

Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées

Référence : 2018-Is048T5

Nom et adresse de l'établissement contrôlé	Code DREAL
Société VICAT – 1, rue du Lac – BP207 – 38522 SAINT EGREVE Cedex	S3IC 0061.3108 Priorité DREAL <input checked="" type="checkbox"/> PN <input type="checkbox"/> AE <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre Régime <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC SEVESO <input type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS

Activité principale : fabrication de ciment

Date du contrôle : 22/05/18

Inspecteur : Clotilde VALLEIX

Type de contrôle

<input checked="" type="checkbox"/> Inspection approfondie	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection annoncée	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection planifiée
<input type="checkbox"/> Inspection courante	<input type="checkbox"/> Inspection inopinée	<input type="checkbox"/> Inspection circonstancielle
<input type="checkbox"/> Inspection ponctuelle		

Circonstances du contrôle

<input checked="" type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL	<input type="checkbox"/> Plainte
<input type="checkbox"/> Incident/Accident du	<input checked="" type="checkbox"/> Autre : incendie du 17/05/18

Thème(s) du contrôle • Air, eau, risque incendie

Principale(s) installation(s) contrôlée(s)

- Salle de contrôle, silo charbon brut, alvéole de stockage des CSR, dépôt de charbon

Référentiel(s) du contrôle

- arrêté préfectoral n°2012-199-0033 du 17 juillet 2012

Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)

Nom	Société	Qualité
M. SIMON	VICAT	directeur du site
M. ALCAZER	VICAT	directeur environnement VICAT
M. GONTHIER	VICAT	responsable environnement
M. LEMITRE	VICAT	directeur des performances
Copies	<input checked="" type="checkbox"/> Exploitant DREAL : <input checked="" type="checkbox"/> Chrono T5 <input checked="" type="checkbox"/> PRICAE <input checked="" type="checkbox"/> T5 (Cva) <input type="checkbox"/> Autre :	

Constats de l'inspection

I – Contexte

L'inspection du 22 mai 2018 correspondait d'une part à l'inspection annuelle du site, lors de laquelle les suites données à l'inspection précédente ont été abordées, et d'autre part à l'examen des circonstances de l'incendie survenu le 17 mai 2018 vers 9h au niveau du silo de stockage de charbon brut, en cours de démontage, et pour lequel l'exploitant avait procédé à une information de l'inspection dans la matinée du 17 mai.

II – Principaux constats effectués lors de la visite d'inspection

2.1. Incendie du 17 mai 2018

Lors de travaux de démontage et de découpe d'un silo de stockage de charbon endommagé (de 925 m³ de capacité préalablement vidé), un incendie s'est déclaré vers 9h du matin, provoquant une épaisse fumée noire visible depuis l'extérieur du site (flammes observées à 20 mètres de haut, en partie supérieure du silo). Il s'est produit lors de la découpe de la partie supérieure de l'élévateur attenant au silo (opération nécessaire avant démontage du silo), au niveau de la bande transporteuse en caoutchouc de l'élévateur (d'une longueur d'environ 60 mètres), laquelle avait été préalablement coupée et déposée en partie inférieure du silo.

Les 2 lances incendie mises en place par le prestataire extérieur chargé de l'opération de démontage et utilisées pour refroidir les travaux de découpe n'ayant pu permettre une maîtrise rapide de l'incendie, l'exploitant a eu recours aux services d'incendie et de secours, lesquels sont intervenus rapidement sur le site. Ceux-ci ont utilisé les ressources en eau du site à partir des poteaux incendie situés à proximité, lesquels sont alimentés par le château d'eau. 3 lances ont été mises en œuvre. Environ 400 m³ d'eau ont été utilisés afin de noyer la bande transporteuse dans la fosse du silo charbon.

Obs : vérifier et préciser le débit de réalimentation en eau du château d'eau, ainsi que le débit d'eau supplémentaire qui serait disponible en cas d'arrêt du four (débit d'eau de refroidissement du circuit alimentant le four et le broyeur à cru), pour mise à disposition des informations auprès des services d'incendie et de secours en cas d'incendie sur le site.

L'incendie n'a eu aucune conséquence ni sur le personnel, ni sur les installations en fonctionnement (four de production de clinker notamment), ni sur le cours d'eau La Biolle (les eaux d'extinction ayant été collectées dans la fosse du silo charbon). Par précaution, le broyeur à charbon situé à proximité a été mis à l'arrêt mais pourra redémarrer.

Lors de l'inspection, les documents établis préalablement aux travaux (plan de prévention, permis de feu), en application des dispositions du paragraphe 6.2.4 des prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral du 17 juillet 2012) ont été présentés et examinés. Un représentant de la société CARDEM (prestataire extérieur) était présent. Les documents prévoient la mise en place d'une lance incendie lors des travaux d'oxycoupage (sans préciser toutefois l'emplacement et les débits d'eau requis).

Observation (Obs) n°1 : préciser plus clairement dans les permis de feu les moyens de lutte contre un incendie à mettre en place.

Le risque incendie avait bien été pris en compte, dans la mesure où la mise en place de lances incendie permettant le refroidissement des points chauds lors des travaux de découpe était prévue. Le filtre et les manches du filtre avaient été enlevés au préalable. La bande transporteuse avait été découpée et déposée en fond de silo, mais les contraintes d'exploitation n'auraient pas permis d'après l'exploitant de l'extraire complètement du silo avant travaux (problème d'accès).

Consécutivement à l'incendie, les dispositions du plan de prévention ont été modifiées pour intégrer la mise en place d'une lance incendie en fond de cuve et le nettoyage préalable des parois du silo.

L'exploitant a précisé que le silo de charbon brut ne comportait pas de zone ATEX compte tenu de la granulométrie et de l'humidité du charbon brut.

Le silo devrait être remplacé par un silo de stockage équivalent.

Obs n°2 : lors du remplacement du silo, il conviendrait d'examiner l'opportunité de mettre en place une bande transporteuse non propagatrice de flammes (NF EN 20340 ou NF EN 47107).

Demande d'action corrective (DAC) n°1 : transmettre à l'inspection un compte-rendu d'incident (circonstances, origine, conséquences, actions correctives) [délai : 15 jours]

2.2 – Suites données à la précédente inspection :

Vis-à-vis des demandes d'actions correctives formulées à l'issue de l'inspection du 19 mai 2017, les conclusions sont les suivantes :

2.2.1. Alimentation en eau / consommation d'eau - DAC n°1 : transmettre un rapport de travaux relatif au comblement du puits « B64 » précisant les références de l'ouvrage comblé et les travaux de comblement réalisés (en référence notamment à la norme NF X10-999) / Obs n°3 : faire état du calendrier prévisionnel de rénovation des circuits de refroidissement

- les modalités de remblaiement du puits B64 (référence 3838211) ont été transmises par courrier du 9 octobre 2017 (plaques d'acier, matériaux inertes sur 1,2 m de hauteur et béton sur 0,3 m d'épaisseur) ;
- les travaux réalisés par l'exploitant (remplacement du climatiseur à eau de la salle informatique par un climatiseur à air, et raccordement du circuit de refroidissement du broyeur de l'atelier prompt et du local électrique) représentent une économie d'eau (eau de nappe) d'environ 3000 m³/mois ; ainsi entre les consommations d'eau annuelles de 2016 et 2017, on aurait pu s'attendre à une réduction de l'ordre de 18000 m³ sur 6 mois ; or, la consommation d'eau annuelle est passée de 417061 m³ en 2016 à 411000 m³ en 2017 ; le gain escompté n'est pas observé ;

Obs n°3 : identifier les raisons pour lesquelles la réduction de la consommation d'eau au titre de l'année 2017 n'est pas à la hauteur de l'économie d'eau attendue

- l'exploitant travaille sur la rénovation des circuits d'eau, afin notamment de résorber progressivement les fuites sur le réseau ; ainsi, il a été procédé au remplacement des nourrices d'alimentation des circuits depuis le château d'eau, et du circuit alimentant le broyeur à cru et le four depuis le château d'eau ; un contrôle des débits en entrée et en sortie des conduites principales sera effectué afin de prioriser les prochaines actions de remplacement ; les réflexions relatives à l'arrêt de l'alimentation en eau lors de l'arrêt des installations, et à la modulation des débits en fonction des besoins seront intégrées ; l'exploitant note toutefois que l'eau de refroidissement est pompée dans la nappe d'accompagnement de l'Isère et qu'elle est restituée en grande partie à l'Isère via La Biolle.

2.2.2. Situation du site vis-à-vis de la directive Seveso 3 : DAC n°2 : transmettre une liste et une caractérisation (phrases de risque et rubriques de classement « équivalentes ») des différents déchets dangereux susceptibles d'être stockés sur le site en vue d'une valorisation matière ou d'une coincinération, préciser les quantités maximales susceptibles d'être stockées sur le site, et proposer un calcul global (déchets et produits) vis-à-vis du classement Seveso 3 ; le cas échéant proposer une mise à jour des quantités maximales de produits dangereux susceptibles d'être présents sur le site

- les éléments de réponse ont été apportés par l'exploitant par courrier du 9 octobre 2017 ; le site n'est pas classé Seveso et n'acceptera aucun déchet contenant des substances dangereuses dans des teneurs susceptibles de générer un classement du déchet équivalent à un classement au titre des rubriques n°4100 à n°4799 de la nomenclature des installations classées ; ces éléments ont été intégrés dans le projet de prescriptions modifiant les dispositions applicables au site.

2.2.3. Respect des niveaux d'émission de NOx issus du four : DAC n°3 : procéder à une étude relative à la modification du système de régulation et d'injection de solution ammoniacale afin de respecter systématiquement la valeur limite journalière de 450 mg/Nm³, et mettre en œuvre la solution technique

retenu / DAC n°4 : mettre à jour les valeurs limites à respecter pour l'ensemble des paramètres au niveau des écrans de supervision afin d'éviter toute confusion de la part des opérateurs

- la modification du système de régulation et d'injection de la solution ammoniacale a été réalisée en septembre 2017 ; l'injection varie de 60 à 250 l/h pour la gamme basse et de 100 à 450 l/h pour la gamme haute ; le passage d'une gamme à l'autre s'effectue automatiquement en fonction des teneurs mesurées en NOx ;

- depuis janvier 2018, un seul dépassement journalier de NOx a été observé ; la valeur limite d'émission du BREF (450 mg/Nm3) est donc désormais respectée.

- l'inspection s'interroge sur l'origine de la rupture d'approvisionnement en solution ammoniacale observée fin mai 2017 et sur les actions correctives mises en place pour éviter le renouvellement d'une telle situation ; l'exploitant précise qu'il s'agit d'un défaut d'anticipation de la part du personnel chargé du suivi du stock et d'une consommation supérieure à la moyenne les jours précédents la rupture de stock ; depuis, la commande est lancée dès lors que la cuve peut accepter le dépotage du volume d'un camion, soit 20 à 25 m3 (pour une cuve de 80 m3, dont 68 m3 utiles), sachant que la consommation est comprise entre 1 et 2 m3/j, afin d'éviter toute rupture de stock ;

- par ailleurs, depuis fin mars 2018, la 4^{ème} alvéole de stockage des CSR est de nouveau opérationnelle (après une phase de réfection), ce qui permet de limiter les périodes de rupture de stock de CSR (lesquels limitent les teneurs en NOx dans les fumées) ; un travail d'amélioration de l'homogénéisation et de la densification des CSR a également été mené avec le fournisseur, ce qui permet d'augmenter le tonnage stocké sur site.

- les anciennes valeurs limites d'émission n'apparaissent plus sur les écrans de supervision ; la mise à jour a été réalisée ;

- il a été relevé que lorsque le débit d'injection de solution ammoniacale est nul, une alarme apparaît sur l'écran de supervision, alors que la plupart du temps il s'agit d'une situation normale : ceci conduit à multiplier l'apparition d'alarmes, situation susceptible de les banaliser aux yeux de l'opérateur ;

Obs n°4 : examiner la possibilité de modifier l'alarme de débit nul au niveau de l'injection de solution ammoniacale de manière à ne faire apparaître que les situations anormales sur l'écran de contrôle.

2.2.4. Gestion du dépôt de charbon : DAC n°5 : prévoir la mise en place d'un merlon ou d'une réhausse le long de la Biolle (ou tout dispositif équivalent) au niveau de la 1^{re} zone de dépôt de charbon (située derrière le bâtiment administratif), de manière à prévenir tout ruissellement des eaux pluviales de la zone de stockage vers la Biolle

- l'exploitant a procédé à la réfection de la zone située entre La Biolle et la zone de dépôt : la limite du dépôt a été éloignée de La Biolle (distance d'environ 8 mètres) et matérialisée par un merlon (en moraine), et une pente a été créée de manière ce que les eaux pluviales ne s'écoulent pas vers La Biolle ; ceci permet également d'éloigner d'au moins 5 mètres le stockage de charbon de la canalisation enterrée appartenant à SPMR ;

2.2.5. Panache de poussières : DAC n°6 : informer systématiquement l'inspection par mail lors de l'émission d'un panache de poussières, en précisant l'origine et la cause du panache

- désormais, l'exploitant procède systématiquement à l'information de l'inspection en cas de panache de poussières à la cheminée (cas observé le 22/05/17 à la suite d'un déclenchement de l'électrofiltre - mail d'information de l'exploitant le 23/05/17).

2.3 Thèmes

2.3.1. Respect de la valeur « NEA-MTD » en poussières en sortie du refroidisseur

- d'importantes dérives ont été constatées en février et mars 2018 au niveau des concentrations en poussières en sortie du refroidisseur : 8 dépassements journaliers avec des valeurs comprises entre 20,2 mg/Nm3 et

75,9 mg/Nm₃ (pour une VLE de 20 mg/Nm₃ 95% du temps, et de 30 mg/Nm₃ 100 % du temps) ; or, depuis janvier 2017, les concentrations journalières étaient systématiquement inférieures à 10 mg/Nm₃ ;

- l'exploitant précise que les dépassements ont été relevés lors de la fabrication de ciment Alpenat en février 2018 : les gaz étant émis à une température basse (<100°C) par rapport au ciment Portland habituellement fabriqué (température comprise entre 150 et 220°C), les poussières sont plus humides et ne se décollent pas lors des séquences de frappage des champs de l'électrofiltre ; par ailleurs, compte tenu de la problématique, l'injection d'eau ne peut être mise en œuvre ;

- la prochaine campagne de fabrication d'Alpenat est prévue fin 2018 ou début 2019 ;

DAC n°2 : étudier les solutions techniques susceptibles d'être mises en place afin d'atteindre un niveau d'émission de poussières de 20 mg/Nm₃ maximum en sortie du refroidisseur lors de la fabrication d'Alpenat [délai : avant la prochaine campagne de fabrication]

2.3.2. Indisponibilités des dispositifs de mesure (§3.7 des prescriptions annexées à l'AP du 17/07/12)

- en novembre 2017, une panne de l'analyseur COV (et de l'analyseur de secours lors de sa mise en place) a conduit à dépasser les 60 heures cumulées d'indisponibilité sur une année fixée au paragraphe 3.7 : 73 heures d'indisponibilité ont été comptabilisées par l'exploitant (entrecoupées de quelques phases de fonctionnement) ; pensant être à même de réparer l'analyseur, l'exploitant a tardé à faire venir un analyseur de remplacement en provenance d'un autre site VICAT, et n'a procédé à l'arrêt du four que 64h après la panne de l'analyseur de secours (soit une durée bien supérieure à la durée de 10h d'indisponibilité sans interruption fixée par l'AP) ; l'exploitant précise néanmoins que les mesures en continu sur les COV montrent que celles-ci sont constantes au cours du temps et toujours inférieures à 20 mg/Nm₃ (valeur maximale de 18,9 mg/Nm₃ en 2017) pour une VLE fixée à 40 mg/Nm₃ ; le risque de dépassement de la VLE durant cette période d'indisponibilité est ainsi quasi nul ;

- un nouvel analyseur de COV a été commandé en remplacement de l'analyseur principal ; ainsi, l'exploitant disposera de 3 analyseurs de COV sur le site ; un nouvel analyseur NO_x, SO₂, NH₃ et H₂O a par ailleurs été mis en service en mars 2018, et un nouvel analyseur de secours est également disponible ; l'opacimètre a quant à lui été remplacé récemment ;

- l'inspection relève que le fait de dépasser à la fois les 10 heures consécutives d'indisponibilité d'un appareil de mesure en continu et les 60 heures d'indisponibilité annuelle constitue une non-conformité vis-à-vis des dispositions du paragraphe 3.7 des prescriptions annexées à l'AP du 30 juillet 2012. Cette situation n'est pas acceptable même si la mesure en continu concerne un paramètre peu sensible (vis-à-vis du respect des VLE) ;

DAC n°3 : mettre en place une consigne précise indiquant de procéder à l'arrêt du four en cas d'indisponibilité d'un dispositif de mesure en continu susceptible de dépasser 10h consécutives [délai : 1 mois]

2.3.3. Conditions de respect des valeurs limites de rejet dans l'air (§3.5 et §3.6 des prescriptions annexées à l'AP du 17/07/12)

- les phases de fonctionnement du four (entre démarrage et arrêt) correspondent à la mise en route de l'exhausteur 1 et à l'alimentation en farine du four, que des déchets soient ou non incinérés : lorsque ces critères sont respectés, les mesures en continu sont prises en compte ;

- les intervalles de confiance de l'annexe 3 de l'AP sont soustraits aux valeurs mesurées ;

- l'exploitant précise que lorsque le four est démarré quelques heures avant la fin de la période de mesure de 24h ou arrêté quelques heures après le début de la période de mesure de 24h, les moyennes journalières sont exclues ;

Obs n°5 : le guide d'application de l'arrêté du 20 septembre 2002 (guide FNADE – version 3) précise au §4.4 que les moyennes semi-horaires et la moyenne journalière sont prises en compte mais qu'un

commentaire peut être précisé sur le rapport à l'attention de la DREAL pour expliquer le dépassement éventuel de la moyenne journalière

- à fin décembre 2017, 60 dépassements semi-horaires (NOx et poussières) ont été comptabilisés sur l'ensemble des paramètres, soit 30 heures de dépassement (par rapport aux 60 heures fixées par l'AP) ;
- l'exploitant précise que la teneur en O2 dans les gaz de combustion est systématiquement rapportée à 10%, que la teneur mesurée soit inférieure ou supérieure à 10% ; les mesures d'O2 inférieures à 10 % seraient en nombre limité ;

Obs n°6 : les dispositions du §3.5 (issues de l'arrêt ministériel du 20/09/02 et de la directive européenne relative à l'incinération des déchets) prévoient une correction de la teneur en O2 que si celle-ci est supérieure à la teneur de référence (10 % dans le cas présent) : aussi, il convient d'examiner le pourcentage de données qui seraient concernées (taux d'O2 mesuré inférieur à 10%) afin de juger de l'opportunité de modifier la formule de calcul dans le logiciel d'acquisition des données.

2.3.4. Zones à risque incendie (§6.1.2 et §6.4.1 des prescriptions annexées à l'AP du 17/07/12)

- un plan de localisation des matières combustibles (stockages) a été présenté, ainsi qu'un plan des locaux disposant d'un système de détection incendie (stockage des CSR, armoires et salles électriques, galerie technique du four, bureaux) ; en dehors des systèmes de détection incendie, des contrôles de la température et du taux d'oxygène (avec seuils associés) sont réalisés au niveau du stockage des boues de STEPU, du broyeur charbon, du filtre charbon, des gaines aérauliques et du silo de stockage du charbon broyé ; un inertage manuel peut être mis en œuvre au niveau de ces équipements selon des consignes préétablies ;

DAC n°3 : compléter le plan des zones surveillées (détection incendie ou équivalent) par les zones disposant de contrôles de la température, du taux d'O2 associés à des seuils d'alarme et à un report d'alarme [délai : 1 mois]

- la présence du système de détection incendie du stockage de CSR (alvéoles de stockage) a été vérifiée sur site ;

- en salle de contrôle, le report des alarmes indiquait une « zone feu » (voyant rouge) au niveau de la zone four-broyeur et élévateur charbon ; cette alarme correspondait a priori à un défaut électrique faisant suite aux travaux réalisés au niveau du silo charbon et à l'incendie ;

Obs n°7 : il y a lieu de lever le défaut de manière à rendre opérant le report d'alarme visuel, le voyant rouge étant susceptible de perturber la réactivité des opérateurs en cas d'incident

2.3.5. Bruit – plainte mentionnée lors de la CLI du 20/06/17

- à la suite des informations transmises par l'un des membres de la CLI concernant la perception d'un bruit sifflant provenant de la cimenterie, l'exploitant a investigué mais n'a rien relevé de notable ;

- ce point fera l'objet d'un échange lors de la CLI du 19 juin.

2.3.6. Cuve enterrée de fioul domestique

Lors de la mise à jour du calcul des garanties financières, la cuve enterrée de fioul domestique/gasoil présente sur le site (anciennement utilisée pour le remplissage des engins de manutention) a été exclue du calcul, car désormais inutilisée ; ceci suppose toutefois qu'elle ait été dégazée et inertée, ce qui n'est pas le cas ; une démarche en ce sens a été initiée ;

DAC n°4 : procéder au dégazage et à l'inertage de la cuve enterrée de fioul domestique et transmettre les justificatifs [délai : 1 mois]

Suites données par l'inspection

- Observations ou non conformités à traiter par courrier
- Proposition de suites administratives (APMD, amende administrative, consignation, etc.)
- Proposition de renforcement, modification ou mise à jour des prescriptions
- Autre(s) :

Synthèse des suites :

Cette visite a permis de relever des non conformités vis-à-vis des prescriptions examinées, ainsi que des points faisant l'objet d'observations. L'exploitant devra fournir selon les délais mentionnés dans le présent rapport, les éléments permettant de justifier de la mise en œuvre des actions correctives nécessaires pour les lever.

Signature de l'inspecteur

Grenoble, le 28 mai 2018

L'inspecteur de l'environnement



Clotilde VALLEIX

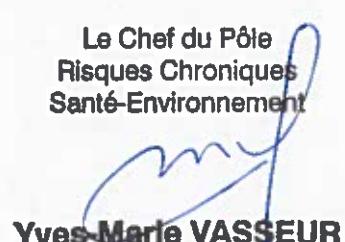
Vérificateur/approbateur

Vérifié, approuvé et transmis
à monsieur le Préfet de l'Isère

25 JUIN 2018

Pour la directrice et par délégation,

Le Chef du Pôle
Risques Chroniques
Santé-Environnement



Yves-Marie VASSEUR

