

Unité départementale de l'Isère

Grenoble, le 17/11/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 15 novembre 2022

Contexte et constats

Publié sur



ETABLISSEMENT

VICAT
38522 SAINT EGREVE

Références : 2022-Is078T5

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 15 novembre 2022 dans l'établissement VICAT implanté 1 rue du Lac à Saint Egreve.

Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite a été l'occasion de vérifier certaines dispositions de l'AP DDPP-IC-2019-03-06 du 8 mars 2019 relatives aux rejets atmosphériques (poussières en particulier). Elle s'inscrit dans l'examen des suites données par l'exploitant à l'inspection du 20 mai 2021 (rapport 2021-Is047T5).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ETABLISSEMENT VICAT
- Adresse 38522 SAINT EGREVE
- Code AIOT dans GUN : 61-3108
- Régime : A
- Statut Seveso : non

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 associé 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 peuvent conduire suivant le cas, à une demande d'action corrective par lettre préfectorale ou 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 sera 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.

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

Respect des valeurs limites en poussières sur le refroidisseur.

Non respect des valeurs limites en poussières sur le four : des travaux sont prévus en janvier 2023 pour un coût de 500 000 euros.

Non respect des valeurs limites en NO_x et NH₃ sur les trois premiers trimestres 2022 suite au changement de tuyère ayant perturbé le fonctionnement de la DeNO_x. Les améliorations constatées en octobre (plus de dépassement) sont à confirmer.

Respect des valeurs limites en poussières sur les broyeurs.

Mise en place d'un plan d'actions pour réduire les émissions diffuses de poussières.

2-4) Fiches de constats

1. Respect de la VLE poussières (20 mg/Nm³) - refroidisseur

Constat N°1
Références réglementaires ➤ AP du 08/03/19 – annexe 3 – valeurs limites d'émission dans l'air ➤ NC n°1 : <i>limiter les dépassements de la VLE journalière de 20 mg/Nm³, en particulier pendant les campagnes de production d'Alpenat afin de respecter l'exigence de respect de la concentration 95 % du temps sur l'année 2021 / mettre en place les mesures de prévention adéquates</i>
Observations/déclarations de l'exploitant Valeur limite de l'AP en moyenne journalière: 20 mg/Nm³ en poussières en sortie du refroidisseur (95 % du temps) et 30 mg/Nm³ (100 % du temps). La valeur limite en flux est de 50kg/j. Les résultats des contrôles semestriels externes sont conformes en 2021 et 2022 : - 2021-S1 (février) : 9 mg/Nm³ - 2021-S2 (octobre) : 1,3 mg/Nm³ - 2022-S1 (avril) : 0,7 mg/Nm³ -2022-S2 à venir <u>Autosurveillance 2021 (mesures des poussières en continu)</u> 4 dépassements de la VLE journalière ont été constatés : - 20,8 mg/Nm³ le 09/01/2021 Cuisson difficile rendant le refroidisseur instable. - 26,6 mg/Nm³ le 27/01/2021 Sept arrêts redémarrage du broyeur cru sur la journée. - 23 mg/Nm³ le 28/01/2021 Cuisson difficile rendant le refroidisseur instable. - 24,5 mg/Nm³ le 23/09/2021 Cuisson difficile rendant le refroidisseur instable. On note une journée supplémentaire en dépassement, journée écartée par l'exploitant car considérée comme non représentative (5 heures de fonctionnement sur la journée). L'exploitant précise que le temps de fonctionnement effectif doit être supérieur à 60 % pour que la moyenne journalière soit prise en compte. <u>Autosurveillance 2022 (janvier à septembre)</u> 4 dépassements de la VLE journalière ont été constatés (3 en flux à 52, 55, 63 et une en concentration à 22) dont 1 pendant l'une des 2 campagnes de cuisson de clinker Alpenat qui se sont déroulées : - du 8 au 29 juin, - du 19 au 23 septembre. Le calcinateur a fonctionné 206 jours en 2022. Sur la période considérée, la valeur de 20 mg/Nm³ est respectée plus de 95 % du temps. La valeur de 30 mg/Nm³ n'a quant à elle pas été dépassée. Lors de l'inspection, la concentration n'a pas pu être relevée en salle de contrôle, les installations étant à l'arrêt.

Le rapport QUAL2 refroidisseur du 9/6/2021 valide les fonctions d'étalonnage de l'AMS poussières (RM230 de SICK).

Le rapport AST du 26/7/2022 conclut que le test de variabilité est concluant et que la fonction d'étalonnage reste valide.

On note que le domaine d'étalonnage validé (0-9,9 mg/Nm³) ne couvre pas la valeur limite en poussières. L'exploitant précise que cela découle des niveaux d'émissions le jour de la réalisation du Qual 2.

L'exploitant ne réalise pas de suivi des moyennes demi horaires afin d'évaluer la validité du domaine d'étalonnage sur une base hebdomadaire comme le prévoit la norme NF EN 14181 (voir page 13 du rapport Qual2).

Par ailleurs, si l'exploitant réalise une comparaison systématique des résultats d'autosurveillance et des résultats de contrôles externes, il n'existe pas de critères clairs permettant de statuer sur la cohérence des résultats.

Conclusion	Suite	Délai
☒ Conformité à la VL en poussières	Observation n°1 Justifier le fait d'écarter les moyennes journalières si le temps de fonctionnement est inférieur à 60 %. Observation n°2 Mettre en place une évaluation de la validité du domaine d'étalonnage conformément à la norme NF EN 14181 Observation n°3 Mettre en place des critères permettant de statuer sur la cohérence des résultats d'autosurveillance et de contrôles externes <u>Ces 3 observations sont valables pour le refroidisseur et le four.</u>	3 mois

2. Respect de la VLE poussières (20 mg/Nm³) – four rotatif

Constat N°2
Références réglementaires ➤ AP du 08/03/19 – annexe 3 – valeurs limites d'émission dans l'air ➤ NC n°2 : <i>confirmer et pérenniser le respect de la concentration moyenne journalière de 20 mg/Nm³ en sortie de l'électrofiltre du four, y compris durant la prochaine campagne d'Alpenat de septembre 2021 ; pour cela, maintenir la vigilance sur le fonctionnement de l'électrofiltre (suivi du bon fonctionnement des champs de l'électrofiltre, etc) et les actions de maintenance préventive.</i>

- *Obs n°1 : transmettre les résultats QAL2 poussières et résultats du contrôle externe de février 2021 (avec comparaison aux valeurs relevées par le SEG) et commentaires associés*

Observations/déclarations de l'exploitant

Les résultats des contrôles semestriels externes en poussières sont conformes en 2021 et 2022 :

- 2021-T1 (février) : 14 mg/Nm³
- 2021-T3 (juillet) : 21,5 mg/Nm³
- 2022-T1 (mars) : 18 mg/Nm³
- 2022 T3 résultats à venir

pour une VLE fixée à 20 mg/Nm³ en moyenne journalière et 90 mg/Nm³ en moyenne 1/2 heure.

Résultats autosurveillance en continu

En 2021 :

Dix dépassements de la VLE journalière accompagnés par quatre dépassements du flux journalier ont été constatés entre le 13 et le 24 septembre pendant la cuisson de clinker Alpenat ; ils ont oscillé entre 20,9 mg/Nm³ et 42,6 mg/Nm³ pour les concentrations et entre 80,9 Kg et 116,3 Kg pour les flux (VL à 80 kg/j)..

Trente trois dépassements de la VLE journalière accompagnés par trois dépassements du flux ont été constatés sur le reste de l'année ; ils ont oscillé entre 20,1 mg/Nm³ et 34,6 mg/Nm³ pour les concentrations et entre 80,9 Kg et 89,3 Kg pour les flux.

En 2022 (janvier à septembre) :

Quarante-neuf dépassements de la VLE journalière en concentration accompagnés par dix sept dépassements du flux journalier ont été constatés.

On note des dépassements quasi systématiques en poussières lors des deux campagnes Alpenat

Lors de l'inspection, la moyenne journalière n'a pas pu être relevée, le four étant à l'arrêt.

L'exploitant prévoit 5 semaines de travaux pour remplacer la gaine de 60 mètres entre le sommet de la tour de préchauffage du four et l'électrofiltre afin de réduire l'air faux (entrées d'air indésirable) qui perturbe le fonctionnement de l'électrofiltre en augmentant le débit et les vitesses de passage dans l'électrofiltre. Les travaux sont prévus en janvier 2023 pour un coût de 500 000 euros.

Le traitement des données d'autosurveillance est réalisée à partir d'un logiciel développé par VICAT. Les moyennes demi heures mesurées sont ramenées en Nm³/h sur gaz sec à 10 % d'O₂ et corrigées par déduction de l'intervalle de confiance à 95 % de la valeur mesurée ou de la valeur limite (si la valeur mesurée dépasse la valeur limite). Ce point est conforme à l'article 3.5.1 de l'AP du 8 mars 2019 et au guide FNADE (version 4).

L'exploitant comptabilise le nombre de moyennes journalières non valides au sens de l'article 3.5.1 de l'AP du 8 mars 2019. : 2 en COV, 1 en NH₃ et 1 en SO₂ pour 2022.

Le rapport QAL2 four du 29/6/2021 valide les fonctions d'étalonnage.

Le rapport AST du 10/8/2022 conclut que le test de variabilité est concluant et que la fonction d'étalonnage reste valide.

Conclusion	Suite	Délai
☒ Non-conformité à la VL en poussières sur le four	DAC n°1 Réaliser les travaux prévus sur le four en janvier 2023 afin de stabiliser le fonctionnement de l'électrofiltre.	3 mois

3. Respect des autres VLE au niveau du rejet du four

Constat N°3
Références réglementaires ➤ AP du 08/03/19 – annexe 3 – valeurs limites d'émission dans l'air (hors poussières traitées au point 2)
Observations/déclarations de l'exploitant L'ensemble des résultats des contrôles externes (février, juin, juillet et décembre 2021, mars et avril 2022) portant sur les paramètres débit, CO, NOx, COVT, COVNM, CH4, poussières, SO2, HF, HCl, métaux hors Hg, Hg, ammoniac, benzène, dioxines et furannes, à fréquence trimestrielle ou semestrielle en fonction des paramètres, sont conformes. Le flux annuel de benzène est estimé à 1,2 tonnes en 2021; la fréquence semestrielle des contrôles est respectée sur ce paramètre. Les niveaux mesurés sont proches de 2mg/Nm³. <u>Autosurveillance en continu 2021</u> Concernant la surveillance en continu des NOx, sept dépassements de la VLE journalière en concentration accompagnés par quatre dépassements du flux journalier ont été constatés entre le 13 et le 24 septembre pendant la cuisson de clinker Alpenat, ils ont oscillés entre 456 mg/Nm3 et 716 mg/Nm3 pour les concentrations et entre 1 820 Kg et 2 017 Kg pour les flux. Un huitième dépassement de la VLE journalière à 457 mg/Nm3 a été constaté en octobre. Ainsi que 3 dépassements ½ horaires. Pas de dépassements des VL sur NH₃, COVT et SO₂. <u>Autosurveillance en continu 2022 (janvier à septembre)</u> Les dépassements sont plus nombreux qu'en 2021, en particulier sur le paramètre NOx : 37 dépassements de la VLE journalière en concentration accompagnés par 21 dépassements du flux journalier et 145 dépassements ½ horaires. On note également 11 dépassements de la VLE journalière en concentration accompagnés par 8 dépassements du flux journalier en NH₃, liés au fonctionnement de la DeNOx. L'exploitant explique cette dégradation des résultats par un changement de la tuyère qui a perturbé la DeNOx et des difficultés ponctuelles d'approvisionnement en NH₃. Ceci semble rentré dans l'ordre suite aux réglages effectués sur la DeNOx : aucun dépassement en NOx et NH3 sur la dernière période de fonctionnement du 3 octobre au 4 novembre 2022. De manière beaucoup plus ponctuelle, on note quelques dépassements sur les moyennes journalières en SO₂ (3 en concentration et 2 en flux) et COV (4 en concentration).

Conclusion	Suite	Délai
☒ Non conformité sur les VL en particulier sur NOx et NH₃	Confirmer l'amélioration des résultats observés en octobre 2022.	

4. Contrôle du bon fonctionnement des installations de dépoussiérage (broyeurs)

Constat N°4		
Références réglementaires ➤ AP du 08/03/19 – art 3.1 NC n°3 : mettre en place des actions de contrôle du bon fonctionnement des filtres associés aux broyeurs (Sensibilisation des opérateurs à la détection visuelle des panaches de poussières en sortie des cheminées des broyeurs, vérification visuelle des manches avant redémarrage, etc) Obs n°5 : procéder à une maintenance préventive des dispositifs de filtration dès qu'une concentration de 10-15 mg/Nm³ est atteinte lors d'un contrôle annuel. Obs n°6 : préciser la périodicité du remplacement systématique des manches sur les broyeurs régulièrement utilisés		
Observations/déclarations de l'exploitant Le contrôle annuel réalisé en février 2021 sur les teneurs en poussières en sortie des broyeurs à ciment B65, B24x11 et du broyeur charbon a donné des résultats conformes (concentrations faibles : <5 mg/Nm³). Le contrôle annuel réalisé en décembre 2021 sur le broyeur B64 est également conforme mais avec des niveaux plus importants : 16 mg/Nm³. Le contrôle annuel réalisé en avril 2022 sur les teneurs en poussières en sortie des broyeurs à ciment B65, et du broyeur charbon a donné des résultats conformes (concentrations faibles : <1 mg/Nm³) Le broyeur B24x11 n'a pas tourné. Une mesure est prévue sur le broyeur B64 (50 jours de fonctionnement par an environ, utilisé pour les campagnes Alpenat) en décembre. Une surveillance visuelle est exercée et toute détection de panache entraîne une intervention : détection en avril 2022 sur B64 et changement des manches en mai 2022 pour un coût de 11840 euros. La périodicité de changement des manches de filtres des broyeurs B65 et à charbon est fixée à 2 ans.		
Conclusion	Suite	Délai
☒ conformité		

5. Prévention des envols de poussières

Constat N°5

Références réglementaires ➤ AP du 08/03/19 - §3.8 ➤ NC n°4 : faire état des constats effectués concernant l'origine des émissions de poussières après mise en place des caméras, et des mesures correctives envisagées pour remédier aux nuisances. ➤ Obs n°7 : analyser les conditions météo (direction du vent, vitesse du vent, humidité) des jours de plaintes pour retombées de poussières (06/07/20 ; 04/11/20 ; 06/04/21), et le cas échéant mettre en place des mesures préventives lorsque les conditions sont similaires (brumisation par exemple) ➤ <i>Obs n°8 : examiner l'opportunité de mettre en place des jauges de retombées afin d'identifier plus précisément les secteurs de retombées maximales (afin d'adapter les mesures de prévention)</i>		
Observations/déclarations de l'exploitant Il n'a pas été constaté d'envol de poussières le jour de l'inspection. 5 plaintes liées aux poussières ont été enregistrées par l'exploitant en 2022 : 4 pour de la poussière visible en cheminée et 1 pour de la poussière diffuse (en mars). L'exploitant a mis en place les actions suivantes : - création d'un poste (ingénieur alternant) pour travailler sur le sujet des émissions de poussières diffuses (identification des sources , réduction, mise en place d'une surveillance dans l'environnement...), - installation en juillet 2021 de 6 caméras sur la tour de préchauffage pour surveiller les stocks de matière au sud de l'usine ; à ce jour , l'exploitation des images n'a pas permis d'identifier de source d'émission, - achat d'un brumisateur mobile.		
Conclusion	Suite	Délai
	Observation n°4 Poursuivre le suivi des plaintes et les efforts en matière d'identification et réduction des sources diffuses de poussières	

6. Modalités de calcul des émissions

Constat N°6		
Références réglementaires ➤ AP du 08/03/19 – art 3.3.2 ; art 3.5.1 ➤ <i>Obs n°4 : évaluer les émissions annuelles de polluants durant les phases de chauffe et d'arrêt, afin de justifier que celles-ci restent marginales par rapport aux émissions annuelles</i>		
Observations/déclarations de l'exploitant Ce point n'a pas été traité, l'exploitant ayant reçu le rapport d'inspection très tardivement.		
Conclusion	Suite	Délai

	Observation n°5 Evaluer les émissions annuelles de polluants durant les phases de chauffe et d'arrêt, afin de justifier que celles-ci restent marginales par rapport aux émissions annuelles	3 mois
--	---	--------