

Unité interdépartementale des deux Savoie
3, rue Paul Guiton, 74000 Annecy

Annecy, le **12 JUL. 2023**

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 4 juillet 2023

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SET MONT BLANC - SUEZ

1159 rue de la Centrale
74190 CHEDDE

Références : 20230704-RAP-InspectionPassy
Code AIOT : 0006104655

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 4 juillet 2023 dans l'établissement SET MONT BLANC - SUEZ implanté Les Echartaz Sud - CHEDDE 74190 Passy. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection des installations classées a été avertie par l'exploitant de l'UVE de Passy de plusieurs dépassements de la limite réglementaire de flux journalier en oxydes d'azote dans les rejets atmosphériques mais sans dépassement de la limite de concentration. Une inspection a donc été réalisée pour déterminer l'origine de ces dépassements et les dispositions prises pour garantir le respect de la limite réglementaire précitée.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SET MONT BLANC - SUEZ
- Les Echartaz Sud - CHEDDE 74190 Passy
- Code AIOT : 0006104655
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société SET Mont-Blanc exploite, dans son établissement situé 1159 rue de la centrale à Passy, une usine de valorisation énergétique de déchets non dangereux, de capacités nominales de 7,5 tonnes par heure et de 60 000 tonnes par an, une déchetterie et des installations de regroupement et transit de déchets non dangereux. L'exploitation est aujourd'hui réglementée par arrêté préfectoral du 23 octobre 2017.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- rejets atmosphériques
- consommation d'eau à des fins industrielles

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. Chaque point de contrôle est associé à 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 au Préfet; il peut 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 en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Fiches de constats susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
1	Rejets atmosphériques	Arrêté Préfectoral du 23/10/2017, article 3.5.2 et annexe 2

Fiches de constats ne faisant pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
2	Rejets atmosphériques	Arrêté Préfectoral du 23/10/2017, article 1
3	Alimentation en eau	Arrêté Préfectoral du 23/10/2017, article 2.4.2

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats – Sur la base des constats réalisés lors de l'inspection, nous demandons à l'exploitant de réaliser les actions suivantes :

- tenir informée l'inspection des installations classées :
 - de tout nouveau dépassement journalier de concentration ou de flux de polluant dès le lendemain de sa détection,
 - du remplacement et de la réalisation de l'étalonnage QAL2 de la sonde titulaire en oxygène.
- proposer sous deux mois, avec toutes les justifications nécessaires, des limites annuelles de prélèvement d'eau sur le réseau d'adduction et dans la nappe pour l'alimentation de l'UVE en eau industrielle. Cette réflexion pourra être conduite dans le même cadre que l'élaboration du plan de sobriété hydrique (PSH) que l'exploitant doit mettre en place suite à sa réponse au "sondage sécheresse" transmise par courrier électronique du 3 avril 2023

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Rejets atmosphériques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 23/10/2017, article 3.5.2 et annexe 2
Thème(s) : Risques chroniques, Rejets d'oxydes d'azote et de soufre
<p>Prescription contrôlée : L'installation d'incinération est conçue, équipée, construite et exploitée de manière à ce que ses rejets gazeux ne dépassent pas les valeurs limites fixées à l'annexe 2. L'annexe 2 fixe les limites de rejets suivantes :</p> <p>pour le dioxyde de soufre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 mg/Nm³ en concentration moyenne journalière, • 200 mg/Nm³ en concentration moyenne sur 30 minutes, • 47,25 kg par jour. <p>pour les oxydes d'azote :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 80 mg/Nm³ en concentration moyenne journalière, • 400 mg/Nm³ en concentration moyenne sur 30 minutes, • 75,6 kg par jour.
<p>Constats : Par courrier du 16 juin 2023, l'exploitant nous a transmis une synthèse des dépassements de flux journaliers de SO₂ et de NO_x mesurés au rejet de l'incinérateur. On constate entre les mois de février et juin 2023 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 dépassement de flux en SO₂, la valeur mesurée étant de 49,83 kg le 2 février 2023 pour une limite de 47,25 kg soit un dépassement de 5,5 % de la limite de flux, • 18 dépassements de flux en NO_x, compris entre 75,66 et 82,90 kg pour une limite de 75,6 kg soit des dépassements inférieurs à 10 % de la limite de flux. <p>Pendant ces dépassements, les limites de concentration journalière n'ont jamais été dépassées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la concentration en SO₂ le 2 février 2023 était de 47,47 mg/Nm³ pour une limite de 50 mg/Nm³ • lors des dépassements de flux, les concentrations journalières en NO_x ont varié entre 71,51 et 77,07 mg/Nm³ pour une limite de 80 mg/Nm³ <p>Précisons qu'avant février 2023, de tels dépassements récurrents n'étaient pas mesurés. Nous avons donc souhaité faire un point sur site avec l'exploitant pour tenter de déterminer l'origine de ces écarts et les dispositions qu'il avait prises pour les faire cesser.</p> <p>Tout d'abord, l'exploitant nous a décrit le contexte de ces dépassements, les causes qu'il a identifiées ainsi que les dispositions qu'il a prises à court et moyen terme pour les éviter.</p> <p>La chronologie présentée des principaux événements susceptibles d'avoir un lien avec les résultats</p>

de mesures des polluants dans les fumées de l'UVE depuis un an est la suivante :

- 30 mai 2022 : procédure d'étalonnage QAL 2 sur les analyseurs titulaires et redondants puis introduction des corrections dans le système d'autosurveillance en continu,
- août 2022 : détection d'une double correction en oxygène sur les mesures en continu des polluants. La teneur en oxygène étant alors supérieure à 11 %, cette correction a eu pour conséquence une surévaluation des concentrations prises en compte pour le traitement des fumées et donc des rejets réels globalement inférieurs à ceux mesurés,
- octobre 2022 : changement du filtre à manches et de certains tronçons de canalisation de fumées conduisant à une réduction des entrées d'air en amont du filtre à manche ; mise en place d'un analyseur de mercure en continu pour répondre à cette nouvelle obligation réglementaire à compter du 4 décembre 2023,
- novembre-décembre 2022 : écart des mesures de débits de fumées entre la sonde titulaire et la sonde redondante. L'écart a été traité. Il était lié à la perturbation des écoulements de fumée occasionnés par la sonde de mesure de mercure - depuis fin 2022 : constat d'un mauvais fonctionnement de la sonde titulaire de mesure d'oxygène dans les fumées nécessitant un recalage régulier sur la sonde redondante,
- 2 et 3 février 2023 : procédure d'étalonnage QAL 2 sur l'analyseur titulaire de poussières qui a été remplacé et sur l'analyseur titulaire d'oxygène. La droite de correction de la mesure de poussières a été introduite dans le système d'autosurveillance en continu. Celle de la mesure d'oxygène n'a pas été prise en compte compte tenu de son mauvais fonctionnement et la décision de la remplacer a été prise.

Avant l'arrêt technique d'octobre 2022, le taux d'oxygène mesuré dans les fumées était de l'ordre de 12 %. La correction des concentrations mesurées en polluants, nécessaire pour les exprimer au taux réglementaire de 11 % d'oxygène, conduisait à augmenter les concentrations brutes. Inversement, le débit de fumées mesuré était diminué dans la proportion inverse, pour être lui aussi exprimé à 11 % d'oxygène.

Depuis l'arrêt technique d'octobre 2022 et la suppression d'entrées d'air dans les fumées par le remplacement de tronçons de canalisations, le taux en oxygène dans les fumées est de l'ordre de 9%. La correction des mesures, nécessaire pour exprimer les concentrations de polluants à 11 % d'oxygène, conduit à abaisser les concentrations brutes et à augmenter le débit de fumées mesuré dans la proportion inverse pour l'exprimer à 11 % d'oxygène.

La régulation du traitement des fumées est réalisée à partir des mesures de concentrations en polluants afin de respecter les limites réglementaires de concentrations. Grâce à cette régulation automatique, les concentrations sont restées stables avant et après la baisse de 12 à 9 % du taux d'oxygène dans les fumées. En revanche, la correction du débit des fumées dont le taux d'oxygène est passé de 12 à 9 % a conduit à son augmentation. Les flux de polluants, calculés en multipliant les concentrations corrigées (restées stables) par les débits corrigés (augmentés par rapport à la situation antérieure), ont augmenté conduisant à des dépassements en flux sans dépassement en concentration.

Par ailleurs, l'exploitant nous a indiqué que la mesure de l'oxygène dans les fumées était entachée d'une incertitude anormale liée à une dérive de la sonde titulaire qu'il faut recalibrer régulièrement sur la sonde redondante.

Les actions correctives engagées par l'exploitant pour éviter de nouveaux dépassements de flux journaliers sont les suivantes :

A court terme :

- fixation d'une consigne de la régulation de la concentration en NOx à 70 mg/Nm³ pour une limite réglementaire de 80 mg/Nm³,

- fixation d'une consigne de la régulation de la concentration en SO₂ à 38 mg/Nm³ pour une limite réglementaire actuelle de 50 mg/Nm³ et de 40 mg/Nm³ à compter du 4 décembre 2023,
- suivi en salle de commande du flux rejeté depuis le début de la journée calendaire avec une extrapolation du flux journalier. Cette disposition permet de réguler le traitement des fumées en prenant en compte les limites de flux.

A moyen terme

- Programmation du changement de la sonde titulaire de mesure d'oxygène le 7 août 2023 et d'un nouveau QAL 2 sur ce matériel le 1^{er} septembre 2023. La fiabilisation de la mesure d'oxygène dans les fumées permettra une régulation plus précise de leur traitement.

Nous avons constaté en salle de commande le suivi des flux, paramètres qui n'était pas visualisés lors de nos précédentes inspections.

Les actions correctives mises en oeuvre par l'exploitant se sont révélées efficaces et ont permis un retour à la conformité de façon stable. Au jour de l'inspection, aucun dépassement de flux journalier n'avait plus été mesuré depuis le 3 juin 2023.

Par ailleurs, pour confirmer que ces dépassements étaient réels et non le résultat d'un artéfact de calcul l'exploitant a calculé les flux en multipliant les concentrations et le débit non corrigés à 11 % d'oxygène et il nous a indiqué que les résultats étaient quasi identiques. A titre d'exemple, nous avons constaté que le flux en NOx du 29 avril 2023 était de :

- 82.90 kg à partir des valeurs de concentration et de débit corrigées à 11 % d'oxygène,
- 82,81 kg à partir des valeurs de concentration et de débit non corrigées

Nous demandons à l'exploitant de nous tenir informés :

- de tout nouveau dépassement journalier de concentration ou de flux de polluant dès le lendemain de sa détection,
- du remplacement et de la réalisation de l'étalonnage QAL2 de la sonde titulaire en oxygène.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 2 : Rejets atmosphériques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 23/10/2017, article 1

Thème(s) : Risques chroniques, Rejets de vapeur

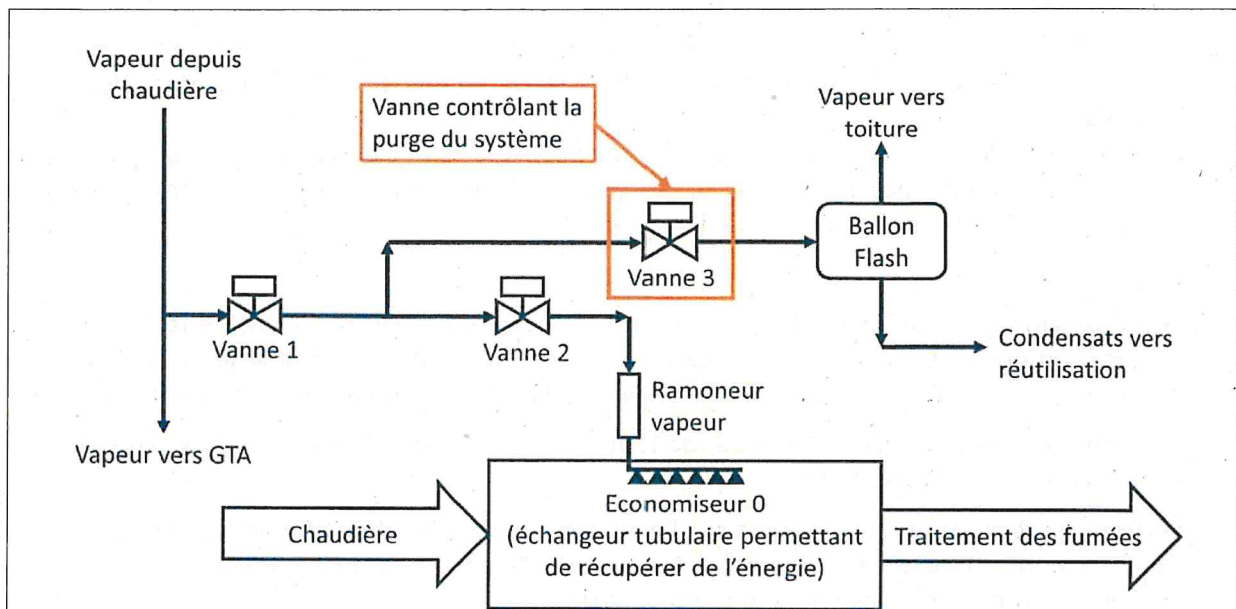
Prescription contrôlée : Les installations doivent être implantées, réalisées et exploitées conformément aux dossiers de demande d'autorisation et de modification des conditions d'exploitation précités, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

Constats : Depuis plusieurs mois, nous avons été destinataires de questionnements de la part de riverains de l'UVE qui constatent régulièrement des dégagements de vapeurs ne sortant pas de la cheminée. Nous avons donc souhaité faire un point sur ce sujet dans le cadre de la présente inspection.

L'exploitant nous a indiqué que ces dégagements de vapeur d'eau avaient les deux origines potentielles suivantes :

- la purge, toutes les 8 heures, du système de ramonage vapeur d'un échangeur,
- l'ouverture des soupapes du circuit vapeur de la chaudière.

La purge du système de ramonage vapeur de l'échangeur, aussi appelé économiseur, est illustrée par le schéma ci-après :



L'opération de purge se décompose selon les séquences suivantes, en utilisant de la vapeur d'eau du circuit vapeur de la chaudière :

- phase 1 - réchauffage du circuit - ouverture des vannes 1 et 3 puis fermeture de la vanne 3 : libération de vapeur en toiture pendant l'ouverture simultanée des vannes 1 et 3,
- phase 2 - ramonage - vanne 1 ouverte et ouverture de la vanne 2. La vapeur sous pression ramone l'économiseur puis rejoint les fumées en amont de leur traitement,
- phase 3 - purge du circuit : fermeture des vannes 1 et 2 et ouverture de la vanne 3 pour purger la vapeur sous pression présente entre la vanne 1 et la vanne 3 : libération de vapeur d'eau en toiture.

Lors de l'inspection, nous avons assisté à une opération de ramonage vers 12h30. Un des représentant de la DREAL était en salle de commande. Il a constaté sur la supervision la séquence précitée d'ouverture et de fermeture des vannes. L'autre représentant de la DREAL était à l'extérieur, sur l'aire de stockage des mâchefers. Il a constaté de façon fugace la présence en toiture de vapeur d'eau. La température extérieure étant élevée la vapeur ne s'est pas condensée en un panache visible comme cela peut être constaté par des températures plus froides. Néanmoins un léger panache a été constaté.

Concernant l'ouverture des soupapes du circuit vapeur de la chaudière, l'exploitant nous avait averti par courriers électroniques des 31 mai et 7 juin 2023 que de tels événements s'étaient produit le 30 mai 2023 vers 17h30 et le 7 juin 2023 vers 12h25. A chaque fois une perturbation du réseau électrique a altéré le fonctionnement des variateurs de fréquence des aéro condenseurs qui se sont arrêtés.

Précisons que les aérocondenseurs sont destinés à évacuer l'énergie de combustion des déchets lorsque les perturbations du réseau ne permettent plus de lui fournir l'électricité produite par le groupe turbo alternateur de l'UVE.

L'arrêt des aéro condenseurs a provoqué une augmentation de la pression dans le circuit vapeur de la chaudière dont l'énergie n'était plus évacuée suivie de l'ouverture des soupapes pour que cette pression s'évacue sans dommage pour la chaudière.

Compte tenu de la mise en place de silencieux sur les soupapes, aucun bruit n'a été émis par l'événement qui s'est uniquement traduit par le rejet visible d'un panache de vapeur d'eau.

Ces deux types d'événements, le premier s'inscrivant dans le cadre de l'exploitation de l'outil industriel, le second résultant de perturbations sur le réseau électrique, n'ont pas conduit à des rejets polluants, les panaches constatés étant constitués de vapeur d'eau de la chaudière.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Alimentation en eau

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 23/10/2017, article 2.4.2

Thème(s) : Risques chroniques, exploitation du captage en nappe

Prescription contrôlée : L'installation d'incinération est alimentée en eau par le réseau public de distribution et par un prélèvement dans les eaux souterraines de capacité inférieure à 8 m³/h.

Constats : Depuis 2010, l'UVE de Passy ne rejette plus d'effluents liquides, ceux-ci étant stockés dans des bassins tampons aménagés sur le site puis recyclés dans le procédé industriel. Depuis lors, l'eau industrielle utilisée sur le site a trois origines possibles :

- eau de ville,
- eau de forage,
- eau industrielle recyclée.

L'eau industrielle recyclée est utilisée de façon prioritaire pour les usages qui le permettent et notamment l'alimentation de l'extracteur de mâchefers et le refroidissement des fumées. Toutefois, sa disponibilité dépend des précipitations. Lors de l'inspection, en particulier, le plus grand bassin de l'usine, de capacité 2000 m³, était sec.

La consommation totale de l'établissement a varié depuis 2007 entre 24000 et 30000 m³. Depuis 2010 et l'arrêt des rejets liquides, le volume d'eau recyclée utilisée dans le procédé a varié entre 8500 et 18200 m³. Compte tenu de ces éléments, nous souhaitons pouvoir réglementer dans l'arrêté d'autorisation de l'établissement le volume maximal de l'eau prélevé dans le captage et sur le réseau d'adduction.

Nous demandons à l'exploitant de proposer sous deux mois, avec toutes les justifications nécessaires, des limites pour ces deux types d'alimentations en eau du site. Cette réflexion pourra être conduite dans le même cadre que l'élaboration du plan de sobriété hydrique (PSH) que l'exploitant doit mettre en place suite à sa réponse au "sondage sécheresse" transmise par courrier électronique du 3 avril 2023

Type de suites proposées : Sans suite

