

Unité départementale des Bouches du Rhône
16 rue Zattara CS 70248
13333 MARSEILLE

MARSEILLE, le 31/10/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 23/05/2023

Contexte et constats

Publié sur 

Usine CHAUX DE LA TOUR

1 Chemin des Chaux de la Tour
13820 Ensues LA REDONNE

Références : D-1161-AIX-2023
Code AIOT : 0006401622

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23/05/2023 dans l'établissement CHAUX DE LA TOUR implanté 1, chemin des Chaux de la Tour 13820 Ensues-la-Redonne. L'inspection a été annoncée le 05/04/2023. 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 :

- CHAUX DE LA TOUR
- 1, chemin des Chaux de la Tour 13820 Ensues-la-Redonne
- Code AIOT : 0006401622
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Usine qui produit de la chaux à partir du calcaire extrait dans la carrière limitrophe et/ou celle de La Mède (même groupe Lhoist).

Les trois fours (à combustion) sont alimentés par de la biomasse (pépins de raisins, et grignons d'olives), du gaz naturel et du RPB (résidu de pétrole brut). Le four n°3 est à l'arrêt depuis fin 2020 (pour raison économique).

Le four n°2 est à l'arrêt depuis mi-décembre 2022.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Niveau d'activité de l'usine (en lien avec celui de l'autre usine Lhoist/CdP de Châteauneuf-les-Martigues);
- Combustibles utilisés, rejets atmosphériques et leur surveillance, en lien notamment avec le dossier de porter à connaissance "nouveau combustible" (grignons d'olives) de nov. 2021;
- Suites données à la dernière visite d'inspection du 05/05/2022.

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 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
1	Combustibles utilisés	AP Complémentaire du 05/09/2013, article 5	/	Sans objet
5	Emissions diffuses de poussières (convoyeurs)	AP Complémentaire du 09/04/2021, article 3.4	/	Sans objet
6	Plan d'actions réduction des poussières	AP Complémentaire du 09/04/2021, article 2.1	/	Sans objet
7	Contrôle des rejets canalisés de poussières (autres que ceux des fours)	AP Complémentaire du 09/04/2021, article 4.1	/	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
2	Mesure en permanence des poussières	AP Complémentaire du 05/09/2013, article 10	/	Sans objet
3	Conformité aux VLE	AP Complémentaire du 05/09/2013, article 8	/	Sans objet

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
4	Suivi de l'empoussièrement	AP Complémentaire du 09/04/2021, article 6.1	/	Sans objet

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

Quelques non-conformités, pour des faits dont la gravité et les enjeux sont modérés.
L'exploitant devra y remédier dans les délais fixés.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Combustibles utilisés

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 05/09/2013, article 5
Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les combustibles autorisés pour l'alimentation des fours à chaux sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le gaz naturel (GN), - les combustibles sains résultant de la biomasse : pépins de raisins et sciure de bois, - le fioul lourd et le résidu de pétrole brut (RPB), - le coke de pétrole. <p>La répartition globale annuelle des consommations de combustibles est approximativement la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 % de GN - 30 % de biomasse - 30 % de RPB - 30 % de coke de pétrole. <p>Cette répartition reste susceptible de variation suivant les possibilités d'approvisionnement et de marché.</p> <p>Toutefois, si ces variations sont notables et susceptibles de modifier les conclusions de l'étude de risque sanitaires, celle-ci devra être mise à jour et transmises à la DREAL avant la modification envisagée.</p>
<p>Constats :</p> <p>Deux fours en marche (sur 3 possibles) en 2022.</p> <p>Un seul four en marche depuis mi-décembre 2022 (four 1, qui ne peut pas fonctionner au GN).</p> <p>Répartition de la consommation de combustibles :</p> <p>1) <u>En 2022</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 11 % de GN (consommé uniquement au 1T2022) - 37 % de biomasse (pépins de raisins et pulpe d'olives) - 52 % de RPB - 0 % de coke de pétrole - 0% de fioul lourd. <p>2) <u>En 2023</u> (janv. à juin):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de RPB
<p>Observations :</p> <p>Bien que la production actuelle de chaux soit nettement inférieure à celle autorisée de 600 t/j (avec les 3 fours en fonctionnement), l'Inspection des Installations Classées (IIC) appelle l'attention de l'exploitant sur la nécessité d'une répartition (globale annuelle) des combustibles consommés qui soit conforme à l'AP, selon les pourcentages prescrits.</p> <p>Une consommation annuelle, le cas échéant constituée exclusivement de RPB n'est pas autorisée, car susceptible de modifier les conclusions de l'étude de risque sanitaires.</p> <p>L'exploitant transmet sous 15 jours un plan de consommation (mensuelle) de combustibles a minima pour la période de juillet 2023 à juin 2024 (type et quantité de combustibles, équivalent MWh (PCS), et ce pour chacun des trois fours), qui soit conforme aux dispositions de l'AP.</p>
Type de suites proposées : Susceptible de suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Mesure en permanence des poussières

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 05/09/2013, article 10
Thème(s) : Risques chroniques, Rejets canalisés de poussières
Point de contrôle déjà contrôlé : Oui
Prescription contrôlée : Outre les analyses d'autosurveillance annuelle des rejets atmosphériques, l'exploitant dispose de moyens de contrôle permanents des paramètres de pilotage du procédé de fabrication (CO — NOx — poussières). Ces équipements font l'objet d'un suivi approprié et notamment: <ul style="list-style-type: none">- les conditions de mesures et de maintenance des appareils de mesure font l'objet de processus mis sous assurance qualité,- les mesures des paramètres de rejets ou de conduite des fours dont le pilotage influe sur la qualité des rejets atmosphériques font l'objet des mesures comparatives prévues à l'article 9.1.2.
Constats : (Point de contrôle non conforme lors de la dernière VI du 05/05/2022). L'exploitant dispose de moyens de contrôle permanents du CO, des NOx, et désormais des poussières. Chacune des 4 cheminées (trois fours, dont un muni de deux conduits) est désormais équipée d'un opacimètre (OPASTOP GP4000H), qui mesure en continu les poussières émises. Ces 4 AMS, identiques, sont certifiés QAL1.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Conformité aux VLE

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 05/09/2013, article 8

Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :

Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques:

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O₂ ou CO₂ précisée dans le tableau ci-dessous.

Fours à Chaux

Concentrations instantanées en mg/Nm ³	Conduits n°1,2,3 Combustible : Gaz naturel	Conduits n°1,2,3 Combustibles : Fioul / RPB	Conduits n°1,2,3 Combustible : coke de pétrole	Conduits n°1,2,3 Combustible : biomasse seule ou en mélange
Concentration en O ₂ de référence	11% d'O ₂	11% d'O ₂	11% d'O ₂	11% d'O ₂
Poussières	30	30	20	30
SO ₂	10	100	50	10
NO _x en équivalent NO ₂	100	100	350	500 ⁽¹⁾
CO	50	400 ⁽¹⁾	150	200 ⁽¹⁾
COVM (exprimés en carbone total)	10	50	50	50
HCl	5	5	5	5
HF	2	2	2	2
Métaux				
- As+Se+Te	0,5	0,5	0,5	0,5
- Pb et composés	1	1	1	1
- Sb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+Zn	5	5	5	5
- Hg	0,05	0,05	0,05	0,05
Dioxines et Furannes	-	0,1 10 ⁻⁶	0,1 10 ⁻⁶	0,1 10 ⁻⁶

⁽¹⁾ Les valeurs limites d'émissions, repérées ⁽¹⁾, sont fixées sur la base des meilleures technologies disponibles compte tenu des types de combustibles (RPB et biomasse). L'exploitant s'engage dans une démarche d'optimisation visant à réduire au maximum ces valeurs limites, en prenant en compte les évolutions des meilleures technologies disponibles. Il tient régulièrement informé l'inspection des installations classées, et notamment dans le rapport annuel visé à l'article 9.4.1.2, des évolutions du process, des meilleures technologies disponibles, des performances réelles des systèmes, des résultats des campagnes de mesures de ces polluants et des propositions de modifications de ces valeurs limites.

Autres rejets

Concentrations instantanées en mg/Nm ³	Conduits n°4,5
Concentration en O ₂ de référence	21% d'O ₂
Poussières	30

Constats :

- Rapports de contrôle des émissions du four 1 (l'unique en fonctionnement depuis janvier 2023). Contrôles réalisés les 01/12/2022 et 23/02/2023 (combustible 100 % RPB) : résultats conformes selon le prestataire ANECO.
- Rapport de contrôle des émissions du four 2, réalisé le 30/11/2022 (combustible 100 % gaz) : résultats conformes selon ANECO.
- Contrôle continu des poussières et NO_x (autosurveillance par Lhoist) : résultats conformes le jour de la VI.
- Contrôle des émissions de poussières en sortie des dépoussiéreurs (autres que ceux des fours) : broyeur atelier chaux vive (BACV) et hydrateur, contrôlés par ANECO le 24/02/2023 : résultats conformes (VLE = 20 mg/Nm³)

Observations : Voir PdC n°7 (ci-après)
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Suivi de l'empoussièrement

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 09/04/2021, article 6.1
Thème(s) : Risques chroniques, Retombées de poussières
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : [APC n°2021-65-PC (usine)]</p> <p>Les objectifs retenus pour la surveillance des retombées de poussières, avec un système de jauges sont pour les jauges installées en point de type b) du plan de surveillance : 0,35 g/m²/jour en moyenne annuelle glissante à compter des campagnes démarrées au 1er janvier 2022.</p>
<p>Constats : Réseau de suivi de l'empoussièrement (jauges) commun avec celui de la carrière Lhoist d'Ensuès-la-Redonne. Résultats conformes pour les 2 premières campagnes 2023.</p>
Observations : Donner les résultats en moyenne annuelle glissante
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Emissions diffuses de poussières (convoyeurs)

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 09/04/2021, article 3.4
Thème(s) : Risques chroniques, Pollution de l'air/poussières
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Les installations de transport de produits minéraux susceptibles de dégager des poussières sont munies de dispositifs de capotage ou de confinement, complétés si besoin par des dispositifs de brumisation ou d'aspiration permettant de réduire autant que possible les envols de poussières.
Constats : Point non conforme lors de la VI de 2022 (Cf. rapport de l'IIC en date du 03/01/2023, transmis à l'exploitant le 22/03/2023). L'exploitant a transmis, par courriel du 29/09/2023, son plan d'actions pour réduire les émissions de poussières issues de quelques-uns des 72 convoyeurs (transporteurs) du site. La majorité (92 %) des 72 convoyeurs (transporteurs) est étanche ou peu émissif (49 + 17 convoyeurs). Seuls 7 % des convoyeurs (soit 6 convoyeurs) sont émissifs ou moyennement, certains devant encore être capotés. Le plan d'actions prévoit notamment la captation ou le capotage des convoyeurs émissifs suivants, situés dans la zone de défournement (chaux vive et dolomie) : - T611 et T612 , T(C)405, T(C)615 et T(C)616.
Observations : L'exploitant met en oeuvre son plan d'actions, afin que les convoyeurs précités soient capotés ou leur émission de poussières captée/aspirée/filtrée dans un délai de 6 mois (considérant le coût économique évalué à près de 400 k€).
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Plan d'actions réduction des poussières

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 09/04/2021, article 2.1
Thème(s) : Risques chroniques, Pollution de l'air/poussières
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : (...) En outre, ce plan de surveillance définit toutes les dispositions utiles que l'exploitant met en place sur les installations pour éviter ou limiter l'émission et la propagation des poussières canalisées et diffuses. Il précise les conditions et les périodicités d'entretien des dispositifs mis en œuvre afin qu'ils gardent en permanence une efficacité maximale. Ces dispositions, ainsi que les améliorations programmées, sont décrites dans le plan de surveillance, mis à jour à chaque modification importante des conditions d'exploitation et au moins tous les cinq ans.
Constats : L'exploitant n'a pas pu présenter de plan global d'action de réduction des émissions de poussières du site. Diverses actions ont pourtant été réalisées ou sont en cours : réduction des émissions au niveau de l'étape "défournement" des produits (capotage de tapis, dépoussiérage), aux postes de chargement des produits etc.
Observations : L'exploitant transmet sous 15 jours à l'IIC son plan global d'action de réduction des émissions de poussières du site (avec calendrier).
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Contrôle des rejets canalisés de poussières (autres que ceux des fours)

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 09/04/2021, article 4.1
Thème(s) : Risques chroniques, Poussières
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Des mesures du débit rejeté, de la concentration et des flux de poussières des rejets canalisés doivent être effectuées (...) - 2 fois par an si le flux total des rejets canalisés est supérieur à 7 000 m ³ /h.
Constats : VLE (20 mg/Nm ³) respectée pour les filtres "hydrateur" et "(broyeur) atelier chaux vive", au regard du rapport ANECO relatif aux mesures réalisées le 24/02/2023. Il apparaît que le site dispose de davantage de dépoussiéreurs que ceux visés par l'APC de 2013 [filtres hydrateur, et (broyeur) atelier chaux vive]. Toutefois, les rejets issus de ces dépoussiéreurs "non connus" ne sont apparemment pas contrôlés (leur conformité en concentration de poussières).
Observations : L'exploitant fait procéder à un contrôle des rejets de la totalité des dépoussiéreurs présents sur le site. Le rapport de contrôle du prestataire est transmis à l'IIC sous 3 mois.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet