



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER
En charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

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

Aix-en-Provence, le 29 SEP. 2009

Unité Territoriale des Bouches-du-Rhône
Subdivision d'Aix-en-Provence
18, chemin Robert
13626 - AIX-EN-PROVENCE CEDEX 1
Tél. : 04.42.91.59.00
Fax : 04.42.38.92.55

Le Directeur

à

Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône
Direction des Collectivités Locales
et du Développement Durable
Bureau des ICPE
Hôtel de la Préfecture
Boulevard Paul Peytral

13282 - MARSEILLE CEDEX 20

CA/BB - 08-9-2009
A-Aix-200902065
D/Aix-200904211
GIDIC 64-00011-P1

SPR/2009/JN/ 791

Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement
Station d'épuration collective d'eaux industrielles de ROUSSET
Exploitant : GER OTV/SEM
Capacité de traitement physico-chimique : régularisation et extension

Réf. : [1] Dossier transmis par l'exploitant par courriel du 27 mai 2009
[2] Dossier du GER modifié/complété daté du 27 juillet 2009, adressé au préfet
sous la réf. 09/126C, reçu par courrier postal le 29 juillet 2009 (réf. : 09/181C)
[3] Étude Alizé Environnement (n°2-V2, août 2009) reçue par courriel le 27 août 2009

P. J. : Un projet d'arrêté complémentaire

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Suite aux constats de dépassement régulier des valeurs limites fixées en entrée de la station d'épuration, il avait été demandé à l'exploitant de produire un dossier de régularisation. Par première transmission citée en référence, M. CORDEAU directeur d'usine nous a adressé un dossier relatif à la station d'épuration collective d'eaux industrielles que le Groupement exploite à ROUSSET.

Les écarts relevés lors des inspections portaient notamment sur les flux de fluor (filière 1), de sulfate et de chlorure (filière 2).

• **ASPECT ADMINISTRATIF ET RÉGLEMENTAIRE**

Le dépôt de ce dossier s'inscrit dans le cadre des dispositions de l'article R. 512-33 du code de l'environnement. Les conditions de rejet dans l'Arc demeurent inchangées (débit et qualité du rejet).

Les conditions d'acceptation et de rejet des effluents liquides de la station d'épuration sont notamment fixées par l'arrêté complémentaire n°2003-192/43-2003 A en date du 17 juillet 2003, modifié le 05 octobre 2006 (conditions d'acceptation des effluents) et le 09 juin 2009 (extension du traitement biologique).

Siège :
DREAL PACA
16, rue Antoine Zattara
13332 MARSEILLE cedex 3

• RÉSUMÉ DU DOSSIER

Le dossier justifie la faisabilité d'une rehausse de certains seuils en entrée station, et mentionne les dispositions prises et à prendre pour assurer la « *traitabilité* » de charges supplémentaires, « *sans qu'il n'y ait d'impact sur les valeurs limites des caractéristiques des effluents avant rejet dans le milieu naturel* ».

A) Charges admissibles en hausse

1) Fluor (paramètre traité)

La quantité totale de fluorures pouvant être traitée par la station passe de 344 kg/j à 505 kg/j. Pour la filière 1, l'exploitant indique que la charge max. admissible sollicitée [479 kg/j (au lieu de max. 315 kg/j actuellement autorisée)] a déjà été traitée ponctuellement.

L'augmentation de charge demandée par les industriels (STMicroelectronics et Atmel) pourra être traitée sous réserve de quelques adaptations.

Une restriction est toutefois mentionnée : sur une durée de 4 heures, la charge ne devra pas dépasser 1/6 du flux journalier (restriction reprise au renvoi *** du tableau du projet d'arrêt).

Les fluorures sont précipités par le calcium apporté par la chaux Ca(OH)_2 . Mais l'injection de chaux étant limitée par un pH égal à 11 au maximum, une autre source de calcium est nécessaire : du chlorure de calcium CaCl_2 .

Conséquences du traitement d'une charge supplémentaire en fluorures :

- augmentation de la consommation de chaux,
- emploi de chlorure de calcium ➔ augmentation des chlorures dans l'eau traitée.

2) Phosphore P- PO_4 (traité)

La capacité de totale de traitement du phosphore passe de 175 à 226 kg/j (de 165 kg/j à 219 kg/j en filière 1). « *Cette légère augmentation ne posera pas de problème particulier* ». Ajout de sulfate d'aluminium $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ en filière 2.

3) Sulfates (non traités)

Augmentation des quantités acceptables en entrée de 2 320 à 3 180 kg/j. Une partie de la charge initialement reçue en filière 1 est basculée en filière 2.

Aux sulfates provenant des industriels (acide sulfurique) s'ajoutent ceux issus du process d'épuration (sulfate d'alumine).

« *Sous réserve que le flux de sulfates ne subisse pas de variation importante sur 24 heures, l'augmentation de ce paramètre est acceptable pour le process. La variation de charges sur 24 h devra être inférieure à 1000 mg/l* » (restriction reprise au renvoi **** du tableau du projet d'arrêt).

4) Chlorures (non traités)

Ils proviennent des industriels (acide chlorhydrique) et du process (acide chlorhydrique et, donc, du chlorure de calcium).

Augmentation en entrée de 705 à 1 019 kg/j. Cela ne constitue pas une variation significative, l'augmentation est acceptable pour le process. La « *variation devra être inférieure à 500 mg/l sur 24 h* » (restriction reprise au renvoi ***** du tableau du projet d'arrêt).

Une réserve est émise quant à l'impact sur le milieu naturel [voir 5) ci-après].

5) Incidence sur le milieu naturel de l'augmentation du rejet en chlorures et en sulfates

À notre demande, une étude de l'impact des chlorures et des sulfates avait été réalisée en février 2008 (par Alizé Environnement), qui concluait à l'acceptabilité d'un rejet moyen (une vingtaine de mesures de 2001 à 2008) de 150 mg/l en chlorures et 800 mg/l en sulfates.

Une actualisation de cette étude a été demandée sur la base des prévisions de rejet en sulfate et en chlorure des industriels, et des chlorures rejetés par l'emploi de CaCl_2 pour l'abattement du fluor supplémentaire. L'étude actualisée nous a été transmise par courriel le 27 août 2009.

La concentration « attendue » du rejet de la station dans l'Arc est évaluée à 219 mg/l pour les chlorures (pages 18 et 29). En terme de qualité de l'eau, la référence pour les chlorures retenue par l'étude est de 230 mg/l sur 4 jours (données US EPA).

La concentration du rejet dans l'Arc en sulfate est quant à elle évaluée à 597 mg/l, pour une référence selon l'étude précitée, de plusieurs milliers de mg/l (au-delà : toxicité pour les poissons).

Le rejet de la station étant dilué dans l'Arc, l'étude évalue si la dilution permet de s'éloigner suffisamment des valeurs de référence précitées.

Ainsi, le débit « seuil » de l'Arc - en dessous duquel le rejet de la station en chlorures et sulfates est susceptible d'avoir un impact sur l'Arc - est estimé (calcul) à 0,03 m³/s. « Le débit d'étiage (estimé à 0,089 m³/s au niveau du point de rejet de la station dans l'Arc) étant supérieur à 0,03 m³/s, les rejets en sulfates et chlorures de la station ne devraient pas avoir d'impact négatif sur le milieu. »

Avis IIC : une surveillance du rejet pour les paramètres chlorure et sulfate est toutefois proposée (voir projet APC, article 4), afin de s'assurer que la qualité du rejet ne s'écarte pas trop des concentrations attendues (597 mg/l en sulfate ; 219 mg/l en chlorure).

B) Paramètres revus à la baisse (DCO et DBO₅)

La quantité de DCO admissible passe de 2 032 kg/j (F1+F2) à 1 422 kg/j ; la DBO₅ passe de 462 à 453 kg/j. Pas d'explication particulière donnée par le GER.

• AVIS DE L'EXPLOITANT SUR LE PROJET D'ARRÊTÉ

Le projet d'arrêté a été soumis à l'exploitant par courriel le 03 août 2009 puis le 02 septembre 2009. L'exploitant (F. Cordeau) est d'accord avec le projet d'arrêté proposé (courriel en réponse du 09 septembre 2009).

• AVIS ET PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Nous proposons à M. le Préfet des Bouches-du-Rhône, en application des dispositions de l'article R. 512-31 du code de l'environnement et après avis du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST), de modifier les critères actuels d'acceptation des effluents industriels de la station d'épuration de ROUSSET exploitée par le GER OTV/SEM, selon le projet ci-joint.

L

ies,

←

Vu, adopté et transmis
à M. le Préfet des Bouches-du-Rhône
Direction des Collectivités locales et du Développement durable
Bureau des Installations classées pour la protection de l'environnement

Pour le Directeur d'Installation

Le

is

*STATION D'ÉPURATION D'EAUX INDUSTRIELLES DE ROUSSET
EXPLOITÉE PAR LE GER OTV/SEM*

*PROJET D'ARRÊTÉ COMPLÉMENTAIRE
Capacité de traitement physico-chimique (régularisation/extension)*

Article 1

Les dispositions de l'arrêté préfectoral complémentaire n°2003-192/43-2003 A en date du 17 juillet 2003 modifié les 05 octobre 2006 et 09 juin 2009, sont modifiées par les dispositions suivantes.

Article 2

Le GER (Groupement d'Épuration de Rousset) OTV/SEM, dont le siège social est situé Les Docks, 10 place de la Joliette - B.P. 733151 - 13567 MARSEILLE Cedex 02, est tenu, pour la station d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielles qu'il exploite avenue Coq - Z.I. à ROUSSET, au respect des dispositions fixées aux articles 3 et 4 du présent arrêté.

Article 3

Le tableau figurant à l'article 5.2.3 de l'arrêté préfectoral n°2003-192/43-2003 A en date du 17 juillet 2003 modifié les 05 octobre 2006 et 09 juin 2009, est remplacé par le tableau suivant :

- Paramètres admissibles en entrée de station -

Paramètre	Filière 1		Filière 2		Filière 3		Filière 4		Filière 5		Contrôles
Débit horaire maximal m ³ /h	116		188		171		25		20		Continu*
Débit nominal journalier m ³ /j	2 784		4 512		4 104		600		480		
pH	< 5		< 5								Continu
	Conc. mg/l	Flux kg/j	Conc. mg/l	Flux kg/j	Conc. mg/l	Flux kg/j	Conc. mg/l	Flux kg/j	Conc. mg/l	Flux kg/j	
Fluor		479 ***	13	26	(0,5)	(0,47)	(1)	(0,3)	x	x	Continu*
P total		219	5	7	(1)	(1,58)	(80)	(30)	x	x	Continu*
DCO	400	586	221	836	15	60	1 000	370	45	20	
DBO ₅	131	359	25	94	5	20	500	200	20	10	
MEST	30	80	30	140	30	120	300	120	110	50	
NH ₄	40	37	179	463	1	(2)	(8)	(2,5)	x	x	Continu**
NO ₂	1	2	0	2	0	1	0	0	0	0	
NO ₃	457	376	25	34	20	(80)	(5)	(2)	(20)	(10)	Continu**
NTK	x	x	x	x	2	8	40	10	5	2	
SO ₄ ****	x	307	x	2 873	x	x	x	x	x	x	
Cl *****	x	41	x	978	x	x	x	x	x	x	

* Les paramètres entre parenthèses () ne sont pas mesurés en continu.

** NH₄ et NO₃ sont mesurés en continu en entrée de l'unité de traitement biologique (filière 1 + filière 2).

*** La charge maximale admissible sur une durée de 4 heures ne dépasse pas 80 kg.

**** La variation de la concentration en sulfate (filières 1 et 2) ne dépasse pas 1 000 mg/l sur 24 heures.

***** La variation de la concentration en chlorure (filières 1 et 2) ne dépasse pas 500 mg/l sur 24 heures.

.../...

Article 4

L'article 5.2.8 de l'arrêté préfectoral du 17 juillet 2003 susvisé est ainsi complété :

L'exploitant assure une surveillance des rejets de la station en chlorure et en sulfate. Cette surveillance comprend notamment une mesure mensuelle en concentration pour ces deux paramètres (sur un échantillon moyen 24 heures).

Article 5

Les conditions de rejet dans l'Arc sont inchangées, en particulier les normes de rejet fixées à l'article 5.2.7 de l'arrêté préfectoral du 17 juillet 2003 susvisé.