



PREFET DU GARD

*Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Languedoc-Roussillon*

Nîmes, le 10 septembre 2015

Unité Territoriale Gard-Lozère
Subdivision ICPE Gard-Sud
362, rue Georges Besse
30035 NIMES CEDEX 1

Nos réf. :
Affaire suivie par :Olivier BOULAY
Tél. 04 34 46 65 67 – Fax :04 34 46 65 99
olivier.boulay@developpement-durable.gouv.fr

Rapport de l'Inspection des Installations classées pour la protection de l'environnement

Objet	Rejets atmosphériques d'une ICPE Dossier de réexamen IED / Rapport de base IED
Référence(s)	<ul style="list-style-type: none">- Dossier de réexamen IED n° BV/2014/6100194-3 (version transmise le 14 avril 2015 et complétée par courriels)- Rapport de base n° CCB_1463-13_v3 – 16 mars 2015- Dossier de mise en conformité de l'installation de traitement des fumées du four transmis par courrier du 30 septembre 2014.
Pièce(s) jointe(s)	<ul style="list-style-type: none">- Un projet d'arrêté préfectoral complémentaire

Exploitant	Société OI Manufacturing France
Adresse	Lieu-dit « les Bouillens » Route de Vauvert 30310 VERGEZE
Activité	Fabrication de bouteilles en verre
Régime	Autorisation - prioritaire

La société OI Manufacturing France, ci-après nommée exploitant, nous a transmis une mise à jour des études relatives aux conditions de fonctionnement des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) exploitées sur son site de Vergèze.

Cette transmission comprend un dossier de réexamen IED, un rapport de base IED, une étude technico-économique relative à la fiabilisation de l'installation de traitement des rejets atmosphériques du four, l'information des modifications réalisées sur l'installation de stockage d'hydrocarbures et une demande de classement des installations et activités dans les nouvelles rubriques de la nomenclature des installations classées (rubrique dites « 4000 »).

Le présent rapport a pour objet de présenter notre analyse de ces documents et de proposer les suites appropriées.

1. CONTEXTE :

1.1 SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT :

L'usine de fabrication de bouteilles de verre est installée sur le territoire de la commune de Vergèze, à proximité immédiate de l'usine de conditionnement de la société Nestlé Waters Supply Sud (Usine PERRIER) :

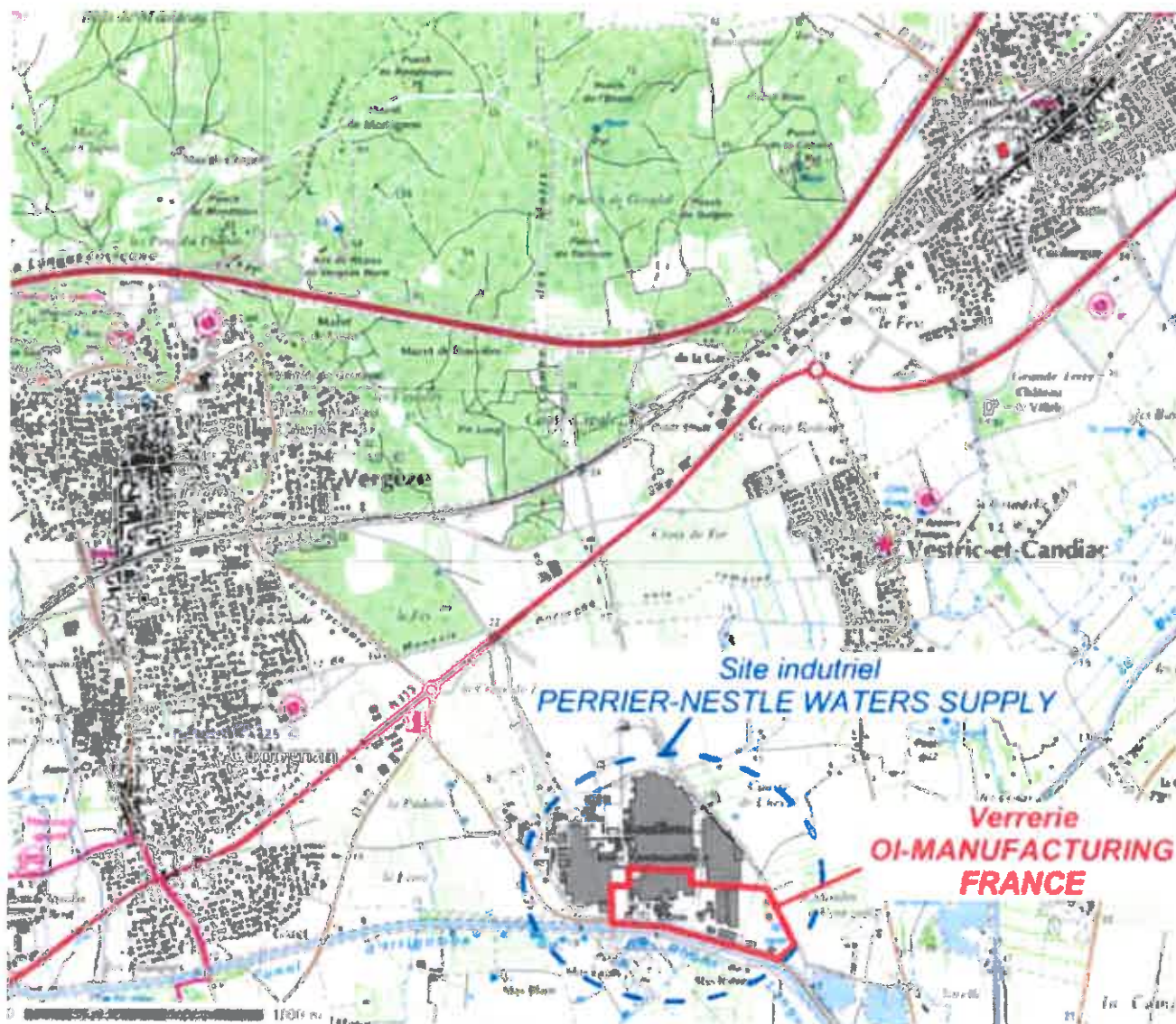


Fig 1. Localisation de l'établissement (source : rapport de base O-I de juillet 2014)

Elle a été reprise depuis août 2011 par le groupe OWENS ILLINOIS qui exploite 8 autres sites de production de verre en France.

1.2 ACTIVITÉS ET SITUATION ADMINISTRATIVE :

La verrerie est installée route de Vauvert à Vergèze depuis 1974 (date de mise en service du 1er four). Elle fournit essentiellement en bouteilles en verre, l'usine voisine d'embouteillage de Nestlé Waters France. Elle est à ce jour réglementée par l'arrêté préfectoral n° 08.153 N du 30 décembre 2008 au titre de la réglementation relative aux ICPE.

Les installations comprennent principalement :

- un four à verre sodo-calcique, fonctionnant au gaz naturel et en oxycombustion, couplé à 3 lignes de production de bouteilles en fonctionnement (une 4^{ème} ligne est à l'arrêt faute de marché); ce four a été reconstruit en 2001 et sa durée vie est estimée à 2020 ;
- une installation de traitement des fumées utilisant une installation de récupération d'énergie et un filtre à manche ;
- une chaufferie de production d'eau surchauffée fonctionnant au gaz naturel ;
- des installations de broyage, mélange, dosage et préparation des produits minéraux entrant dans la composition du verre ;
- des tours d'aéroréfrigération (TAR) ;
- des installations de compression d'air.

Le site emploie actuellement 135 personnes.

1.3 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE :

La directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, appelée directive IED, a pour objectif de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et à une réduction intégrées de la pollution provenant d'un large éventail d'activités industrielles et agricoles. Elle est le pendant pour les risques chroniques de la directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 dite directive Seveso 3.

Elle réunit en un seul texte sept directives préexistantes distinctes relatives aux émissions industrielles. Ce texte renforce tous les grands principes de la directive IPPC, élargit légèrement le champ d'application et introduit de nouvelles dispositions en matière de remise en état des sols. Elle renforce également la participation du public. Ses principes directeurs sont :

- le recours aux Meilleures Techniques Disponibles (MTD) dans l'exploitation des activités concernées. Les MTD doivent être le fondement de la définition des valeurs limites d'émission (VLE) et des autres conditions de l'autorisation.

La directive prévoit la détermination de MTD de référence au travers d'un échange d'informations entre États membres, industries, organisations non gouvernementales de protection de l'environnement et Commission Européenne. Ce travail aboutit à la création de documents de référence MTD appelés « BREF » (pour Best available techniques REference document). La partie des BREF correspondant aux MTD fait l'objet d'un document autonome appelé « conclusions sur les MTD » qui est adopté par la Commission européenne après un vote des États membres.

- le réexamen périodique des conditions d'autorisation ;
- la remise en état du site dans un état au moins équivalent à celui décrit dans un « rapport de base » qui décrit l'état du sol et des eaux souterraines avant la mise en service.

Les activités de fabrication de verre exercées sur le site industriel de Vergèze sont visées par le champ d'application de cette directive.

2. DOSSIER DE RÉEXAMEN IED :

Les conditions d'autorisation des installations visées par la directive 2010/75/UE susvisée doivent être régulièrement réexaminées et, si nécessaire, actualisées (article L. 515-28 du Code de l'Environnement). L'actualisation des dispositions de l'arrêté préfectoral et la conformité des installations avec ses dispositions doivent être réalisées dans un délai de 4 ans à compter de la parution des conclusions sur les MTD correspondant à la rubrique principale de l'établissement (article R. 515-70-I du Code de l'Environnement).

Le classement « IED » de l'usine de fabrication de bouteilles en verre relève de la rubrique principale 3330 (fabrication de verre avec une capacité de fusion supérieure à 20 tonnes/jour).

Conformément aux dispositions de l'article R. 515-71 l'exploitant devait fournir le dossier de réexamen avant le 07 janvier 2014. L'inspection a relancé l'exploitant, lors des dernières visites de surveillance, pour obtenir ce dossier qui nécessitait un travail important.

Par courrier en date du 29 septembre 2014, l'exploitant a adressé à l'inspection, le dossier de réexamen pour son site industriel de Vergèze.

2.1 COMPLÉTUDE DU DOSSIER :

Le dossier de réexamen doit comporter (article R. 515-72 du Code de l'Environnement) :

Exigences R. 515-72 Code de l'Environnement	Dossier de réexamen transmis par l'exploitant (Réf : BV/2014/6100194-3 rév 2 – septembre 2014)
1. Compléments et éléments d'actualisation du dossier de demande d'autorisation initial portant sur :	
a. Les mentions des procédés de fabrication, des matières utilisées et des produits fabriqués ;	Présent
b. Les cartes et plans ;	Présent. Toutefois, des précisions devront être apportées par l'exploitant, en particulier pour certaines zones de stockage extérieures.
c. L'analyse des effets de l'installation sur l'environnement ;	Présent
d. Les compléments à l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles prévus au 1° du I de l'article R. 515-59 accompagnés, le cas échéant, de l'évaluation prévue au I de l'article R. 515-68.	Présent
2. Analyse du fonctionnement depuis le dernier réexamen ou, le cas échéant, sur les dix dernières années comprenant :	
a. Une démonstration de la conformité aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou à la réglementation en vigueur, notamment quant au respect des valeurs limites d'émission ;	Présent
b. Une synthèse des résultats de la surveillance et du fonctionnement :	Présent
- L'évolution des flux des principaux polluants et de la gestion des déchets ;	Présent
- La surveillance périodique du sol et des eaux souterraines prévue au e de l'article R. 515-60 ;	Présent
- Un résumé des accidents et incidents qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 ;	Présent
c. La description des investissements réalisés en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions.	Présent
3. Rapport de base prévu à l'article R. 515-59-3° du Code de l'Environnement	Présent

Le dossier de réexamen peut donc être considéré complet.

2.2 RÉGULARITÉ DU DOSSIER :

2.2.1. Description des activités, des matières utilisées et des produits fabriqués

Le dossier contient une description succincte du procédé de fabrication. Les informations contenues dans le chapitre 1.3.1 du dossier de réexamen permettent de dater toutes les évolutions et de connaître les détails de ses évolutions.

La description des activités, des matières utilisées et des produits fabriqués évolutions du procédé et de l'outil industriel est donc suffisamment développée.

2.2.2. Analyse des effets de l'installation sur l'environnement

Le dossier décrit les modifications successives intervenues depuis l'arrêté d'autorisation N°08.153N du 30 décembre 2008 ainsi que leurs effets sur l'environnement :

Les grandes évolutions du site depuis 2007	Nature des Evolutions	Effets sur l'environnement
Rachat de la verrerie par FCB (2007) 450 à 175 ETP	Modification organisationnelle	Aucun
Arrêt Four n°2 (2007) et Ajout d'une ligne de fabrication sur le four 1 (2007)	Arrêt four N°2 et de 3 lignes de fabrication Création ligne de fabrication 14 et raccordement sur le four 1	Diminution des émissions atmosphériques, rejets liquides, déchets, ...
Travaux de modification chaudière de récupération (2009)	Remplacement des tubes à ailettes par des tubes lisses pour éviter le colmatage de l'installation	Augmentation de la disponibilité de l'installation de filtration des fumées => diminution des rejets de poussières
Reconstruction partielle du four (2010)	Reconstruction à l'identique. Remplacement des réfractaires.	Génération de déchets liés au chantier
Rachat de la verrerie par OI (2011) 175 à 135 ETP	Modification organisationnelle	Aucun
Revamping machines 11, 12, 14 (2012)	Recâblage et entretien des machines	Génération de déchets liés au chantier
Mise en place Sooting (graissage automatique) IS14 (2012)	Graissage automatique par cracking d'acétylène (stockage déjà existant)	Diminution des fumées de graissage et des déchets souillés
Remplacement Sooting (graissage automatique) IS 11 et IS12 (2013)	Remplacement du système de flamme primaire par un système à allumage automatique	Diminution des consommations de gaz
Mise en place Armoire Coulée Four (2013)	Equipement d'intervention utilisable en cas de coulée de four	Aucun
Modifications sur Chaudière de Récupération (2013/2014)	Amélioration du système de grenailage (nettoyage automatique), remplacement de faisceaux. En cours : doublement de la gaine entre chaudière et filtre.	Augmentation de la disponibilité de l'installation de filtration des fumées et diminution des rejets de poussières

Le dossier ne met pas en évidence une modification notable des effets sur l'environnement (impacts environnementaux et dangers). Les évolutions du procédé et de l'outil industriel sont donc suffisamment développées.

Par ailleurs, l'exploitant détaille les informations relatives aux objectifs de la qualité¹ du milieu naturel (Vistre). Les rejets déjà réalisés en amont et par la société voisine (NESTLE WATERS SUPPLY SUD) ne sont néanmoins pas pris en compte, ce qui n'est toutefois pas bloquant pour définir les valeurs limites d'émission des rejets aqueux.

L'analyse des effets de l'installation est donc suffisamment développée.

¹ Objectifs découlant de la mise en œuvre des dispositions de la Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

2.2.3. Comparaison aux meilleures techniques disponibles

Les conclusions sur les meilleures techniques disponibles pour la fabrication du verre ont été établies par décision d'exécution de la commission européenne le 26 février 2012 (parution au journal officiel de l'Union européenne le 08 mars 2012).

Le dossier de réexamen comprend une revue exhaustive des meilleures techniques proposées dans ces conclusions ainsi qu'une comparaison aux installations exploitées sur le site :

Meilleures techniques disponibles (fabrication du verre)	Conformité
MTD1 (Système de management environnemental)	L'exploitant a mis en place un système de management environnemental. Il s'engage à faire réaliser l'audit de certification au courant du mois de mai 2015. → CONFORME à la MTD
MTD2 (efficacité énergétique)	L'exploitant réduit la consommation d'énergie par : <ul style="list-style-type: none"> - l'optimisation du procédé par le contrôle des paramètres d'exploitation et le contrôle de la combustion ; - l'entretien régulier du four de fusion du verre ; - l'optimisation de la conception du four (vu lors de chaque réfection totale du four) ; - l'exploitation d'une chaudière de récupération d'énergie. De plus, l'exploitant s'engage à utiliser un taux croissant de calcin pour sa production de verre avec un objectif de 87% en 2014 (coût traitement du calcin supplémentaire de l'ordre de 72 000 euros). → CONFORME à la MTD
MTD3 (Stockage et manutention des matières)	L'exploitant réduit les émissions diffuses de poussières dues au stockage et à la manutention des matières solides (stockage des matières premières en silos avec système de filtration, balayages des voiries réguliers, transport des matières sur convoyeurs fermés ou par transport pneumatique, humidification du mélangeur vitrifiable dans la mélangeuse, étanchéité du système d'enfournement). De plus, l'exploitant s'engage à mettre en place, avant la fin de l'année 2014, soit un système d'humidification de la composition à l'entrée du four, soit un contrôle de la température de l'eau à la mélangeuse (diminution des poussières). Dans le cadre des compléments demandés dans le présent rapport, l'exploitant doit préciser la technique finalement retenue et le calendrier précis de sa mise en oeuvre. → CONFORME à la MTD mais compléments demandés
MTD4 (émissions gazeuses diffuses)	L'exploitant n'utilise pas de matières premières volatiles. → MTD non applicable
MTD5 (surveillance exploitation et entretien du four)	Les paramètres de fonctionnement et de régulation du four sont suivis en permanence par le personnel d'exploitation. De plus, le programme d'entretien du four prévoit des vérifications, nettoyages et remises en état réguliers. → CONFORME à la MTD

Meilleures techniques disponibles (fabrication du verre)	Conformité
MTD6 (surveillance substances alimentant dans le four)	<p>Le combustible alimentant le four est un mélange gaz-oxygène qui garantit l'absence d'impureté.</p> <p>Par ailleurs, l'exploitant a mis en place un suivi précis de la composition des matières premières utilisées. Concernant le calcin, un cahier des charges a été élaboré qui prévoit son analyse par un laboratoire. De plus, le fournisseur du calcin a modernisé son outil de production afin de supprimer le verre au plomb et les vitrocéramiques.</p> <p>→ CONFORME à la MTD</p>
MTD7 (surveillance des paramètres pertinents du procédé)	<p>En plus des paramètres de conduite du four, l'exploitant surveille en continu les teneurs en O₂ et poussière dans les fumées. De plus, des campagnes périodiques d'analyse dans les fumées des teneurs en NO_x, SO₂, HCl, poussières, métaux et CO sont réalisées annuellement.</p> <p>Toutefois, la MTD prévoit un contrôle continu ou discontinu au moins deux fois par an pour les teneurs en NO_x et SO₂, associé au contrôle d'autres paramètres représentatifs qui n'est pas réalisé à ce jour (coût estimé par l'exploitant : 28K€).</p> <p>Ce contrôle sera prescrit par arrêté préfectoral complémentaire.</p> <p>→ CONFORME à la MTD</p>
MTD8 (fonctionnement optimal des systèmes de traitement des effluents)	<p>L'exploitant propose d'établir une consigne sur les périodes transitoires du fonctionnement de la chaudière de récupération, élément indispensable à l'installation de traitement des fumées.</p> <p>Par ailleurs, ce système de traitement des fumées en place présente des rendements satisfaisants. Cependant, sa fiabilité n'étant pas garantie, l'exploitant propose un projet de fiabilisation de ce système qui est analysé au chapitre 3 du présent rapport.</p> <p>→ CONFORME à la MTD</p>
MTD9 (émissions de CO liées aux techniques primaires de réduction des émissions de NO _x)	<p>Le four est alimenté avec un mélange combustible gaz-oxygène.</p> <p>→ MTD non applicable</p>
MTD10 (émissions de NH ₃ liées aux techniques de réduction sélective)	<p>Le four est alimenté avec un mélange combustible gaz-oxygène.</p> <p>→ MTD non applicable</p>
MTD11 (réduction émissions de Bore)	<p>Le mélange vitrifiable ne contient pas de composés de Bore.</p> <p>→ MTD non applicable</p>
MTD12 (réduction consommation eau)	<p>Un suivi journalier des compteurs d'alimentation en eau et des rejets est mis en place afin de détecter les consommations/rejets anormaux.</p> <p>Par ailleurs, les eaux associées au process rejoignent la station d'épuration ; l'eau traitée est recyclée à 90%.</p> <p>→ CONFORME à la MTD</p> <p>L'exploitant propose toutefois de réduire la consommation d'eau recyclée à 250 000 m³/an.</p>

Meilleures techniques disponibles (fabrication du verre)	Conformité																
<p>MTD13 (charge polluante dans les eaux usées)</p>	<p>Il y a lieu de prendre en compte deux types de rejets d'effluents industriels :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. les eaux du procédé (rejet A1) ; 2. les eaux de purge des TAR (rejet A2). <p>1. Rejet A2 : L'exploitant a proposé de retenir les Valeurs Limites d'Emissions (VLE) précisées par la MTD. Toutefois, les effluents industriels sont rejetés dans une roubine connectée au Vistre.</p> <p>Au sens de la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE), le Vistre est une masse d'eau fortement modifiée (MEFM). Pour cette masse d'eau, l'objectif est l'atteinte du bon potentiel écologique.</p> <p>Ce bon potentiel, qui doit être atteint en 2021, est défini par l'arrêté du 25 janvier 2010, comme obtenu après mise en oeuvre de toutes les mesures techniquement faisables d'atténuation des impacts.</p> <p>Par ailleurs, le SAGE Vistre – Nappes Vistrenque et Costières (VNVC) est en cours d'élaboration. L'état des lieux a été validé en octobre 2010 et les orientations stratégiques en septembre 2013. Une de ces orientations stratégiques s'intitule « lutter contre l'eutrophisation et les pollutions toxiques tout en permettant de développer la diversité des habitats naturel ». Elle doit conduire à améliorer les traitements physico-chimiques des unités de traitement des eaux usées domestiques et industrielles sur l'ensemble du territoire du SAGE » et notamment de réduire les flux de phosphore.</p> <p>Aussi, il est nécessaire de rendre compatibles les VLE imposées réglementairement à l'exploitant et la qualité du milieu naturel (Vistre).</p> <p>L'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement, précise ces VLE :</p> <table border="1" data-bbox="603 1305 1457 1892"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th><th>Limites supérieures du bon état (Tableau 4 Arrêté du 25/01/2010)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oxygène dissous (mg_(O2)/L)</td><td>6</td></tr> <tr> <td>DBO (mg_(O2)/L)</td><td>6</td></tr> <tr> <td>Carbone organique (mg_(C)/L)</td><td>7</td></tr> <tr> <td>Température (°C)</td><td>21,5 < T° < 25,5</td></tr> <tr> <td>Phosphore total (mg_(P)/L)</td><td>0,2</td></tr> <tr> <td>Ammonium (mg_(NH4)/L)</td><td>0,5</td></tr> <tr> <td>pH (unité pH)</td><td>6 < pH < 9</td></tr> </tbody> </table>	Paramètres	Limites supérieures du bon état (Tableau 4 Arrêté du 25/01/2010)	Oxygène dissous (mg _(O2) /L)	6	DBO (mg _(O2) /L)	6	Carbone organique (mg _(C) /L)	7	Température (°C)	21,5 < T° < 25,5	Phosphore total (mg _(P) /L)	0,2	Ammonium (mg _(NH4) /L)	0,5	pH (unité pH)	6 < pH < 9
Paramètres	Limites supérieures du bon état (Tableau 4 Arrêté du 25/01/2010)																
Oxygène dissous (mg _(O2) /L)	6																
DBO (mg _(O2) /L)	6																
Carbone organique (mg _(C) /L)	7																
Température (°C)	21,5 < T° < 25,5																
Phosphore total (mg _(P) /L)	0,2																
Ammonium (mg _(NH4) /L)	0,5																
pH (unité pH)	6 < pH < 9																

Meilleures techniques disponibles (fabrication du verre)	Conformité																																				
	<table> <tr> <th>Paramètre</th><th>Objectifs qualité Bon (Tableau 9 Arrêté du 25/01/2010)</th></tr> <tr> <td>Arsenic dissous (µg/L)</td><td>4,2</td></tr> <tr> <td>Chrome dissous (µg/L)</td><td>3,4</td></tr> <tr> <td>Cuivre dissous (µg/L)</td><td>1,4</td></tr> <tr> <td>Zinc dissous (µg/L)</td><td>7,8</td></tr> </table> <table> <tr> <th>Paramètre</th><th>Norme de qualité environnementale (Annexe 8 Arrêté du 25/01/2010)</th></tr> <tr> <td>Nickel et ses composés (µg/L)</td><td>20</td></tr> <tr> <td>Mercure (µg/L)</td><td>0,05</td></tr> <tr> <td>Plomb (µg/L)</td><td>7,2</td></tr> <tr> <td>Cadmium et ses composés (µg/L)</td><td>0,25</td></tr> </table> <p>Ces VLE peuvent être complétées par :</p> <ul style="list-style-type: none"> les VLE définies par le Guide technique du 21/11/12 relatif aux modalités de prise en compte des objectifs de la directive cadre sur l'eau (DCE) en police de l'eau IOTA/ICPE : <table> <tr> <th>Paramètres</th><th>Limites supérieures du bon état (Chp3 Annexe I)</th></tr> <tr> <td>DCO (mg_{O2}/L)</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Azote NKJ (mg_N/L)</td><td>2</td></tr> <tr> <td>MES (mg/L)</td><td>50</td></tr> </table> les VLE de la MTD : <table> <tr> <th>Paramètres</th><th>MTD 13</th></tr> <tr> <td>HCT (mg/L)</td><td>5</td></tr> <tr> <td>Antimoine (mg/L)</td><td>0,5</td></tr> <tr> <td>Étain (mg/L)</td><td>0,5</td></tr> </table> 	Paramètre	Objectifs qualité Bon (Tableau 9 Arrêté du 25/01/2010)	Arsenic dissous (µg/L)	4,2	Chrome dissous (µg/L)	3,4	Cuivre dissous (µg/L)	1,4	Zinc dissous (µg/L)	7,8	Paramètre	Norme de qualité environnementale (Annexe 8 Arrêté du 25/01/2010)	Nickel et ses composés (µg/L)	20	Mercure (µg/L)	0,05	Plomb (µg/L)	7,2	Cadmium et ses composés (µg/L)	0,25	Paramètres	Limites supérieures du bon état (Chp3 Annexe I)	DCO (mg _{O2} /L)	30	Azote NKJ (mg _N /L)	2	MES (mg/L)	50	Paramètres	MTD 13	HCT (mg/L)	5	Antimoine (mg/L)	0,5	Étain (mg/L)	0,5
Paramètre	Objectifs qualité Bon (Tableau 9 Arrêté du 25/01/2010)																																				
Arsenic dissous (µg/L)	4,2																																				
Chrome dissous (µg/L)	3,4																																				
Cuivre dissous (µg/L)	1,4																																				
Zinc dissous (µg/L)	7,8																																				
Paramètre	Norme de qualité environnementale (Annexe 8 Arrêté du 25/01/2010)																																				
Nickel et ses composés (µg/L)	20																																				
Mercure (µg/L)	0,05																																				
Plomb (µg/L)	7,2																																				
Cadmium et ses composés (µg/L)	0,25																																				
Paramètres	Limites supérieures du bon état (Chp3 Annexe I)																																				
DCO (mg _{O2} /L)	30																																				
Azote NKJ (mg _N /L)	2																																				
MES (mg/L)	50																																				
Paramètres	MTD 13																																				
HCT (mg/L)	5																																				
Antimoine (mg/L)	0,5																																				
Étain (mg/L)	0,5																																				

Meilleures techniques disponibles (fabrication du verre)	Conformité
	<p>1. Rejet A1 :</p> <p>Les VLE à prescrire sont celles fixées dans l'arrêté du 14/12/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 ou celles revues à la baisse afin de permettre le respect, dans le milieu naturel, des normes de qualité environnementales et des valeurs-seuils définies par l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé.</p> <p>Toutefois, s'agissant d'effluents avec des débits très faibles, il est possible de conserver les VLE de l'arrêté du 14/12/13 susvisé.</p> <p>→ CONFORME à la MTD</p> <p>Il convient de prescrire par arrêté préfectoral ces VLE.</p>
<p>MTD14 (réduction de la production de déchets)</p>	<p>L'exploitant a mis en place des techniques permettant de limiter la production de déchets (recyclage des rebuts de mélanges vitrifiables et des rebus de production.</p> <p>Toutefois :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'exploitant a étudié le recyclage des poussières dans le mélange vitrifiable. Il indique que cette technique pose des problèmes liés à la qualité du verre fabriqué (concentration des polluants tournant en circuit fermé dans la composition du verre) et que sa faisabilité technique n'est pas connue. L'exploitant ne fournit toutefois aucun élément d'information sur le retour d'expérience lié au recyclage des poussières sur des installations similaires à celle qu'il exploite. Il propose toutefois de fournir un bilan coût/avantage pour la mise en place de cette technologie avant le 31/12/2015; <p>→ Conformité à la MTD NON JUSTIFIÉE</p> <p>L'exploitant n'apporte pas tous les éléments permettant de vérifier la conformité de ses installations à la MTD. Il convient donc de prescrire par arrêté préfectoral la réalisation de l'étude technique et la mise en place de la MTD (recyclage des poussières).</p> <ul style="list-style-type: none"> - concernant les boues de la station d'épuration des effluents industriels, l'exploitant a déjà procédé à des réductions de leur volume. Toutefois, il propose de réaliser une étude pour l'utilisation de coagulants chimiques de synthèse dans le procédé de traitement afin de réduire encore ce volume. Il doit toutefois vérifier que cela ne déstabiliserait pas la station d'épuration et propose donc de fournir un bilan coût/avantage pour la mise en place de cette technologie avant le 31/12/2015. <p>→ CONFORME à la MTD</p> <p>Toutefois, il convient de prescrire par arrêté préfectoral la réalisation de l'étude technique complémentaire.</p>
<p>MTD15 (réduction des nuisances sonores)</p>	<p>L'exploitant réalise une campagne de mesures de bruits tous les 3 ans. Les activités bruyantes sont exercées soit dans des bâtiments fermés, soit pendant la journée. A ce jour, l'inspection n'a pas connaissance de plainte du voisinage concernant les nuisances sonores de l'établissement.</p> <p>→ CONFORME à la MTD</p>
<p>MTD16 (réduction des émissions de poussières dans l'air)</p>	<p>Les effluents atmosphériques liés à l'activité du four sont filtrés avant rejet dans l'air (filtre à manches à décolmatage automatique, injection de chaux en amont du filtre).</p>

Meilleures techniques disponibles (fabrication du verre)	Conformité
	<p>n'est pas garantie. En conséquence, l'exploitant propose un projet de fiabilisation de l'installation de traitement qui est analysé au chapitre 3 du présent rapport.</p> <p>→ CONFORME à la MTD</p>
<p>MTD17 (réduction des émissions de NO_x dans l'air)</p>	<p>Le four exploité est alimenté par un mélange combustible gaz-oxygène. Il s'agit de la meilleure technique disponible au regard de l'activité de l'établissement. Les valeurs limites d'émissions de NO_x dans l'air sont conformes à celles fixées par la MTD.</p> <p>→ CONFORME à la MTD</p>
<p>MTD18 (réduction des émissions de NO_x dans l'air)</p>	<p>Le mélange vitrifiable ne contient pas de nitrate.</p> <p>→ MTD non applicable</p>
<p>MTD19 (réduction des émissions de SO_x dans l'air)</p>	<p>Les effluents atmosphériques sont traités au moyen d'un filtre à manche. Par ailleurs, l'exploitant maîtrise l'intrication de sulfate de soude dans le mélange vitrifiable de manière à éviter les excès sans perturber la qualité du verre. Les valeurs limites d'émissions de SO_x dans l'air sont conformes à celles fixées par la MTD.</p> <p>→ CONFORME à la MTD</p>
<p>MTD20 (réduction des émissions de HCL et HF dans l'air)</p>	<p>Le mélange vitrifiable est composé à 85% de calcin (retour usine et recyclage) et il n'y a aucune introduction d'autre composé contenant du chlore ou du fluor. Aucune technique d'épuration par voie sèche ou semi-sèche n'est utilisée.</p> <p>La valeur limite d'émission fixée par la MTD pour le paramètre HF est largement respectée (0,9 g/t verre fondu en 2013 pour une MTD fixant 8 g/t verre fondu).</p> <p>La valeur limite d'émission fixée par la MTD est respectée en moyenne sur la période 2009-2013 en ce qui concerne le paramètre HCl. La valeur 2013 est de 30,6g/t verre fondu.</p> <p>→ CONFORME à la MTD</p>
<p>MTD21 (réduction des émissions de métaux dans l'air)</p>	<p>Le mélange vitrifiable est composé à 85% de calcin (retour usine et recyclage) et il n'y a aucune introduction d'autre composé contenant les métaux visés par les valeurs limites d'émission.</p> <p>Les valeurs limites d'émission en concentration associées à la MTD sont respectées sur les 5 dernières années. Les données communiquées par l'exploitant montrent toutefois une augmentation anormale des rejets spécifiques en métaux sur l'année 2013.</p> <p>CONFORME à la MTD</p> <p>L'exploitant doit nous transmettre les éléments d'informations complémentaires concernant les niveaux de rejets sur l'année 2013 et préciser les valeurs limites d'émission qu'il propose.</p>
<p>MTD22 (réduction des émissions (poussières, étain, HCl) dans l'air dues aux activités de traitement de surface à chaud du verre)</p>	<p>L'application du produit de revêtement (étain) est réalisée sous aspiration d'une hotte permettant de garantir l'étanchéité du système. Les effluents atmosphériques de cette activité ne sont pas rejetés avec les effluents atmosphériques issus du four de fusion.</p>

Meilleures techniques disponibles (fabrication du verre)	Conformité
	<p>A ce jour, les valeurs limites d'émissions associées à la MTD ne sont pas respectées pour les paramètres étain et HCl. En conséquence, l'exploitant a proposé d'étudier la faisabilité d'installer un système d'épuration avant la fin de l'année 2014 afin de proposer un calendrier de travaux pour les améliorations rendues nécessaires. Or, il propose désormais de fournir un bilan coût/avantage pour la mise en place d'un traitement complémentaire avant le 31/12/2015.</p> <p>→ NON CONFORME à la MTD</p> <p>L'exploitant n'apporte pas tous les éléments permettant de vérifier la conformité de ses installations à la MTD. Il convient donc de prescrire par arrêté préfectoral la réalisation de l'étude technique et la mise en place de la MTD (raccordement des fumées sur le filtre).</p>
MTD23 (réduction des émissions de SO _x dans l'air dues aux activités de traitement de surface à chaud du verre)	<p>L'exploitant n'utilise pas le SO₃ pour le traitement de surface du verre.</p> <p>→ MTD non applicable</p>

Par ailleurs, d'autres documents de référence (BREF) sont pertinents pour les activités exercées sur le site industriel. Dans le dossier de réexamen, l'exploitant a donc vérifié la conformité de ses installations et organisations aux MTD décrites dans ces documents :

- **BREF « MON » : Principes généraux de surveillance (juillet 2003) :**

- Par ailleurs, l'exploitant ne fournit pas les compléments demandés, par courriel de l'inspection du 19 août 2014, au rapport de synthèse de la surveillance pérenne RSDE (action de Recherche de substances Dangereuses dans l'Eau conforme aux dispositions de la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000). Cela ne permet donc pas de vérifier que les paramètres à surveiller sont correctement pris en compte par l'exploitant.

L'exploitant s'engage toutefois à nous fournir les éléments d'informations complémentaires relatifs à la surveillance RSDE avant le 31/12/2015. Dans l'attente, la surveillance déjà prescrite reste applicable

→ Conformité aux MTD du BREF justifiée.

- **BREF « ICS » : Système de refroidissement industriel (décembre 2001) :**

- L'exploitant justifie globalement la conformité aux MTD du BREF « ICS ».

→ Conformité aux MTD du BREF justifiée.

Toutefois, les besoins en réfrigération process et station d'épuration sont assurés par deux Tours Aéro-Réfrigérantes (TAR) en circuit ouvert. Il convient donc de demander à l'exploitant un bilan coût/avantage pour le remplacement de ces TAR par des équipements en circuit fermé.

- **BREF « EFS » : Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (juillet 2006) :**

- L'exploitant propose des actions permettant de se conformer aux MTD du BREF (exemple : mise en place d'une consigne pour l'achat de produits, d'audits terrain sur le stockage magasin, de COPIL environnement permettant d'améliorer et suivre les mesures organisationnelles dans l'établissement, suppression des cuves contenant des hydrocarbures liquides). D'après l'exploitant, ces actions ont été mises en œuvre au courant de l'année 2014.

→ Conformité aux MTD du BREF justifiée.

BREF « ENE » : Efficacité énergétique (février 2009) :

- L'exploitant justifie globalement la conformité de ses installations et organisations aux MTD du BREF.

Il prévoit une action de refonte complète de la distribution électrique sur le site pour un budget estimé de 2,5 M€. Ce projet, même si cela n'est pas sa vocation première, permettra d'améliorer l'efficacité énergétique du site. La première tranche de travaux est prévue à la fin de l'année 2015 pour un montant de 380 k€.

→ **Conformité aux MTD du BREF justifiée.**

BREF « ECM » : Aspects économiques et effets multi-milieux (juillet 2006) :

- L'exploitant indique que les lignes de ce BREF sont bien prises en compte afin de présenter les actions à réaliser pour se conformer aux MTD. Il propose en particulier les améliorations techniques sur la base d'analyse coûts/bénéfice.

Bien que certaines études ne soient pas encore finalisées, il peut être considéré que l'exploitant répond globalement aux MTD relative au BREF « ECM ». Il convient toutefois de prescrire par arrêté préfectoral l'obligation de fournir les études technico-économiques conformes aux MTD relative au BREF « ECM ».

→ **Conformité aux MTD du BREF justifiée.**

En conséquence, l'analyse de la conformité de l'établissement (activités, installations et organisation) aux MTD (conclusions et BREF transversaux) est suffisamment développée. Il convient de prescrire par arrêté préfectoral complémentaire les nouvelles conditions d'exploitation conformes aux MTD.

2.2.4. Vérification de la conformité aux prescriptions de l'arrêté préfectoral portant autorisation

Les activités de l'exploitant sont notamment autorisées et réglementées par l'arrêté préfectoral portant autorisation n°08-153 du 30 décembre 2008.

Le dossier de réexamen présente la conformité des activités de l'établissement à l'ensemble des prescriptions de cet arrêté. Cela dépasse l'objet du dossier de réexamen qui n'a pour obligation que d'aborder le respect des valeurs limites d'émissions des installations et cela nuit à la lisibilité de ce document

L'exploitant a donc été invité à réviser cette partie du dossier de réexamen afin de ne faire apparaître que les informations demandées réglementairement. Il précise notamment les actions qu'il prévoit de mettre en oeuvre pour régulariser les non conformités identifiées, accompagnées d'un calendrier de réalisation.

En particulier, les travaux de fiabilisation du traitement des fumées sont en cours et se poursuivent sur l'année 2015. Ce sujet est traité dans le chapitre 3 du présent rapport.

2.2.5. Synthèse des résultats de la surveillance et du fonctionnement

Le dossier de réexamen présente l'évolution des flux des principaux polluants et de la gestion des déchets :

- **Rejets dans l'eau :** Comme indiqué au chapitre 2.2.2 du présent rapport, l'exploitant ne prend pas en compte les objectifs de qualité du milieu (Le Vistre). Ce point doit être complété ;
- **Rejets dans l'air :** Les valeurs limites d'émissions sont globalement respectées lorsque l'installation de traitement des fumées du four est opérationnelle. Or, cette dernière présente des problèmes de fiabilité qui sont abordés au chapitre 3 du présent rapport ;
- **Autres rejets et consommations :** Les autres points relatifs à l'évolution des flux de polluants/déchets ou de consommations des ressources n'appellent pas de remarque particulière.
- **Principaux investissements réalisés :** Le dossier présente les investissements réalisés en matières de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions (environ 11 M€ depuis 2007). Cette partie n'appelle pas de remarque particulière.
- **Incidents/accidents :** Concernant les incidents et accidents survenus sur le site industriel, le dossier détaille les principales mesures prises pour éviter que les événements se reproduisent. Cette partie n'appelle pas de remarque particulière.

2.2.6. Rapport de base

Le rapport de base transmis par l'exploitant comprend :

- une description de l'établissement et de son environnement ;
- les résultats de la recherche, compilation et évaluation des données disponibles ;
- une présentation et interprétation des résultats.

Il est notamment précisé que les investigations déjà réalisées sont suffisantes. Or, nous notons qu'elles restent limitées et qu'elles ne concernent pas l'ensemble des zones potentiellement polluantes identifiées.

Faute de programme d'investigations complémentaires et d'interprétation des résultats, le rapport de base n'est pas établi conformément aux dispositions du guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED – version février 2014. Cela n'a toutefois que peu de conséquence compte tenu de la nature des activités et de l'imperméabilisation du site industriel.

Par ailleurs, l'exploitant s'est engagé sur des investigations complémentaires au niveau de la zone polluée par les cuves d'hydrocarbure. Le plan de gestion proposé prévoit notamment le terrassement de la zone impactée, l'excavation des cuves, les investigations permettant de confirmer l'origine suspectée de la pollution, le traitement des terres contaminées et définit un planning détaillé des opérations.

3. ETUDE RELATIVE À LA FIABILISATION DE L'INSTALLATION DE TRAITEMENT DES REJETS ATMOSPHERIQUES :

3.1. TRAVAUX DE FIABILISATION DE L'INSTALLATION :

Depuis 2002, le verre est produit à partir d'un four à gaz et oxycombustion. L'oxygène nécessaire à la combustion étant apporté par une installation de production d'oxygène exploitée par Air Liquide et située à proximité de la verrerie. L'utilisation de cette technologie permet de réduire par trois le volume des fumées rejetées à l'atmosphère ; comme indiquée précédemment, il s'agit de la meilleure technologie disponible pour réduire les émissions d'oxydes d'azote.

Depuis 2006, le traitement des fumées est réalisé par un filtre à manches avec adjonction de chaux pour optimiser l'épuration en augmentant la granulométrie des particules. En amont du filtre, une chaudière de récupération d'énergie permet de réduire la température des fumées de 800 à 200°C. Ce système de traitement des fumées a été installé en dérivation de la cheminée principale existante. Celle-ci a été conservée en secours pour permettre l'évacuation des fumées lorsque les installations de traitement (refroidissement ou filtration), doivent être by-passées pour leur entretien ou en cas de défaillance. Cette cheminée dispose ainsi d'un système d'obturation par volets réglables, permettant d'évacuer tout ou partie des fumées sans leur traitement par filtration.

A plusieurs reprises, l'inspection a constaté des dysfonctionnements sur l'installation de traitement des fumées (encrassements et pannes de la chaudière de récupération) qui ont conduit à des rejets atmosphériques non traités, et donc non conformes aux dispositions réglementaires. En conséquence, monsieur le préfet du Gard a demandé à l'exploitant, par arrêté préfectoral complémentaire n°14-010N du 14 janvier 2014, de réaliser un audit de l'installation et de réaliser les améliorations permettant de la fiabiliser.

En parallèle au dépôt du dossier de réexamen, l'exploitant a donc transmis à l'inspection un dossier de mise en conformité comprenant l'étude technico-économique d'amélioration de l'installation de traitement ainsi que les propositions de travaux accompagnées d'un calendrier de réalisation.

Globalement, les travaux proposés par l'exploitant sont de nature à fiabiliser l'installation de traitement ; il convient donc de les prendre en compte dans le cadre d'une modification de l'arrêté préfectoral réglementant le site industriel.

3.2. DURÉE D'INDISPONIBILITÉ DE L'INSTALLATION :

Lorsque l'installation est indisponible (opération d'entretien et de maintenance, incidents), les fumées du four ne sont pas traitées, ce qui conduit donc à des dépassements des valeurs limites d'émissions dans l'air. Les conclusions sur les MTD pour la fabrication du verre ne fixent aucune durée d'indisponibilité pour ce type d'installation.

Aussi, l'exploitant a évalué la durée d'indisponibilité :

- à 174 h/an pour les opérations d'entretien et de maintenance : cette durée est techniquement justifiée. De plus, l'exploitant s'est engagé à garantir la disponibilité immédiate de certaines pièces de rechange ;
- à 600 h/an en cas d'incident : cette durée n'est pas acceptable. Aussi, nous avons demandé à l'exploitant de justifier les mesures techniques et organisationnelles prises pour réduire la probabilité d'un incident sur l'installation. Le doublement de la chaudière de récupération entraînerait un coût trop élevé au regard des bénéfices environnementaux attendus. L'exploitant a donc détaillé les mesures techniques permettant de fiabiliser l'installation existante :
 - Réduction de l'usure des tubes :
 - Changement de qualité d'alliage sur les tubes ;
 - Augmentation de l'épaisseur des tubes ;
 - Modification de la protection mécanique des tubes ;
 - Diminution de la fréquence de grenaillage.
 - Diminution de l'encrassement de l'installation :
 - Modification du dispositif de dispersion des billes de grenaillage ;
 - Ajout d'un deuxième point d'injection des billes de grenaillage ;
 - Ajout de la possibilité de nettoyer le système de grenaillage en marche ;
 - Mise en place d'un système de raclage automatique des tubes supérieurs de la chaudière, installation de deux regards permettant de visualiser en marche l'encrassement de la partie supérieure ;
 - Doublage de la gaine entre filtre et chaudière ;
 - Aménagement d'une passerelle pour l'accès chaudière.
 - Autres modifications :
 - Remplacement du ventilateur d'extraction ;
 - Remplacement des manches du filtre ;
 - Mise en place d'une mesure de pression pour sécuriser le filtre ;
 - Remplacement de la pompe de circulation chaudière ;
 - Ajout d'un osmoseur pour valoriser l'énergie produite ;
 - Remplacement de l'opacimètre.

Il convient d'encadrer la durée d'indisponibilité de l'installation de traitement des fumées par arrêté préfectoral complémentaire. Nous proposons une durée de **250 h/an** correspondant aux périodes d'entretiens et de maintenance et tenant compte également des incidents qui sont toujours susceptibles de se produire malgré les mesures préventives prises par l'exploitant. Il faut noter en effet que cette situation est de nature à réduire notablement l'indisponibilité de l'installation constatée avant les travaux de fiabilisation (environ 2500h/an).

4. CONDITIONS D'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS MODIFIÉES DEPUIS 2008 :

L'exploitant a précisé les modifications intervenues sur le site industriel depuis l'arrêté préfectoral n° 08.153 N du 30 décembre 2008 encadrant les conditions d'exploitations des installations et activités :

Les évolutions principales sur le site depuis 2008	Mise à jour des conditions d'exploiter (arrêté préfectoral)
<i>Travaux de modification chaudière de récupération (2009)</i> Remplacement des tubes à ailettes par des tubes lisses pour éviter le colmatage de l'installation	Non nécessaire
<i>Reconstruction partielle du four (2010)</i> Reconstruction à l'identique. Remplacement des réfractaires.	Non nécessaire
<i>Rachat de la verrerie par OI (2011)</i> Modification organisationnelle (175 à 135 ETP)	Non nécessaire
<i>Revamping machines 11, 12, 14 (2012)</i> Recâblage et entretien des machines	Non nécessaire
<i>Mise en place Sooting (graissage automatique) IS14 (2012)</i> Graissage automatique par cracking d'acétylène (stockage déjà existant)	Non nécessaire
<i>Remplacement Sooting (graissage automatique) IS 11 et IS12 (2013)</i> Remplacement du système de flamme primaire par un système à allumage automatique	Non nécessaire
<i>Mise en place Armoire Coulée Four (2013)</i> Equipement d'intervention utilisable en cas de coulée de four	Non nécessaire
<i>Modifications sur Chaudière de Récupération (2013)</i> Amélioration du système de grenailage (nettoyage automatique), remplacement de faisceaux.	Non nécessaire
<i>Amélioration de l'installation de traitement des fumées (2014/2015)</i> En cours : doublement de la gaine entre chaudière et filtre.	Non nécessaire
<i>Modification des stockages d'hydrocarbures (2014)</i> Installation de deux cuves aériennes en remplacement des cuves enterrées	Courrier de la préfecture du Gard n°2015-262 en date du 13 mars 2015 prenant acte de la modification. Il convient de prescrire par arrêté préfectoral complémentaire les conditions d'exploitation de ces nouvelles cuves.

Il n'a toutefois pas listé les modifications réalisées sur les stockages de matières combustibles (stockage de produits finis sous des chapiteaux et de palettes de bois). Il convient donc de demander à l'exploitant de mettre à jour l'étude de dangers de ses installations de manière à garantir l'absence :

- d'effet domino entre les stockages de matières combustibles ;

- d'effets létaux significatifs (SELS) et aux effets létaux (SEL) sortant des limites de l'établissement.

Par ailleurs, la nomenclature des ICPE a évolué ces dernières années, en particulier avec la publication du décret n°2014-285 du 3 mars 2014. L'exploitant a donc, par courriel envoyé à l'inspection du 07 septembre 2015, proposé le classement de ses installations et activités dans les nouvelles rubriques de la nomenclature au bénéfice des droits acquis visé à l'article L513-1 du Code de l'Environnement. Il convient de prendre acte de ce nouveau classement.

5. PROPOSITIONS :

Considérant ce qui précède, nous proposons à monsieur le préfet du Gard de réviser les conditions de l'autorisation d'exploiter délivrée à la société OI Manufacturing France pour son site de Vergèze. Un projet d'arrêté préfectoral complémentaire en ce sens est annexé au présent rapport.

Nous proposons par ailleurs aux membres du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques d'émettre un avis favorable à ce projet d'arrêté complémentaire joint au présent rapport, qui pour des raisons de simplification dans l'exploitation et la surveillance du site, prend la forme d'un arrêté unique réglementant la totalité des installations.

Nous proposons d'adresser le présent rapport à monsieur le préfet du Gard, Bureau de l'Environnement.

L'inspecteur de l'Environnement
Chef de la Subdivision



Olivier BOULAY