



PREFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Marseille, le 20 mai 2016

Unité Territoriale des Bouches du Rhône
Subdivision d'Aix-en-Provence 1
440, rue Albert Einstein
CS 50541
13594 AIX-EN-PROVENCE Cedex 3

Rapport de l'inspection des installations classées

à

Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône
Bureau des installations et travaux réglementés
pour la protection des milieux
Place Félix Baret
CS 80001

13282 MARSEILLE cedex 06

S3IC: 64.0001 – P1

LB/EC – 19 04 2016

D/Aix /

Affaire suivie par : Laurent BELLONE

Laurent.bellone@developpement-durable.gouv.fr

Tél. : 04.42.91.59.02

SPR n° **683**

Objet : installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)
Société Altéo Gardanne, Usine de Gardanne.

Non-respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2015

P.J. : Projet d'arrêté préfectoral de mise en demeure

RAPPORT DE L'INSPECTEUR DES INSTALLATIONS CLASSEES

Le présent rapport a pour objet de proposer à M. le Préfet des Bouches-du-Rhône d'imposer à l'exploitant la réalisation des actions nécessaires à la mise en conformité de ses installations par arrêté préfectoral de mise en demeure.

1. Informations concernant l'installation

La société ALTEO GARDANNE exploite sur la commune de Gardanne une usine de fabrication d'alumines sous couvert de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2015.

L'usine de Gardanne génère des eaux de procédé, eaux utilitaires, eau brute et eaux pluviales qui constituent les effluents liquides rejetés via une canalisation Ø 300mm de plus de 55 km, dont le point de rejet se situe en tête du canyon de la Cassidaigne au droit de la commune de Cassis, dans le cœur marin du Parc National des Calanques.

2. Origine de la procédure :

L'arrêté préfectoral du 28/12/2015 autorisant la société Altéo Gardanne à apporter des modifications substantielles à l'exploitation de son usine de fabrication d'alumines visant à cesser le rejet en mer de résidus de fabrication tout en maintenant le rejet d'un effluent liquide résiduel et fixant à cette société des prescriptions techniques visant à protéger les intérêts mentionnés aux articles L 511-1 et L 211-1 du code de l'environnement impose les prescriptions suivantes relatives au contrôle de la qualité des effluents aqueux :

- Article 4.3.2, schéma des réseaux. Cet article impose la tenue d'un schéma des réseaux de collecte et d'évacuation des effluents liquides à jour.
- article 4.4.6, valeurs limites de rejet dans le milieu naturel. Cet article fixe des valeurs limites en concentration et en flux que l'exploitant doit respecter.
- article 4.4.7, conditions de respect des valeurs limites de rejet.
- article 4.5.1, études sur la composition du rejet marin. Cette étude détermine la composition détaillée du rejet, pour la phase dissoute et pour la phase solide, sur la base d'analyses physico-chimiques. Elle vérifie également que les résultats ne remettent pas en cause les hypothèses du dossier de demande d'autorisation notamment l'impact toxique pour les milieux, les espèces et les hommes.
- article 9.3.1, surveillance. Cet article liste les paramètres chimiques du rejet aqueux à mesurer et définit la fréquence des mesures.
- article 9.6, suivi, interprétation et diffusion des résultats. Cet article impose notamment à l'exploitant de suivre et d'interpréter les mesures qu'il réalise et de prendre le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

Dans le cadre de la mise en œuvre de cet arrêté préfectoral, l'action de police de la DREAL a consisté à :

- Examiner le respect de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 concernant les valeurs des résultats de la surveillance réalisée par l'exploitant (art 9.3.1) du mois de janvier 2016 et de février 2016, au regard des articles 4.4.6 et 4.4.7.
- Diligenter un contrôle inopiné par trimestre relatif au contrôle du rejet aqueux, le premier contrôle ayant eu lieu les 8 et 9 mars 2016 et d'examiner les résultats de ce contrôle au regard des articles 4.4.6 et 4.4.7.
- Examiner les résultats de l'étude sur la composition du rejet marin au regard des valeurs d'émissions initialement estimées et retenues comme hypothèses dans le dossier de demande d'autorisation au regard de l'article 4.5.1 et du chapitre 1.3 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015.
- Réaliser, parmi diverses inspections, une inspection ciblée sur les modalités du contrôle du rejet aqueux. Cette inspection a eu lieu le 8 mars 2016.

3. Résultats des contrôles menés :

3.1 Examen de l'autosurveillance « eau » de janvier 2016 et février 2016

Autosurveillance de janvier 2016 :

Des écarts aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 sont constatés :

- dépassements constatés par rapport aux valeurs limites d'émission définies dans les articles 4.4.6 et 4.4.7
- absence d'un rapport de synthèse (article 9.6)

Tableau résumé des dépassements :

	Concentration en mg/l			Flux en kg/j	
	Autosurveillance valeur maxi mesurée	Valeur limite de l'AP du 28/12/2015	Valeur limite de l'AM du 02/02/1998	Autosurveillance valeur maxi mesurée	Valeur limite de l'AP du 25/12/2015
pH	12,7	12,4*	9,5	-	-
DBO5	120	80*	30	788	520
Débit (m3/h)	273	270	-	-	-
Antimoine	0,02	0,005	pas de valeur	0,013	0
Argent	0,002	0,0001	pas de valeur	0,013	0,001

	Concentration en mg/l			Flux en kg/j	
	Autosurveillance valeur maxi mesurée	Valeur limite de l'AP du 28/12/2015	Valeur limite de l'AM du 02/02/1998	Autosurveillance valeur maxi mesurée	Valeur limite de l'AP du 25/12/2015
Béryllium	0,01	0,00004	pas de valeur	0,066	0
Uranium	0,02	0,0005	pas de valeur	0,131	0,003

* : paramètres ayant fait l'objet d'une dérogation par rapport à l'arrêté ministériel du 2/02/1998

Synthèse : les paramètres en dépassement sont : pH, DBO5, débit, antimoine, argent, béryllium et Uranium

Autosurveillance de février 2016 :

Des écarts aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 sont constatés :

- dépassements constatés par rapport aux valeurs limites d'émission définies dans les articles 4.4.6 et 4.4.7
- absence d'un rapport de synthèse (article 9.6)

Tableau résumé des dépassements :

	Concentration maxi autosurveillance (mg/l)	Valeur limite de concentration (mg/l) AP 28/12/2015	Valeur limite de concentration (mg/l) AM 02/02/1998	Flux maxi mesuré autosurveillance (kg/j)	Valeur limite de Flux AP (kg/j) 25/12/2015
Argent	0,001	0,0001	pas de valeur	0,006	0,001
Béryllium	0,005	0,00004	pas de valeur	0,03	0
Uranium	0,01	0,0005	pas de valeur	0,06	0,003

Synthèse : les paramètres en dépassement sont : Argent, Béryllium et Uranium

Conclusion de l'Inspection des Installations Classées :

L'autosurveillance menée par l'exploitant sur le mois de janvier et février 2016 fait ressortir que l'effluent rejeté en mer présente des dépassements sur plusieurs paramètres. L'Inspection propose un arrêté de mise en demeure en vue de rendre le rejet conforme à l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2015.

3.2 Contrôle inopiné eau des 8 et 9 mars 2016

Ce contrôle inopiné a été mandaté par la DREAL, il a été réalisé par le laboratoire Wessling agréé par le Ministère de l'environnement. L'Inspection des Installations Classées était présente le 8 mars lors de la mise en place du matériel de prélèvement. Les dépassements constatés sont les suivants (articles 4.4.6 de l'AP du 28/12/2015 et article 4.4.7 de l'AP du 28/12/2015) :

Tableau résumé des dépassements ci-après :

	Concentration contrôle inopiné (mg/l)	Valeur limite de concentration (mg/l) AP 28/12/2015	Valeur limite de concentration (mg/l) AM 02/02/1998	Flux maxi contrôle inopiné (kg/j)	Valeur limite de Flux AP (kg/j) 25/12/2015
MES	110	35	35	627,37	227
Mercure	0,0017	0,0005	0,05	0,0097	0
Zinc	0,041	0,002	2	0,23	0,02
Argent	<0,01	0,0001	pas de valeur	<0,057	0,001
Béryllium	<0,003	0,00004	pas de valeur	<0,017	0
Uranium	0,006	0,0005	pas de valeur	0,034	0,003
Lithium	<0,005	0,001	pas de valeur	conforme	conforme
Thallium	<0,05	0,0002	pas de valeur	<0,28	0
Tellurium	<0,005	0,00001	pas de valeur	<0,028	0,0001

Synthèse : les paramètres en dépassement sont : MES, Mercure, Zinc, Argent, Béryllium, Uranium, Lithium, Thallium et Tellurium.

Conclusion de l'Inspection des Installations Classées :

Le contrôle inopiné mandaté par la DREAL confirme que l'effluent rejeté en mer présente des dépassements sur plusieurs paramètres. L'Inspection propose un arrêté de mise en demeure en vue de rendre le rejet conforme à l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2015. L'inspection avait informé l'exploitant qu'en application de l'article L 172-14 du code de l'environnement, des contrôles inopinés seraient diligentés à un rythme trimestriel sur l'année 2016. Au regard des résultats de l'autosurveillance de janvier et de février et du contrôle inopiné des 8 et 9 mars 2016, il est proposé de renforcer ces contrôles à un rythme mensuel.

3.3 Examen des résultats de l'étude sur la composition du rejet marin

La société Alteo Gardanne a communiqué au préfet des Bouches-du-Rhône le 31 mars 2016 un rapport d'étude sur la composition du rejet en mer conformément à l'article 4.5.1. Ce premier rapport indiquait qu'au cours du prélèvement réalisé le 7 et le 8 mars 2016, un incident était survenu : *« sur la fin de la période d'échantillonnage, la canalisation au niveau de la zone de prélèvement s'est progressivement bouchée, en raison de la formation d'un précipité de CaCO₃. Ceci a eu pour conséquence une augmentation de la charge en MES de l'effluent. L'échantillon prélevé n'est donc pas représentatif d'un effluent standard. Un deuxième prélèvement a été effectué les 21 et 22 mars 2016. Aucun incident n'a eu lieu au cours de ce prélèvement et celui-ci peut être considéré comme un échantillon standard. Les analyses de cet échantillon sont en cours et compléteront le présent rapport après la réception des résultats d'analyse. »*

Le 4 mai 2016, Alteo Gardanne a communiqué un nouveau rapport d'étude en date du 11 avril 2016 sur la base du prélèvement effectué les 21 et 22 mars 2016.

Pour rappel l'article 4.5.1 prévoit que *« l'exploitant détermine la composition détaillée du rejet, pour la phase dissoute et pour la phase solide, sur la base d'analyses physico-chimiques. Il vérifie que les résultats ne remettent pas en cause les hypothèses du dossier de demande d'autorisation notamment l'impact toxique pour les milieux, les espèces et l'homme ».*

Sur la base des analyses physico-chimiques réalisées dans cette deuxième étude, Alteo Gardanne compare les résultats aux valeurs d'émissions initialement estimées et retenues comme hypothèses dans le dossier de demande d'autorisation (DDAE).

Premier constat : non conformité aux articles 4.4.6 et 4.4.7 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015

Ces résultats font ressortir des dépassements des concentrations par rapport aux valeurs limites d'émission fixées aux articles 4.4.6 et 4.4.7 de l'arrêté du 28 décembre 2015 sur les paramètres Cu, Se, U, Zn, Anthracène, Chrysène, Te, Tl, Li, Ag et Be (voir tableau de synthèse des dépassements).

Certains de ces dépassements ont déjà été constatés dans les résultats de l'autosurveillance de l'exploitant ou du contrôle inopiné du 8 et 9 mars 2016 (pH, Zinc, Argent, Béryllium, Uranium, Thallium et Tellurium).

	Concentration maxi autosurveillance (mg/l)	Valeur limite de concentration (mg/l) AP 28/12/2015	Valeur limite de concentration (mg/l) AM 02/02/1998
Cu	0.0261	0.009	0.5
Se	0.2341	0.1	Pas de valeur
U	0.0026	0.0005	Pas de valeur
Zn	0.0096	0.002	Pas de valeur (flux \leq 20 g)
Anthracène	0.000046	0.00002	Pas de valeur (flux \leq 1 g)
Chrysène	0.000029	0.00001	Pas de valeur
Te	<0.0025	0.00001	Pas de valeur
Tl	<0.0025	0.0002	Pas de valeur
Li	<0.0025	0.001	Pas de valeur
Ag	<0.0025	0.0001	Pas de valeur
Be	<0.0025	0.00004	Pas de valeur

Synthèse : les paramètres en dépassement sont : Cu, Se, U, Zn, Anthracène, Chrysène, Te, Tl, Li, Ag et Be.

Deuxième constat : non conformité à l'article 4.5.1 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 au sujet de la méthodologie.

Par rapport aux hypothèses retenues pour l'évaluation des Risques sanitaires, le rapport d'études donne des conclusions qualitatives et conclut qu'il faudrait réaliser de nouvelles modélisations des concentrations dans l'eau à 500m du rejet et dans les poissons à partir de ces données afin de calculer les nouveaux indices de risques sanitaires. Alteo Gardanne indique que ces calculs pourraient être réalisés à l'issue de la 2^{ème} campagne imposée par l'arrêté préfectoral et prévue en mai 2016. Ainsi à défaut de production de cette étude quantifiée des risques sur la santé, le document transmis ne répond pas entièrement aux exigences de l'article 4.5.1 de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2015.

Enfin, ce rapport d'étude ne traite pas de l'impact toxique pour les milieux et pour les espèces.

Par exemple aucune des hypothèses ci-dessous n'a été vérifiée :

- A 20 mètres du point de rejet, la modélisation montrait que la concentration en MES attendue est 10 fois plus faible que le bruit de fond naturel. P.567 du DDAE
- A 8 m du point de rejet, l'effet des effluents sur le pH ne devait plus être perceptible (contre 10 m ancien rejet). P.567 et 317 du DDAE

Pour les substances organiques qui seront présentes dans l'effluent, des NQE étaient disponibles pour certains HAP (Naphtalène, anthracène, benzo (b) fluoranthène, benzo(ghi)perylène, benzo(k)fluoranthène, et fluoranthène) , le para-nonylphénol et 4-ter-octylphénol.

Concernant le Mercure, le Nickel, le Naphtalène et l'Anthracène, les concentrations dans l'effluent étaient déjà inférieures aux NQE en sortie de l'émissaire. Les concentrations en substances prioritaires (au titre de la directive cadre sur l'eau DCE) identifiées (Cadmium, Plomb et les 6 autres substances organiques) devaient être inférieures aux NQE à moins de 10 m du point de rejet (contre 100 m en ancien rejet). p 567 et 317 DDAE

Enfin la zone de risque modélisée (où la concentration prévisible dans l'environnement (PEC) est supérieure à la concentration prévisible sans effet (PNEC)) devait s'étendre jusqu'à 55 m (pm : 3,6 km effluent ancien) du point de rejet. P.589 et 444 du DDAE

Le document transmis ne répond pas aux exigences de l'article 4.5.1 de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2015.

Troisième constat : non conformité à l'article 4.5.1 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 au sujet du nombre de paramètres mesurés

Dans la comparaison avec les paramètres de l'ERS, il manque les paramètres suivants : Ag, B et Hg.

Quatrième constat :

- non conformité au chapitre 1.3 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 au sujet de la répartition Phase solide / Phase dissoute (campagne du 21/03)

Pour la phase dissoute, les métaux suivants mesurés dans le rejet dépassent les concentrations mentionnées dans l'étude d'impact : Ba, Be, Co, Li, Mn, Ni, Pb, Sb, Sn, Te, Ti, U et Zn.

Pour la phase solide, les métaux suivants mesurés dans le rejet dépassent les concentrations mentionnées dans l'étude d'impact : As, Li, Mo, Pb, U, Zn. Pas de valeur pour Cr III et Cr VI.

- non conformité au chapitre 1.3 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 au sujet du dépassement en concentration totale des valeurs de l'étude de risques sanitaires (campagne du 21/03) : Ag, Be, Cu, Li, Se, Te, Ti, U, Zn, Anthracène, Benzo(a)anthracène et Chrysène

Ce quatrième constat montre que l'installation n'est pas exploitée conformément au dossier de demande d'autorisation ; ce qui constitue un écart par rapport au chapitre 1.3 de l'arrêté préfectoral du 2 décembre 2015.

Conclusion de l'Inspection des Installations Classées :

En plus de la non-conformité aux VLE déjà exprimée aux points 3.1 et 3.2 justifiant une mise en demeure de respecter les articles 4.4.6 et 4.4.7 de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2015, l'inspection propose de mettre en demeure l'exploitant de remettre une étude complète permettant de vérifier que les résultats ne remettent pas en cause les hypothèses du dossier de demande d'autorisation notamment l'impact toxique pour les milieux, les espèces et l'homme en application de l'article 4.5.1 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015. L'inspection propose enfin de mettre en demeure l'exploitant de se conformer au chapitre 1.3 (exploitation conforme au dossier de demande d'autorisation).

3.4 Inspection du 8 mars 2016

L'inspection de la DREAL sur le contrôle des effluents aqueux menée le 8 mars 2016 s'est soldée par sept écarts ainsi que plusieurs remarques.

Quatre écarts ont pu être levés sur la base des actions menées ou envisagées à court terme par l'exploitant, et donneront lieu à une lettre à l'exploitant permettant d'acter ces mesures.

Pour les trois autres écarts, il est proposé à M le Préfet des Bouches du Rhône de donner suite par un arrêté de mise en demeure). Ces écarts sont rappelés ci-après :

Ecart n°1 : Absence de schéma à jour des réseaux de collecte et d'évacuation des effluents (point de prélèvement, rejet dans le ruisseau des Molx, ...). Ecart par rapport aux dispositions de l'article 4.3.2 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015.

Ecart n°3 : Non respect des valeurs limites d'émission réglementaires (en concentration et/ou en flux) en pH et DBO5 sur les données présentées par l'exploitant le jour de l'inspection. Ecart par rapport aux dispositions de l'article 4.4.6 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015.

Ecart n°7 : Le point de prélèvement en aval du bac après filtration est mal positionné et ne permet pas de mesurer les paramètres sur les eaux résiduelles avant rejet dans le milieu naturel. Ecart par rapport aux dispositions de l'article 4.4.6 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015.

Conclusion de l'Inspection des Installations Classées :

L'inspection propose un arrêté de mise en demeure relatif au respect des dispositions de l'article 4.3.2 et 4.4.6 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015

4. MOTIVATIONS DU PROJET DE MISE EN DEMEURE

Motivation de droit : Lorsque l'inspection des installations classées a constaté l'inobservation des conditions imposées à un exploitant, le Préfet met en demeure ce dernier de satisfaire à ces conditions dans un délai déterminé, en application de l'article L.171-8 du Code de l'environnement.

Motivation de fait : Le non respect des prescriptions imposées aux installations exploitées par la société Alteo Gardanne est susceptible d'entraîner des risques vis-à-vis de la santé et vis-à-vis des milieux et des espèces.

5. PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES




L'inspection des installations classées propose donc, conformément à l'article L. 171-8 du code de l'environnement, de mettre en demeure l'exploitant de respecter les dispositions :

- du chapitre 1.3 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 susvisé, au plus tard **au plus tard 2 mois à compter de la notification de l'arrêté.**
- de l'article 4.3.2 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 susvisé, au plus tard **au plus tard 1 mois à compter de la notification de l'arrêté.**
- de l'article 4.4.6 et 4.4.7 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 susvisé, **au plus tard 2 mois à compter de la notification de l'arrêté.**

- de l'article 4.5.1 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 susvisé, au plus tard **au plus tard 2 mois à compter de la notification de l'arrêté.**
- de l'article 9.6 de l'arrêté préfectoral du 28/12/2015 susvisé, au plus tard **au plus tard 1 mois à compter de la notification de l'arrêté.**

Le projet d'arrêté préfectoral de mise en demeure est joint au présent rapport.

Il vous appartient de réaliser le contradictoire avec l'exploitant dans un délai d'une semaine.

Rédacteur : Le 18 mai 2016 L'inspecteur de l'environnement,  Laurent BELLONE	Vérificateur : 18 mai 2016 L'adjoint au chef de l'UT 13  Jean-Philippe PELOUX	Approbateur : Le 23 MAI 2016 Pour la Directrice et par délégation, Le Chef du Service Prévention des Risques  Pierre Perdiguier Ingénieur en chef des mines
--	--	---