

Unité inter-départementale des Alpes du Sud
84, rue des Artisans, ZI Saint-Joseph
04100 Manosque

Marseille, le 28 août 2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 29/06/2023

Contexte et constats

Publié sur  **RISQUES**

META REGENERATION

Avenue du Jas
Quartier de la gare SNCF
04160 Château-Arnoux-Saint-Auban

D/SPR/GP/937/2023

Références : [référence à compléter](#)
Code AIOT : 0006407878

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 29/06/2023 dans l'établissement META REGENERATION implanté Avenue du Jas Quartier de la gare SNCF 04160 Château-Arnoux-Saint-Auban. 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 :

- META REGENERATION
- Avenue du Jas Quartier de la gare SNCF 04160 Château-Arnoux-Saint-Auban
- Code AIOT : 0006407878
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Méta Régénération est un établissement de traitement de déchets mercuriels situé sur la commune de Château-Arnoux-Saint-Auban, à proximité de la plateforme industrielle d'Arkema / Kem One.

Les principales installations sont :

- un atelier de distillation avec la présence de deux fours,

- une installation de stabilisation de mercure liquide,
- une installation de broyage de piles,
- des cellules de stockage de déchets et de mercure liquide.

Pour le fonctionnement de ces installations, le site dispose de plusieurs utilités dont notamment une cuve de propane ainsi qu'une cuve d'azote liquide.

L'établissement relève du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) classé sous le régime "Seveso" seuil haut.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants : contrôle du respect de l'arrêté de mise en demeure du 11 février 2022 portant sur la valeur limite d'émission en composés organiques volatils.

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
1	Respect VLE COV	AP de Mise en Demeure du 11/02/2022, article 1	/	Astreinte	Sursis de trois mois pour l'astreinte
2	Identification des émissions	Arrêté Préfectoral du 11/02/2022, article 1	/	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
5	Traitement au charbon actif	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2	/	Mise en demeure, respect de prescription	3 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 sont susceptibles de faire 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
7	Température atelier mercure	Arrêté Préfectoral du 03/03/2014, article 3.1.1	/	Sans objet

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
3	Autosurveillance air	Arrêté Préfectoral du 07/03/2014, article 3.2.2	/	Sans objet
4	Tours de lavage	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2	/	Sans objet
6	Flux COVT	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 27	/	Sans objet

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

L'inspection avait pour objectif le contrôle du respect de l'arrêté de mise en demeure du 11/02/2022 portant sur le respect de la valeur limite d'émission en COVT. A l'issue de l'inspection, il est établi que la valeur limite n'est toujours pas respectée.

Bien que l'exploitant ait engagé des actions correctives, celles-ci demeurent incomplètes et ne permettent pas d'envisager une régularisation de la situation à court terme (même dans l'hypothèse où l'exploitant viendrait à demander une réévaluation de la valeur limite d'émission). En conséquence, il est proposé le paiement d'une astreinte journalière (assortie d'un sursis de 3 mois) dans l'attente d'un retour à la conformité ou a minima de la transmission d'un plan d'actions consolidé comprenant l'ensemble des éléments demandés (notamment l'identification des raisons de dépassements constatés et l'examen des conditions de fonctionnement des fours et des systèmes de traitement des gaz) et d'un dossier complet (comprenant une étude de type IEM/ERS ainsi qu'une proposition de mise en œuvre d'une solution de traitement fiable) si l'exploitant s'engage dans une demande de réévaluation de la VLE.

Un arrêté de mise en demeure est également proposé suite aux constats de non respect de prescriptions issues de l'arrêté préfectoral complémentaire du 11/02/2022 et de l'arrêté ministériel du 02/02/1998, en lien avec la problématique de respect de la VLE en COVT.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Respect VLE COV

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 11/02/2022, article 1
Thème(s) : Risques chroniques, COV
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La société Métarégénération (désignée ci-après "l'exploitant"), dont le siège social est situé avenue du Jas à Château-Arnoux-Saint-Auban, est mise en demeure de respecter les dispositions du chapitre 3.2 de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°2014-383 du 7 mars 2014 en respectant la valeur limite d'émission de 10 mg/Nm ³ sur les valeurs de concentrations en COVT mesurées sur l'extraction des fours sous un délai de 4 mois à compter de la notification du présent arrêté.
Constats : En parallèle du plan d'actions correctives mis en œuvre par l'exploitant, les analyses semestrielles sur les concentrations en COVT en sortie de l'extraction des fours ont été réalisées. Les résultats depuis la parution de l'arrêté de mise en demeure sont les suivants : - 01/06/2022 : 99,4 mg/Nm ³ - 21/12/2022 : 1 930 mg/Nm ³ - 01/06/2023 : 108 mg/Nm ³ La valeur limite d'émission (10 mg/Nm ³) n'est toujours pas respectée au jour de l'inspection.
Observations : Considérant la non conformité persistante sur le paramètre COVT, l'inspection propose le paiement d'une astreinte journalière égale à 50€ jusqu'à satisfaction du respect de la valeur limite d'émission en COVT , ou a minima de la transmission d'un plan d'actions consolidé comprenant l'ensemble des éléments demandés dans l'arrêté préfectoral du 11/02/2020 (notamment l'identification des raisons de dépassements constatés et l'examen des conditions de fonctionnement des fours et des systèmes de traitement des gaz) et d'un dossier complet (comprenant une étude de type IEM/ERS ainsi qu'une proposition de mise en œuvre d'une solution de traitement fiable) si l'exploitant s'engage dans une demande de réévaluation de la VLE.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Astreinte

N° 2 : Identification des émissions
Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 11/02/2022, article 1
Thème(s) : Risques chroniques, Identification émissions
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant met en œuvre un plan d'actions correctives relatif au dépassement constaté de la valeur limite d'émission de 10 mg/Nm³ sur les valeurs de concentration en COVT mesurées sur l'extraction des fours. Ce plan d'action comprend, a minima, les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identification des raisons des dépassements constatés de la valeur limite d'émission des COV totaux et examen des conditions de fonctionnement des fours et systèmes de traitement des gaz issus des fours susceptibles d'être à l'origine de cette pollution, - caractérisation, par des mesures supplémentaires, des flux à traiter en termes de variabilité des concentrations et de nature des paramètres polluants ("screening") en fonction des déchets traités en amont et en aval des laveurs, - identification, évaluation et détermination justifiée des moyens à mettre en œuvre pour garantir, en permanence, un fonctionnement de l'installation sans dépassement des valeurs limites d'émission des COV totaux. <p>Ce plan d'actions correctives est remis au préfet du département des Alpes-de-Haute-Provence sous un délai de 4 mois à compter de la notification du présent arrêté.</p> <p>Constats : L'exploitant a engagé un plan d'actions correctives relatif aux dépassements de la concentration en COVT pour les émissions atmosphériques en sortie de l'extraction des fours. L'exploitant dispose ainsi d'un rapport de mesures en date du 26/08/2021 rédigé par la société Condorchem Envitech (réf : 2105-164-Version A). Il rend compte notamment de campagnes de mesures en continu de COV, effectuées du 19/07/2021 au 23/07/2021, en aval de l'installation de traitement de déchets (fours), avec 5 types de déchets différents traités (poussières et catalyseurs, poudres luminophores, boues et terres mercurielles, terres, lot non défini). Les résultats font état de concentrations importantes en COVT (> 30 000 mg/Nm³) lors des tests réalisés sur les boues et terres mercurielles ainsi que sur les terres. Outre ces résultats en COVT, cette campagne a permis de caractériser les COV émis par méthode chromatographique pour les COV légers et par prélèvements sur sac "Tedlar" pour les COV les plus lourds. Il apparaît ainsi des concentrations importantes en BTEX, éthylène, propène. Ce rapport permet de répondre à la caractérisation du flux à traiter prescrite dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 11/02/2022. L'exploitant a également transmis un courrier en date du 15/06/2022 (réf : NR06082022). Dans ce courrier, il fait part de l'absence de solution technique pour atteindre la valeur limite d'émission en COV pour les émissions atmosphériques en sortie de l'extraction des fours et de son souhait de constituer un dossier en vue de demander une augmentation de la VLE à 50 mg/Nm³ (au lieu des 10 mg/Nm³ actuels). Ce souhait avait par ailleurs été communiqué à l'inspection des installations classées lors d'une réunion en date du 07/04/2022 à l'issue de laquelle des observations avaient été formulées sur le contenu du futur dossier. Enfin, l'exploitant a également informé l'inspection des installations classées d'un essai pilote (courriel en date du 22/02/2023) visant à respecter la VLE à 10 mg/Nm³ par traitement des effluents gazeux par adsorption sur charbons actifs avec désorption à la vapeur. Lors de l'inspection, l'exploitant a fait part des conclusions de l'essai pilote réalisé : techniquement ce type de process permettrait d'atteindre l'objectif de VLE mais l'investissement (2,4 M€) serait disproportionné, le débit de rejet serait de 10 000 Nm³/h par rapport aux 300 Nm³/h actuels (dû à l'apport d'air frais pour sécher l'effluent). Il y aurait également une dilution liée à cet apport d'air frais. En conclusion, le projet est abandonné et l'exploitant continue le travail sur la réalisation d'une IEM/ERS en vue de la constitution d'un dossier de modification de la valeur limite d'émission.</p>
<p>Observations : L'exploitant a mis en œuvre des actions visant à corriger la non conformité récurrente concernant le dépassement de la VLE en COVT en sortie de l'extraction des fours. Néanmoins, il apparaît que l'ensemble des prescriptions de l'arrêté complémentaire du 11 février 2022 n'ont pas été respectées. En particulier, l'exploitant n'a pas engagé d'examen des conditions</p>

<p>de fonctionnement des fours et surtout des systèmes de traitement des gaz issus des fours. Il aurait notamment été intéressant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de disposer de mesures en continu en COV en sortie de traitement, et d'établir d'éventuels liens avec certains lots de déchets, - de comparer ces mesures au taux de saturation du charbon (ou a minima à son âge), - de s'interroger sur le dimensionnement voire de la pertinence du dévésiculeur en sortie des tours de lavage. <p>En cela, l'accompagnement par un bureau d'étude aurait pu s'avérer pertinent. Il est donc demandé à l'exploitant de poursuivre les investigations sur l'identification des raisons des dépassements constatés de la valeur limite d'émission des COV totaux. L'échéance de la mise en demeure portant sur le respect de la VLE étant échue, une astreinte journalière est proposée (cf. constat précédent).</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

N° 3 : Autosurveillance air

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/03/2014, article 3.2.2
Thème(s) : Risques chroniques, Autosurveillance air
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : Les installations sont conçues, équipées, construites et exploitées de manière à ce que les valeurs limites d'émission ne soient pas dépassées.</p>
<p>Constats : Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté les résultats de la surveillance effectuée les 01/06/2023 et 02/06/2023 sur les rejets atmosphériques de l'extraction des fours. Hormis pour le paramètre COVT qui fait l'objet d'un dépassement de la valeur limite d'émission en concentration (problématique traitée dans les points de contrôle précédents), les valeurs limites d'émission pour l'ensemble des paramètres sont respectées. Les méthodes de mesure prescrites pour les métaux, les dioxines et les furannes sont également respectées. Il n'y a aucun dépassement depuis 2021, mis à part pour le paramètre COVT.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Tours de lavage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2
Thème(s) : Risques chroniques, Tours de lavage
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour : (...) -limiter les émissions de polluants dans l'environnement</p>
<p>Constats : Les gaz issus de la condensation pour chacun des fours se rejoignent et passent par 3 tours de lavage avant leur traitement par charbon actif. Les tours de lavage ont été dimensionnées pour un débit de 250 m3/h. L'exploitant indique que ce débit n'est pas atteint, ce qui est confirmé par les analyses réalisées depuis plusieurs années en sortie de l'extraction des fours. Les 3 tours se composent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une première tour de solution stabilisante (soufre + sulfure de sodium), - d'une seconde avec une solution basique (soude), - d'une troisième avec une solution acide (acide nitrique). <p>Avant le lancement d'un four, il y a une check list prévue par l'exploitant comprenant la vérification des laveurs. Lors de l'inspection, le remplissage de cette check list a été contrôlée : les fiches sont remplies pour chaque jour de fonctionnement. L'exploitant dispose également d'une procédure "Mise à niveau des laveurs" (INS MER 013) qui prévoit le remplacement des solutions une fois par semaine au minimum ou "si nécessaire", sans définir quand cela est nécessaire. Selon l'exploitant, c'est une évaluation visuelle et également une vérification que les pH pour les solutions basique et acide sont cohérents. Lors de la visite de terrain, les valeurs affichées sur les pHmètres sont cohérentes.</p>
<p>Observations : Il est demandé à l'exploitant de procéder à la modification de sa procédure de mise à niveau des laveurs en définissant les conditions nécessitant un remplacement des solutions de lavage anticipé.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Traitement au charbon actif

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2
Thème(s) : Risques chroniques, Charbon actif
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour : (...) <ul style="list-style-type: none"> -limiter les émissions de polluants dans l'environnement </p> <p>Constats : En sortie des tours de lavage, les gaz issus de l'extraction des fours sont traités par adsorption en passant dans trois filtres à charbon actif. Lors de l'inspection, l'exploitant indique que la fréquence de remplacement des charbons actifs est trimestrielle environ. Le registre sur lequel est mentionné le remplacement des charbons actifs est présenté (ENR 5000/024), sur les 3 dernières années, les remplacements sont effectués aux dates suivantes : - 22/02/2021 - 01/04/2021 - 19/05/2021 - 12/09/2021 - 22/01/2022 - 22/11/2022 - 28/03/2023 - 30/05/2023 L'exploitant indique qu'il essaye d'avoir un taux de remplacement régulier en fonction des déchets qui sont traités et en fonction des pertes de charge entre les tours de lavage et les filtres à charbon actif. Néanmoins, il n'y a pas de consigne formalisée pour leur remplacement. Concernant le dimensionnement des filtres, il a été réalisé par la société Desotec, sans connaissance précise du flux à traiter. Les données d'entrée sont désormais plus claires du fait du rapport établi par la société Condorchem (cf. points de contrôle précédents). Enfin, il y a une interrogation sur l'humidité des gaz en sortie des laveurs. L'humidité pénalise le fonctionnement des charbons actifs, cet axe de travail n'a pas été approfondi par l'exploitant.</p> <p>Observations : Le traitement par charbon actif est essentiel dans l'objectif d'abattement des COV dans les effluents gazeux issus des fours. Les échanges lors de l'inspection révèlent que toutes les dispositions nécessaires pour limiter les émissions de polluants, spécifiques à l'installation de traitement par charbons actifs, n'ont pas été engagées. En particulier : - l'exploitant n'est pas en mesure d'assurer le bon dimensionnement des filtres, - la fréquence de remplacement des charbons n'est pas encadrée et repose sur des considérations non mesurables (alors qu'il est mentionné dans le dossier de réexamen IED qu'un remplacement est systématisé à "R=30 microgrammes"), - la problématique éventuelle de l'humidité trop importante des gaz et donc de l'efficacité des dévésiculeurs n'a pas été approfondie. En conséquence, il est essentiel que l'exploitant engage un examen approfondi de cette installation. La non conformité établie sur ce point de contrôle rejoint la non conformité sur le dépassement de la valeur limite d'émission en COVT.</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

N° 6 : Flux COVT

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 27				
Thème(s) : Risques chroniques, Flux COV				
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet				
Prescription contrôlée : Sous réserve des dispositions particulières à certaines activités prévues par l'article 30 ci-après, les effluents gazeux respectent les valeurs limites suivantes selon le flux horaire maximal autorisé : (...) 7° <table><tr><td>Composés</td><td>organiques</td><td>volatils</td><td>:</td></tr></table> a) Rejet total de composés organiques volatils à l'exclusion du méthane : Si le flux horaire total dépasse 2 kg/h, la valeur limite exprimée en carbone total de la concentration globale de l'ensemble des composés est de 110 mg/m³.	Composés	organiques	volatils	:
Composés	organiques	volatils	:	
Constats : Il existe deux points de rejets d'émissions atmosphériques canalisées : - les rejets issus de l'extraction des fours, - les rejets issus de l'extraction des ateliers. Les rejets sur ces deux points sont encadrés par les dispositions de l'arrêté préfectoral du 7 mars 2014 (avec une valeur limite en COVT à 10 mg/Nm³). Pour les rejets issus de l'extraction des fours, des échanges sont en cours sur une éventuelle revue à la hausse de la VLE. Lors de l'inspection, il a été contrôlé si les dispositions de l'article 27 de l'arrêté ministériel du 02/02/1998 s'appliquaient pour les COVT, ce qui supposerait un dépassement du seuil de flux fixé à 2 kg/h. L'exploitant a transmis un tableau d'estimation des flux émis en COVT. Il base son calcul sur les deux mesures ponctuelles semestrielles effectuées et sur le nombre d'heures de fonctionnement des fours. Si ce calcul présente de larges marges d'incertitude, il apparaît toutefois très peu probable un dépassement du seuil de flux de 2 kg/h pour les COVT. En conséquence, les dispositions de l'arrêté ministériel pour les valeurs limites en COVT ne s'appliquent pas pour les deux points de rejet.				
Type de suites proposées : Sans suite				
Proposition de suites : Sans objet				

N° 7 : Température atelier mercure

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/03/2014, article 3.1.1
Thème(s) : Risques chroniques, Température atelier mercure
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : La température à l'intérieur des ateliers est maintenue à 20°C afin d'éviter la volatilisation du mercure.</p>
<p>Constats : Lors de la visite terrain, il est constaté que l'exploitant ne dispose pas de moyen de contrôle de la température au sein de l'atelier mercure.</p>
<p>Observations : Il est demandé à l'exploitant de mettre en place un dispositif de contrôle de la température sous un délai de 30 jours.</p>
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet