

Unité départementale du Rhône
63 avenue Roger Salengro
69100 VILLEURBANNE

VILLEURBANNE, le 03/01/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 24/11/2022

Contexte et constats

Publié sur  GÉORISQUES

METROPOLE DE LYON - Unité de Traitement de de Valorisation Energétique des déchets urbains de Lyon Sud - UTVE

Dir.de la PROPRETE
83 crs de la Liberté
69009 LYON 09

Références : UD-R-SSDAS-23-002-LL
Code AIOT : 0006104223

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/11/2022 dans l'établissement METROPOLE DE LYON - Unité de Traitement de de Valorisation Energétique des déchets urbains de Lyon Sud - UTVE implanté 7 RUE DE DOLE 69007 LYON 07. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- METROPOLE DE LYON - Unité de Traitement de de Valorisation Energétique des déchets urbains de Lyon Sud - UTVE
- 7 RUE DE DOLE 69007 LYON 07
- Code AIOT : 0006104223
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'usine d'incinération actuelle de Lyon-sud, ou Unité de Traitement et de Valorisation Énergétique de Lyon-Sud (UTVE), a été mise en service en 1989. La fosse de réception des ordures ménagères d'un volume d'environ 5300 m³ sert à alimenter 3 lignes d'incinération identiques et indépendantes. Chaque four d'incinération a une capacité de 12 t/h et l'usine est prévue pour incinérer jusque 270 000 t de déchets par an. Elle en a incinéré 237 000 t en 2011, 259 000 t en 2020 et 256 000 tonnes en 2021 dont environ 30 000 t sont des déchets non ménagers. L'exploitant signale un tassemement assez

net du tonnage en 2022, avec une multitude de facteurs (sécheresse, baisse de consommation, nouveaux gestes de tri...).

Le schéma directeur des déchets du Grand Lyon, actualisé en juin 2022, prévoit le maintien de la capacité de ce site à 255 000 t/ an. Avec la baisse de gisement attendu par habitant, le Grand Lyon étudie des solutions techniques pour accueillir par voie ferrée ou fluviale des tonnages de collectivités extérieures (St Etienne, Roanne, Vienne), à raison de 40 000 t / an.

Actuellement, chacune des lignes est composée :

- d'un four ;
- d'une chaudière à 4 parcours verticaux ;
- d'un électro-filtre à 2 champs pour traiter les poussières ;
- d'un laveur acide au lait de chaux permettant le traitement essentiellement des HCl et HF ;
- d'un laveur basique à la soude permettant le traitement essentiellement des SO₂ ;
- d'un catalyseur SCR pour traiter les NO_x, les dioxines et furanes ;
- d'un conduit de cheminée (la cheminée en béton est commune aux trois lignes et comprend 3 conduits).
- d'un système de refroidissement des fumées et équipements qui repose sur l'utilisation d'une grande quantité d'eau de forage de la nappe alluviale du Rhône.

L'installation utilise l'énergie dégagée par la combustion de 3 manières :

- pour le chauffage urbain ou l'eau chaude sanitaire (55 000 équivalents logements) ;
- pour la production d'électricité grâce à 2 turbines de puissance respective de 3 et 9 MW ;
- pour la production de vapeur vive utilisée dans les procédés industriels (laboratoires).

L'énergie thermique des 3 fours est concentrée sous forme de vapeur dans un barillet commun à haute pression (42 bars).

A moyen terme peut se poser la question du maintien d'un 3^e four et du traitement par voie humide des fumées. La suppression d'un four permettrait de bénéficier de l'espace libéré pour moderniser l'usine, dans l'objectif de maintenir son activité pendant ces travaux. L'installation d'un traitement des fumées par voie sèche nécessiterait de dégager de la place sur ce site contraint.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - les observations éventuelles ;
 - le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une

mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1)	Proposition de délais
6	Suivi des chantiers mâchefers, notamment en zone rurale	Article L541-2 du code de l'environnement	/	Lettre de suite préfectorale	6 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Plan de gestion des périodes hors fonctionnement normal - OTNOC	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 3.5.2	/	Sans objet
2	Mise en place vidéo-surveillance des apports	Autre du 30/03/2021	/	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
3	Température de rejet dans la darse sud	AP de Mise en Demeure du 03/02/2022, article 1	/	Sans objet
4	Détection radioactivité	Arrêté Préfectoral du 27/10/2004, article 7.1.3.3	/	Sans objet
5	Entreposage sur site, transfert et transport des mâchefers par barge	Arrêté Préfectoral du 03/08/2012, article '7.1.8.2	/	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

La visite d'inspection a permis de constater les décisions de travaux engagées pour respecter un rejet d'eau de refroidissement à moins de 30°C dans la Darse n°2 du Port Edouard Herriot. Dans ces conditions, l'Inspection attend de l'exploitant un porter à connaissance d'échéancier de travaux et pourra proposer la levée de la mise en demeure du 3 février 2022 une fois les travaux réalisés.

Parmi les autres constats, le suivi des chantiers d'utilisation définitive des mâchefers demande une vigilance particulière.

Un second rapport d'inspection, spécifique au suivi du rejet d'eau industrielle, complète le présent rapport.

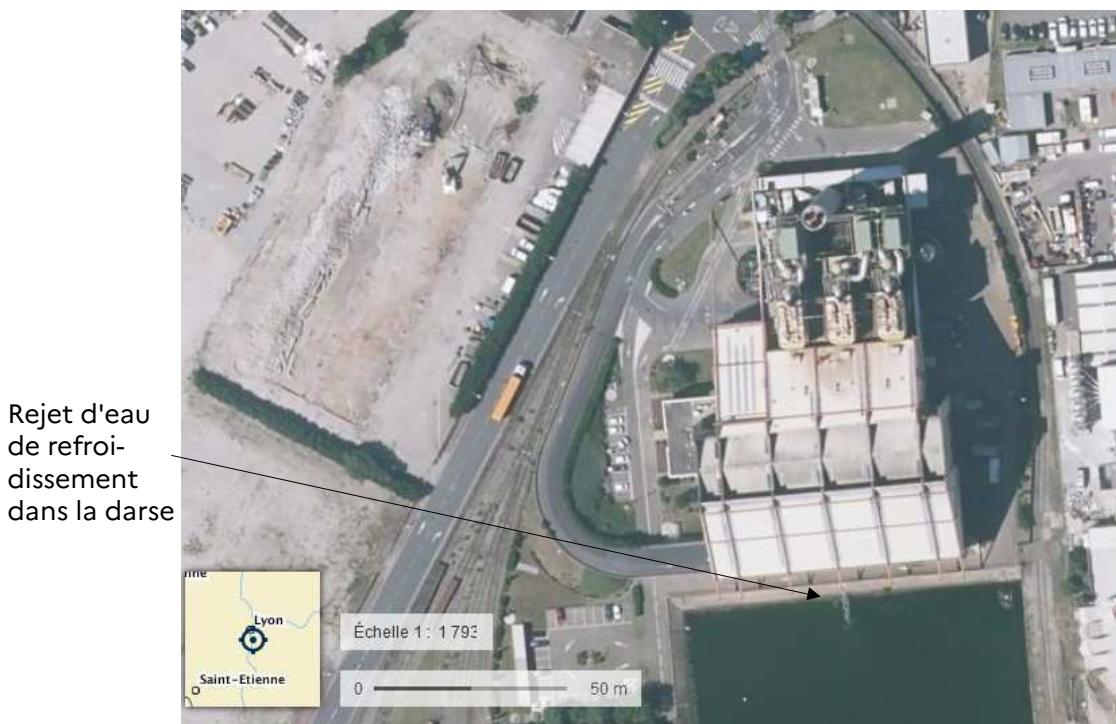


image : Geoportail – IGN 2022

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Plan de gestion des périodes hors fonctionnement normal - OTNOC

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 3.5.2
Thème(s) : Risques chroniques, air
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'exploitant met en œuvre dans le cadre du SME (annexe 2.I) un plan de gestion des OTNOC fondé sur les risques visant à réduire la fréquence de survenue de conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC) et à réduire les émissions dans l'air et, le cas échéant, dans l'eau de l'unité d'incinération lors de telles conditions. Ce plan doit fixer un plafond de durée cumulée d'OTNOC ne pouvant pas dépasser 250 h par an, à l'exception de la durée d'indisponibilité du dispositif de mesure de mercure pour lequel ce compteur peut atteindre 500 h/an et à l'exception de la durée cumulée d'indisponibilité des dispositifs de mesure en semi-continu dans la limite de 15 % du temps de fonctionnement annuel de l'unité. Ce plan doit contenir les éléments suivants : – mise en évidence des risques de OTNOC par exemple : la défaillance d'équipements critiques pour la protection de l'environnement, telles que les fuites, les dysfonctionnements, les casses, les incendies dans la fosse de déchets, les pannes, et en conséquence la maintenance, le contournement des systèmes de traitement de fumée, les conditions exceptionnelles... ; – mise en évidence des causes profondes et des conséquences potentielles des OTNOC ; – examen et mise à jour régulière de la liste des OTNOC relevées suite à l'évaluation périodique. Les phases de démarrages et d'arrêts sans déchets dans le four programmées pour cause de maintenance destinée à prévenir les pannes liées à l'usure des équipements, les périodes d'arrêt total de l'installation, ainsi que les périodes de maintien en température sans déchets des unités d'incinération de boues ne sont pas comptabilisés dans le compteur OTNOC. Le nombre et le motif de ces arrêts est reporté dans le plan de gestion des OTNOC
Constats : La liste précise des situations « autres que normales » ou OTNOC, est en cours d'écriture. Les périodes quotidiennes de ramonage sont désormais intégrées dans les plages d'exploitation normales. La supervision informatique du process, opérée par l'entreprise SICK, doit encore mettre en place un «signal » OTNOC qui sera envoyé au PC qui centralise les informations de suivi environnemental des rejets (appelé couramment "PC Dreal"). L'exploitant et son prestataire SICK sont informés de l'échéance du 3/12/2023.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Mise en place vidéo-surveillance des apports

Référence réglementaire : Autre du 30/03/2021
Thème(s) : Risques chroniques, déchets
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Décret n° 2021-345 du 30 mars 2021 et Article D. 541-48-1.-I L'exploitant d'une installation visée à l'article D. 541-48-4 met en place un dispositif mobile ou fixe de contrôle par vidéo des déchargements de déchets non dangereux non inertes selon les modalités prévues par les articles suivants. Le traitement de données à caractère personnel mis en œuvre dans le cadre de ce dispositif de contrôle par vidéo a pour finalité le contrôle, par l'exploitant et par l'autorité administrative compétente, du respect des dispositions du chapitre unique du titre VIII du livre Ier, du chapitre Ier du titre IV et du titre Ier du livre V de la partie législative du code de l'environnement et des textes pris pour leur application. Le droit d'accès prévu aux articles 49,105 et 119 de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'exerce auprès de l'exploitant de l'installation. « Le dispositif de contrôle par vidéo enregistre : «-les images des opérations de déchargement de manière à pouvoir identifier le contenu qui est déchargé ; «-la plaque d'immatriculation de chaque véhicule réceptionné dans l'installation à cette fin.
Constats : Les enregistrements vidéo sont centralisés dans un équipement spécifique avec un PC de contrôle, dans une salle à accès contrôlé. L'Inspection a pu constater que le système identifie bien les plaques d'immatriculation des camions et qu'il permet de visualiser le contenu déchargé, tout en assurant le floutage en direct des chauffeurs qui descendent parfois des bennes. L'exploitant indique ne pas encore avoir eu d'usage de ces données, mise à part le contrôle du respect de non-accès piéton aux alentours de la fosse, sur le quai de déchargement.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Température de rejet dans la darse sud

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 03/02/2022, article 1
Thème(s) : Risques chroniques, eau
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
- au plus tard le 28 février 2022, la Métropole présente à l'Inspection la procédure temporaire consistant à utiliser jusque 8 500 000 m ³ d'eau de forage par an, de façon à atteindre aussi souvent que possible techniquement une température de rejet sous les 30 °C ; - au plus tard le 31 décembre 2022, la Métropole du Grand Lyon présente une délibération d'engagement financier de travaux à réaliser au premier semestre 2023, de nature à garantir le rejet d'eau dans la Darse sous les 30°C, si le refroidissement par les eaux de forage s'avère insuffisant.
Constats : L'exploitant informe l'Inspection de la délibération prise par le Grand Lyon le 17/10/2022 : « N° CP-2022-1775 - Mise en conformité de l'Unité de traitement et de valorisation énergétique (UTVE) de Lyon Sud - Rejet des eaux de refroidissement - Individualisation totale d'autorisation de programme - Délégation Transition environnementale et énergétique - Direction Déchets DELIBERE 1° - Approuve les travaux de mise en conformité des rejets d'eaux de l'usine pour respecter la température maximale autorisée de 30°C pour le rejet des eaux de refroidissement du process dans la darse du Rhône. 2° - Décide l'individualisation totale de l'autorisation de programme globale travaux P25 - Déchets pour un montant de 3 000 000 € TTC en dépenses à la charge du budget annexe des déchets sur l'opération n° 6P25O9769, selon l'échéancier suivant, en dépenses : - 2023 : 1 000 000 € TTC en travaux, - 2024 : 2 000 000 € TTC travaux. Le montant de l'autorisation de programme totale est de 3 000 000 € TTC au budget annexe prévention et gestion des déchets ménagers et assimilés. » Cet investissement va en particulier permettre d'utiliser plus de vapeur l'été pour alimenter le réseau de chaleur urbain, ainsi que des usagers industriels ou tertiaires (ex : blanchisserie). Au premier semestre 2022, le pilotage a été adapté et renforcé (consigne et compteur) et une partie de la vapeur a été détournée de la turbine GTA2 directement sur les aérocondenseurs durant la période estivale (sans valorisation). Ainsi seulement 19 demi-heure de dépassement ont été enregistrées à fin juillet depuis le début de l'année (contre 837 heures à juillet 2021). Un nouveau puits de forage est en cours de finalisation pour atteindre le débit autorisé de 1200 m3/h (besoin estival uniquement). Cette modification de l'installation doit être portée formellement à la connaissance du préfet afin d'être mise en oeuvre et seule la réalisation effective des investissements programmés permettra de lever la mise en demeure du 3 février 2022.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : L'exploitant transmet un porter à connaissance précisant les modifications de son installation envisagées afin de répondre à la mise en demeure du 3 février 2022.

N° 4 : Détection radioactivité

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2004, article 7.1.3.3
Thème(s) : Risques chroniques, air
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : 7.1.3.3 Livraison et réception des déchets Avant d'accepter la réception les déchets dans son installation, l'exploitant doit: <ul style="list-style-type: none">• procéder à une détection de la radioactivité de chaque chargement arrivant sur le site; (note : prescription déjà existante dès 2004 ; n'indique pas la gestion en cas de détection, contrairement à NEOVALY).
Constats : L'exploitant indique que de plus en plus de bennes de collecte des ordures ménagères (BOM) sont concernées par la présence de déchets de traitement anti-cancéreux, notamment dans le cadre d'une expérimentation de traitement à domicile au Lutetium organisée par les HCL. Le niveau de détection des portiques à l'entrée de l'usine d'incinération est plus sensible à Lyon Nord (signal supérieur à 2 fois le bruit de fond) qu'à Lyon Sud (3 fois le bruit de fond). Par conséquent, Lyon-Sud ne rencontre pas la même fréquence d'immobilisation de BOM qu'à Lyon-Nord. Lors de la présente visite, aucun déchet radioactif n'était présent dans le local prévu pour gérer la décroissance de ces déchets.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Entreposage sur site, transfert et transport des mâchefers par barge

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/08/2012, article '71.8.2
Thème(s) : Risques chroniques, eau
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : 7.1.8.2 – Mâchefers Les mâchefers doivent en particulier être refroidis. Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets dangereux, doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et être protégés des eaux météoriques. Les éventuelles eaux de percolation et de ruissellement de l'aire de stockage des mâchefers sont récupérées et traitées conformément au point 4.4.4 de l'article 2 ci-dessus.
Constats : L'exploitant a mis en service en avril 2021 un nouvel équipement de chargement et manutention des mâchefers, composé principalement d'un convoyeur capoté et surelevé permettant de charger directement une péniche avec les mâchefers préalablement refroidis. Il s'agit d'un investissement de l'ordre de 1,2 M€ décidé par le Grand Lyon afin de réduire les transports routiers au départ de l'incinérateur.
Le marché entre le Grand Lyon et le site de transit-tri-regroupement des mâchefers, actuellement situé à Loire sur Rhône, a été établi pour une durée de 5 ans. Ce marché inclut le transport par péniche ou par camion en secours.
En date du jeudi 17 mars 2022, la DREAL reçoit une alerte via le portail ORSEC : « Pollution aquatique Loire-sur-Rhône : L'opération de secours débute à 12h10 pour une pollution sur le Rhône lié à une voie d'eau sur une péniche "ANDRIES" de 70 m de long et de 1172 T contenant du machefer. Environ 30 m ² de produit reste actuellement en surface. La stabilité du bateau n'est pas menacé : pompe de relevage en action , prélèvement de l'émulsion pour analyse, pose d'un barrage en cours ». Ce serait 500 litres d'eau souillée présents dans la cale qui auraient été évacués dans le port fluvial de Loire sur Rhône. Une enquête de gendarmerie est en cours.
La péniche "ANDRIES" est une péniche de la société Combronde qui achemine les mâchefers de l'usine d'incinération du Grand Lyon à Eiser à Loire Sur Rhône. Suite à cet incident, une expertise complète de la coque a eu lieu à Arles : il n'y avait pas de voie d'eau en date du 17 mars. Donc s'il est confirmé que le pompage et le largage de l'eau de cale était bien volontaire le 17 mars 2022, cela relève de la responsabilité du transporteur. Ces eaux constituent un effluent, à caractériser par son producteur (le transporteur du déchet). C'est bien au producteur de ce déchet de déterminer le code déchet approprié, et si son déchet est dangereux ou pas selon les propriétés de danger : https://www.ecologie.gouv.fr/dechets-dangereux .
Les clauses techniques particulières du marché public du Grand Lyon imposent de couvrir la péniche pendant le transport. En cas de forte pluie pendant les opérations de chargement, en cas d'excès d'eau sale dans la péniche à l'issue du vidage des mâchefers à Loire sur Rhône, il est de la responsabilité du transporteur de pomper ce fond de cale et le faire traiter dans une installation de traitement de déchets liquides appropriée.
En conclusion, même si le Grand Lyon n'apparaît pas directement responsable de cette éventuelle pollution, il est le donneur d'ordre de l'opérateur qui sous-traite à un transporteur et doit donc s'assurer de la mise en oeuvre de sa prestation.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Suivi des chantiers mâchefers, notamment en zone rurale

Référence réglementaire : Article L541-2 du code de l'environnement
Thème(s) : Risques chroniques, eau
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Article L541-2 du code de l'environnement La Métropole de Lyon reste responsable du déchet-mâchefer, y compris dans sa phase de mise en oeuvre en technique routière ou autre exutoire final.
Constats : L'UTVE Lyon-Sud produit environ 35 000 t par an de grave de mâchefer valorisable en technique routière (quantité disponible après déferraillage et maturation). L'entreprise EISER, dans son ICPE de Loire Sur Rhône, est chargée par le Grand Lyon de trouver les débouchés en valorisation matière, essentiellement en travaux de sous-couche routière ou terrassement. Sur la vingtaine d'opérations menées chaque année avec des mâchefers du Grand Lyon enlevés sur le site EISER, un certain nombre a lieu en milieu rural, y compris dans les départements voisins (surtout l'Isère). En cas d'usage non-conforme des mâchefers en exutoire final, l'Inspection rappelle que la responsabilité du Grand Lyon sera recherchée. Le mâchefer classé V1 ou V2 valorisé dans un chantier reste sous statut de déchet. La traçabilité de ce déchet doit être exemplaire. Suite à la précédente inspection (décembre 2021), il avait été constaté que dans certains cas, le chantier de terrassement indiqué comme exutoire final de mâchefers valorisables, n'était pas suffisamment décrit (surface en m ² , usage, nature de la parcelle...) dans la fiche de suivi du chantier. Dans son courrier de réponse du 22/02/2022, l'exploitant se proposait de mettre en place des « contrôles opérationnels aléatoires » afin de s'assurer de la valorisation de ses mâchefers en matériaux de terrassement dans les règles de l'art. Lors de la présente visite, aucun de ces contrôles aléatoires n'a été diligenté ou n'est programmé. L'Inspection demande à l'exploitant d'effectuer au moins 2 contrôles aléatoires d'ici juin 2023 et d'en présenter les résultats.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : 6 mois