION : MODALITES D'INFORMATION DE L'ADEME	39
7.6	REUNIONS DE SUIVI DE L'INTERVENTION AVEC L'ADEME	39
7.7	PLANNING	39
8.	MOYENS HUMAINS ET ORGANISATIONNELS	40

Liste des figures

<i>FIGURE 1 : LOCALISATION DE LA DECHARGE ELIPOL DU BOUQUIS</i>	5
<i>FIGURE 2 : STATION DE TRAITEMENT DES LIXIVIATS</i>	6
<i>FIGURE 3 : VUE AERIENNE DE LA DECHARGE (ETUDE ARCADIS 2013)</i>	7
<i>FIGURE 4 : SCHEMA DU NOUVEAU SYSTEME DE FILTRATION PAR CA (SAUR, 2021)</i>	10
<i>FIGURE 5 : SCHEMA SIMPLIFIE DU BATIMENT DE LA STATION EN 2025</i>	12
<i>FIGURE 6 : SCHEMA DE L'UNITE ACTUELLE DE TRAITEMENT DES LIXIVIATS COMPRISE DANS LE PERIMETRE DE LA STATION</i>	13
<i>FIGURE 7 : SCHEMA DE COUPE DE LA TRANCHEE</i>	14
<i>FIGURE 8 : SCHEMA DE PRINCIPE DU « PUIITS HAUT »</i>	15
<i>FIGURE 9 : VOLUMES MENSUELS TRAITES EN 2024</i>	22
<i>FIGURE 10 : VOLUMES MENSUELS TRAITES SUR LES 6 DERNIERES ANNEES</i>	23
<i>FIGURE 11 : DEBITS JOURNALIERS TRAITES ENTRE MARS 2023 A MARS 2025</i>	23
<i>FIGURE 12 : PH EN ENTREE ET SORTIE STATION DE JUIN 2023 A MARS 2025</i>	24
<i>FIGURE 13 : DCO EN ENTREE ET SORTIE STATION DE JUIN 2023 A MARS 2025</i>	25

Liste des tableaux

<i>TABEAU 1 : LISTE NON EXHAUSTIVE DES DECHETS PRESENTS DANS LA DECHARGE (ETUDE ARCADIS 2013)</i>	9
<i>TABEAU 2 : LISTE DES ELEMENTS A INTEGRER AUX ROUTINES D'EXPLOITATION</i>	16
<i>TABEAU 3 : PARAMETRES REGLEMENTES A SUIVRE ET SEUILS A CONSIDERER</i>	20
<i>TABEAU 4 : SYNTHESE – CARACTERISTIQUES DES PRELEVEMENTS A REALISER</i>	21

1. CONTEXTE DE L'INTERVENTION

1.1 CADRE DE L'INTERVENTION DE L'ADEME

L'ADEME assure la maîtrise d'ouvrage des opérations de mise en sécurité des sites pollués à responsables défaillants suite aux décisions prises par l'Etat qui lui confie ces interventions. Préalablement à l'intervention de l'Agence, en application du principe pollueur – payeur, l'Etat engage des actions administratives envers les responsables en vue de l'exécution des études et travaux rendus nécessaire par l'état des sites industriels. En cas de non-exécution des prescriptions ou d'insolvabilité du responsable, l'administration, après accord du Ministère de la Transition Ecologique, confie la mise en sécurité du site à l'ADEME par voie d'Arrêté Préfectoral.

Depuis 1997, par arrêtés préfectoraux successifs, l'ADEME est chargée de réaliser la gestion courante de la station de traitement des lixiviats de la décharge du Bouquis, par période de gestion triennales ou quadriennales. SAUR Industrie assure l'exploitation de la station de traitement depuis le 17 décembre 2020, et ce jusqu'au 16 décembre 2025. Par **Arrêté Préfectoral de Travaux d'Office** (APTO) n°DDPP DREAL 2025-95 du 16 avril 2025, Monsieur le Préfet du Rhône a saisi l'ADEME pour intervenir sur l'ancienne décharge ELIPOL de Dardilly afin de poursuivre les mesures de gestion du site du 18 décembre 2024 au 17 décembre 2028. Ces mesures comprennent :

- La gestion courante de la station de traitement des lixiviats et son entretien ;
- La gestion courante du réseau de collecte et de drainage des eaux de l'ancienne décharge incluant le pompage des lixiviats et leur acheminement à la station ;
- La réalisation d'analyses semestrielles des eaux l'une en amont de la station, l'autre en aval de la station, sur les paramètres réglementés par la Métropole de Lyon.

La présente consultation a pour objet de sélectionner le titulaire en charge de ces opérations sur la période du 18 décembre 2025 au 17 décembre 2028.

1.2 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE

Le site de la décharge est situé en limite nord de la commune de Dardilly, dans le quartier du Bouquis, zone mixte d'habitat pavillonnaire et d'agriculture (cf. Figures 1 et 3). L'environnement immédiat de la décharge est composé :

- Au Nord : de champs agricoles et de la route RN 6, puis quelques habitations, puis le cours d'eau le Sémanet à environ 250 m
- A l'Est et au Sud : de quartiers résidentiels en limite directe du site.
- A l'Ouest : des zones boisées du fort du Paillet

D'une superficie totale d'environ 75 000 m², le site de la décharge se trouve à une altitude allant de 325 à 375 m NGF avec une pente de l'ordre de 15 % remontant vers le sud-ouest. Le site est partiellement clôturé. La végétation a envahi la quasi-totalité de la décharge, avec la présence d'arbres trentenaires ou plus jeunes (cf. Figure 2).

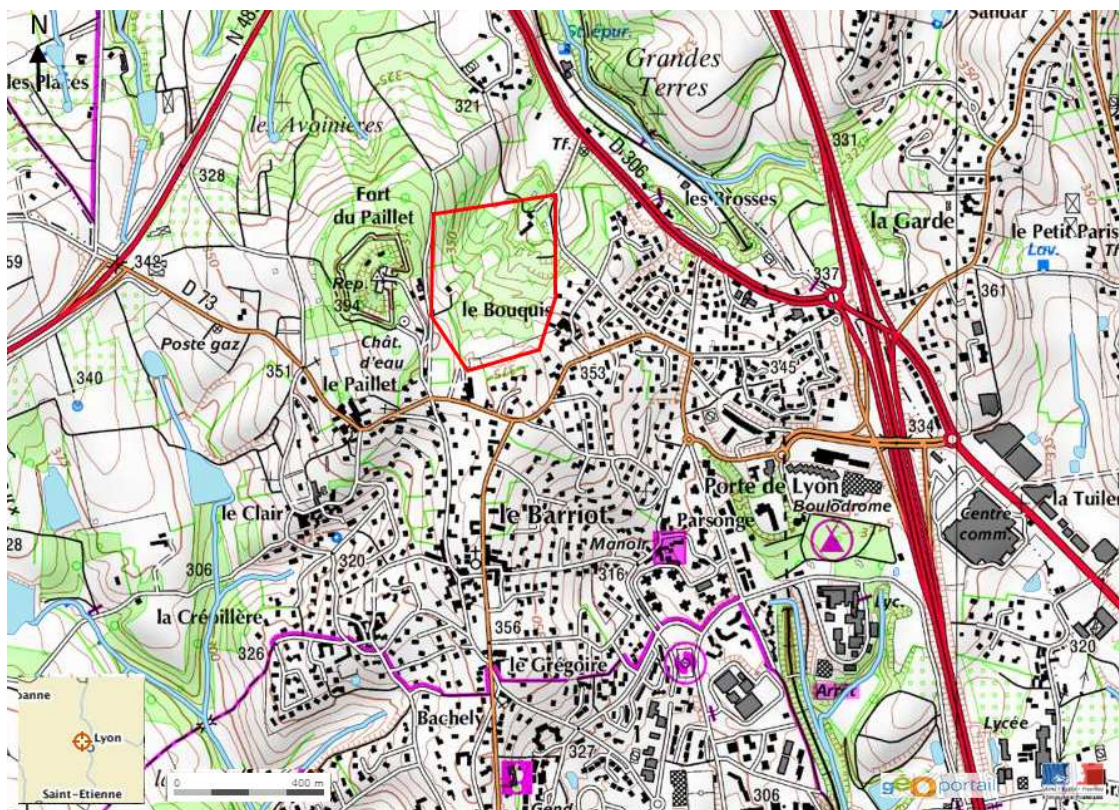


Figure 1 : localisation de la décharge Elipol du Bouquis

1.3 DESCRIPTION DU SITE

Les 10 parcelles (7 ha 75 a 25 ca) qui constituent le site sont propriété de la société Anciennes Briqueteries de Limonest (ABL). Une convention entre l'État, l'ADEME et la société ABL, permet l'occupation amiable des terrains pour l'exercice des missions confiées à l'ADEME (c'est-à-dire sur la période actuelle jusqu'au 17 décembre 2028).

Le site est partiellement clôturé. Un portail sur le chemin d'accès en empêche la pénétration des véhicules, cependant un accès piéton a été laissé délibérément sur le côté droit du portail. Ce choix a été fait suite à des destructions répétées des barrières mis en place par le propriétaire.

A ce jour, deux zones de remblaiement par des déchets dangereux peuvent être distinguées : l'une très vaste dans la portion de terrain située au sud du pont bascule, dénommée « casier sud », l'autre plus petite dans la portion de terrain située au nord du pont bascule, dénommée « casier nord ». Un drain de collecte des effluents passant sous le chemin d'accès au pont bascule au niveau de celui-ci relie les deux zones, dont les limites précises ne sont pas connues. La station de traitement des lixiviats est implantée en contrebas topographique du site et du casier nord, à proximité de l'entrée du site, accessible par le Chemin du four à chaux relié à la RN 6(cf. Figure 3). L'emprise de la station de traitement est maintenue fermée par une clôture spécifique.

Un puits d'extraction de lixiviats, installé en 2018 à une douzaine de mètres en amont topographique de la station de traitement, et à environ 50 m de la station via l'ancien chemin menant au pont bascule, n'est en revanche pas clôturé.



Figure 2 : Station de traitement des lixiviats

Depuis 2018, aucun dommage aux installations gérées par l'ADEME n'a été constaté. Des signes indiquent une fréquentation ponctuelle du site les soirs, les week-ends et la nuit. Début 2025, une chaîne cadenassée a été placée sur le portail suite à des plaintes des voisins.

Des battues au sanglier sont menées sur le site régulièrement ; un protocole d'information des intervenants a été mis en place avec la fédération de chasse et le garde champêtre de Dardilly.

La couverture végétale du site visant à favoriser l'évapotranspiration n'ayant jamais été mise en place, la végétation a colonisé l'ancienne décharge de façon anarchique.

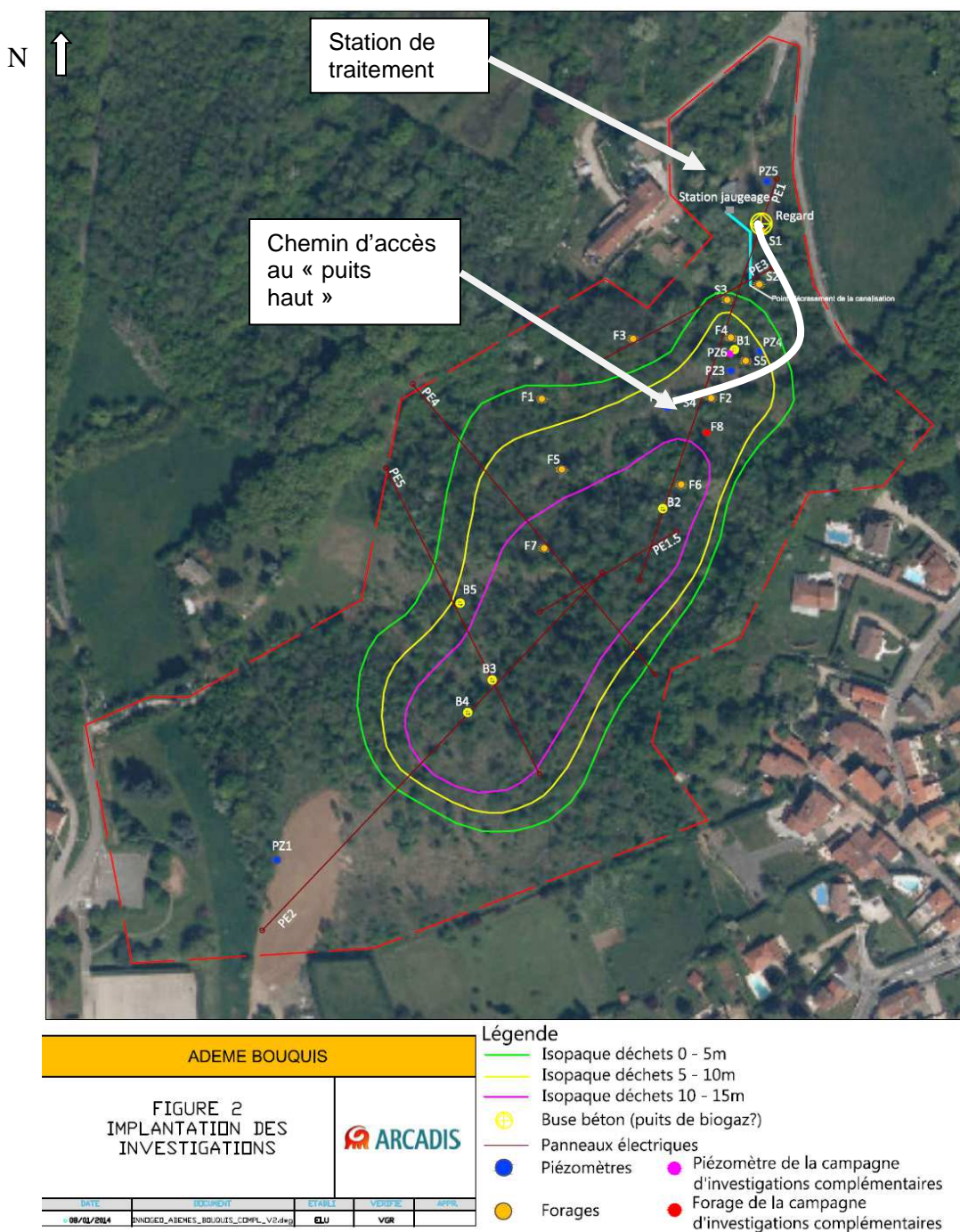


Figure 3 : Vue aérienne de la décharge (étude Arcadis 2013)

1.4 HISTORIQUE DES ACTIVITES CONNUES SUR LE SITE ET SUSCEPTIBLE D'ETRE A L'ORIGINE DE POLLUTION

Les parcelles constituant le site de l'ancienne décharge du Bouquis à Dardilly étaient propriété des S.A. des Anciennes Briqueteries de Limonest (ABL) depuis les années trente.

Après avoir exploité une carrière d'argile, les ABL ont concédé le 9 juillet 1975 un droit de décharge à la société DEBLAIS SERVICE pour 9 années. L'exploitation de cette décharge était autorisée par arrêté préfectoral le 11 juillet 1975. DEBLAIS SERVICE a alors sous-loué l'exploitation de la décharge à la Sté SOPALUNA.

De 1975 à 1980, environ 200 000 m3 de déchets ont été réceptionnés sur le site : majoritairement des déchets industriels banals (papiers, cartons, emballages, etc...) et, en plus faible proportion, des déchets industriels spéciaux (goudrons sulfuriques, déchets de raffinage et de pétrochimie...), cf. tableau 1.

L'exploitation générait des nuisances olfactives et l'accumulation d'eaux polluées. Plusieurs plaintes entraînèrent l'intervention du maire, de la DRIRE et de la gendarmerie. Et en 1980, le Préfet suspendit l'exploitation. Faisant suite à plusieurs procédures judiciaires la société SOPALUNA fut condamnée. En 1982, le Préfet lui imposa par arrêté préfectoral le réaménagement et la surveillance du site, ainsi que l'évacuation et le traitement des eaux.

Le réaménagement de la décharge eut lieu de 1982 à 1983. Une couverture d'argile, un drainage superficiel pour évacuer les eaux non polluées, un drainage des gaz et des torchères furent mises en place. A ces opérations, s'est ajouté le drainage en aval des eaux polluées (eaux circulant dans le massif de déchets) vers une citerne pour acheminement jusqu'à la station de Pierre-Bénite exploitée par la Courly.

A partir de cette époque et jusqu'en 1986, une société locataire de l'emprise par la suite, la société Bouquis Travaux Publics, combla la cavité restante avec des déchets inertes (déblais, gravats).

En 1986, la société SOPALUNA déposa le bilan et fut liquidée. Une canalisation légère et une pompe pour relever les eaux furent mises en place afin de continuer à assurer le traitement de ces eaux par la station d'épuration de Pierre Bénite. Cette solution entraîna des problèmes d'odeurs dans les habitations raccordées au réseau où se rejetaient les effluents de la décharge. Suite aux plaintes et au sectionnement par un inconnu de la canalisation, une station fut mise en place en juillet 1989 par la société ELIPOL (anciennement société Déblais Service).

Le 23 décembre 1996, la cessation de paiement de la Sté ELIPOL (suite à sa liquidation en date du 22 octobre 1996) fut déclarée. Consécutivement, le préfet mandata, par arrêté préfectoral d'urgence, l'ADEME pour poursuivre sans interruption le traitement des 800 l/h d'eaux polluées produites par la décharge.

Depuis lors, l'intervention de l'ADEME se poursuit aux fins de gestion des lixiviats de la décharge.

A noter que très peu de plans et schémas d'implantation des installations selon les périodes sont parvenus à l'ADEME.

Date	Provenance	Synthèse des informations	Quantité
Décembre 1976	SRA – Givors (69)	Déversement de « fonds de bacs de stockage de déchets mélangés à des mâchefers » provenant du curage des réservoirs de stockage de déchets liquides sur un centre d'incinération (boues minérales imprégnées de liquides mélangés à des mâchefers). Les déversements sont irréguliers, ils provoquent des odeurs nauséabondes de produits chimiques et entraînent des plaintes des riverains. SOPALUNA renforce la couche de couverture	Inconnue
1976	BERLIET – Vénissieux (69)	Sables de fonderies (type « CRONING », résines phénoliques	25 615 t
1976	BERLIET – Vénissieux (69)	Laitiers basiques et sables (cyanures, phénols)	Inconnue
Août 1977	SOMAFER – Gignac (13)	Déversements de boues issues d'un bassin du centre d'incinération (matières de vidanges, résidus hydrocarbonés, déchets pétroliers). Les déversements sont à l'origine d'odeurs incommodantes pour le voisinage	2 900 m ³
Août à novembre 1977	NAPHTACHIME – Lavora (13) FUNETAL	« pellets » (suies, fuels et eau) et gâteau de filtration (amiante, KCl, polyéthers) et polymères (résidus de polypropylènes et polyéthylène) Déchets toxiques huileux, boues de floculation, résidus de peintures	373 t 208 m ³ 110 t
Octobre 1977	Usine de régénération des huiles usagées SOPALUNA – Lyon (69)	Déversements par camions citernes de boues acides, goudrons sulfuriques, métaux lourds (sulfates), sels de Ca et Ba. Suite à des plaintes des riverains incommodés par les odeurs provenant de ces déversements, la gendarmerie prélève un échantillon pour analyse. Les produits déversés sont des hydrocarbures saturés d'anhydride sulfureux. Il s'agit des résidus issus du raffinage des huiles usagées qui permet la précipitation par l'acide sulfurique des produits de dégradation thermique des huiles de graissage	1 186 m ³
Octobre à décembre 1977	OXYSYNTHESE – Jarrie (38)	Sables (silico-aluminates de sodium) contenant 15 à 20 % de produits anthracéniques plus ou moins oxydés (méthylanthraquinone.) et aluminates de soude.	1 600 m ³
Novembre 1977	RHÔNE POULENC pétrochimie – Saint Auban (04)	Déversements de : - résidus chlorés (hexachlorobenzène 50% + résidus divers) en fûts métalliques de 200 l - chlorophénylchloroformes en fûts métalliques de 200 l - fluorophénylchloroformes et perchloroéthylène en fûts métalliques de 200 l - charbon actif imprégné de résidus chlorés en fûts métalliques de 200 l - hexachlorocyclohexane - hexachlorobenzène, hexachlorobutadiène en containers, vrac ou fûts métalliques de 200 l - acides aromatiques chlorofluorés, silicones, sels de Sn, Zn, Pb, polyuréthanes, azodicarbonamide poudre, aromatiques fluorés ou chlorofluorés légers, peroxyde de benzoïle, diméthacrylate d'éthylène glycol, méthacrylate de méthyle, boues acides et goudrons contenant des métaux lourds (Al, Ba, Ca, Na, Mg, Mn, Si, Cu, Fe, Pb, Sn, Ti, Zn, P)	environ 40 t/mois 2 t 10 t/an 15 à 20 t/mois 200 t 30 t/mois
Novembre 1977	SAPCHIM Fournier – Sisteron (04)	Boues et lixiviats de boues contenant de la pyridine et du mercure qui proviendraient du curage d'un terrain d'épandage	40,26 t
Novembre 1977	NIC (nettoyage industriel chimique)	Graviers de nettoyage de camions transporteur de DIS, terres de filtres	Inconnue
Novembre 1977	UGINE KUHLMANN – Jarrie (38)	Déchets d'aluminium en poudre rouge (aluminates de soude ?)	Inconnue

Tableau 1 : Liste non exhaustive des déchets présents dans la décharge (Etude ARCADIS 2013)

Date	Provenance	Synthèse des informations	Quantité
Décembre 1977	CREUSOT LOIRE – Firminy (42)	Sels de trempes contenant du baryum, du strontium et de la soude Hydruure de sodium	25 t 2 t
Septembre 1979	Diverses origines (MONIN, DEL CASTILLO, NIC ...)	DIB : cartons, emballage, palettes, plastiques, papiers, gravats, verre	245 m ³
1978-1979	Usine de régénération des huiles usagées SOPALUNA – Lyon (69)	Terres de filtration contenant des hydrocarbures	3 528 m ³
1978-1979	NIC	Graviers de nettoyage de camions transporteur de DIS	312 m ³
Juin à mars 1979	SOPALUNA	Boues, graviers huileux, terres de filtration	56 m ³
1977 à 1979	Saint Symphorien sur Coise	Boues de la STEP de tanneries de RONZON (Cr trivalent)	574 m ³
Octobre 1980	Usine ICMD – Mulhouse (68)	Orthonitroaniline	Inconnue
Période inconnue	T. DIMER	Fûts d'eaux cyanurées	7,5 m ³

2. PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DU PRETRAITEMENT

2.1 UNITE DE PRE-TRAITEMENT

Le prétraitement consiste en une séparation des hydrocarbures suivie d'une préfiltration puis d'une filtration sur charbon actif pour un abattement de la matière organique soluble résiduelle (ou DCO), en partie constituée de solvants odorants, et enfin un ajustement du pH à travers l'injection d'acide sulfurique, via une unité ajoutée en janvier 2014 afin de limiter la formation de dépôts calcaires en sortie. Le système de filtration par charbons actifs a été modifié en 2021 ; les 3 filtres à poche d'origine (en parallèle) ont été remplacé par une cuve. Le schéma de filtration du lixiviat écrémé est présenté en Figure 4.

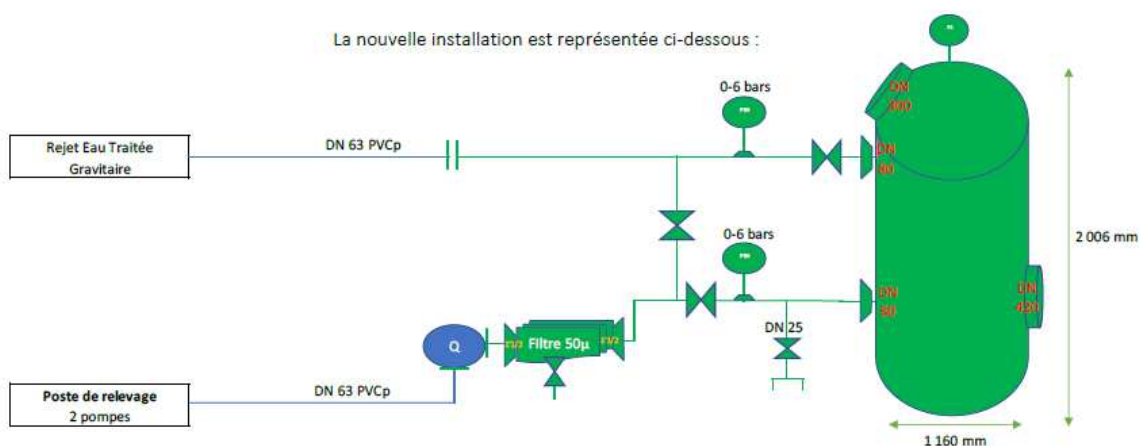


Figure 4 : Schéma du nouveau système de filtration par CA (SAUR, 2021)

Les effluents prétraités rejoignent le réseau d'assainissement par l'intermédiaire d'un collecteur central, puis d'une canalisation d'une longueur d'environ 150 mètres située sous le chemin d'accès au site. L'effluent rejoint in fine la station d'épuration de Pierre-Bénite. A ce titre, le rejet est réglementé par la Métropole de Lyon via un **arrêté d'autorisation de déversement**, annexé à la présente consultation.

Un schéma global de l'unité de pré-traitement comprise dans le périmètre clôturé de la station est présenté en Figure 6. Elle est ainsi composée :

- D'un canal de collecte du lixiviat, arrivant
 - du puits haut par le tuyau supérieur (ajouté en 2018):
 - des drains de fonds de casier par le tuyau inférieur (d'origine)
- d'un bassin d'écémage de 18 m³,
- d'une cuve tampon pour le stockage éventuel des débords du bassin d'écémage (*actuellement non utilisée et encrassée, son devenir est en question au moment de la rédaction du présent document*),
- d'une filtration à un seuil de 200 microns du surnageant d'écémage,
- d'une séparation eau – huile en continu,
- d'une cuve enterrée de 5 m³ pour le stockage de la phase hydrocarbures ou huile surnageante recueillie
- d'une préfiltration par filtre à cartouche (consommable) puis filtration par transit dans une cuve comprenant les charbons actifs sur lit de silex.
- d'un ajusteur de pH à l'acide sulfurique (régulation automatisée)

La phase aqueuse en sortie du séparateur « eau-huile » rejoint l'écémageur et alimente, par un système de lame de fond, un bassin intermédiaire de 6.5 m³.

Une pompe immergée (doublée, avec un fonctionnement en alternance des pompes) relève les eaux vers la cuve de charbon actif qu'elles rejoignent après préfiltration par un filtre à cartouche 50 µm. *A date de rédaction du présent document, la fréquence de changement des filtres est devenue de mensuelle à hebdomadaire et une réflexion est menée pour modifier le système.* Le colmatage des charbons actifs de la cuve est suivi par pressostat.

Post-filtration, un débitmètre permet de comptabiliser l'effluent traité. A noter que son étalonnage annuel est réglementaire depuis 2024 (cf. arrêté d'autorisation en annexe).

L'effluent filtré par charbon actif rejoint un bassin aval d'un volume de 6.5 m³ puis surverse dans un regard (collecteur central) avant rejet au réseau des eaux usées via la canalisation enterrée courant le long du chemin d'accès au site.

Le volume de la cuve de stockage des hydrocarbures correspond à environ 2 à 3 ans de stockage et nécessite une vidange périodique par hydrocureur (dernière vidange : 26 octobre 2024). Les hydrocarbures sont envoyés en centre de traitement spécialisé. Elle est équipée d'un système d'alarme de niveau haut.

La consommation annuelle de charbon est d'environ 1 tonne. Les charbons sont hydrocurés tous les 12 à 18 mois. A noter que pour éviter la prise en masse constatée lors du premier changement en 2023 après 18 mois d'utilisation, une procédure de rinçage périodique à l'acide est actionnée périodiquement sur indice de colmatage. Cette procédure a confirmé son efficacité lors du 2^e et dernier changement de charbons actifs, intervenu le 6 novembre 2024 ; il s'est passé sans difficulté.

Après transit par le système de filtration, les eaux arrivent dans un troisième bassin, d'un volume de 6,5 m³, où une injection d'acide sulfurique est pratiquée afin de maintenir le pH dans une plage comprise entre 6,6 et 7,5 lorsqu'il rejoint le collecteur central en aval du traitement. Cette plage est plus étroite que la plage réglementaire (cf. arrêté d'autorisation de déversement). Elle a été convenue en 2013 après échanges avec le Grand Lyon, pour éviter le fort encrassement des canalisations constaté en aval du collecteur central à cette époque. A noter qu'en 2016, la canalisation partant du collecteur central et aboutissant au réseau d'assainissement environ 150 m plus loin a été remplacée : une canalisation en PVC a été posée au-dessus de la canalisation d'origine entièrement obstruée. Un curage annuel de l'ensemble des équipements de la station y compris cette canalisation a été mis en place depuis lors pour limiter l'encrassement des canalisations.

L'ajustement des débits et de la fréquence des injections d'acide a été automatisée en 2021. Un agitateur est présent dans la bêche d'injection et permet d'homogénéiser les effluents.

Tous les équipements sont regroupés dans un bâtiment, hormis les bassins (situés à l'arrière du bâtiment), les cuves enterrées : cuve de stockage des Hct (5 m3) et cuve tampon.

A noter que le regard présent au sol du bâtiment permet de rediriger d'éventuelles écoulement dans le bassin arrière intermédiaire (post écrémage et prétraitement).

2.2 AUTRES EQUIPEMENTS FIXES PRESENTS DANS LE BATIMENT

La station est dotée de 2 armoires électriques (cf. DOE d'optimisation de la station en annexe et Figure 5). L'armoire principale a été changée en 2022.

Un compresseur à vis est également présent dans le bâtiment. Il remplace depuis octobre 2023 celui implanté en 2018 pour faire fonctionner la pompe du puits haut, qui permet de ramener une partie de l'effluent à traiter vers le collecteur d'entrée de station. Depuis 2024, son fonctionnement est asservi à la température extérieure afin de le protéger : il se coupe si $T^{\circ} < 5^{\circ}\text{C}$.

La corrosion observée sur le compresseur et son sécheur a amené l'exploitant à réduire l'utilisation d'acide chlorhydrique au projet de l'acide sulfurique.

Une douche de sécurité est également présente dans le local.

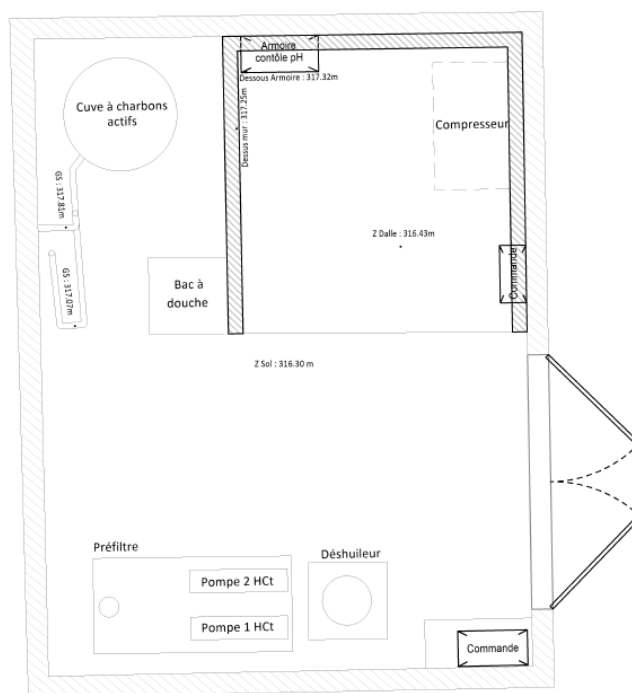


Figure 5 : Schéma simplifié du bâtiment de la station en 2025

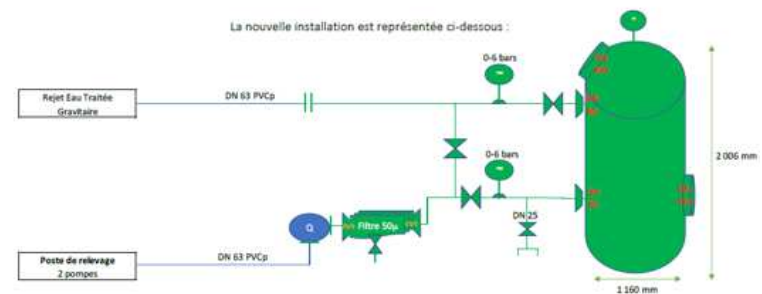
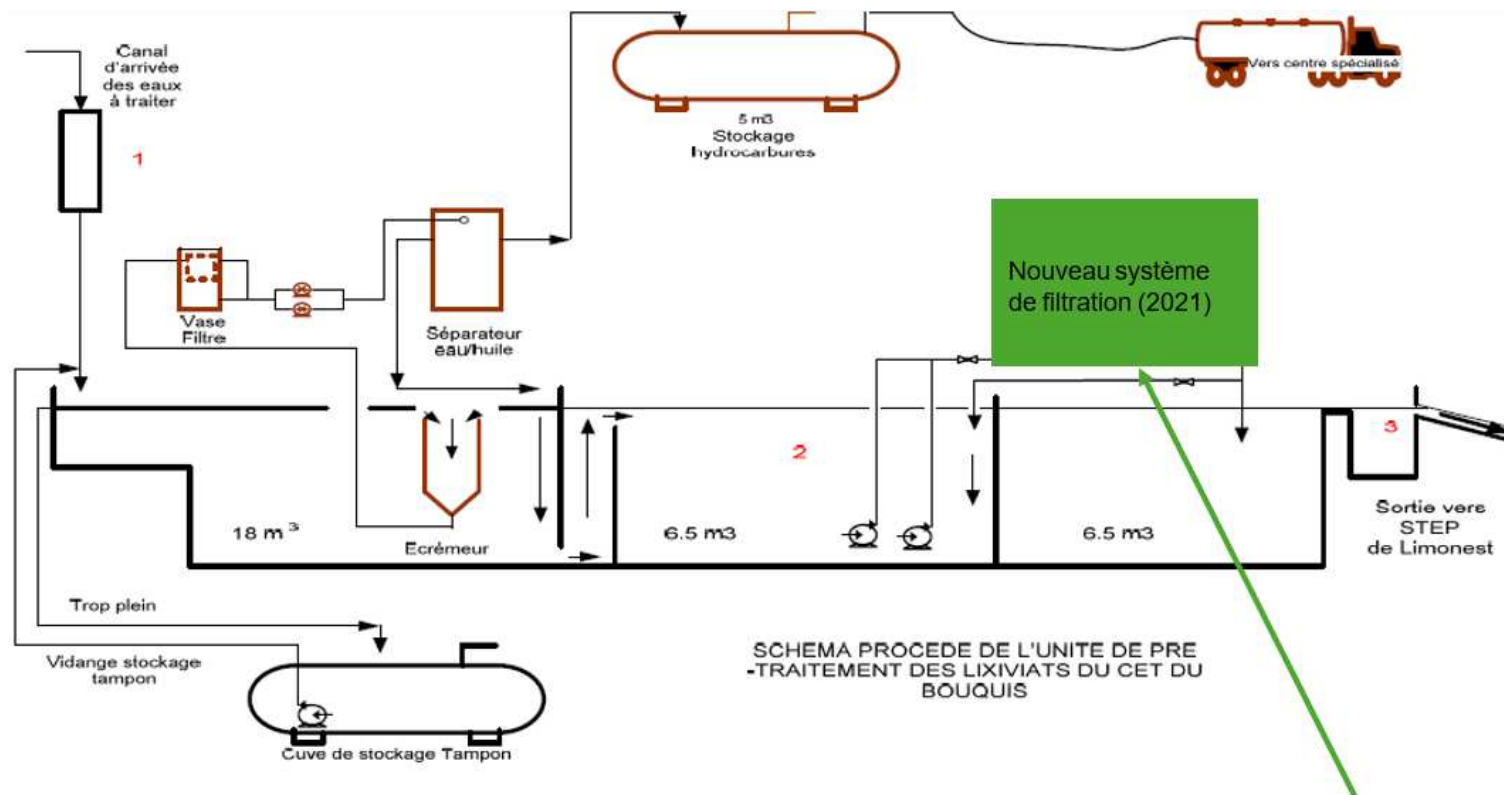


Figure 6 : Schéma de l'unité actuelle de traitement des lixiviats comprise dans le périmètre de la station

2.1 COLLECTE DE L'EFFLUENT EN AMONT DE LA STATION

Les effluents de la décharge sont amenés à la station via des drains de la décharge dont les plans n'ont pas été conservés, ainsi que par un puits de collecte, installé au premier trimestre 2018 dénommé « Puits Haut » (cf. DOE en annexe).

Ce puits de collecte a été installé dans l'objectif de restaurer la capacité de collecte des lixiviats de la décharge, diminuée à partir des années 2009-2010 probablement suite à l'écrasement d'un drain de fond de décharge. Depuis la mise en service du puits en février 2018, un changement de nature des lixiviats collectés a été observé : ils sont plus chargés en hydrocarbures et plus basiques.

Le puits de collecte et l'unité correspondante ont pour principe de fonctionnement :

- Pompage des lixiviats dans le puits de collecte via une pompe pneumatique située dans le puits (cf. figure 3) ;
- Ecoulement gravitaire jusqu'au canal d'entrée de station situé en aval topographique en entrée de station (12 mètres de dénivelé environ).
- Arrivée dans le canal venturi de collecte de la station.

A noter que l'aménagement initial faisait passer les lixiviats par un pot de détente en amont du canal d'entrée et comportait un comptage séparatif des lixiviats collectés par le puits. Ces équipements ont été mis hors service par la calcite et ne seront pas remplacés. De même, la canalisation d'acheminement, prévue enterrée, était quasi colmatée après 15 mois de service. Elle a été remplacée en novembre 2019 par une canalisation aérienne afin de permettre plus aisément le remplacement de portion de canalisations qui viendraient à s'obstruer. Depuis 2019, un seul colmatage a été constaté (en 2023), résolu par le passage caméra sans nécessité de changement de tuyauterie. A noter qu'avec le temps, cette canalisation a tendance à s'enterrer.

Les réseaux électrique, pneumatique et d'acheminement des lixiviats de l'aménagement initial, enterrés, sont détaillés dans le DOE. Le réseau d'acheminement des lixiviats, reconstruit en aérien est en PEHD de diamètre nominal 100, a été posé au-dessus de la canalisation enterrée.

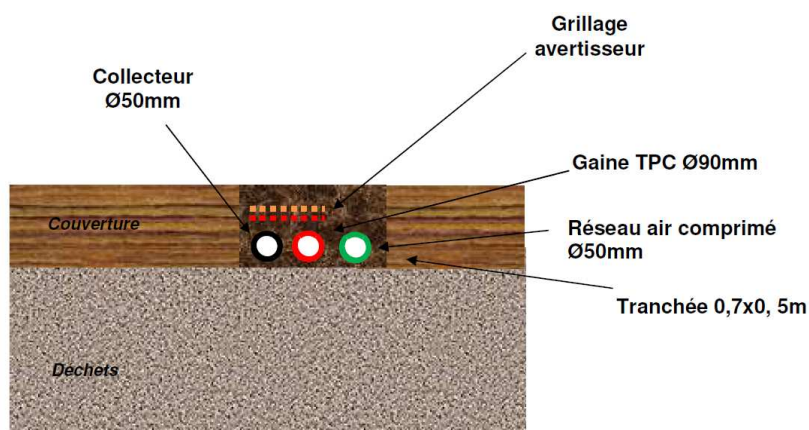


Figure 7 : schéma de coupe de la tranchée

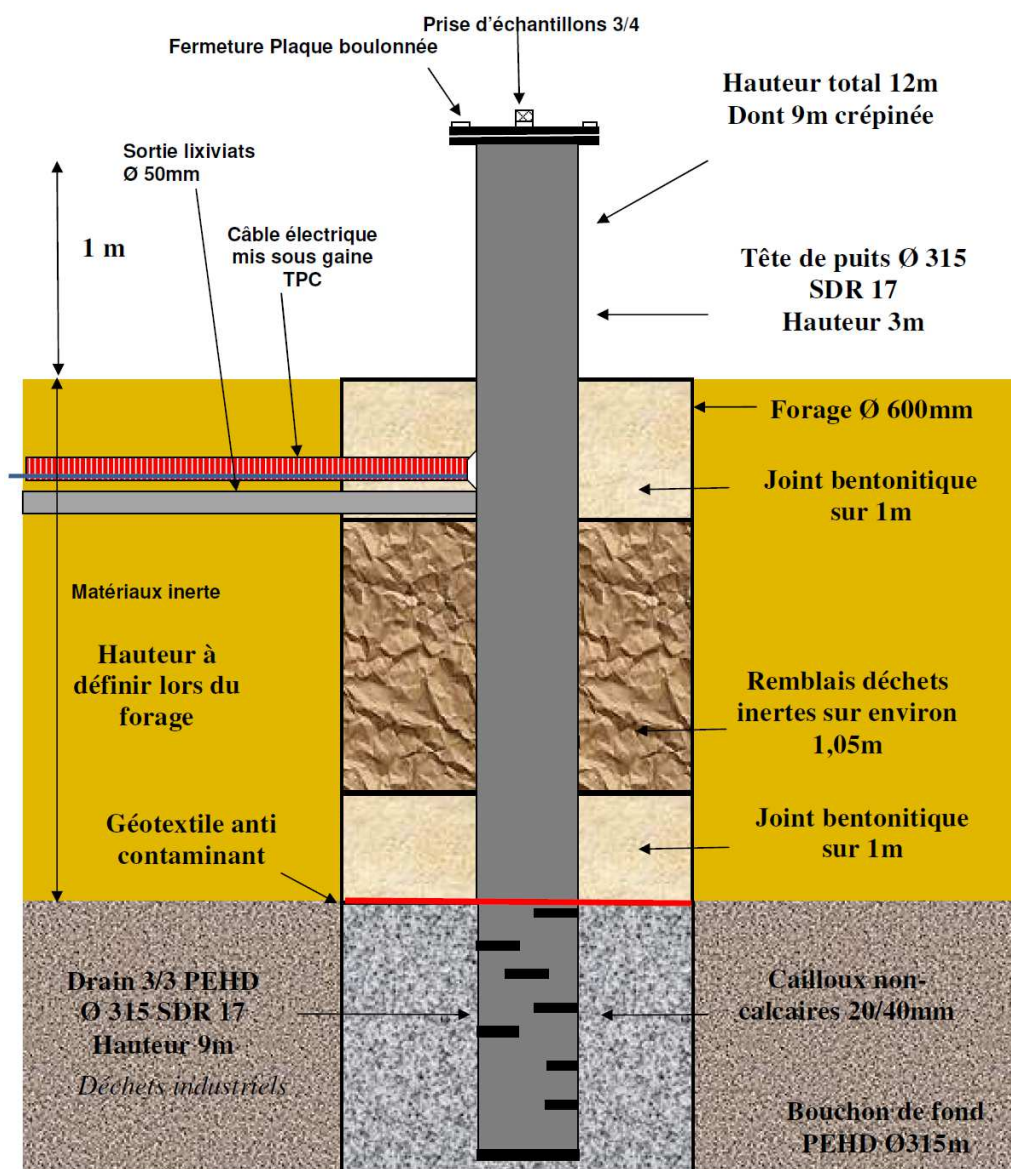


Figure 8 : Schéma de principe du « Puits Haut »

Remarque : des canalisations enterrées inconnues sont présentes dans le périmètre de la décharge : ce sont probablement des drains de surface d'eau de ruissellement, dont certains aboutissent au collecteur central.

A noter qu'en 2016, un puits perdu a été créé à l'angle Nord Est de la station à proximité du collecteur central pour infiltrer des eaux de 2 conduites d'eaux de ruissellement qui rejetaient à l'origine à cet endroit.

3. EXPLOITATION DE LA STATION

3.1 GENERALITES

➤ Principes généraux

1- Continuité d'exploitation : le prétraitement des lixiviats doit être assuré 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 (y compris les jours fériés), afin de respecter les prescriptions définies par la Métropole de Lyon, ce qui suppose donc une astreinte pour réaliser la prestation.

2- Interdiction de rejets au milieu naturel : tout rejet de lixiviats, avant ou après leur prétraitement, dans le milieu naturel est interdit.

3- Conformité des rejets aux prescriptions de la Métropole : tout rejet de lixiviats dans le réseau communautaire ne correspondant pas aux prescriptions définies dans l'arrêté de rejet est interdit. Dans le cas où les conditions de rejet seraient modifiées par la Métropole ultérieurement, l'ADEME examinerait avec le lauréat de la mise en concurrence les conditions de mise en œuvre des nouvelles prescriptions.

L'ADEME demande **a minima une visite exploitation par semaine** afin d'assurer la gestion des équipements et l'auto-contrôle de conformité des paramètres débit, DCO entrée-sortie, pH entrée-sortie.

3.2 MOYENS DE TELESURVEILLANCE A DISPOSITION

L'automatisation de la station et la mise sous alarme et la télésurveillance ont été développées par SAUR depuis 2021, après remplacement de l'armoire électrique d'origine et mise en place d'un SOFREL. La liste des alarmes consultables à distance en mai 2025 (ainsi que les schémas électriques) est fournie en annexe.

3.3 PROCEDURES D'EXPLOITATION

Les procédures d'exploitation actuelles comprennent les éléments présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Liste des éléments à intégrer aux routines d'exploitation

Actions hebdomadaires	
Canal d'entrée de la station	Nettoyage, enlèvement des boues et stockage dans un fût pour évacuation périodique
Bassin d'écémage	Nettoyage de la lame
Pompes de déshuilage	Mise en alternance des 2 pompes
Bassin de relevage	Nettoyage de la sonde de niveau Test des pompes en mode manuel Suivi du niveau de remplissage

Filtration par charbon actif	<p>Changement de la cartouche de préfiltration si nécessaire</p> <p>Vérification du pressostat</p>
Bassin de relevage et renvoi de l'effluent vers le système de filtration	Vérification du niveau dans le bassin de relevage
Déshuileur	Nettoyage du dépôt de surface
Système de régulation du pH par injection d'acide et bassin de neutralisation	<p>Nettoyage et calibration de la sonde pH si nécessaire</p> <p>Vérification des niveaux d'acide et changement du bidon si besoin (bidons de 20L, avec rythme de consommation de 60 par an soit 1.2 m3)</p> <p>Contrôle visuel sur l'armoire électrique (et auditif) du bon fonctionnement de l'agitateur</p>
Débitmètre électromagnétique	Relevé d'index
Compresseur	<p>Vérification du bon fonctionnement et de la pression d'air</p> <p>Forçage de la purge automatique en manuel (1 fois par mois – un peu plus en hiver pour éviter le gel de la partie extérieure)</p>
Armoire électrique – système de télésurveillance	Vérification des voyants et défauts
Puits Haut	Vérification de l'alimentation du canal de collecte
Collecteur central	Nettoyage du dépôt de la caisse de prélèvement 24H du collecteur central
Cuve HCT	Surveillance du niveau
Prises d'échantillons en entrée et en sortie	<p>Pour mesure du pH et de la DCO en laboratoire</p> <p>Entrée : dans le canal d'entrée</p> <p>Sortie : dans le collecteur central (sortie de caisse de prélèvement CARSO)</p>
Actions à réaliser tous les quinze jours	
Déshuileur	Démontage et rinçage de la canalisation Eau claire du déshuileur
Actions à réaliser chaque mois	
Puits de collecte	<p>Inspection visuelle pour vérification de bon fonctionnement et vérification des pressions d'air</p> <p>NB : tuyau de refoulement de la pompe à nettoyer au goupillon en prévention des bouchages (évite le nettoyage à l'acide)</p>

Déshuileur et filtre mécanique 200 microns	Purge du déshuileur par la vanne de fond
Cuve de charbons actifs	Lavage à l'acide tous les 2 à 3 mois en fonction de la lecture du pressostat, du % d'abattement de DCO
Actions à réaliser une à plusieurs fois par trimestre	
Puits de collecte	Nettoyage des crépines de la pompe immergée
Rinçage des charbons à l'acide	A déclencher selon mesure pressostat
Déshuileur	Démontage et nettoyage complet
Actions à réaliser 1 fois par an	
Equipements immergés (tuyauteries, pompes...) et bassins arrière-station	Curage
Canalisation post station jusqu'au collecteur central	Curage
Installation électrique	Contrôle normatif annuel
Canalisation du Grand Lyon à partir du rejet de la décharge et jusqu'à l'aval de la traversée de la route départementale (soit 180 mètres).	curage préventif à très haute pression
Etalonnage du débitmètre ou remplacement (peut être différé uniquement si le constructeur s'engage sur une durée supérieure de non dérive de la sonde)	Exigence réglementaire
Nettoyage de la canalisation de refoulement du puits haut	Sur retour d'expérience – colmatage en 2024
Autres contrôles et actions périodiques à réaliser	
Extincteurs	Contrôle de conformité
PIRL	Contrôle de conformité

Exigence : L'ADEME demande que les procédures d'exploitation essentielles au fonctionnement de la station proposées sur la nouvelle période lui soient communiquées à l'ADEME au plus tard 15 jours après la notification du marché objet de la prestation.

4. REGLEMENTATION DES REJETS D'EFFLUENTS DANS LE RESEAU D'EAUX USEES

L'ensemble des documents fixant les prescriptions réglementaires à respecter est disponible en annexe. **Il est attendu du titulaire une maîtrise de ces dispositions et de leur impact sur**

l'exploitation de la station pour le compte de l'ADEME. Les principales dispositions sont résumées ci-après.

4.1 TEXTES REGLEMENTANT LES REJETS AU RESEAU

L'ensemble des textes et cahier des charges à respecter est fourni en annexe.

➤ **Arrêté d'autorisation de déversement du 2020-1001 du 20 février 2020**

Les exigences de suivi sont structurées dans l'arrêté d'autorisation de déversement du 2020-1001 du 20 février 2020, fourni en annexe. Cet arrêté établit :

- La liste des paramètres réglementés, ainsi que les seuils maximaux à respecter en concentration et en flux
- Demande la réalisation d'une autosurveillance par prélèvement moyen 24h, à réaliser 2 fois par an par un laboratoire agréé COFRAC et selon le cahier des charges de la Métropole (avec mesure et enregistrement continu du débit, pH, t°...) et le dosage de tous les paramètres réglementés
- L'obligation de fourniture annuelle de données à la Métropole avant le 31 janvier de l'année N+1 :
 - Du volume rejeté au réseau
 - Rapports (bilans de fonctionnement)
- D'autres dispositions à respecter telles que la traçabilité des déchets dangereux, l'usage de rétentions, le principe de contrôles inopinés.

➤ **Evolutions réglementaires récentes sur instigation de la Métropole :**

Par avenants de 2023, 2024 et 2025, ces dispositions ont été complétées et modifiées

- Par avenant de 2023 a été prescrite la réalisation d'une campagne exceptionnelle de recherche d'une liste de substances dangereuses dans le lixiviat pré-traité (campagne RSDE) et le principe d'ajout de toutes les substances détectées au programme de surveillance semestriel.
 - Par avenant de 2024, les substances détectées au-delà de la limite de quantification ont été ajoutées au suivi en 2024 à savoir 1 HAP, 5 PFAS, 3 herbicides et 1 pesticide. Le respect du nouveau règlement d'assainissement du 24 juin 2024 de la Métropole a également été prescrit. Il demande notamment l'étalonnage annuel du débitmètre.
 - Par avenant de 2025, les campagnes semestrielles de 2024 révélant des dépassements significatifs en aminotriazole et Isoproturon (mesurés respectivement à 17,2 et 32,9 µg/L en août 2024 ; 4.2 et 9.9 µg/L en décembre 2024), un plan d'action visant à mettre fin au rejet de la substance est demandé au 30 juin 2025. **Ce plan d'action, qui sera initié par une étude technico-économique n'est pas inclus dans la présente mission d'exploitation pluriannuelle de la décharge**
- **Demande de l'arrêté préfectoral du 16 avril 2025 missionnant l'ADEME**
- Par arrêté préfectoral du 16 avril 2025, la DREAL a prescrit la réalisation de 2 analyses semestrielles supplémentaires, l'une en amont l'autre en aval de la station, afin de d'évaluer la contribution des 2 drains aboutissant dans le collecteur central aux substances RSDE qui y sont détectées (et rejetées dans le réseau de la Métropole) et mieux qualifier l'efficacité de la

station sur ces substances. Les eaux de ces drains n'ont en effet pas transité par la station. Les paramètres à analyser sont ceux suivis par la Métropole.

4.2 SYNTHÈSE DES PARAMÈTRES RÉGLEMENTÉS - SUIVI ANALYTIQUE SEMESTRIEL

Le tableau ci-dessous indique les paramètres réglementés, qui doivent faire l'objet de l'autosurveillance semestrielle par laboratoire indépendant, dans les conditions précisées en annexe dans le document du Grand Lyon « *Cahier des charges relative à la mesure des rejets industriels au réseau d'assainissement* ». A noter que ce document précise les exigences de contenu du rapport.

Le rejet est déclaré conforme, sous réserve lorsqu'ils existent du respect des seuils indiqués le tableau ci-dessous (seuils applicables au bassin versant de Pierre Bénite relatif à l'exutoire des lixiviats traités, ou bien fixés par l'ADEME).

Tableau 3 : paramètres réglementés à suivre et seuils à considérer

Paramètres réglementés en 2025	Valeur limite ou plage admissible	Flux maximaux admissibles*	Objectif spécifique de pré-traitement demandé par l'ADEME
Débit	na		
Température	≤ 25 °C		
pH	6 ≤ pH ≤ 8.5		6.6 ≤ pH ≤ 7.5
DCO	2 000	12 kg/jour	250
DBO5	800	1.4 kg/jour	
MEST	600	0.9 kg/jour	
azote global	150	2.4 kg/jour	
phosphore total	50	24 g/jour	
indice hydrocarbures	5		
Indice METOX			
SEH	150	Non précisé	
arsenic total	0,05	0.32 g/jour	
cadmium total	0,2	1.6 g/jour	
chrome total	0,5	3.2 g/jour	
cuiivre total	0,5	3.2 g/jour	
mercure total	0,05	0.32 g/jour	
nickel total	0,5	3.2 g/jour	
plomb total	0,5	3.2 g/jour	
zinc total	2	16 g/jour	
Aluminium	5	Non précisé	
Sulfates	500	Non précisé	

Sulfures	1.5	Non précisé	
Chlorures	500	Non précisé	
HAP : Anthracène			
Herbicide : Bentazone			
Herbicide : Aminotriazole			
Herbicide : Isoproturon			
Pesticide : Métaldéhyde			
PFAS : Acide perfluoro butanoïque (PFBA)			
PFAS : Acide perfluoro n-pentanoïque (PFPA/PFPeA)			
PFAS : Acide perfluoro n-hexanoïque (PFHxA)			
PFAS : Acide perfluoro n- heptanoïque (PFHpA)			
PFAS : Acide perfluoro octanoïque (PFOA)			

*Codes couleur :

- noir : paramètres réglementés en 2020

- bleu : paramètres réglementés en 2024 par le nouveau règlement d'assainissement collectif

orange : paramètres réglementés en 2024 suite à la campagne RSDE de 2023

Pour les paramètres chimiques les seuils sont exprimés en mg/litre en moyenne journalière.

Le tableau ci-dessous synthétise les caractéristiques de prélèvements à réaliser chaque semestre.

Tableau 4 : synthèse – caractéristiques des prélèvements à réaliser

Point de prélèvement	fréquence	paramètres	Origine de la Demande
1. Prélèvement METROPOLE : semestriel			
Collecteur central	Semestrielle (prélèvement 24H)	Paramètres de l'arrêté d'autorisation de déversement (Cf. tableau des paramètres) Et selon cahier des charges de la Métropole	Réglementation du rejet par la Métropole AP du 16 avril 2025
2. Prélèvement DREAL : semestriels			
Amont station : dans le canal de collecte de l'effluent	Semestrielle (prélèvement ponctuel proposé – dans collecteur). Le puits doit être fonctionnel	Idem paramètres réglementés	Demande DREAL via AP du 16 avril 2025
Aval station : bassin de sortie station où a lieu l'agitation pH	Semestrielle (prélèvement ponctuel proposé – le bassin ou se fait l'agitation pH). Le	Idem paramètres réglementés	Demande DREAL via AP du 16 avril 2025

	puits doit être fonctionnel		
--	-----------------------------	--	--

5. CARACTERISTIQUES DES REJETS

5.1 FLUX DE LIXIVIATS

➤ Volumes annuels et mensuels

Les volumes mensuels comme annuels de lixiviats traités sur la période connaissent des variations liées à la pluviométrie (cf. exemple de 2024 en Figure 9 et des variations interannuelles en Figure 10).

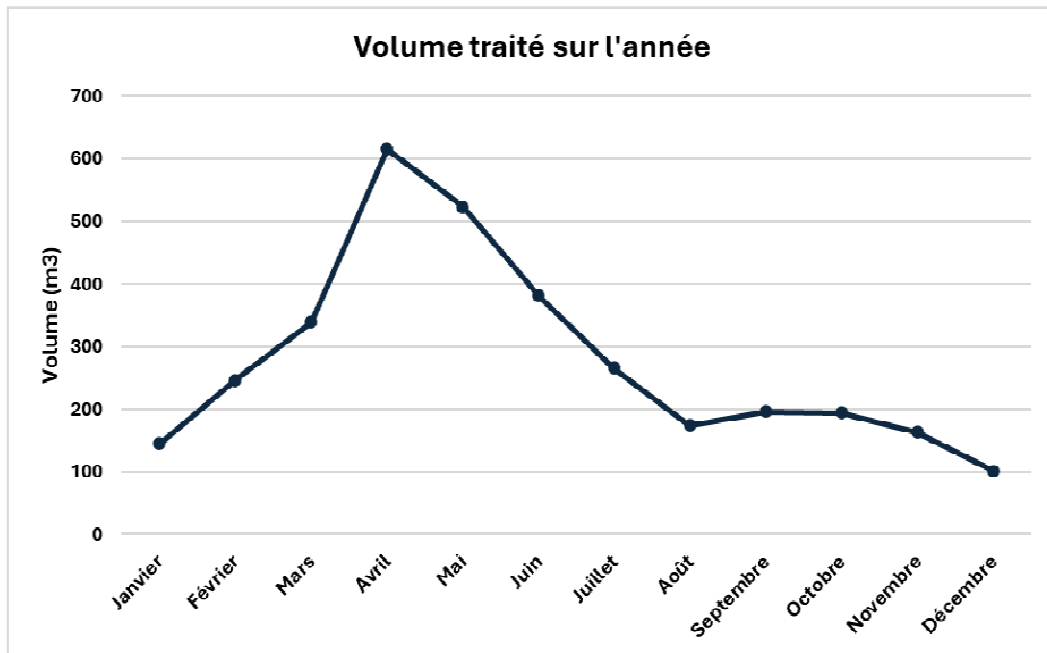


Figure 9 : Volumes mensuels traités en 2024

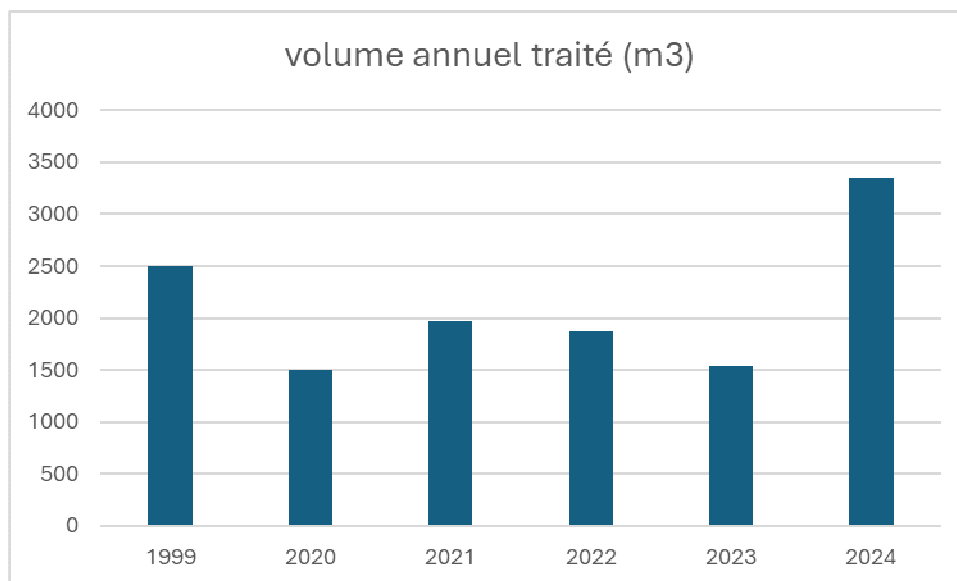


Figure 10 : Volumes mensuels traités sur les 6 dernières années

Ces volumes sont à comparer à des volumes annuels traités de 3500 m3 par an jusqu'en 2009-2010 puis 1500 m3 par an entre 2010 et 1998. Malgré l'implantation du « puits haut » en 1998, les volumes antérieurs à 2010 ne sont pas retrouvés. A noter que l'évolution des systèmes de comptage de débit comme les indisponibilités du « puits haut » peuvent influencer les données.

➤ Variabilité des débits

L'examen de la variabilité des débits doit s'effectuer en conservant à l'esprit que les valeurs de référence sont relevées ponctuellement, à chaque intervention du prestataire (1 jour par semaine).

Le graphique suivant présente le débit journalier de lixiviats traités sur la base d'un relevé hebdomadaire de mars 2023 à mars 2025. La tendance à l'augmentation des débits journaliers, corrélée à la pluviométrie, demande à être confirmée.

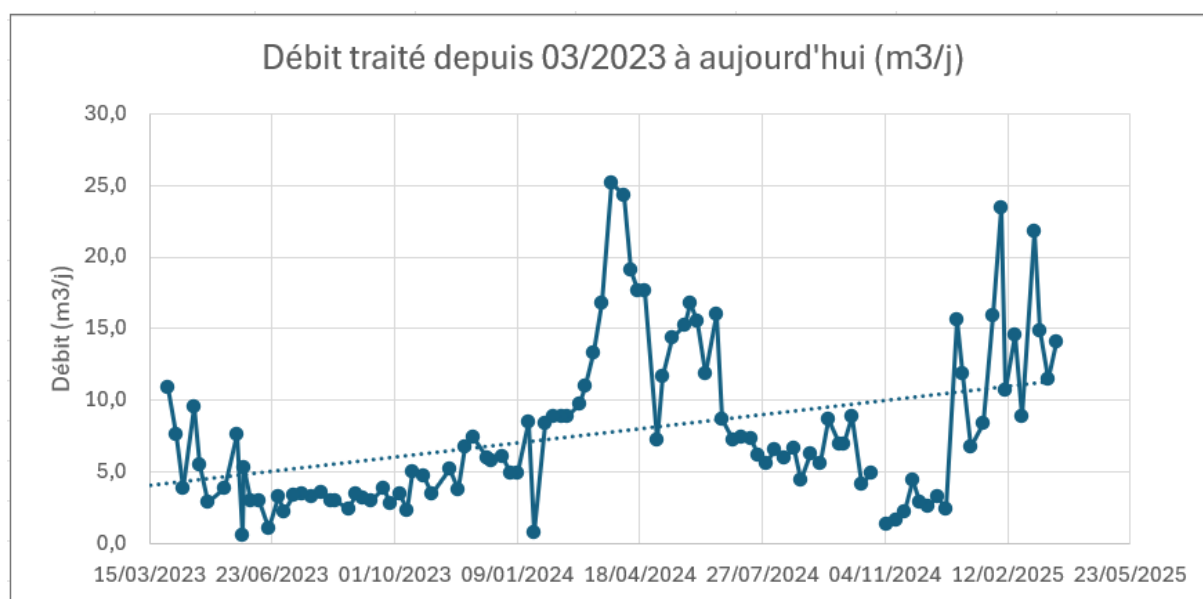
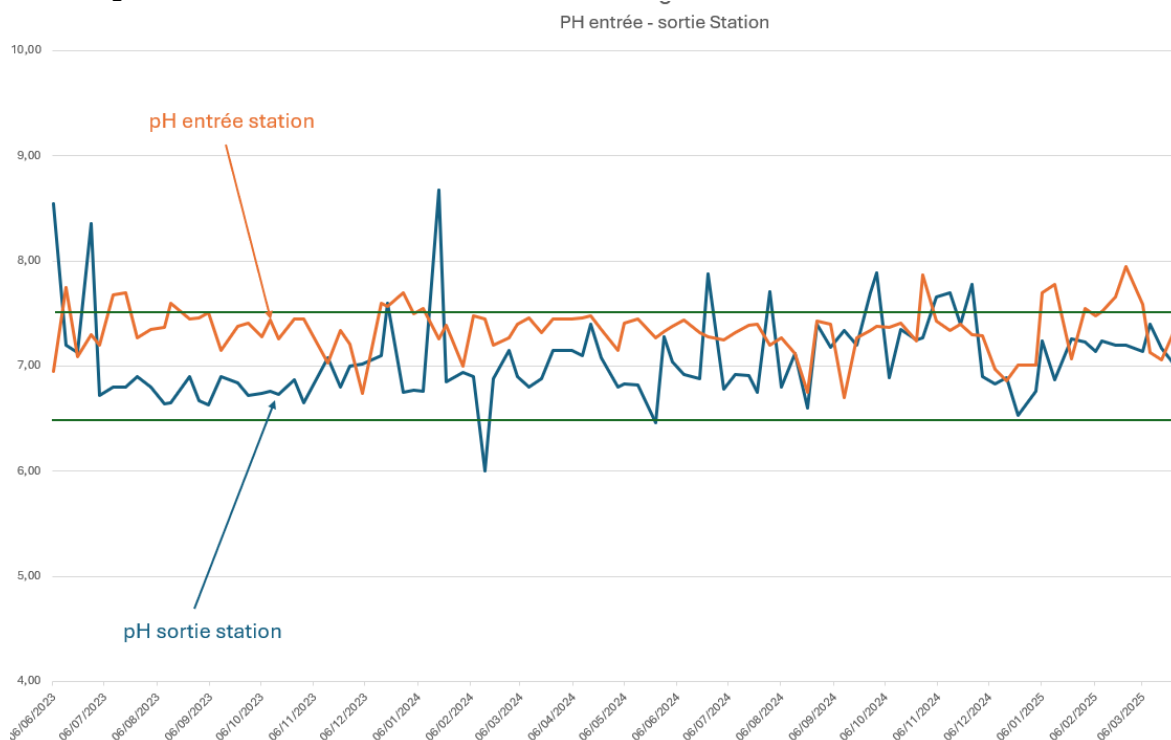


Figure 11 : Débits journaliers traités entre mars 2023 à mars 2025

5.2 PH DES EFFLUENTS

La régulation du pH a été automatisée depuis 2021. A noter que le pH d'entrée systématiquement < 6 depuis 2015 est devenu nettement plus basique à la mise en service du « puits haut » (> 7.5 en moyenne), collectant des effluents d'une nature différente. La figure suivante permet de mesurer l'efficacité de la régulation depuis 2023 (plage contractuelle à respecter : 6.6 – 7.5). La régulation du pH permet d'assurer un effluent globalement conforme ; le graphe en Figure 12, fondé sur le relevé hebdomadaire, révèle parmi les 8% de valeurs en écart plusieurs artéfacts liés à des défauts d'affichage.



5.3 PHASE HUILEUSE SURNAGENTE

La teneur en composés surnageants ne fait pas l'objet de seuil de rejet ni de mesure de suivi. Depuis 1997, 36 t de surnageant ont été évacuées et traitées. Les deux dernières évacuations ont été réalisées en juin et septembre 2019 (6,9+2,2 tonnes) et octobre 2024 (4,2 tonnes)

Entre 2009 et 2012, la production moyenne mensuelle d'huile est de 125 kg, soit une production d'huile relativement stable par rapport à la production moyenne constatées entre 1997 et 2008 (environ 100 kg/mois) et sur la période 2012-2019 (environ 110 kg/mois). Sur la période septembre 2019- octobre 2024, la production est en légère baisse avec 85 kg en moyenne mensuelle.

Une à deux évacuations sont à prévoir dans le cadre du prochain contrat.

A noter que la cuve HCT fait l'objet d'investigations à la date de rédaction du présent document. Son remplissage par de l'eau a été constaté, une perte d'étanchéité est suspectée et des solutions sont à l'étude, avec un objectif de mise en place courant 2025.

5.4 DCO DES EFFLUENTS

L'évolution de teneur en DCO des effluents en entrée et en sortie de traitement est présentée dans le graphique ci-dessous :

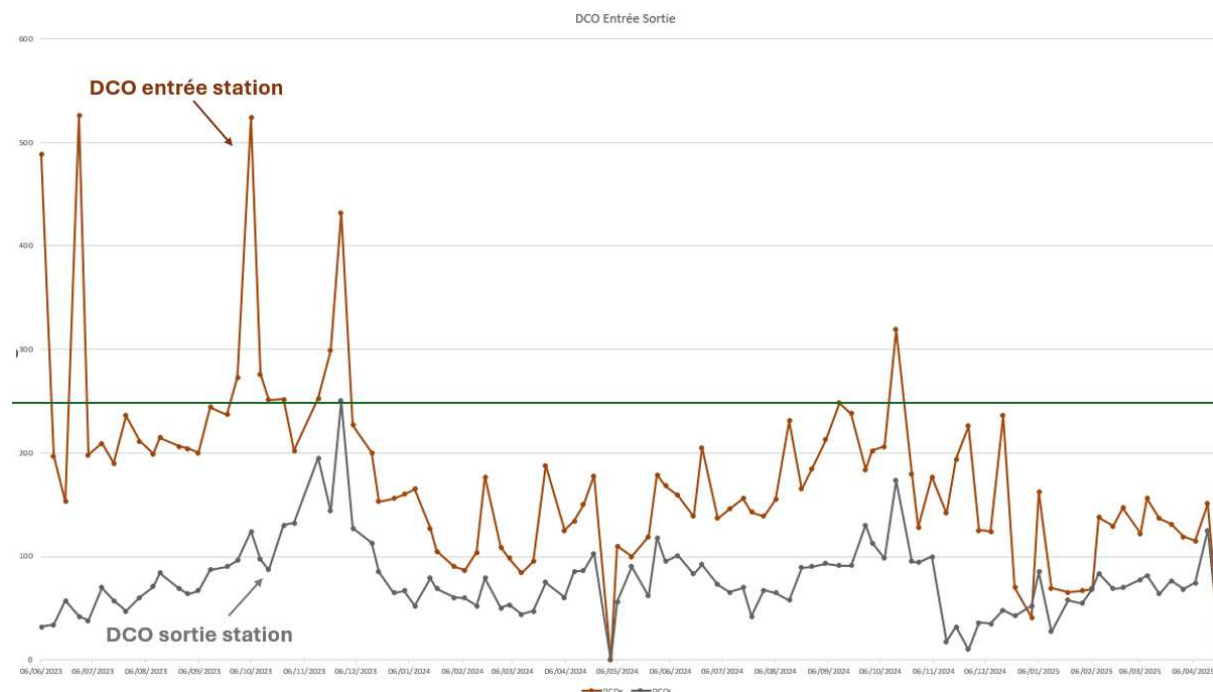


Figure 13 : DCO en entrée et sortie station de juin 2023 à mars 2025

A noter qu'historiquement, la DCO en entrée de station est stabilisée aux alentours de 400 mg/L entre 2000 et 2010. A partir de 2010 et jusqu'en septembre 2018, elle semble se stabiliser aux alentours de 145 mg/L, bien en dessous des valeurs limites de la convention de rejet au réseau (2000 mg/kg).

Une tendance à la ré augmentation de la DCO entrée est observée entre septembre 2018 et décembre 2023 ; la mise en service du puits ne suffit pas à l'expliquer, puisque qu'à partir de 2024 alors que le puits est fonctionnel la DCO moyenne en entrée est redevenue largement inférieure à 200 mg/L.

Actuellement, l'effluent en entrée est systématiquement conforme au seuil contractuel de 250 mg/L, néanmoins des fluctuations ne peuvent être exclues.

5.5 AUTRES PARAMETRES - CONFORMITE DE L'EFFLUENT

L'autosurveillance montre une conformité systématique des rejets. Jusqu'en 2024, elle n'a néanmoins pas porté sur les substances RSDE, dont le rejet est en théorie interdit.

Comme évoqué précédemment, les campagnes semestrielles de 2024 ont des dépassements significatifs en aminotriazole et Isoproturon (mesurés respectivement à 17,2 et 32,9 µg/L en août 2024 ; 4,2 et 9,9 µg/L en décembre 2024). L'aminotriazole a également été mesuré en quantité supérieure à 1µg/L sur 1 campagne.

6. PRESTATIONS A REALISER

La prestation consiste à assurer l'exploitation l'entretien et maintenance de la station de traitement des lixiviats de la décharge du Bouquis à DARDILLY du 18 décembre 2025 au 17 décembre 2028.

La prestation doit permettre d'assurer la conformité de l'effluent avec l'arrêté d'autorisation de déversement dans le réseau d'assainissement de la Métropole de Lyon.

Les prestations à assurer sont les suivantes :

- le maintien du fonctionnement et l'entretien de l'ensemble des équipements de la station de prétraitement des lixiviats ainsi que des équipements de collecte situés en amont (« puits haut »), la gestion des stocks des réactifs, le nettoyage et débroussaillage des lieux, les menues réparations.
- l'entretien du réseau de collecte des effluents et de drainage des eaux pluviales et le curage régulier des ouvrages associés ;
- le suivi analytique régulier des effluents en amont et en aval de la station ;
le respect des prescriptions réglementaires à applicables à la décharge : réalisation de l'autosurveillance et du reporting d'autosurveillance dans les conditions définies par l'ADEME (cf. §6 et 7).
- le reporting régulier au maître d'ouvrage, notamment via la production de rapports trimestriels, semestriels, ainsi que d'un rapport de synthèse intermédiaire présentant sur 2 ans l'ensemble des résultats de l'auto-surveillance, des analyses effectuées en laboratoire, des travaux réalisés et des observations faites durant la période de gestion.

L'ADEME considère que la visite du site est essentielle à la compréhension des objectifs visés et la rend donc obligatoire aux candidats souhaitant remettre une offre. En outre, comme cela est déjà précisé dans le règlement de la consultation, cette visite est unique. Il appartient aux candidats de prendre leurs dispositions pour y participer.

6.1 CONDUITE DE LA STATION ET GARANTIE DE RESULTAT

6.1.1 Conduite de la station

Le candidat devra apporter toute précision sur le personnel et les moyens techniques (en particulier les procédures d'exploitation et la gestion de la télésurveillance continue des paramètres principaux de fonctionnement de la station) qu'il mettra en œuvre pour assurer le fonctionnement et la surveillance de la station.

Le lauréat garantira le traitement des lixiviats de façon à obtenir, en sortie de station, des effluents réglementairement conformes et ainsi que la bonne application de l'ensemble des prescriptions réglementaires (cf. partie 4 avec notamment tableau des paramètres, et pièces en annexe).

A noter que pour le pH et la DCO des valeurs limites plus restrictives que les valeurs limite réglementaires sont demandées par l'ADEME pour préserver les équipements.

La teneur en DCO après traitement sera garantie par le lauréat, dans les conditions de cette prestation, pour autant que la concentration de la DCO des lixiviats avant traitement soit inférieure à 1000 mg/l et que le flux de DCO sur 24 heures soit inférieur ou égal à 8 kg. Si le flux de DCO dépasse 8 kg pendant une période de 24 heures, l'ADEME devra fournir les réactifs consommables supplémentaires permettant l'obtention d'une concentration en DCO en sortie de station inférieure ou égale à 250 mg/L, même si l'autorisation de rejet est fixée à 2 000 mg/L.

Le débit journalier moyen annualisé maximum de lixiviats à considérer permettant d'atteindre les résultats définis ci-dessus est de 2 m³/h. En cas de dépassement de ce débit, l'ADEME n'impose plus

de garantie de résultats. Le cas échéant le constat du dépassement des paramètres fixés ci-dessus s'effectuerait par analyse représentative des lixiviats à l'entrée de la station.

- ❖ **A détailler dans l'offre :** le candidat présentera dans son offre de façon détaillée son analyse des modalités de pilotage de la station qu'il entend mettre en œuvre, en précisant les moyens techniques et en personnel pour assurer :
 - ❖ le suivi les équipements présents sur la station selon ses procédures d'exploitation (cf. § 3.3, tableau 2) :
 - nature des actions réalisées et paramètres suivis
 - nature des réglages éventuels et modalités pratiques de ces réglages
 - ❖ réalisation de prélèvements hebdomadaires et analyses des paramètres de l'effluent, en précisant les méthodologies de prélèvements et d'analyses
 - ❖ suivi du système de téléalarme à distance en réponse à l'exigence de surveillance 7 jours sur 7, 24h sur 24 :
 - ❖ organisation en cas d'évènement nécessitant une action sur site, et délai de réaction

NB : il n'est pas attendu de rédaction des procédures d'exploitation au stade de l'offre. Elles devront être fournies au démarrage du contrat, et au plus tard 15 jours après notification pour les procédures essentielles à la continuité d'exploitation.

6.1.2 Maintenance des équipements

Les opérations de maintenance visent à garantir le fonctionnement optimum et sans interruption des installations de collecte traitement des lixiviats.

Toutes les installations nécessaires à la réalisation de l'objectif de traitement et de continuité de prestation seront maintenues en parfait état de fonctionnement. Les installations concernées par cette maintenance correspondent à tous les ouvrages et équipements nécessaires au prétraitement des lixiviats, **depuis le puits de collecte ainsi que la sortie de l'exutoire des drains jusqu'au regard de rejet dans le réseau d'égout de la Métropole (environ 150 m en aval du portail principal).**

Le bon fonctionnement des organes mécaniques sera contrôlé et entretenu régulièrement : réglages, serrage des connexion et fixations, graissage, étanchéité, vérification de non-colmatage, nettoyage.... Il en sera de même pour le bon fonctionnement des organes électriques et du système de téléalarme.

Exigence spécifique au débitmètre : l'étalonnage annuel du débitmètre est réglementaire depuis 2023, sauf à pouvoir fournir un engagement du constructeur de non dérive de la mesure sur une durée supérieure.

Les références des principaux équipements avec leurs dernières dates de remplacement sont disponibles en annexe ainsi que le programme de remplacement de matériel de la dernière période d'exploitation.

- ❖ **A détailler dans l'offre :** le candidat présentera dans son offre de façon détaillée les modalités de surveillance et maintenance des équipements de la station qu'il entend mettre en œuvre en précisant :
 - Ses engagements concernant les actions curatives en cas de défaillance matérielle : moyens (matériels et en personnel), délais, selon la typologie des équipements. **La liste des prestations exclues du champ de la maintenance curative intégrée à l'offre devra être précisément dressée et fournie dans l'offre.**
 - Ses engagements concernant la maintenance préventive : moyens, actions, planning. L'offre inclura un programme prévisionnel de renouvellement des matériels pendant la durée du contrat. Les interventions prévues seront détaillées, ainsi que les éventuels moyens spécifiques utilisés. **La liste des prestations exclues du champ de la**

maintenance préventive intégrée à l'offre devra être précisément dressée et fournie dans l'offre.

Le programme de renouvellement sera présenté par type d'équipement, selon le format indicatif ci-après :

Système	Equipement	Référence	Année mise en service	Année prévisionnelle de remplacement	Valorisation installation comprise (HT)
Déshuileur	Pompe	SEEPEx DN 005-12	2010	2023	1167

Durant le contrat, le remplacement d'équipements, ainsi que les éventuelles mises aux normes qui n'auront pas pu être anticipés feront l'objet d'un devis soumis à validation de l'ADEME. Une ligne spécifique du BPU « Compte de renouvellement et aléas matériels » dont le montant mensuel est fixé par l'ADEME sera actionnée pour engager ces dépenses.

Exigences spécifiques en cas de remplacement d'équipement :

- Un tableau d'inventaire du matériel en place avec les références, dates et fréquences des derniers remplacements sera tenu à jour par le titulaire et annexé à chaque rapport trimestriel
- Les spécifications des matériels remplacés seront systématiquement communiquées à l'ADEME et maintenues à sa disposition via un système de partage de fichiers (équipe projet TEAMS de l'ADEME ou SHAREPOINT du titulaire).

6.1.3 Curage annuel des bassins et canalisations

Afin de répondre aux problématiques récurrentes d'encrassement des équipements, un curage de l'ensemble des équipements suivants sera réalisé annuellement :

- Tuyauterie d'amenée des lixiviats située entre puits haut et canal de collecte
- Bassins situés à l'arrière de la station et tuyauteries reliées
- Tuyauterie reliant la station au collecteur central
- Tuyauterie allant du collecteur central à la jonction au réseau d'assainissement (150 m)
- ❖ **A détailler dans l'offre :** le candidat présentera dans son offre de façon détaillée les modalités de curage des équipements de la station qu'il entend mettre en œuvre en précisant pour chaque portion les moyens qu'il prévoit (en organisation, matériel, personnel). L'organisation sera précisée en cas de sous-traitance.

6.1.4 Vidange périodique de la cuve de charbons actifs et de la cuve HCT

Les opérations de vidange par hydrocurage sont à prévoir :

- Annuellement pour les charbons actifs (dernière vidange : début novembre 2024)
- Sur alarme de niveau haut et au plus tard avant décembre 2028 pour la cuve HCT. (Dernière vidange : fin octobre 2024)
- ❖ **A détailler dans l'offre :** le candidat présentera dans son offre de façon détaillée les moyens mis en œuvre pour réaliser ces opérations (en organisation, matériel, personnel). L'organisation sera précisée en cas de sous-traitance.

6.1.5 Equipements et sécurité

Le lauréat prendra à sa charge au titre de la maintenance l'entretien de l'ensemble des équipements touchant à la sécurité du personnel : contrôle réglementaire des installations électriques, EPI, douche de sécurité, extincteurs, PIRL...

6.1.6 Continuité de prestation en cas d'interruption de fonctionnement de la station

Les diverses capacités des cuves et citernes mobilisables sur le site offrent une autonomie d'environ 1 à 2 jours en cas d'interruption du fonctionnement de la station. En cas de risque de débordement identifié, le fonctionnement du « puits haut » sera interrompu en priorité, afin de limiter les apports dans les bassins.

Exigence spécifique : Passé le délai d'autonomie de la station, et afin de garantir l'absence de rejet dans le milieu naturel en cas d'interruption prolongée du fonctionnement, le titulaire doit être en capacité d'assurer le traitement et l'évacuation des effluents par un autre moyen.

❖ **A détailler dans l'offre** : le candidat précisera dans son offre

- Ses engagements en matière d'intervention d'urgence pour garantir le fonctionnement de la station ; les moyens déployés et les délais mis en œuvre seront précisés
- Démontrera sa capacité à évacuer le lixiviat par des moyens alternatifs en cas de non résolution d'incident dans le délai d'autonomie de la station et de risque de débordement.

NB : En cas de groupement d'entreprises ou de recours à la sous-traitance, le candidat produira un tableau décrivant de façon détaillée et explicite les tâches réalisées par chacune des parties.

6.1.7 Alimentation en eau et électricité

Le lauréat prendra à sa charge la gestion des alimentations en eau potable et électricité (cf. factures figurant dans le rapport annuel 2024 annexé présent DCE)

6.1.8 Approvisionnements de la station en consommables

Le lauréat prendra à sa charge la gestion des approvisionnements en matériels et réactifs nécessaires au bon fonctionnement de la station

Le candidat prendra à sa charge la fourniture des réactifs nécessaires aux traitements à savoir les cartouches filtrantes, charbon actif, le H₂SO₄, et le HCl utilisé pour le nettoyage de certains équipements.

Il devra également prendre à sa charge les matières consommables nécessaires aux actions d'entretien à savoir : l'huile, la graisse et le petit consommable nécessaire au bon fonctionnement des appareils.

6.2 REPARATIONS & TRAVAUX A PREVOIR

Une inspection du collecteur central susceptible de présenter des défauts d'étanchéité sera à réaliser en 2026 si elle n'a pu être réalisée en 2025. En fonction, d'éventuels travaux d'étanchéification seront à prévoir.

La dépose et l'évacuation des matériels obsolètes suivants est également à prévoir : pot de détente installé à proximité du canal de collecte en 2017 lors de la mise en place du puits haut et canalisations reliées

6.3 TRAÇABILITE DES DECHETS

Le titulaire devra mettre en œuvre les moyens de contrôle des chargements partant vers les centres de traitement ou de valorisation. Le transport devra être effectué dans le respect des réglementations applicables aux déchets industriels spéciaux (matériel agréé, chauffeur spécialement formé, conditions de circulation).

La traçabilité des déchets dangereux, jusqu'alors assurée par des Bordereaux de Suivi des Déchets papiers (cerfa 12571*01) sera dématérialisée via la plateforme Trackdéchets.

Le titulaire devra obligatoirement utiliser la plateforme Trackdechets pour assurer la traçabilité de tous les déchets dangereux sortis du site. Il aura la responsabilité de la création de l'ensemble des BSD et de la bonne complétude de ces derniers permettant ainsi de les présenter à l'ADEME pour signature.

Pour ce faire, la méthodologie à appliquer sera la suivante :

L'ADEME sera déclarée en tant que « Producteur / Détenteur du déchets » en cadre 1 en renseignant les indications suivantes :

- le numéro de SIRET de l'ADEME : 38529030900454 ;
- le nom de l'agence rattachée au SIRET : ADEME ANGERS (49) ;
- le nom de la personne responsable : Claire DEBAYLE ;
- le mail suivant : claire.debayle@ademe.fr ;

À préciser au sein de l'onglet associé à la description « émetteur du déchet » :

- la case « Autre détenteur » sera cochée ;
- une adresse de chantier ou de collecte sera précisée, elle fera référence au présent site – ELIPOL / Dardilly (69) ;
- l'Arrêté Préfectoral régissant les présentes opérations sera également rappelé via l'encart « informations complémentaires » selon la trame suivante : en application de l'arrêté relatif aux travaux d'office sur la décharge ELIPOL à Dardilly (69).

L'entreprise titulaire du marché se déclarera en tant que :

- « **Courtier / Négociant** » si l'entreprise s'est déclarée préalablement en préfecture. Par conséquent, le récépissé valide associé à cette déclaration sera à fournir à l'ADEME en phase préparatoire ;
- **ou à défaut, comme « Intermédiaire ».**

Un formalisme particulier sera appliqué quant au référencement des BSD produits. Cela sera précisé au sein de l'onglet « émettre du déchet » dans l'encart réservé « Autre Numéro Libre » : **ELIPOL / Dardilly (69) / N°X (incrémentation des BSD).**

La signature dissociée a été retenue par l'ADEME, cela implique une anticipation de la part du titulaire permettant de présenter chaque BSD en signature auprès de l'ADEME au minimum 3 jours ouvrés avant la date de sortie du déchet du site. Par ailleurs, l'ADEME devra être

prévenue dès que le titulaire planifie une opération pouvant entraîner l'émission d'un BSD. Le titulaire se chargera d'informer le Chef de Projet ADEME en charge du site ainsi que le Coordinateur Territorial ADEME via la communication d'un mail d'alerte informant de la mise à disposition pour signature d'un ou de plusieurs BSD sur la plateforme.

Les contacts pour la présente opération sont :

chef de projet ADEME : Mail : claire.debayle@ademe.fr / Tel : 04 72 83 84 56

coordinateur Territorial ADEME (à solliciter en cas d'absence du chef de projet ADEME) : Mail : alexis.lunel@ademe.fr / Tel : +33 5 56 33 80 27

Remarque : Ce même délai s'applique pour toute sollicitation liée à un besoin de modification du BSD par le « Producteur / Détenteur du déchet » après signature ou à la suite de sa révision.

Cela signifie que l'ensemble des pièces permettant de s'assurer de la véracité des éléments renseignés ait été préalablement diffusé à l'ADEME, à savoir :

- l'Arrêté Préfectoral régissant l'activité de l'exutoire ;
- le Certificat d'Acceptation associé au déchet à évacuer ;
- le récépissé associé à la déclaration du titulaire en tant que « Courtier / Négociant » en cours de validité ;
- le récépissé de transport de déchets dangereux et/ou non dangereux du transporteur déclaré en cours de validité.

Les conditions de transport des déchets devront être conformes aux réglementations en vigueur et en particulier à celle sur le transport des matières dangereuses (déclaration en Préfecture, arrêté ADR...).

❖ **A détailler dans l'offre** : le candidat précisera dans son offre :

- les filières pressenties pour les différents déchets dangereux identifiés :
 - charbons actifs usagés,
 - résidus de vidange de cuve HCT,
 - cartouches filtrantes usagées,
 - boues de curage du canal de collecte
 - boues résultant des opérations de curage annuel
- les AP d'autorisation régissant l'activité des filières et démontrant leur aptitude à prendre en charge les déchets.

6.4 ENTRETIEN COURANT DU SITE

Le lauréat aura à sa charge l'entretien courant du bâtiment de la station, de ses abords et du portail d'accès au site. Devront également être assurés,

- l'accès au puits de récupération des lixiviats

- le débroussaillage le long de la canalisation qui relie le puits au canal de collecte, cela afin de permettre rapidement les opérations de maintenance en cas de besoin.

L'entretien courant consiste notamment à :

- assurer la propreté des lieux
- effectuer les petites réparations de serrurerie (fourniture de cadenas, clés...y compris pour le portail principal si nécessaire)
- effectuer les changements de pièces, petits matériels et réparation courante
- procéder au débroussaillage des abords (y compris les talus en bordure nord et nord-ouest) et du chemin d'accès du bâtiment
- garantir un accès permanent et en toute sécurité au puits de récupération des lixiviats ainsi qu'aux regards des canalisations situées sur le flux des effluents entre la sortie des drains et le tabouret de connexion au réseau communautaire.

L'entretien courant n'inclus pas les prestations de BTP. Le lauréat devra signaler à l'ADEME, les prestations, hors entretien courant, qui seront nécessaires.

- ❖ A détailler dans l'offre : le candidat précisera dans son offre ses engagements et les prestations qu'il envisage de sous-traiter.

6.5 AUTOSURVEILLANCE SEMESTRIELLE ET REPORTING ASSOCIE

Le titulaire devra assurer l'auto-surveillance semestrielle du traitement des lixiviats, dans les conditions définies par l'arrêté d'autorisation de déversement du Grand Lyon et ses avenants et selon des modalités dans décrites dans le cahier des charges de la métropole annexé au DCE : cf. partie 4 et notamment *Tableau 3 : paramètres réglementés à suivre et seuils à considérer ainsi que Tableau 4 : synthèse – caractéristiques des prélèvements à réaliser*.

Exigences spécifiques relatives au rapport d'autosurveillance (qui constituera le rapport semestriel) :

La production d'un **rapport semestriel** est demandée (cf. § 7). Il sera constitué :

- D'un volet METROPOLE :
 - conforme au cahier des charges de la Métropole pour l'autosurveillance annexé au présent DCE. Ce volet sera adapté à l'ensemble des paramètres du Tableau 3 pour le prélèvement 24h réalisé dans le collecteur central
 - avec en annexe les fichiers de résultats du laboratoire au format PDF et/ou SANDRE (demande Métropole)
- D'un volet DREAL (cf. demande de l'arrêté préfectoral du 16 avril 2025)
 - reprenant les exigences du cahier des charges de la Métropole mais adaptées aux prélèvements ponctuels amont / aval station (2 prélèvements), et pour l'analyse de l'ensemble des paramètres du Tableau 3
 - avec en annexe avec les fichiers de résultats du laboratoire au format PDF
- D'un volet ADEME de suivi d'évolution des paramètres, notamment pour les paramètres RSDE :
 - les résultats des analyses disponibles (METROPOLE, DREAL, voire autres analyses ponctuelles...) y seront interprétés et donneront lieu à des graphes d'évolution au fil des campagnes semestrielles, avec des illustrations et représentations permettant d'avoir une vision d'ensemble de l'état de pollution des différentes zones prélevées

- les fichiers Excel des résultats agrégés pour chaque point de prélèvement au fil des campagnes constitutifs du rapport seront fournis à l'ADEME en parallèle.

Les attendus de la Métropole en terme de contenu du rapport pour chaque point de mesure sont (cf. extrait du cahier des charges) :

- le descriptif du point de mesures (localisation : prélèvement eaux usées industrielles seules ou mélange avec eaux usées domestiques ; caractéristique du seuil de mesure,...),
- le type de matériel utilisé,
- le mode de constitution de l'échantillon (préleveur asservi au débit, préleveur asservi au temps avec reconstitution)
- le niveau d'activité pendant la mesure (production du jour),
- tout incident ou anomalie survenu lors de la mesure,
- les valeurs de débits (volumes horaires ; volume moyen, mini et maxi horaire ; volume journalier ; courbe du débit),
- le relevé des index des compteurs d'alimentation en eau (AEP, pompage,...),
- les valeurs de pH et température (valeur moyenne, maxi et mini ; courbe)
- les résultats d'analyses des paramètres demandés exprimés en concentration (mg/l),
- le calcul des flux en kg/j.

L'attention du candidat est attirée sur les fortes exigences rédactionnelles, d'exploitation et d'interprétation des données, ainsi que des représentations graphiques et cartographiques associées de l'ADEME.

❖ **A détailler dans l'offre** : le candidat présentera dans son offre de façon détaillée les modalités et les moyens matériels et humains (incluant les sous-traitants) mobilisés pour réaliser :

- L'opération de mesure en continu du débit, pH et température sur 24 H
- L'opération de prélèvement d'échantillon pour analyse en laboratoire. Un protocole spécifique sera explicité pour les prélèvements de PFAS.
- La rédaction du rapport, avec
 - Une proposition de trame de document : sommaire + liste des annexes sera jointe à l'offre.
 - Un engagement sur un délai de transmission

6.6 TRAÇABILITE DES PRESTATIONS D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE

6.6.1 Indicateurs de performance

Les exigences de traçabilité des actions réalisées sont détaillées ci-après. Outre ces exigences, il est demandé au lauréat de suivre 2 indicateurs de performance de la station :

- Nombre de jours d'arrêt total de la station
- Temps d'indisponibilité d'une des deux pompes de relevage

6.6.2 Cahier de suivi d'exploitation et de maintenance

L'exécution des prestations de suivi du fonctionnement de la station et de maintenance des installations donnera lieu à la rédaction d'un **cahier de suivi**. Ce cahier détaillera les prestations effectuées. Il comprendra notamment les rubriques suivantes :

- date, heure de début des interventions, heure de fin ;
- identification du personnel présent sur le chantier (entreprise d'origine, fonction), en précisant les horaires de présence sur le site et les tâches accomplies ;
- nature des opérations effectuées au cours de l'intervention.
- Descriptions des événements perturbateurs éventuels

Ce cahier de suivi sera tenu en permanence à disposition des représentants de l'ADEME ou de l'administration, et annexé au rapport trimestriel.

6.6.3 Inventaire des équipements et spécification des matériels

Le titulaire tiendra à jour en permanence un tableau d'inventaire des équipements en place et de leurs dates de remplacement.

Les spécifications des matériels remplacés seront communiquées à l'ADEME à la mise en service des équipements.

Le tableau d'inventaire sera annexé à chaque rapport trimestriel, et agrégé au fil du contrat.

6.6.4 Reporting au maître d'ouvrage

❖ **A préciser dans l'offre** : le candidat présentera dans sa proposition technique :

- une trame de cahier de suivi des visites d'exploitation et maintenance réalisées.
- un modèle type de rapport trimestriel d'exploitation et de maintenance permettant de répondre aux objectifs définis ci-dessus, avec a minima une proposition de Sommaire + liste des annexes (cf. §7 – définition de contenu du rapport)
- Ses engagements en matière de transmission à l'ADEME (cf. §7)

Les exigences de reporting périodique de l'ADEME sont redétaillées en partie 7 du présent cahier des charges.

6.7 ASSURANCE QUALITE

Le titulaire présentera dans son PAQ les modalités qu'il entend mettre en œuvre afin d'assurer le suivi du fonctionnement et la maintenance de la station. Quelles que soient les modalités pratiques retenues par le candidat, elles devront permettre :

- de suivre au quotidien les interventions effectuées par le prestataire dans le cadre de sa prestation ;
 - de procéder à un suivi analytique des conditions de fonctionnement de la station et de la qualité des rejets d'effluents après prétraitement
-
- **A préciser dans l'offre** : le candidat présentera dans sa proposition technique son organisation en matière d'assurance qualité et fournira une trame et éventuellement un

exemple de PAQ détaillant notamment les modalités de gestion et suivi seront fournies, ainsi que toutes les informations permettant de juger de la démarche qualité qu'il mettra en œuvre pour fiabiliser la réalisation des prestations.

7. SUIVI DE LA PRESTATION ET FIN D'INTERVENTION

7.1 SUIVI DE LA SECURITE ET DE LA PROTECTION DE LA SANTE

Dans le cadre de ses missions de maîtrise d'ouvrage, l'ADEME est tenue de mettre en application les lois et réglementations applicables en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs, à savoir :

- Les principes généraux de prévention, détaillés à l'article L.4121-2 du Code du travail ;
- Les dispositions du Décret n°92-158 du 20 février 1992 sur les prescriptions d'hygiène et sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.

Par ailleurs, compte tenu de l'importance de la prise en compte de la sécurité sur les sites et sols pollués, l'ADEME souhaite également suivre les dispositions de la Loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 et du Décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994 sur la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé.

Ainsi, pour le site une mission de prévention-assistance est mise en œuvre par un préventeur ou le chef de projets de l'ADEME. Le préventeur nommé assure le suivi du chantier en matière de sécurité.

Le Plan de Prévention, dont la version initiale est jointe au présent DCE sera complétée avant le démarrage des investigations par l'entreprise titulaire et ses sous-traitants sur la base de leur analyse des risques fournie dans leur offre (risques intrinsèques aux sites et à ceux inhérents à leurs missions, à leurs modalités d'intervention et aux matériels qu'ils prévoient d'utiliser). Pour cela, l'entreprise titulaire, et chacun de ses sous-traitants, devront participer à la visite préalable organisée par le préventeur ou le chef de projet de l'ADEME. Ils prendront part à la rédaction finale du plan de prévention, en finalisant au cours de cette visite préalable, leurs analyses des risques. L'entreprise titulaire et ses sous-traitants devront respecter l'ensemble des prescriptions ainsi définies dans le cadre du Plan de Prévention.

L'entreprise titulaire et chacun de ses sous-traitants devront participer à la visite préalable organisée par le préventeur. **Sauf accord écrit de l'ADEME** (2^{ème} VIC acceptée pour une sous-traitance décalée dans le temps par rapport au démarrage du chantier par exemple), **en cas d'absence à la VIC d'un ou plusieurs sous-traitants acceptés par l'ADEME, le titulaire encourt sans mise en demeure préalable, une pénalité forfaitaire de 3000 euros pour chaque nouvelle inspection commune devant être organisée.**

L'ADEME ou ses représentants se réservent le droit de faire procéder à l'arrêt immédiat du chantier aux frais du titulaire en cas de constat de non-respect de la réglementation en matière de sécurité. En cas de danger grave et imminent constaté sur le chantier, en cours de réalisation, le préventeur est en droit d'intervenir directement auprès du titulaire pour faire cesser immédiatement ce danger.

Le titulaire assurera dans ces cas les conséquences financières éventuelles de cet arrêt de chantier étant entendu que des pénalités de retard seraient systématiquement appliquées dès lors que l'arrêt de chantier conduirait au dépassement des éventuels délai d'exécution prévus au marché.

Sous réserve des dérogations exceptionnelles prévues par les articles D. 4154-2 à D. 4154-6 du code du travail, il est interdit d'employer un salarié temporaire pour effectuer des travaux dangereux (exposition à certains agents chimiques dangereux) dont la liste est donnée par l'article D. 4154-1 du Code du travail.

L'ADEME considère que les agents chimiques dangereux présents sur le site ne peuvent être connus de manière exhaustive. Ainsi, une exposition potentielle aux agents chimiques dangereux (ACD) énumérés à l'article D4154-1 du code du travail ne peut être rigoureusement exclue. Conformément à ce même article et de façon conservatoire en regard de cette potentielle exposition à certains ACD, l'intervention du titulaire peut être réglementairement considérée comme des travaux dits particulièrement dangereux. En conséquence, l'affectation de travailleurs temporaires à ces travaux doit faire l'objet d'une demande de dérogation adressée au DREETS avec avis du médecin du travail et du CSE (Cf. article D4151-3 du code du travail).

La définition des mesures de prévention et de mise en sécurité est de la responsabilité du titulaire. Il ne revient pas à l'ADEME, ni à son préventeur le cas échéant de valider les mesures (conception et dimensionnement) que le titulaire envisage de mettre en œuvre pour mettre en sécurité les zones de travail relatives aux risques identifiés.

- ❖ A préciser dans l'offre : le candidat présentera dans l'offre son organisation en matière de prévention-sécurité. Il fournira son analyse de risques au regard des éléments du plan de prévention du présent DCE.

7.2 RAPPORTS PERIODIQUES

7.2.1 Rapports trimestriels

Chaque rapport trimestriel du suivi du site sera constitué des éléments suivants :

1) Rapport au format PDF

- les résultats datés de l'auto-surveillance du traitement, avec représentation graphique des principaux paramètres suivis, et notamment : débit de l'effluent, pH et de la DCO à l'entrée et à la sortie de la station avec un rappel des évolutions de paramètres suivi les trimestres précédents **en cumulé au fil du contrat**
- le volume de lixiviat traité sur le trimestre en m3 (exigence Métropole) avec un rappel du volume traité les trimestres précédents **en cumulé au fil du contrat**
- le suivi des 2 indicateurs de performance avec un rappel des indicateurs des trimestres précédents **en cumulé au fil du contrat** :
 - Nombre de jours d'arrêt total de la station
 - Temps d'indisponibilité d'une des deux pompes de relevage
- Un tableau listant les déclenchements d'alarme et interventions d'astreinte avec un rappel des déclenchements les trimestres précédents **en cumulé au fil du contrat**

- les interventions de maintenance préventives ou curatives réalisées sur la base d'une synthèse du cahier de suivi des prestations, avec des photographies du site montrant les opérations réalisées (débranchement, entretien, remplacement de pièces, fuites...)
- un tableau des travaux réalisés avec leur montants, engagés sur la ligne « compte de renouvellement » avec un rappel travaux réalisés les trimestres précédents **en cumulé au fil du contrat**
- un tableau des quantités de réactifs commandées et des consommations réalisées dans le trimestre avec un rappel commandes réalisées les trimestres précédents **en cumulé au fil du contrat**
- un tableau des BSD émis dans le trimestre précisant pour chacun la nature du déchet et la filière d'évacuation avec un rappel des BSD émis **en cumulé au fil du contrat,**
- Des commentaires associés aux prestations réalisées et aux observations particulières (intrusion, vol...)
- Les remarques permettant d'améliorer les prestations à réaliser, avec en annexe les éventuels devis complémentaires correspondants
- Une annexe comportant à minima :
 - les compte rendu d'intervention en astreinte, et/ou suite à déclenchement d'alarme
 - les BSD d'évacuation émis durant le trimestre
 - les Bon de livraison de produits et consommables
 - les factures du trimestre : énergies, consommables, produits...
 - le tableau d'inventaire du matériel de la station mis à jour et les spécifications techniques des matériels remplacés dans le trimestre

2) Fichier Excel de suivi de la station

- fichier Excel de suivi de la station comportant un onglet complété avec les résultats datés de l'auto-surveillance du traitement et notamment : le débit horaire des effluents ; les valeurs de pH et de la DCO à l'entrée et à la sortie de la station
- Graphiques d'évolution mis à **jour en cumulé au fil du contrat** pour les paramètres suivants : PH entrée sortie, DCO entrée sortie, Débit journalier relevé hebdomadairement

7.2.2 Rapports semestriels

L'autosurveillance présentée au § 4.2 et § 6.5 donnera lieu à la production de rapports semestriels dont le contenu des rapports est détaillé au § 6.5. Pour mémoire, chaque rapport sera constitué de 3 volets (METROPOLE/ADEME/DREAL) et des fichiers Excel des résultats agrégés pour chaque point de prélèvement au fil des campagnes qui sont constitutifs du rapport.

7.3 RAPPORT INTERMEDIAIRE DE SYNTHESE D'INTERVENTION

Un **rapport intermédiaire de synthèse d'intervention** sera rédigé en cours d'intervention. Il comprendra notamment pour la période de gestion courant du **18 décembre 2025 au 17 décembre 2027**:

- une description des principales opérations de maintenance effectuées sur la période

- les quantités de réactifs consommées sur la période,
- le volume d'hydrocarbures présent dans la cuve de stockage en fin période
- les remarques et observations tels que les travaux que le prestataire juge important d'effectuer par l'ADEME et qui ne relèvent pas de ses fonctions
- le bilan analytique des résultats d'autocontrôle sur la période
- le bilan analytique de la surveillance semestrielle sur la période
- les graphiques d'évolution sur la période des paramètres : pH entrée-sortie, DCO entrée-sortie, débit en moyenne mensuelle (m3/mois) sur la période
- les signes d'intrusion sur le site sur la période
- La liste des BSD émis pour le traitement des déchets dangereux en précisant dans un tableau de synthèse par typologie de déchet la quantité éliminée sur la période, les n° de BSD correspondants et la filière choisie.
- Une description des principaux travaux d'amélioration réalisés sur la station avec les caractéristiques des ouvrages réalisés et des équipements implantés (schéma de fonctionnement, plan d'implantation, spécifications techniques) sur la période.

7.4 TRANSMISSION ET VALIDATION DES RAPPORTS

7.4.1 Modalités de transmission

Chaque rapport sera remis en version informatique compatible avec les outils bureautiques classiques (du type word, excel, powerpoint...). **Tous les tableaux de données devront également être fournis dans un format informatique compatible avec Excel.**

Les rapports seront transmis par mail au chef de projets ADEME en charge du site.

NB : en complément, un système de partage de fichiers pourra être mis en place par l'ADEME et/ou le titulaire en début de contrat afin de simplifier le partage d'information.

7.4.2 Délais de transmission

Délais de transmission des rapports périodiques (trimestriels et semestriels) : Chaque rapport sera remis au plus tard **1 mois** après la fin du trimestre correspondant. Cette exigence est à rapporter à l'obligation réglementaire de fournir à la Métropole de Lyon au plus tard le 31 janvier de l'année N+1 :

- Les rapports trimestriels de l'année N
- Les rapports semestriels de l'année N

Délais de transmission du rapport intermédiaire de synthèse d'intervention : Le **rapport intermédiaire de synthèse d'intervention** sera remis à l'ADEME dans un délai de 2 mois après la fin du 4^e trimestre 2027, soit **au plus tard au 28 février 2028.**

7.4.3 Validation des rapports - règlement des prestations

Les rapports définitifs seront précédés de rapports projets soumis à la relecture de l'ADEME qui aura 1 mois pour faire part de ses remarques. Le lauréat aura ensuite 15 jours pour produire les rapports définitifs, qui sera considéré comme validés en l'absence de remarque supplémentaires de l'ADEME transmises sous 15 jours.

Les rapports définitifs ne seront émis qu'après validation par l'ADEME des rapports projets. La fourniture des rapports définitifs constitue un préalable au paiement par l'ADEME de la prestation sur la période considérée. Des pénalités sont prévues en cas de retard de transmission.

7.5 DYSFONCTIONNEMENTS DE LA STATION : MODALITES D'INFORMATION DE L'ADEME

Tout dysfonctionnement entraînant des répercussions durables sur la qualité du prétraitement sera porté à la connaissance du chef de projet ADEME en charge du contrat **par mail sous 2 jours après constatation**.

Une information comprenant une analyse de ce dysfonctionnement, des propositions pour y remédier, une estimation de leurs coûts et des délais de leurs mises en œuvre sera transmise par mail à l'ADEME **par mail sous 1 mois après constatation**.

En cas d'incident ou de situation anormale concernant le fonctionnement de la station **et comportant un risque de pollution du milieu naturel, ou entraînant des conséquences matérielles impactant la continuité de fonctionnement de la station, ou ayant des conséquences sur la santé des personnes**, le prestataire transmettra l'information dans les plus brefs délais l'ADEME de la manière suivante :

- Information par mail dans les plus brefs délais du chef de projet ADEME en charge du contrat et son suppléant

ET

- Appel téléphonique dans les plus brefs délais du chef de projet ADEME en charge du contrat et son suppléant

Les coordonnées des personnes concernées seront précisées à la prise en main du contrat.

- ❖ **A détailler dans l'offre** : le candidat précisera dans son offre ses engagements (fond et forme) concernant la traçabilité des dysfonctionnements et les modalités d'information de l'ADEME et son organisation pour l'information de l'ADEME, selon les deux niveaux d'information demandés en fonction de la gravité de l'évènement

Toute intervention nécessaire à l'obtention des objectifs de traitement et n'entrant pas dans le champ des prestations confiées au lauréat fera l'objet d'une demande de sa part à l'ADEME. Cette demande comportera une analyse justifiant l'intervention, la description précise de l'intervention demandée, une estimation de son coût et des délais de sa mise en œuvre.

7.6 REUNIONS DE SUIVI DE L'INTERVENTION AVEC L'ADEME

Le prestataire se tiendra à disposition de l'ADEME pour toute réunion ou visite de site qu'elle considèrera nécessaire. Il est prévu une réunion / visite de site tous les deux mois.

7.7 PLANNING

- ❖ **A détailler dans l'offre** : le candidat présentera dans son offre son planning prévisionnel sur toute la durée du contrat, intégrant :
 - Toutes les opérations de maintenance et d'entretien de périodicité supérieures à hebdomadaires qu'il identifie, dont : entretien paysager, vidange cuve CA, cuve HCT, la maintenance du puits haut, les curages de tuyauterie, l'étalonnage du compteur de débit, les contrôles de sécurité, etc...
 - La réalisation de l'autosurveillance semestrielle

- Le reporting :
 - transmission des rapports d'autosurveillance semestriels (au plus tard 1 mois avant la fin du semestre)
 - transmission des rapports trimestriels (au plus tard 1 mois avant la fin de période)
 - Transmission du rapport intermédiaire de synthèse d'intervention (au plus tard 2 mois après fin 2027)

8. MOYENS HUMAINS ET ORGANISATIONNELS

Le titulaire désignera un chef de projet pour l'opération, qui sera chargé de l'articulation des différentes prestations et sera **l'interlocuteur privilégié** de l'ADEME. Le chef de projet devra avoir l'expérience requise pour mener à bien une telle mission.

De même, les prestations de terrains, l'interprétation des résultats et la réalisation des rapports devront être menées par des personnes formées, expérimentées et compétentes dans les domaines pertinents au regard à la problématique du site (électricité, gestion et traitement des eaux, etc...).

L'ADEME attire également l'attention du candidat sur **ses fortes exigences rédactionnelles et de reporting**.

Le candidat fera la démonstration à l'ADEME que les moyens et l'organisation (y compris la qualification et l'expérience du personnel) qu'il prévoit mettre en place pour assurer la prestation permettront d'atteindre les objectifs visés. Seront notamment précisés :

- La qualification du personnel que le candidat mettra à disposition pour chacune des missions (établie par la fourniture de leur Curriculum Vitae, de l'indication des titres d'études et/ou de l'expérience professionnelle, ainsi que des habilitations).
- La liste des sous-traitants (laboratoire par exemple) éventuels avec indication précise des opérations sous-traitées, des qualifications et des références associées, ainsi que des dispositions prises pour s'assurer de la qualité de leurs prestations;
- Le rôle précis de chaque personne et l'organisation de l'équipe seront précisés (idem pour les groupements d'entreprise ou les sous-traitants). Tout élément en mesure d'expliquer la complémentarité des personnes et des équipes sera apprécié (organigramme et tableau décrivant de façon détaillée et explicite les tâches réalisées par chacune des parties sera remis dans l'offre). L'organisation pour la gestion des intérimaires sera présentée.
- La certification du candidat et de ses éventuels sous-traitants