



**PRÉFET  
DES BOUCHES-  
DU-RHÔNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

DREAL-UT 13

CORBO  S31C  non  
N° A/

30 DEC. 2020

Destinataire :  
 Attribution  Info  
Copie :

**Direction de la Citoyenneté,  
de la Légalité et de l'Environnement**  
DREAL PACA UD13 AIX

N°  
Arrivée le

13 JAN. 2021

O ACUD O  
Enr. O A faire O Fait

**Bureau des installations et travaux réglementés  
pour la protection des milieux**

Affaire suivie par : Madame Olivia CROCE  
Tél: 04.84.35.42.68  
[olivia.croce@bouches-du-rhone.gouv.fr](mailto:olivia.croce@bouches-du-rhone.gouv.fr)  
Dossier n°2020-334-PC

Marseille, le 11 DEC. 2020

**Arrêté n°220-334-PC fixant des prescriptions complémentaires à la société ALTÉO GARDANNE pour l'exploitation de son usine de fabrication d'alumine à Gardanne**

**VU** la directive européenne n°2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution), dite « IED » ;

**VU** la décision d'exécution (UE) n°2016/1032 de la Commission du 13 juin 2016 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD), au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil, dans l'industrie des métaux non ferreux (NFM), parue au journal officiel de l'Union européenne le 30 juin 2016 ;

**VU** la décision d'exécution (UE) n°2017/1442 de la Commission du 31 juillet 2017 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD), au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil, pour les grandes installations de combustion (LCP), parue au journal officiel de l'Union européenne le 17 août 2017 ;

**VU** la décision d'exécution (UE) 2016/902 de la Commission du 30 mai 2016 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour les systèmes communs de traitement/gestion des effluents aqueux et gazeux dans le secteur chimique (CWW), parue au journal officiel de l'Union européenne le 9 juin 2016 ;

**VU** le code de l'environnement, notamment la section 8 du Chapitre V du Titre 1er du Livre V ;

**VU** l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

**VU** l'arrêté ministériel du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

**VU** l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

**VU** l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

**VU** l'arrêté ministériel du 03 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 ;

**VU** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhône-Méditerranée approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 03 décembre 2015 ;

**VU** l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 autorisant la société ALTÉO GARDANNE à apporter des modifications substantielles à l'exploitation de son usine de fabrication d'alumine 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 ;

**VU** l'arrêté préfectoral complémentaire n°2018-149 DP du 20 juillet 2018 portant modification des valeurs limites de rejet prescrites aux articles 4.4.6 et 4.5.2 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 modifié, autorisant la société ALTÉO GARDANNE à apporter des modifications substantielles à l'exploitation de son usine de fabrication d'alumine 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 ;

**VU** l'arrêté préfectoral n°369-2019 APC du 30 décembre 2019 fixant des prescriptions complémentaires pour l'usine de Gardanne de la société ALTÉO GARDANNE dans le cadre de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation modifié ;

**VU** l'arrêté préfectoral n°367-2019 APC du 31 mars 2020 fixant des prescriptions complémentaires pour l'usine de Gardanne de la société ALTÉO GARDANNE suite à l'enquête publique sur le complément de l'étude d'impact sur l'appréciation des dangers et inconvénients environnementaux et sanitaires cumulés de l'usine d'alumine de Gardanne et des installations de stockage de déchets de résidus minéraux, sises au lieu-dit « Mange-Garri » à Bouc-Bel-Air ;

**VU** le dossier de réexamen du 30 juin 2017, complété les 24 décembre 2018 et 30 avril 2020 ;

**VU** le porter à connaissance du 22 décembre 2017, mis à jour le 17 mai 2019, relatif à la réalisation d'aménagement en vue de la gestion des eaux de pluie sur le site de l'usine pour une période de retour décennale ;

**VU** les rapports et les propositions de l'inspection de l'environnement des 28 août et 06 novembre 2020 ;

**VU** l'avis du sous-préfet d'Aix-en-Provence du 7 septembre 2020 ;

**VU** la procédure contradictoire menée par courrier du 9 septembre 2020 ;

**VU** le courrier du 23 septembre 2020 par lequel la société a produit ses observations sur le projet d'arrêté complémentaire ;

**VU** l'information des membres du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques lors de sa séance du 9 décembre 2020 ;

**CONSIDÉRANT** que la société ALTÉO GARDANNE est régulièrement autorisée à exploiter une usine de raffinage d'alumine sur la commune de Gardanne ;

**CONSIDÉRANT** que l'installation est classée sous le régime de l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement pour la rubrique 3250 pour la production de métaux bruts non ferreux à partir de minerais, de concentrés ou de matières premières secondaires par procédés métallurgiques, chimiques ou électrolytiques ;

**CONSIDÉRANT** que le BREF principal associé aux installations de l'exploitant est celui de l'industrie des métaux non ferreux (NFM) ;

**CONSIDÉRANT** que le contenu du dossier de réexamen transmis en application de l'article R.515-71 du code de l'environnement a pour but de permettre au préfet d'actualiser les prescriptions conformément à l'article R.515-70 du même code ;

**CONSIDÉRANT** que le dossier de réexamen susvisé et ses compléments remis par la société ALTÉO GARDANNE contient une comparaison aux meilleures techniques disponibles dites MTD, objet des décisions d'exécution de la Commission Européenne susvisées établissant les conclusions sur les MTD pour les BREF NFM, CWW et LCP, considérées comme applicables aux installations de la société ;

**CONSIDÉRANT** que le préfet est par conséquent tenu, en application de l'article R.515-70 du code de l'environnement et en vue de protéger les intérêts de l'article L.511-1 du même code, de prescrire les niveaux d'émissions associés aux MTD pertinents issus de ces décisions auxquelles l'exploitant compare les émissions de ces installations dans son dossier de réexamen et ses compléments ;

**CONSIDÉRANT** que les valeurs limites d'émission de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2015 pour les paramètres DCO et phosphore sont supérieures aux NEA-MTD associé du BREF CWW ;

**CONSIDÉRANT** l'avis publié au journal officiel le 28 août 2019 relatif aux limites de quantification des couples «paramètre-matrice» de l'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques ;

**CONSIDÉRANT** que les valeurs limites d'émission actuelles pour le rejet en mer, inférieures aux limites de quantification actuelles, ne peuvent pas être vérifiées ;

**CONSIDÉRANT** par ailleurs que la réalisation des aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales ne constitue pas une modification substantielle ;

**CONSIDÉRANT** en conséquence qu'il y a lieu de faire application des dispositions prévues par l'article R.181-45 du code de l'environnement ;

**SUR** proposition de la secrétaire générale de la préfecture des Bouches-du-Rhône ;

### ARRÊTE

#### Article 1 : Mise à jour de la nomenclature des ICPE

La ligne relative à la rubrique 3110 du tableau de l'article 1.2.1 de l'arrêté préfectoral 166-2014 A du 28 décembre 2015 est remplacé par la deuxième ligne du tableau suivant :

Rub.	Libellé de la rubrique	Nature des installations	Volume des activités	A / D / DC.
3110	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW	<p>Installation de combustion du groupe énergétique pour la production de vapeur (217,2 MW):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaudière n°2 HP (gaz naturel) Pth = 84 MW</li> <li>- Chaudière n°3 HP (gaz naturel) Pth = 84 MW</li> <li>- Chaudière n°5 BP (gaz naturel) Pth = 16,4 MW</li> <li>- Chaudière n°6 BP (gaz naturel) Pth = 16,4 MW</li> <li>- Chaudière n°7 BP (gaz naturel) Pth = 16,4 MW</li> </ul> <p>Installation de combustion de l'atelier de calcination (118 MW) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- four n°3 (gaz) Pth = 23,2 MW</li> <li>- four n°4 (gaz) Pth = 40,6 MW</li> <li>- four n°5 (gaz) Pth = 52,2 MW</li> <li>- sécheur (gaz) Pth = 2 MW</li> </ul> <p>Installation de combustion des groupes électrogènes de secours (6,272 MW) : 2 groupes (fioul domestique) de 3136 kW chacun.</p> <p>Installation de combustion des groupes électrogènes de secours de l'atelier de calcination (1,470 MW) : 2 groupes (fioul domestique) de 735 kW chacun.</p> <p>Installation de combustion du groupe électrogène de secours pour l'éclairage (0,317 MW) : 1 groupe (fioul domestique) de 317 kW.</p>	343,259 MW	A

## Article 2 : Mise à jour des rubriques IOTA

Le tableau de l'article 1.2.5 de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2015 modifié par l'article 2 de l'arrêté préfectoral n°367-2019 APC du 31 mars 2020, est remplacé par le tableau suivant :

A (Autorisation), D (Déclaration).

Rubrique	Libellé de la rubrique	Situation de l'exploitant	Régime
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	14 piézomètres sur le site de l'usine 6 piézomètres à l'extérieur en aval du site de l'usine	D
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 2° Supérieur à 10 000 m³/an mais inférieur à 200 000 m³/an	35 000 m³ prélevé dans la fosse du four 4 alimentée par la nappe phréatique.	D
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	La superficie drainée par les bassins A et B, disposant d'un rejet au ruisseau des Molx est de 16,55 hectares.	D
2.2.3.0	Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0, 2.1.1.0, 2.1.2.0 et 2.1.5.0 : 1° Le flux total de pollution brute étant : a) Supérieur ou égal au niveau de référence R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent	Le niveau R2 est dépassé pour le paramètre métaux et métalloïdes (Metox) et la DCO	A
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m² (A) ; 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² (D). Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.	Bassin A en zone inondable du ruisseau des Molx (bassin réalisé partiellement en remblais). La surface de remblais nécessaire pour créer ce bassin est estimée à environ 1300 m² dans sa version la plus étendue.	D

### Article 3 : Prélèvement d'eau

L'article 4.2.1 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 est remplacé par ce qui suit :

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau. Notamment la réfrigération en circuit ouvert est interdite.

Hormis l'approvisionnement en eau potable, le site est approvisionné en eau par les sources suivantes :

- les aménagements Durance, Verdon, Saint-Cassien à raison de 300 m<sup>3</sup>/h, pour une consommation annuelle de 2 800 000 m<sup>3</sup> ;
- les eaux d'infiltrations de la fosse du four 4.

Les installations de prélèvement d'eau de toutes origines sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ce dispositif est relevé journalièrement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup>/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et consultable par l'inspection des installations classées.

Enfin sont récupérées les eaux de pluies ruisselant :

- sur les zones du site de l'usine occupées par des installations de procédé ;
- sur le site de stockage de Mange-Garri.

### Article 4 : Valeurs limites d'émission pour les rejets aqueux

L'article 4.4.6 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015, modifié par les articles 1 à 3 de l'arrêté préfectoral n°2018-149 DP du 20 juillet 2018, est remplacé par ce qui suit :

Pour les effluents aqueux et sauf dispositions contraires, les valeurs limites s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures.

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies :

<i>Débit de rejet de référence</i>	
<i>Maximal journalier</i>	270 m <sup>3</sup> /h

<i>Paramètres</i>	<i>Code SANDRE</i>	<i>Concentration maximale sur 24 h totale (mg/l)</i>	<i>Concentration moyenne annuelle (mg/l)</i>	<i>Flux maximum journalier (Kg/j)</i>	<i>Flux maximum annuel (t/an)</i>
<i>pH</i>	1302	<i>Compris entre 5,5 et 8,5</i>			
<i>MES</i>	1305	35	35	227	82
<i>DCO</i>	1314	125	100	810	236
<i>DBO5</i>	1313	30		194	71
<i>COT</i>	1841	250		1 620	588
<i>Chlorures</i>	1337	200		1 054	382
<i>Phosphore total</i>	1350	5,0	3	32	7
<i>Azote global</i>	1551	22,5	22,5	145	53
<i>Mercuré</i>	1387	0,0005		0,003	0,001
<i>Aluminium</i>	1370	5		32	11
<i>Arsenic</i>	1369	0,05		0,324	0,118
<i>Vanadium</i>	1384	11		72	26
<i>Titane</i>	1373	3,8		25	9
<i>Fer</i>	1393	2		13	4

Paramètres	Code SANDRE	Concentration maximale sur 24 h totale (mg/l)	Concentration moyenne annuelle (mg/l)	Flux maximum journalier (Kg/j)	Flux maximum annuel (t/an)
Molybdène	1395	1,7		11	4
Bore	1362	1,5		10	3,5
Chrome total	1389	0,2		1,3	0,47
Chrome III	5871	0,2		1,3	0,47
Chrome VI	1371	0,08		0,5	0,2
Sélénium	1385	0,18		1,2	0,4
Manganèse	1394	0,02		0,1	0,047
Baryum	1396	0,02		0,1	0,05
Plomb	1382	0,01		0,07	0,03
Cuivre	1392	0,009		0,06	0,02
Zinc	1383	0,1		0,6	0,2
Antimoine	1376	0,005		-	-
Cadmium	1388	0,003		0,02	0,008
Etain	1380	0,005		-	-
Uranium	1361	0,01		-	-
Lithium	1364	0,007		-	-
Nickel	1386	0,005		-	-
Cobalt	1379	0,003		-	-
Argent	1368	0,002		-	-
Béryllium	1377	0,01		-	-
Tellure	2559	0,005		-	-
Thallium	2555	0,002		-	-
Para-nonylphénols (4-n-nonylphénol)	5474	0,002		0,014	0,005
4-ter-octylphénol	1959	0,0007		0,004	0,002
Naphtalène	1517	0,00015		0,001	0,0003
Pyrène	1537	0,002		0,013	0,0047
Phénanthrène	1524	0,0005		0,003	0,001
Fluoranthène	1191	0,0008		0,005	0,002
Dibenzo(a,h)anthracène	1621	0,00007		0,0005	0,0002
Benzo(b)fluoranthène	1116	0,00005		0,0003	0,0001
Fluorène	1623	0,0003		0,002	0,0007
Anthracène	1458	0,0002		0,001	0,0004
Benzo(a)anthracène	1082	0,0002		0,001	0,0004
Benzo(g,h,i)pyrène	1118	0,00008		0,001	0,0002

Paramètres	Code SANDRE	Concentration maximale sur 24 h totale (mg/l)	Concentration moyenne annuelle (mg/l)	Flux maximum journalier (Kg/j)	Flux maximum annuel (t/an)
Benzo(k)fluoranthène	1117	0,00003		0,0002	0,00007
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	1204	0,00002		0,0001	0,00005
Chrysène	1476	0,0005		0,003	0,001
Somme équivalent toxique dioxine, furane, PCB-DL	7707	0,00000002		0,0000001	0,00000005
AOX*	1106	0,3	0,2	1,9	0,47

\* pour la surveillance du paramètre AOX, l'exploitant respecte la norme Norme EN 12260.

#### Article 5 : Localisation des points de rejets

L'article 4.4.4 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015, modifié par l'article 5 de l'arrêté préfectoral n°2018-149 DP du 20 juillet 2018, est remplacé par ce qui suit :

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent au point de rejet qui présente les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	Rejet en mer
Nature des effluents	Eaux de procédé, eaux utilitaires, eau brute et eaux pluviales
Débit maximum journalier (m <sup>3</sup> /j)	6480
Limite à la moyenne mensuelle du débit journalier (m <sup>3</sup> /j)	6480
Valeur limite instantanée ( m <sup>3</sup> /h)	270
Exutoire du rejet	Milieu naturel.
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Canyon de la Cassidaigne – au droit de Cassis – Mer Méditerranée
Conditions de raccordement	Canalisation de 46,9 km (terrestre) et 7,6 km (sous-marine)

Les points de rejets dans le ruisseau des Molx pour les eaux pluviales collectées provenant du ruissellement sur les zones de l'usine n'accueillant pas les installations du procédé industriel du Bayer, et celles provenant de la zone située à l'Est de la RD58 accueillant le laboratoire, le siège social et les installations de recherche et développement présentent les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	Rejet pluvial des zones de l'usine n'accueillant pas les installations du procédé industriel du Bayer	Rejet pluvial de la zone située à l'Est de la RD58, accueillant le laboratoire, le siège social et les installations de recherche et développement
Nature des effluents	Eaux pluviales	Eaux pluviales
Exutoire du rejet	Milieu naturel	Milieu naturel
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Ruisseau des Molx	Ruisseau des Molx

Coordonnées (RGF93 CC44)	X = 1899339, Y = 3141994	X = 1899376, Y = 3142085
Débit de fuite jusqu'à une pluie de période de retour décennale (l/s)	202	47
Conditions de raccordement	Collecte par réseau de caniveaux aériens aboutissant dans un bassin tampon de 2450 m <sup>3</sup> et rejet dans le ruisseau par une canalisation de fuite	Collecte par réseau de caniveaux aériens aboutissant dans un bassin tampon de 715 m <sup>3</sup> et rejet dans le ruisseau par canalisation enterrée sous la RD58.

#### Article 6 : Gestion des eaux pluviales

L'article 4.4.8 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 est remplacé par ce qui suit :

Les eaux pluviales du site sont gérées suivant la zone de ruissellement.

- Les eaux pluviales collectées dans les rétentions et celle provenant du ruissellement sur les zones de l'usine accueillant les installations du procédé industriel du Bayer, sont réintroduites dans le procédé du Bayer ou la chaîne de lavage. L'envoi des eaux de pluies provenant de ces zones vers le milieu naturel est interdit.
- Les eaux pluviales collectées provenant du ruissellement sur les zones de l'usine n'accueillant pas les installations du procédé industriel du Bayer aboutissent dans un bassin contrôlant le débit de fuite du rejet dans le ruisseau des Molx. La cartographie de cette zone est annexé au présent arrêté en annexe 1.
- Les eaux pluviales collectées provenant du ruissellement sur la zone située à l'Est de la RD58, accueillant le laboratoire, le siège social et les installations de recherche et développement aboutissent dans un bassin contrôlant le débit de fuite du rejet dans le ruisseau des Molx. La cartographie de cette zone est annexé au présent arrêté en annexe 1.

Les bassins de gestion des eaux pluviales sont munis d'un dispositif permettant d'en obturer la sortie afin de pouvoir y confiner une éventuelle pollution ou les eaux de lutte contre un incendie.

L'exploitant réalise les aménagements nécessaires pour assurer la gestion des eaux pluviales pour une période de retour minimale décennale au plus tard le 30 septembre 2022.

L'exploitant réalise les aménagements nécessaires à assurer la conformité des eaux pluviales rejetées dans le ruisseau des Molx au niveau du bassin A projeté (isolement de l'aire du filtre presse n°1 et les aires de lavages de pièces, assainissement de la galerie DP) avant le 30 septembre 2021.

#### Article 7 : Qualité des eaux pluviales rejetées dans le ruisseau des Molx

L'article 4.4.11 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 est remplacé par ce qui suit :

L'exploitant est tenu de respecter avant rejet des eaux pluviales dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration définies ci-dessous :

Paramètre	Code SANDRE	Concentration moyenne journalière (mg/l)
pH	1302	Compris entre 5,5 et 8,5
DCO	1314	125
DBO5	1313	30
MEST	1305	35
Hydrocarbures totaux	7007	5
Aluminium*	1370	5
Nickel*	1386	0,2
Vanadium*	1384	11

\* Ces paramètres ne concernent que le rejet d'eaux pluviales du « Rejet pluvial des zones de l'usine n'accueillant pas les installations du procédé industriel du Bayer »

**Article 8 : Périodicité de la surveillance des rejets aqueux**

L'article 9.3.1 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 est remplacé par ce qui suit :

Périodicité de la surveillance des émissions aqueuses :

	Mesures en continu	Mesures journalières à partir d'un échantillon prélevé sur 24 heures proportionnellement au débit.	Mesures hebdomadaires à partir d'un échantillon prélevé sur 24 heures proportionnellement au débit.	Mesures mensuelles à partir d'un échantillon prélevé sur 24 heures proportionnellement au débit.
Débit (m3/h)	X			
pH	X			
MES		X		
DCO		X		
DBO <sub>5</sub>		X		
Phosphore		X		
Azote global		X		
Aluminium		X		
Fer		X		
Chrome			X	
Chrome VI			X	
Mercure			X	
Arsenic		X		
Cadmium			X	
Cuivre			X	
Etain			X	
Manganèse			X	
Molybdène			X	
Nickel			X	
Plomb			X	
Zinc			X	
Vanadium				X
Titane				X
Molybdène			X	
Antimoine				X
Argent				X
Baryum				X
Béryllium				X
Bore				X
Cobalt				X
Sélénium			X	
Uranium				X
AOX			X	

Un contrôle radiologique est réalisé tous les ans selon des paramètres adaptés choisis en accord avec l'inspection des installations classées.

Un contrôle de la toxicité des rejets est réalisé deux fois par semaine et intègre au minimum le test suivant :

Bactéries luminescentes ( <i>Vibrio fischeri</i> )	EN ISO 11348-1 EN ISO 11348-2 ou EN ISO 11348-3
--	--

La liste des paramètres et/ou la périodicité de la surveillance peuvent être adaptées sur proposition justifiée de l'exploitant et après accord de l'inspection des installations classées.

#### Article 9 : Mesures comparatives sur les rejets aqueux

L'article 9.3.2 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 est remplacé par ce qui suit :

Périodicité des mesures comparatives des émissions aqueuses :

Paramètres	Fréquence Trimestrielle	Fréquence Semestrielle
pH	X	
MES	X	
DCO	X	
DBO <sub>5</sub>	X	
COT		X
Chlorures		X
Phosphore total	X	
Azote global	X	
Aluminium	X	
Arsenic	X	
Fer total	X	
Mercuré	X	
Vanadium	X	
Titane	X	
Molybdène	X	
Bore	X	
Chrome total	X	
Chrome III	X	
Chrome VI	X	
Sélénium	X	
Manganèse	X	
Baryum	X	
Plomb	X	
Cuivre	X	
Zinc	X	
Antimoine	X	
Cadmium	X	
Etain	X	
Uranium	X	

Paramètres	Fréquence Trimestrielle	Fréquence Semestrielle
Lithium	X	
Nickel	X	
Cobalt	X	
Argent	X	
Beryllium	X	
Tellure		X
Thallium		X
Para-nonylphénols		X
4-ter-octylphénol		X
Naphtalène		X
Pyrène		X
Phénatrène		X
Fluoranthène		X
Dibenzo(ah)anthracène		X
Benzo(b)fluoranthène		X
Fluorène		X
Anthracène		X
Benzo(a)anthracène		X
Benzo(ghi)pérylène		X
Benzo(k) fluoranthène		X
Indeno (1,2,3-cd)pyrène		X
chrysène		X
Dioxines et furanes (TEQ)		X
Cyanures		X
HAP totaux		X
AOX	X	

La liste des paramètres et/ou la périodicité de suivi peuvent être adaptées sur proposition justifiée de l'exploitant et après accord de l'inspection des installations classées.

#### Article 10 : Surveillance des eaux pluviales

Après l'article 9.3.3 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015, il est ajouté un article 9.3.4 rédigé comme suit :

L'exploitant réalise un contrôle annuel des substances visées à l'article 4.4.11 sur les rejets d'eaux pluviales au niveau des points de rejet définis à l'article 4.4.4.

#### Article 11 : Période de démarrage et d'arrêt des installations de combustion

Après l'article 3.1.4.4 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015, il est ajouté un article 3.1.5 intitulé « Conditions de fonctionnement des chaudières de production de vapeur », et rédigé comme suit :

Les périodes de démarrage et d'arrêt sont définies dans le tableau suivant :

Chaudière	Plage de démarrage exprimée en pourcentage de la puissance nominale (débit de vapeur associé en tonne/heure)	Plage d'arrêt exprimée en pourcentage de la puissance nominale (débit de vapeur associé en tonne/heure)
HP2	0 % – 19 % (20 t/h)	19 % (20 t/h) – 0 %
HP3	0 % – 31 % (30 t/h)	31 % (20 t/h) – 0 %
BP5	0 % – 20 % (5 t/h)	20 % (5 t/h) – 0 %
BP6	0 % – 20 % (5 t/h)	20 % (5 t/h) – 0 %
BP7	0 % – 20 % (5 t/h)	20 % (5 t/h) – 0 %

La période de démarrage s'étend de l'allumage du premier brûleur jusqu'à l'atteinte du seuil fixé exprimé en pourcentage de la puissance nominale.

La période d'arrêt s'étend du seuil fixé exprimé en pourcentage de la puissance nominale jusqu'à l'extinction du dernier brûleur.

### Article 12 : Condition générale de rejet

L'article 3.2.2. de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 est remplacé par ce qui suit :

Les rejets atmosphériques issus des installations sont effectués par les conduits ci-dessous :

N° cheminée	N° de conduit	Installations raccordées	Hauteur en m		Débit nominal en Nm <sup>3</sup> /h sur gaz sec à : 3 % d'O <sub>2</sub> pour les HP et BP 14 % d'O <sub>2</sub> pour les fours % réel d'O <sub>2</sub> pour le sécheur	Vitesse minimale d'éjection en m/s (*)	Puissance thermique nominale	Combustible	Équipements de traitements des effluents atmosphériques
1	1	Hp 2	80	2,5	105 000	8	84 MW	Gaz naturel	Aucun
2	2	Hp 3	80	2,5	105 000	8	84 MW	Gaz naturel	Aucun
3	3a	BP5	40	1,9	70 000	8	16,4 x 3 = 49,2 MW	Gaz naturel	Aucun
	3b	BP6							
	3c	BP7							
4	4	Four 3	2x 40	2x 1,89	85 714	2,3	23,2 MW	Gaz naturel	Electrofiltre
5	5	Four 4	50	2	157 143	17	40,6 MW	Gaz naturel	Electrofiltre suivi du filtre à manche ou électrofiltre seule si filtre à manche en entretien ou utilisé pour le four 5

6	6	Four 5	50	2	194 286	14	52,2 MW	Gaz naturel	Electrofiltre suivi du filtre à manche ou électrofiltre seule si filtre à manche en entretien ou utilisé pour le four 4
7	7	Sécheur	12	0,35x 0,55	20 000	19	2 MW	Gaz naturel	Filtre à manche
Dépoussiéreurs			Les dépoussiéreurs sont présents dans différents ateliers du site dans les installations de traitement des matériaux						

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) sauf pour les installations de séchage où les résultats sont exprimés sur gaz humides.

(\*) : en marche continue maximale

### Article 13 : Valeurs limites des concentrations et des flux de polluants rejetés

L'article 3.2.3. de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 est remplacé par ce qui suit :

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 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs)

-à une teneur en O<sub>2</sub> précisée dans le tableau ci-dessous.

Les concentrations et les flux de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites mentionnées dans les tableaux ci-après.

### Fours de calcination 3, 4, 5 :

Combustible : gaz naturel

Paramètres	Concentration à 14% d'O <sub>2</sub> sur gaz sec [mg/Nm <sup>3</sup> ] pour les fours	Flux à 14% d'O <sub>2</sub> sur gaz sec			Flux à 14% d'O <sub>2</sub> sur gaz sec			Flux à 14% d'O <sub>2</sub> sur gaz sec		
	Concentration à % réel d'O <sub>2</sub> sur gaz sec [mg/Nm <sup>3</sup> ] pour le sécheur									
	Fours 3/4/5	Four 3		Four 4	Four 4		Four 5			
		kg/h	kg/j	T/an	kg/h	kg/j	T/an	kg/h	kg/j	T/an
Poussières totales (TSP)	40	3,4	82	6,3	4,0	96	11,6	4,0	96,0	9,4
PM10	10	0,9	20	6,3	1,6	37	11,6	1,9	46,3	9,4
PM2,5	7	0,6	15	4,6	1,1	27	8,5	1,4	33,8	6,9
SO <sub>2</sub>	18	1,5	37	6,3	4	96	11,6	4,0	96,0	9,4
NO <sub>x</sub>	500	43	1029	317	79	1886	350	97	2331	350
HCl	50	4	103	32	8	189	58	10	233	58
HF	5	0,4	10,3	3,17	0,79	18,86	5,81	0,97	23,31	5,83
COVT	110	15 kg/h – 360 kg/j – 131,4 T/an (*)								

Hg	0,05	0,004	0,1	0,03	0,01	0,2	0,06	0,01	0,2	0,06
Cd	0,05	0,004	0,1	0,03	0,01	0,2	0,06	0,01	0,2	0,06
TI	0,05	0,004	0,1	0,03	0,01	0,2	0,06	0,01	0,2	0,06
Hg+Cd+TI	0,1	0,01	0,2	0,06	0,02	0,4	0,12	0,02	0,5	0,1
As+Se+Te	1	0,1	2,1	0,6	0,16	3,8	1,2	0,2	4,7	1,2
Pb	1	0,1	2,1	0,6	0,16	3,8	1,2	0,2	4,7	1,2
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	5	0,4	10	3,2	0,8	19	5,8	1,0	23	6
Al	5	0,4	11	3,3	0,8	20	6,1	1,0	24	5

(\*) : les flux limites mentionnés pour le paramètre COVT s'appliquent à la somme des flux émis par les 3 fours et le sécheur.

### **Chaudières Hautes Pression : HP2 ou HP3 :**

Combustible : gaz naturel

Paramètres	Concentration sur gaz sec à 3 % d'O2 en mg/Nm3	Flux sur gaz sec à 3 % d'O2					
		HP2 : Gaz naturel			HP3 : Gaz naturel		
		kg/h	kg/j	T/an	kg/h	kg/j	T/an
Poussières totales (TSP)	5	0,5	13	3	0,5	13	2
PM10	5	0,5	13	3	0,5	13	2
PM2,5	4	0,4	9	2,2	0,4	9	1,5
SO2	35	3,7	88	21	3,7	88	15
NOx	100 (**)	10,5	252	60	10,0	252	42
CO	100	10,5	252	60	10,5	252	42
COVT	110	11,6	277	67	11,6	277	46
HAP totaux	0,03	0,003	0,1	0,02	0,003	0,1	0,01
Cd	0,05	0,01	0,1	0,02	0,01	0,1	0,02
TI	0,05	0,01	0,1	0,02	0,01	0,1	0,02
Hg	0,05	0,01	0,1	0,02	0,01	0,1	0,02
Hg+Cd+TI	0,1	0,01	0,3	0,06	0,01	0,3	0,04
As+Se+Te	0,1	0,01	0,3	0,06	0,01	0,3	0,04
Pb	1,0	0,1	2,5	0,6	0,11	2,5	0,4
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	2,0	0,2	5,0	1,2	0,21	5,0	0,8
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+As+Se+Te+Cd+TI+Pb	3,2	0,3	8	1,9	0,34	8	1,3
As	0,04	0,004	0,10	0,02	0,004	0,10	0,02
Se	0,03	0,003	0,08	0,02	0,003	0,08	0,01
Te	0,03	0,003	0,08	0,02	0,003	0,08	0,01
Co	0,02	0,002	0,06	0,01	0,002	0,06	0,01
Cu	0,2	0,02	0,6	0,1	0,02	0,6	0,1
Cr total	0,4	0,04	1,0	0,2	0,04	1,0	0,2
Cr III	0,3	0,04	0,9	0,2	0,04	0,9	0,1
Cr IV	0,04	0,004	0,10	0,02	0,00	0,10	0,02
Mn	0,1	0,01	0,3	0,06	0,01	0,3	0,0
Ni	0,6	0,06	1,5	0,4	0,06	1,5	0,2
Sb	0,2	0,02	0,6	0,1	0,02	0,6	0,1
Sn	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

V	0,2	0,02	0,6	0,1	0,02	0,6	0,1
Zn	0,2	0,02	0,6	0,1	0,02	0,6	0,1
Formaldehyde	0,7	0,08	1,8	0,4	0,08	1,8	0,3
Butane	21	2,2	52	12	2,2	52	9
Ethane	30	3,2	76	18	3,2	76	13
Hexane	18	1,8	44	11	1,8	44	7
Pentane	25	2,7	64	15	2,7	64	11
Propane	16	1,6	39	9	1,6	39	7

(\*\*) : les conditions de respect de la valeur limite en NOx sont précisées à l'article 3.2.4 du présent arrêté

**Chaudières basse-pressions: BP5 ou BP6 ou BP7 :**

Combustible : gaz naturel

Paramètres	Concentration sur gaz sec à 3 % d'O2 en mg/Nm3	Flux sur gaz sec à 3 % d'O2		
	BP5 ou BP6 ou BP7 : Gaz naturel	BP5 ou BP6 ou BP7 : Gaz naturel		
		kg/h	kg/j	T/an calculé
Poussières totales (TSP)	5	0,35	8,4	3
PM10	5	0,35	8,4	3
PM2,5	3,7	0,26	6,1	2
SO2	15	1,05	25	8
NOx	100 (**)	7	168	54
CO	100	7	168	54
COVT	50	3,5	84	27
HAP totaux	0,003	0,0002	0,005	0,002
Cd	0,05	0,0035	0,08	0,03
Tl	0,05	0,0035	0,08	0,03
Hg	0,05	0,0035	0,08	0,03
Hg+Cd+Tl	0,1	0,007	0,17	0,05
As+Se+Te	0,1	0,007	0,17	0,05
Pb	1	0,07	1,68	0,5
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	2	0,14	3,36	1,1
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+As+Se+Te+Cd+Tl+Pb	3,2	0,224	5,376	1,7
As	0,04	0,003	0,07	0,02
Se	0,03	0,002	0,05	0,02
Te	0,03	0,002	0,05	0,02
Co	0,22	0,015	0,37	0,12
Cu	0,22	0,015	0,37	0,12
Cr total	0,22	0,015	0,37	0,12
Mn	0,22	0,015	0,37	0,12
Ni	0,22	0,015	0,37	0,12
Sb	0,22	0,015	0,37	0,12
Sn	0,22	0,015	0,37	0,12
V	0,22	0,015	0,37	0,12
Zn	0,22	0,015	0,37	0,12

(\*\*) : les conditions de respect de la valeur limite en NOx sont précisées à l'article 3.2.4 du présent arrêté

### Dépoussiéreurs et sécheur :

En sortie de chaque dépoussiéreur et du sécheur, la concentration en poussière ne doit pas dépasser 40 mg/ Nm<sup>3</sup>.

Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant et voisine d'une demi-heure.

Lorsque la valeur limite est exprimée en flux spécifique, ce flux est calculé, sauf dispositions contraires, à partir d'une production journalière.

Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

### **Article 14 : Conditions de respect des valeurs limites de rejet en NOx pour les chaudières**

À l'article 3.2.4 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015, pour les conditions de respect des VLE pour les chaudières HP2, HP3, BP5, BP6 et BP7, dans le cas a) mesures en continu, il est ajouté après le dernier alinéa l'alinéa suivant :

Pour les rejets en NOx, outre les conditions de respect des VLE mentionnées ci-avant, les conditions suivantes doivent être respectées :

- la moyenne journalière calculée sur la base des moyennes horaires valables (sans retrait des incertitudes) ne doit pas dépasser 110 mg/Nm<sup>3</sup>
- la moyenne annuelle calculée sur la base des moyennes horaires valables (sans retrait des incertitudes) ne doit pas dépasser 100 mg/Nm<sup>3</sup>

Une moyenne horaire est considérée comme valable en l'absence de toute maintenance ou de tout dysfonctionnement du système de mesure automatisé.

### **Article 15 : Périodicité de la surveillance des rejets atmosphériques**

Le tableau de l'article 9.2.1 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 est remplacé par ce qui suit :

Paramètre	Fours 3, 4, 5	Sécheur	Chaudières HP2 ou HP3	Chaudières BP5, 6 ou 7	Dépoussiéreurs
Débit	Estimation en permanence avec enregistrement	Annuel	Estimation en permanence avec enregistrement	Estimation en permanence avec enregistrement	
Température	Mesure en continu avec enregistrement	Annuel	Trimestriel	Mesure en continu avec enregistrement	
O <sub>2</sub>	Mesure en continu avec enregistrement	Annuel	Trimestriel	Mesure en continu avec enregistrement	
Pression	Mesure en continu avec enregistrement	Annuel	Trimestriel	Mesure en continu avec enregistrement	
Teneur en vapeur d'eau	Estimation en permanence avec enregistrement* et Mesure semestrielle	Annuel	Estimation en permanence et Mesure trimestrielle	Estimation en permanence Mesure annuelle	
Poussières totales	Mesure en continu avec enregistrement	Annuel	Semestriel	Semestriel	¼ du nombre total de dépoussiéreurs tous les ans.
PM 10	Semestriel	Annuel	Semestriel	Semestriel	
PM 2,5	Semestriel	Annuel	Semestriel	Semestriel	
SO <sub>2</sub>	Semestriel	Annuel	Estimation journalière	Estimation journalière	

NOx	Mesure en continu avec enregistrement	Annuel	Mesure en continu avec enregistrement	Mesure en continu avec enregistrement	
CO	Mesure en continu avec enregistrement	Annuel	Mesure en continu avec enregistrement	Mesure en continu avec enregistrement	
COVT	Semestriel	Annuel	Annuel	Annuel	
Les COV listés à l'article 3.2.3	-		Annuel	Annuel	
HAP totaux	Semestriel	Annuel	Annuel	Annuel	
Les HAP listés à l'article 3.2.3	-		Annuel	Annuel	
Les sommes de métaux listés à l'article 3.2.3	Semestriel	Annuel	Annuel	Annuel	
Les métaux listés à l'article 3.2.3	Semestriel	Annuel	Annuel	Annuel	
N2O	Annuel	Annuel	Annuel	Annuel	
CH4	Annuel	Annuel	Annuel	Annuel	
HCl	Annuel	Annuel			
HF	Annuel	Annuel	-	-	
Al	Semestriel	Annuel	-	-	

\* : l'exutoire du filtre à manches positionné en aval des électrofiltres des fours 4 ou 5 est équipé d'une instrumentation permettant l'estimation de la teneur en vapeur d'eau (capteur d'O<sub>2</sub> sec et O<sub>2</sub> humide) avant le 31 décembre 2020.

#### Article 16 : Mesures « comparatives » des émissions atmosphériques

Le tableau de l'article 9.2.3 de l'arrêté préfectoral n°166-2014 A du 28 décembre 2015 est complété par les deux dernières lignes du tableau suivant :

	Fours 3, 4 ou 5	Chaudières HP2 ou HP 3 pour combustible au fioul	Chaudières BP5, BP6 ou BP7
HCl	annuel	-	-
HF	annuel	-	-

#### Article 17 : Sanctions

En cas de non-respect de l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions prévues par des dispositions de l'article L.171-8 du code de l'environnement, sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

#### Article 18 : Recours

Conformément à l'article R.181-50 du code de l'environnement, cette décision peut être déférée devant le tribunal administratif de Marseille par voie postale ou par l'application Télérecours citoyens accessible à partir du site: [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)

- 1° par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision lui a été notifiée ;
- 2° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :
  - a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R.181-44 ;
  - b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Cette décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

**Article 19 : Exécution**

- La Secrétaire Générale de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
  - Le Sous-Préfet d'Aix-en-Provence,
  - Le Maire de Gardanne
  - La Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
  - Le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur-Délégation départementale des Bouches-du-Rhône,
  - Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,
  - Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- et toutes autorités de police et de gendarmerie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Marseille, le 11 DEC. 2020

Pour le Préfet  
La Secrétaire Générale



Juliette TRIGNAT

Annexe à l'arrêté n°2020-334-PC fixant des prescriptions complémentaires à la société ALTÉO GARDANNE pour l'exploitation de son usine de fabrication d'alumine à Gardanne en date du **11 DEC. 2020**

Zone de ruissellement des eaux pluviales rejetés au milieu naturel dans le ruisseau des Molx



-  Zone verte (A) : Zones de l'usine n'accueillant pas les installations du procédé industriel du Bayer et de la chaîne de lavage dont les eaux de ruissellement sont collectées par un réseau de caniveaux aériens aboutissant dans un bassin tampon de 2450 m<sup>3</sup> et rejetées dans le ruisseau par une canalisation de fuite.
-  Zone bleue (B) : Zone située à l'Est de la RD58, accueillant le laboratoire, le siège social et les installations de recherche et développement dont les eaux de ruissellement sont collectées par un réseau de caniveaux aériens aboutissant dans un bassin tampon de 715 m<sup>3</sup> et rejetées dans le ruisseau par canalisation enterrée sous la RD58.

