



## PREFET DU GARD

Alès, le 14 décembre 2016

- OBJET** : Installations classées.  
Société OWENS CORNING FIBERGLAS FRANCE à Laudun-L'Ardoise.  
- Dossier de réexamen et rapport de base.  
- Demande de modification de prescriptions.
- REFER** : Bordereau DCDL/BPE-BPE-DL/2016-1107 du 18 novembre 2016.
- P. J.** : - Un projet d'arrêté  
- Une carte de situation et une vue aérienne.

### Rapport de l'inspecteur de l'environnement au Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques

#### **1 – OBJET DU RAPPORT**

Le présent rapport a pour but de proposer les suites administratives à réserver au dossier de réexamen et au rapport de base fournis par la société OWENS CORNING FIBERGLAS FRANCE (OCFF) pour son établissement de Laudun-L'Ardoise dans le cadre de la transposition de la directive IED, ainsi qu'à la demande de modification de prescriptions déposée par cette société.

#### **2 – RAPPELS REGLEMENTAIRES**

La directive n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (dite directive IED) a été transposée en droit français par le décret n° 2013-374 du 2 mai 2013 (JO du 4 mai 2013).

L'usine de fabrication de fibre de verre exploitée à Laudun-L'Ardoise par la société OCFF est visée par cette directive au titre de la rubrique principale n° 3330 de la nomenclature des ICPE : fabrication du verre, y compris de fibres de verre, avec une capacité de fusion supérieure à 20 tonnes par jour (258 t/j).

Cet établissement est également visé par la Décision d'exécution de la Commission Européenne du 28 février 2012 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour la fabrication du verre au titre de la directive 2010/75/UE.



En application des articles R 515-81 et R 515-83 du code de l'environnement créés par le décret n° 2013-374, la société OCFF devait adresser au préfet du Gard avant le 7 janvier 2014 :

- le rapport de base défini par l'article R 515-59,
- le dossier de réexamen défini par les articles R 515-71 à R 515-73.

Le rapport de base est un état des lieux représentatif de l'état de pollution du sol et des eaux souterraines au droit des installations soumises à la réglementation dite IED avant leur mise en service ou, pour les installations existantes, à la date de réalisation du rapport de base.

Le rapport de base sert lors de la mise à l'arrêt de l'installation, conformément au R. 515-75 du code de l'environnement. Son objectif est de permettre la comparaison de l'état de pollution du sol et des eaux souterraines, entre l'état du site au moment de la réalisation du rapport de base et au moment de la mise à l'arrêt définitif de l'installation IED. Cette comparaison est menée même si cet arrêt ne libère pas du terrain susceptible d'être affecté à un nouvel usage.

Cette comparaison doit permettre d'établir si l'installation est à l'origine d'une pollution significative du sol et des eaux souterraines. Si tel est le cas, l'exploitant doit remettre le site dans un état au moins similaire à celui décrit dans le rapport de base, en tenant compte de la faisabilité technique des mesures envisagées.

Le dossier de réexamen a pour objectif principal de comparer les conditions de fonctionnement de l'établissement et ses niveaux de rejets avec ceux résultant de l'application des meilleures techniques disponibles (MTD) pour ce secteur d'activité, lorsque ces MTD font l'objet d'une décision de la commission européenne les rendant applicables.

Dans ce cas, les conditions d'autorisation doivent être rendues conformes avec celles résultant de l'application des MTD dans un délai de 4 ans à compter de la publication de la décision, et doivent être respectées par l'exploitant dans ce même délai. Des dérogations aux valeurs limites d'émission résultant de l'application des MTD peuvent éventuellement être accordées sur justification technico-économique de l'exploitant.

### **3 – DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT**

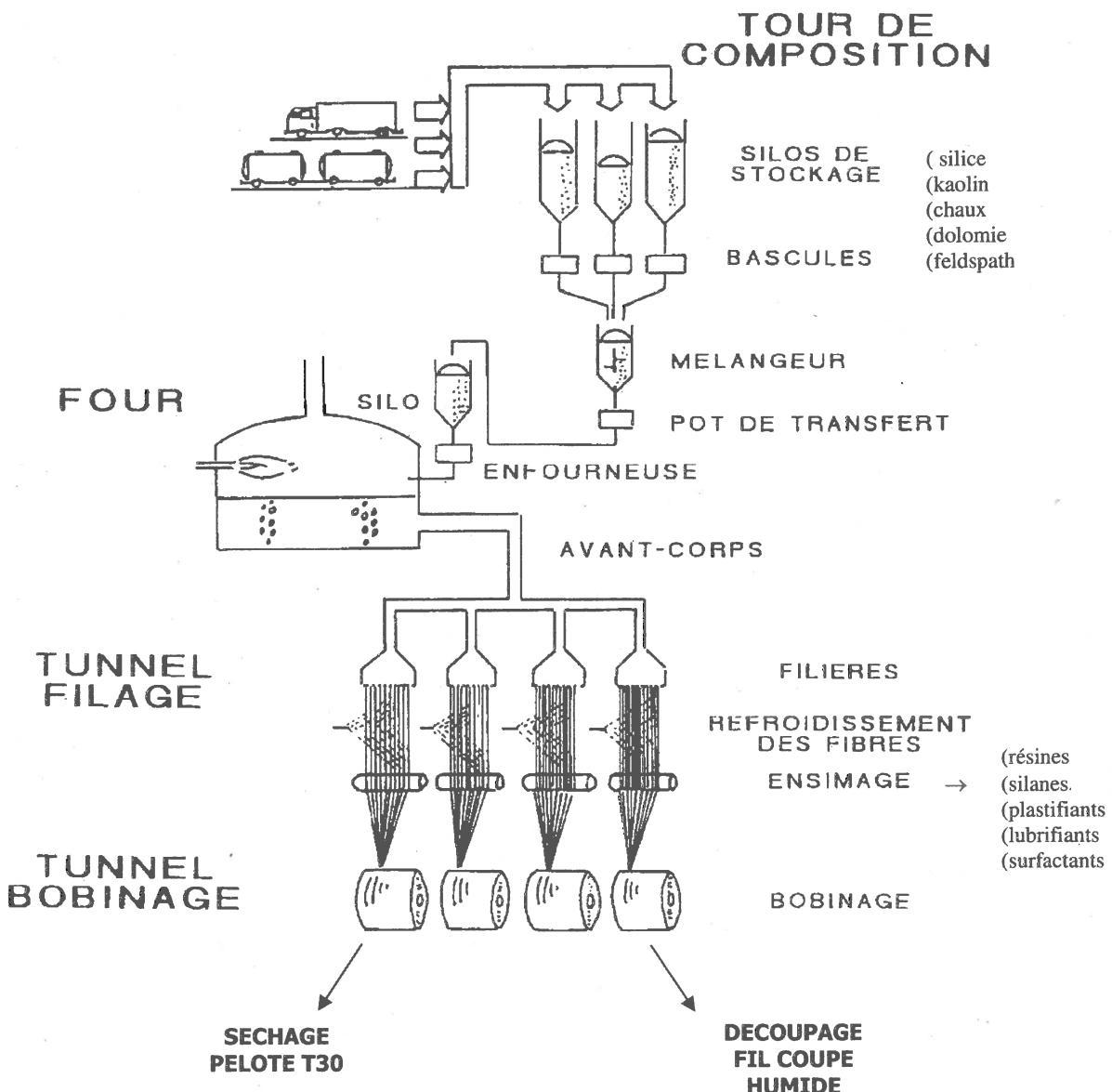
L'usine est implantée depuis 1973 dans la zone industrielle de L'Ardoise sur un terrain de 27 ha environ.

L'environnement du site est le suivant :

- à l'Ouest : des bâtiments d'activité de la zone industrielle de Laudun l'Ardoise, une voie de chemin de fer puis des parcelles agricoles ;
- au sud : la route du Port puis les premiers lotissements de l'Ardoise ;
- à l'Est : une entreprise de stockage de matériaux de carrières de type sable et granulats puis le Rhône ;
- au Nord : la Cèze puis des vignes.

Les habitations les plus proches des limites du site sont donc celles de l'Ardoise situées à 300 m au Sud de l'usine mais à une trentaine de mètres de la clôture de limite de propriété.

Le schéma de principe ci-après présente le processus de fabrication de la fibre de verre.



L'établissement comprend les installations suivantes :

- 2 fours de fusion du verre à brûleur oxygène-gaz et additif de chauffe électrique en sole :
  - Four n°1 de 145 t/j (reconstruit entre juillet 2014 et septembre 2014),
  - Four n°2 de 113 t/j (reconstruit entre novembre 2013 et janvier 2014),
- 4 lignes de production de fibre de verre d'une capacité totale de 230 t/j soit 84000 t/an avec application d'ensimage (34 m<sup>3</sup>/jour) sur les fibres ;
- Cinq compresseurs d'air (830 kW) et quatre groupes frigorifiques (1472 kW) ;
- Six tours aéroréfrigérantes d'une puissance thermique globale de 19,7 MW et 3 autres en secours d'une puissance thermique globale de 9 MW ;
- Cinq installations de combustion (2 chaudières et 3 générateurs d'air chaud) au gaz naturel d'une puissance totale de 7,16 MW et un groupe électrogène au fioul domestique de 320 kW ;
- Un dépôt de liquides inflammables de 12,6 m<sup>3</sup> de fioul domestique en 6 réservoirs aériens ;
- Une décharge interne de déchets de fibre de verre ;
- Des stockages de matières premières solides (silice, kaolin, dolomie calcinée, chaux vive, feldspath de sodium) en silos ;
- Des stockages de produits chimiques : lessive de soude (une citerne de 15m<sup>3</sup> (20 tonnes) et des stockages en cuve IBC de 4 tonnes au total), acides (9,95 t), chlorure ferrique (2 tonnes) ;
- Un stockage de 900 kg de propane en bouteilles.

L'usine est spécialisée dans la fabrication de fibres de verre à filaments continus qui servent au renforcement de matières plastiques, de plafonds en plâtre, de matériaux de couverture étanches, et de carpettes ou linoléum.

Elle dispose ainsi de 2 lignes de produits à procédé court :

- le fil T30 conditionné sous forme de bobines (utilisé pour le renforcement des matières plastiques en général - thermoplastique ou thermodurcissable, pultrusion, moulage sous pression) ;
- le fil coupé humide (WUCS : Wet Used Chop Strand), utilisé pour la fabrication de voile de verre.

fil continu direct T30



fil coupé humide



#### **4 – SITUATION ADMINISTRATIVE**

L'établissement a été autorisé en dernier lieu par l'arrêté préfectoral n° 08-141N du 26 novembre 2008.

Les installations classées mentionnées à l'article 1<sup>er</sup> de cet arrêté sont les suivantes :

(1) A = Autorisation ; D = Déclaration ; C = Contrôle périodique

Désignation de l'installation	Caractéristiques	N° de la rubrique	Régime (A, D ou DC)
Fabrication et travail du verre.	capacité de production : 94 170 t/an soit 258 t/j	2530-2a	A
Fusion de matières minérales, y compris pour la production de fibres minérales	Capacité de fusion : 94 170 t/an soit 258 t/j	2525	A
installations de compression et/ou de réfrigération fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa et n'utilisant ou ne comprimant pas de fluides inflammables ou toxiques	4 groupes frigorifiques : 1 424 kW 5 compresseurs d'air : 830 kW soit une puissance totale de 2 254 kW	2920-2a	A
Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé »	4 TAR de puissance totale 15 MW 2 TAR de puissance totale 5 MW 3 TAR de secours de puissance totale 9 MW Puissance thermique globale : 29 MW	2921-1-a	A
Installation d'élimination de déchets industriels provenant d'installations classées par mise en décharge	Mise en décharge des déchets de fibre de verre (8 475 t/an)	167b	A
Application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, colle enduit ... sur support quelconque	Application d'ensimage sur les fibres de verre par induction et séchage en étuve : quantité maximale susceptible d'être utilisée : 34 m <sup>3</sup> /j	2940-2a	A
Emploi de liquides organohalogénés	Quantité stockée maximale de 1 500 litres	1175-2	D

Désignation de l'installation	Caractéristiques	N° de la rubrique	Régime (A, D ou DC)
Installations de combustion fonctionnant au gaz naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 chaudières : <math>P_{unitaire} = 2\ 082 \text{ kW}</math></li> <li>- 1 générateur d'air chaud : <math>P_{unit} = 1\ 400 \text{ kW}</math></li> <li>- 1 générateur d'air chaud : <math>P_{unit} = 600 \text{ kW}</math></li> <li>- 1 générateur d'air chaud : <math>P_{unit} = 1\ 000 \text{ kW}</math></li> </ul> <p>soit au total une puissance thermique de 7 160 kW</p>	2910 A2	DC
Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits naturels ou artificiels	Puissance installée : 140 kW	2515-2	D
Dépôts de liquides inflammables de 1 <sup>ère</sup> catégorie et 2 <sup>ème</sup> catégorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- liquides inflammables de 1<sup>ère</sup> catégorie : en fûts 11 500 litres</li> <li>- liquides inflammables de 2<sup>ème</sup> catégorie : 1 réservoir aérien de FOD de 10 000 litres soit <math>C_{eq} = 11,5 + 10 \times 1/5 = 13,5 \text{ m}^3</math></li> </ul>	1432-2-b	DC
Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces par des procédés utilisant des liquides halogénés ou des solvants organiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cuves de 650 et 200 l de butanone (méthyléthylcétone)</li> <li>- 1 cuve de 500 l de diacétone alcool</li> </ul> <p>Volume total des cuves : 1 350 l</p>	2564-2	DC

Depuis cette date, la nomenclature des installations classées a subi de nombreuses modifications dont les plus importantes sont :

- modification des rubriques relatives aux déchets (2010),
- création des rubriques 3000 pour les installations relevant de la directive IED (2013),
- création des rubriques 4000 relatives aux substances dangereuses pouvant relever de la directive Seveso (2014).

A noter qu'une activité relevant de la directive IED est classée à la fois sous une rubrique 3000 et sous sa rubrique 2000 d'origine.

Dans ces conditions, le classement actualisé de l'établissement, tenant compte à la fois de l'évolution de la nomenclature et des modifications intervenues depuis 2008 (indiquées en commentaire) est le suivant :

(1) A =Autorisation ; E = Enregistrement ; D = Déclaration ; C = Contrôle périodique

Désignation de l'installation	Caractéristiques	N° de la rubrique	Régime (1) (A, E, D ou DC)	Observations	Ancienne rubrique
Fabrication et travail du verre.	capacité de production : 94 170 t/an soit 258 t/j	2530-2a	A	Sans changement	2530
Fabrication du verre, y compris de fibres de verre, avec une capacité de fusion supérieure à 20 tonnes par jour		3330	A	Nouvelle rubrique Rubrique principale IED	2530
Fusion de matières minérales, y compris pour la production de fibres minérales	Capacité de fusion : 94 170 t/an soit 258 t/j	2525	A	Sans changement	2525
Fusion de matières minérales, y compris production de fibres minérales, avec une capacité de fusion supérieure à 20 tonnes par jour		3340	A	Nouvelle rubrique	2525
Installation de stockage de déchets non dangereux	Mise en décharge de déchets de fibre de verre (8475 t/an)	2760-2	A	Nouvelle rubrique	167
Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées aux rubriques 2720 et 2760-3, recevant plus de 10 tonnes de déchets par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes	8 475 t/an soit 40 t/j	3540	A	Nouvelle rubrique	167
Application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, colle enduit ... sur support quelconque	Application d'ensimage sur les fibres de verre par enduction et séchage en étuve : quantité maximale susceptible d'être utilisée : 34 m <sup>3</sup> /j	2940-2a	A	Sans changement	2940
Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle. La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW	4 TAR de 3,75 MW 1 TAR de 2,09 MW 1 TAR de 2,582 MW Puissance totale : 19,672 MW + 3 TAR de secours : 9 MW	2921-a	E	Rubrique modifiée	2921
Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits naturels ou artificiels	Puissance installée : 140 kW	2515-1-c	D	Rubrique modifiée	2515

Désignation de l'installation	Caractéristiques	N° de la rubrique	Régime (1) (A, E, D ou DC)	Observations	Ancienne rubrique
Installations de combustion fonctionnant au gaz naturel ou au fioul domestique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 chaudières <math>P_{unitaire} = 2\ 082 \text{ kW}</math></li> <li>- 1 générateur d'air chaud : <math>P_{unit} = 1\ 400 \text{ kW}</math></li> <li>- 1 générateur d'air chaud : <math>P_{unit} = 600 \text{ kW}</math></li> <li>- 1 générateur d'air chaud : <math>P_{unit} = 1\ 000 \text{ kW}</math></li> <li>- 1 groupe électrogène de secours : <math>P_{unit} = 320 \text{ kW}</math></li> </ul> <p>soit au total une puissance thermique de 7 480 kW</p>	2910 A2	DC	Rubrique modifiée. Un groupe électrogène supplémentaire	2910
Emploi de gaz à effet de serre fluorés visés par le règlement (UE) n° 517/2014 ou de substances qui appauvrisse la couche d'ozone visées par le règlement (UE) n° 1005/2009 dans des équipements frigorifiques ou climatiques	<p>4 groupes frigorifiques utilisant du fluide R 134 a.</p> <p>Quantité totale 1 956 kg</p>	4802-2-a	DC	Nouvelle rubrique	2920

Relativement aux anciennes rubriques non reprises dans le nouveau tableau :

- 1175 : l'établissement n'utilise plus de produits organohalogénés sauf de faibles quantités pour la maintenance.
- 1432 : l'établissement n'utilise plus de liquides inflammables de 1ère catégorie ; les réservoirs de fioul domestique ne sont plus classables.
- 2564 : les solvants organiques ont été remplacés par des dégraissants non classables.

L'exploitant a effectué en temps utile les déclarations d'antériorité pour bénéficier des droits acquis prévus par les articles L 513-1 et R 513-1 du code de l'environnement. Sa situation administrative est régulière.

## **5 – DOSSIER DE REEXAMEN**

Le contenu du dossier de réexamen est défini par l'article R 515-72, le 1<sup>e</sup> du I de l'article R 515-59 et le I de l'article R 515-68 du code de l'environnement qui stipulent :

### ***Article R 515-72***

*Le dossier de réexamen comporte :*

*1° Des 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 ;*
- b) Les cartes et plans ;*
- c) L'analyse des effets de l'installation sur l'environnement ;*
- d) Les compléments à l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles prévus au 1<sup>o</sup> du I de l'article R. 515-59 accompagnés, le cas échéant, de l'évaluation prévue au I de l'article R. 515-68.*

*2° L'analyse du fonctionnement depuis le dernier réexamen ou, le cas échéant, sur les dix dernières années.*

*Cette analyse comprend :*

- 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 ;*
- b) Une synthèse des résultats de la surveillance et du fonctionnement :*
  - i. L'évolution des flux des principaux polluants et de la gestion des déchets ;*
  - ii. La surveillance périodique du sol et des eaux souterraines prévue au f de l'article R. 515-60 ;*
  - iii. Un résumé des accidents et incidents qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 ;*
- c) La description des investissements réalisés en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions.*

### ***Article R 515-59***

*La demande d'autorisation ou les pièces qui y sont jointes en application de l'article R. 512-6 comportent également :*

## I.-Des compléments à l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles présentant :

1° La description des mesures prévues pour l'application des meilleures techniques disponibles prévue à l'article L. 515-28. Cette description complète la description des mesures réductrices et compensatoires mentionnées au 2° du II de l'article R. 512-8.

Cette description comprend une comparaison du fonctionnement de l'installation avec :

-les meilleures techniques disponibles décrites dans les conclusions sur les meilleures techniques disponibles mentionnées à l'article L. 515-28 et au I de l'article R. 515-62 ;

-les meilleures techniques disponibles figurant au sein des documents de référence sur les meilleures techniques disponibles adoptés par la Commission européenne avant le 7 janvier 2013 mentionnés à l'article R. 515-64 en l'absence de conclusions sur les meilleures techniques disponibles mentionnées au I de l'article R. 515-62.

Cette comparaison positionne les niveaux des rejets par rapport aux niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles figurant dans les documents ci-dessus.

Si l'exploitant souhaite que les prescriptions de l'autorisation soient fixées sur la base d'une meilleure technique disponible qui n'est décrite dans aucune des conclusions sur les meilleures techniques disponibles applicables, cette description est complétée par une proposition de meilleure technique disponible et par une justification de cette proposition en accordant une attention particulière aux critères fixés par l'arrêté du ministre chargé des installations classées prévu aux articles R. 515-62 et R. 515-63.

Lorsque l'activité ou le type de procédé de production utilisé n'est couvert par aucune des conclusions sur les meilleures techniques disponibles ou si ces conclusions ne prennent pas en considération toutes les incidences possibles de l'activité ou du procédé utilisé sur l'environnement, cette description propose une meilleure technique disponible et une justification de cette proposition en accordant une attention particulière aux critères fixés par l'arrêté du ministre chargé des installations classées prévu aux articles R. 515-62 et R. 515-63 ;

### Article R 515-68

I. - Sans préjudice de l'article R. 512-28 et par dérogation aux dispositions de l'article R. 515-67, les valeurs limites d'émission mentionnées à l'article R. 515-66 peuvent, sur demande de l'exploitant, excéder, dans des conditions d'exploitation normales, les niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles s'il justifie dans une évaluation que l'application des dispositions de l'article R. 515-67 entraînerait une hausse des coûts disproportionnée au regard des bénéfices pour l'environnement, en raison :

- a) De l'implantation géographique de l'installation concernée ou des conditions locales de l'environnement ; ou
- b) Des caractéristiques techniques de l'installation concernée.

Le préfet précise, dans l'arrêté d'autorisation :

- les raisons ayant conduit à l'application de ce I, y compris son appréciation sur le résultat de l'évaluation quant au caractère disproportionné du surcoût au regard des bénéfices attendus pour l'environnement ;
- la justification des prescriptions imposées à l'exploitant.

L'application de ces dispositions donne lieu à une réévaluation lors de chaque réexamen .

II. - L'évaluation prévue au I compare, avec les justificatifs nécessaires, les coûts induits par le respect des dispositions de l'article R. 515-67 aux bénéfices attendus pour l'environnement. Elle analyse l'origine de ce surcoût au regard des deux causes mentionnées aux a et b du I.

Une première version du dossier de réexamen a été adressée à l'inspection le 20 mai 2014.

Suite aux observations de l'inspection, une deuxième version a été transmise le 26 janvier 2015, puis une troisième le 2 avril 2015, une quatrième le 24 juin 2016, une cinquième le 12 août 2016 et une sixième le 25 octobre 2016. Cette dernière version a été adressée au préfet du Gard par lettre du 8 novembre 2016.

## **5-1 Analyse du fonctionnement sur les dix dernières années**

### **5-1.1 Evolution des installations et de la production**

Les principales évolutions du site au cours de la période décennale passée sont :

- Ouvertures des alvéoles n°6 à 17 de la décharge interne
- Surélévation de la zone de bureaux en 2004 suite à l'inondation du site
- Reconstruction complète du four de fusion n°2 entre novembre 2013 et janvier 2014
- Reconstruction complète du four de fusion n°1 entre juillet 2014 et septembre 2014
- Voie ferrée plus utilisée depuis mi-2011 pour l'arrivée de matières premières, uniquement utilisée depuis cette date pour le stockage de matières premières
- Réutilisation de l'ancien réservoir de fuel lourd comme stockage d'eaux en attente de traitement dans la STEP interne depuis décembre 2008
- Démantèlement des anciens transformateurs contenant un diélectrique à base de polychlorobiphényles (pyralène) et remplacement par des transformateurs secs entre 2003 et juillet 2006
- Installation d'un nouveau silo de Kaolin de 500 m<sup>3</sup> en septembre 2013
- Conversion de l'ancien silo métallique de 500 m<sup>3</sup> de kaolin en stockage de silice
- Abandon de l'utilisation de dolomie brute depuis 2011
- Installation de 2 magasins de produits finis de 500 m<sup>2</sup> (tente WUCS extérieure) en 2008 et 3600 m<sup>2</sup> (mixte T30 et WUCS) en 2012.

Evolution de la production :

ANNÉE	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Quantité de verre fondu en tonnes	74767	83334	87045	55313	82307	86688	83813	76808	74270	84342
Production de fibre en tonnes	65560	74215	76173	50141	74341	82023	77898	73952	68641	80236
Ratio fibre/verre %	87,7	89,1	87,5	90,6	90,3	94,6	92,9	96,3	92,4	95,1

On constate une baisse importante de la production en 2009, conséquence de la crise économique, suivie d'une reprise. La moindre production en 2013 et 2014 est liée aux périodes de reconstruction des fours.

Le ratio fibre produite/verre fondu s'améliore, ce qui traduit une diminution des pertes en cours de process.

### **5-1.2 Déchets**

Le déchet principal est la fibre de verre enduite non conforme (code déchet 10.11.03) qui est stockée dans une décharge interne située au nord de l'usine.

Cette décharge est aménagée en alvéoles avec des dispositifs d'étanchéité en partie basse et en couverture, et récupération des lixiviats qui sont traités par la station d'épuration de l'usine.

L'alvéole n° 17 est en cours d'exploitation. Le terrain disponible ne permet que la création de 2 alvéoles supplémentaires.

Les autres déchets, dangereux ou non dangereux, sont valorisés ou éliminés dans des installations extérieures autorisées.

Les quantités produites et éliminées sont les suivantes :

ANNÉE	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Production déchets dangereux (t)	62,7	80	80,7	48	63	146,3	104,4	210,9	525,5	236,4
Production déchets non dangereux (t)		8920	9739	5471	10166	7914	9814	8070	9625	7052
Elimination en décharge interne (t)	9028	8081	8625	4827	9226	7026	9050	7088	8807	6325

### 5-1.3. Eau

Le site est alimenté :

- en eau potable par le réseau communal d'adduction ;
- en eau industrielle par une prise d'eau dans un puisard issue du Rhône, via l'installation de pompage d'eau brute propriété du Syndicat Mixte d'Equipement de la commune de Laudun (une convention a pour cela été signée entre les 2 parties).

L'eau potable est utilisée pour satisfaire :

- des besoins domestiques et sanitaires ;
- des besoins industriels : l'eau potable est utilisée au niveau des postes de rinçage des équipements fils coupés afin d'éviter toute prolifération bactériologique (produits conditionnés humides).

Un château d'eau de 1000 m<sup>3</sup> sert de réserve interne de secours afin d'alimenter le réseau incendie automatiquement par chasse d'eau en cas de panne de la pompe diésel.

Les différents usages de l'eau industrielle sont les suivants :

- de l'eau traitée ou industrielle à 4 bar ;
- de l'eau process pour le refroidissement des équipements de fusion du verre et des filières ;
- de l'eau glacée pour le conditionnement de l'air et des ensimages ;
- de l'eau déminéralisée pour la fabrication des ensimages et le refroidissement des fibres ;
- de l'eau adoucie pour les chaudières ;
- de l'eau décarbonatée pour le nettoyage des positions de filages.

La répartition des besoins en eau industrielle est la suivante :

- eau d'appoints pour refroidissement : 35 %
- eau de lavage : 50%
- eau pour ensimage : 10%
- perte : 5%

Les effluents aqueux générés sur le site sont de 4 natures :

- **les eaux vannes** provenant d'un usage domestique de l'eau potable tel que les sanitaires et le restaurant d'entreprise ; elles sont rejetées dans le réseau d'assainissement communal pour être traitées par la station d'épuration de Laudun ;
- **les eaux pluviales** provenant du ruissellement sur les toitures et les surfaces revêtues du site (parking, voiries) ; elles sont collectées par un réseau séparatif interne et rejetées dans le réseau de collecte des eaux pluviales de la ville (après passage dans un séparateur d'hydrocarbures pour les eaux de parking) ;
- **les eaux industrielles** provenant du procédé de fabrication des fibres de verre et contenant essentiellement de l'ensimage c'est-à-dire essentiellement des matières organiques. Il y a également les eaux issues des

tours aéroréfrigérantes. Elles sont toutes collectées par un réseau séparatif interne et traitées dans la station d'épuration du site avant rejet au Rhône (dans le port fluvial) via le collecteur d'eaux pluviales de Laudun ;

- **les lixiviat de la décharge contrôlée** accueillant les déchets de fibre de verre. Ils sont pompés une fois par semaine et acheminés jusqu'à la STEP interne où ils sont traités.

Le rejet des effluents de la station dans le réseau d'eau communal fait l'objet d'une convention de raccordement.

Evolution de la consommation et des rejets

Paramètres	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Limite AP 25/03/02	Limite AP 26/11/08
prélèvement dans les eaux de surface (en m <sup>3</sup> )	415962459173	428128360220	419539383905	386818	386501	390674	349951				460000	557000
prélèvement d'un réseau de distribution (en m <sup>3</sup> )	22954	14093	28547	29211	20502	25705	37148	39022	20150	13892	10000	20000
Volume annuel rejeté au Rhône (via la STEP) (en m <sup>3</sup> )	277833	290441	291106	256135	287221	275054	311410	260558	253688	196973		365000 (1000 m <sup>3</sup> /j)
Hydrocarbures (C total)	36	29	18	27	28,7	44,3	47	46	0	49		3650
Demande biologique en oxygène (DBO5) fer et ses composés (Fe)	4745	2074	4134	1197	4308	5228,8	5228	1878	1903	507		10950
Aluminium et ses composés (Al)	458	145,2	349	153,7	163,7	193,8	185	88	4	2,2		} 1825
Phosphore total (P) (en kg)	167	1493	1496	870,9	164	443	80	1571	472	522		3650
Demande chimique en oxygène (DCO)	71175	29940	37250	17968	36213	44565	77417	23676	18473	8273		45625 ou 73000 selon rendement
Matières en suspension (MES)	8395	8456	5088	3332	4596	4429	7688	5329	6851	2639		10950
Fluorures (F total)	72	92,9	47	69,2	66,1	138,4	92	112	127	114		5475
Azote total (N)	-	-	-	-	976,55	5397	4274	2530	1725	1775		10950

Le seul dépassement notable est celui de la DCO en 2012 suite à un dysfonctionnement temporaire de la station d'épuration

La qualité des eaux souterraines est contrôlée grâce à 3 piézomètres situés :

- en amont de la décharge interne (PZ2),
- en aval de la décharge interne et en amont de l'usine (PZ1),
- en aval /latéral de la décharge interne et de l'usine (PZ3).

Cette surveillance a révélé l'absence d'impact du site sur le milieu eaux souterraines.

#### 5-1.4. Air

Les principales sources d'émissions atmosphériques relatives aux activités du site sont les suivantes :

- 1 - les deux cheminées des 2 fours de fusion et des avant-corps ;
- 2 - les autres installations de combustion (chaudières, générateurs d'air chaud des étuves) ;
- 3 - l'extraction des bâtiments (concerne les étuves, les chambres de lavage pour traiter l'air des ateliers de filage et de bobinage et l'atelier forming où se trouvent des bacs de lavage des pièces mécaniques de process).

Pour les 2 premières, les gaz de combustion peuvent contenir des poussières, des oxydes d'azote, des oxydes de soufre, des composés gazeux inorganiques du chlore, des composés du fluor, des métaux.

Pour la troisième, des composés organiques volatils peuvent être rejetés sous forme diffuse et/ou canalisée par les cheminées.

Les contrôles réglementaires sur ses rejets atmosphériques sont réalisés sur les émissaires suivants :

- four 1
- four 2
- avant corps 1-2
- avant corps 3-4
- générateur d'air chaud GAC 1
- générateur d'air chaud GAC 2
- générateur d'air chaud GAC 3
- chaudière 7B001
- chaudière 7B002

Les chaudières gaz produisent de la vapeur, utilisée pour le chauffage des bâtiments.

Aucun dispositif de traitement des effluents gazeux n'est mis en œuvre hormis sur le stockage et la manutention des matières pulvérulentes. La qualité des rejets dépend uniquement :

- des sources d'énergie (combustion oxygène-gaz naturel + chauffage électrique en sole pour les fours, combustion air-gaz naturel pour les avant-corps, les générateurs d'air chaud et les chaudières) ;
- des matières premières utilisées pour la fabrication du verre (silice, kaolin, chaux, dolomie, feldspath) et de l'ensimage (résines, silanes, plastifiants, lubrifiants, surfactants).

Les quantités annuelles (en kg) de polluants rejetées à l'atmosphère sur la période 2006-2015 sont indiquées dans le tableau ci-après.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cadmium et ses composés (Cd)	4,90	1,00	2,00	5,99	1,57	1,90	1,69	2,58	0,81	2,4
Chlore et composés inorganiques (HCl)	985	1 007	1 401	1 725,70	2 322	1 646,88	1 868,55	1352,5	907	- 1478
Cuivre et ses composés (Cu)	2,60	1,00	2,89	3,15	4,11	3,85	2,78	6,5	1,76	3,7
Mercure et ses composés (Hg)	10,30	1,00	6,25	0,53	-	0,32	-	-	-	4
Ammoniac (NH3)	-	-	-	14,02	-	51,68	-	-	-	78
Antimoine et ses composés (Sb)	-	1,18	1,50	1,40	0,002	1,57	1,88	1,39	0,81	5
Chrome et ses composés (Cr)	27,20	15,00	33,00	70,78	88,45	40,65	32,64	64,81	21,91	29,9
Cobalt et ses composés (Co)	-	-	-	0,88	-	0,07	-	-	-	-
Etain et ses composés (Sn)	-	6,00	11,70	3,68	4,59	9,02	7,24	12,9	3,26	416,5 (1)
Fluor et composés inorganiques (HF)	1 982	2 234	3 592	2 251,36	3 085	5 387,40	4 756,06	3912,7	2326,6	3454
Oxydes de soufre (SOx = SO2 + SO3) (en eq. SO2)	28 125	37 931	9 198	44 790	60 293	28 802,88	21 797,60	18650,4	11758,6	20446
Manganèse et ses composés (Mn)	2,50	-	0,40	4,38	0,0006	1,00	0,74	1,22	1,03	60,5 (1)
Oxydes d'azote (NOx = NO + NO2) (en eq. NO2)	25 238	40 412	62 810	44 896,68	57 655	92 242,80	77020,19	56378,7	42754	43150
Poussières totales (TSP)	17 665,00	5 343,00	4 642	3 530	4 442	1 533	2 024,69	1676,2	1505,15	1231
Arsenic et ses composés (As)	11,20	7,00	8,29	3,24	4,74	11,19	11,23	19,7	2,31	4,6
Dioxyde de carbone (CO2) d'origine non biomasse	37 520 610 37 638 532 38 222 772 34 579 829,135	38 979 700,33	38 163 820	37 615 232,58	35 609 000	33 741 032	35 598 505			
Nickel et ses composés (Ni)	1,40	-	0,40	8,40	10,55	0,88	1,28	1,36	1,67	1,9
Plomb et ses composés (Pb)	73,80	37	64	34,06	44,36	68,33	57,63	119,8	26,88	59,5
Méthanol (alcool méthylique)	-	-	19 295	12 710,71	18 880,44	-	16 339,88	13816,6	16044,7	22273
Composés organiques volatils non méthaniques (COV/NM)	30 385	27 893	9 593	6 079,86	9 031,00	-	8 519,54	8051,4	8173,7	10270
Composés organique volatils non méthaniques (R60)	1 468	670	162	-	1,07	3,18	2,36	2,11	1,23	1,9
Vanadium et ses composés	-	-	-	-	-	10,34	-	-	-	7,8
Sélénium et ses composés (Se)	-	-	-	-	-	1,73	-	-	-	-
Chrome hexavalentCr6	-	-	-	-	-	1,82	-	-	-	1,2
Thallium et ses composés (Tl)	-	-	-	-	-	1 217,64	-	-	-	599
Monoxyde de carbone (CO)	-	-	-	-	-	82307	86688	83813	76808	74270
<b>Total annuel Verre fondu (en tonne)</b>	<b>74767</b>	<b>83334</b>	<b>87045</b>	<b>55313</b>	<b>82307</b>	<b>86688</b>	<b>83813</b>	<b>76808</b>	<b>74270</b>	<b>84342</b>

(1) Les résultats des mesures 2015 de l'étain et du manganèse sont probablement erronés.

Il convient par ailleurs de mentionner les émissions de poussières de fibre de verre par la décharge interne sous l'effet du Mistral, qui ont donné lieu en 2012 à des plaintes émanant d'entreprises de la zone industrielle situées sous le vent de la décharge.

L'exploitant a pris les dispositions suivantes :

- couverture périodique des déchets par de la terre,
- arrosage des déchets dans l'alvéole en exploitation et des voies de circulation par temps de Mistral.

#### 5-1.5. Bruit

Des mesures du niveau sonore en limite de propriété et dans la zone à émergence réglementée la plus proche (au sud de l'usine) ont été effectuées en 2006, 2010 et 2015 (suite à une plainte de voisinage).

Ces dernières mesures ont révélé un dépassement de l'émergence autorisée en période nocturne.

L'équipement défectueux à l'origine de ce dépassement (extracteur d'air) a été réparé.

#### 5-1.6. Légionnelles

Les tours aéro-réfrigérantes (TAR) font l'objet de l'entretien et des contrôles prévus par la réglementation (AM du 13 décembre 2004 puis AM du 14 décembre 2013).

Les résultats des contrôles sont résumés dans le tableau ci-dessous :

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tours Process	Nombre de dépassements de la concentration de 1 000 UFC/L	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nombre de dépassements de la concentration de 100 000UFC/L	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nombre de résultats Inférieurs à 1000 UFC/L	10	12	12	12	12	12	12	10
	résultats qui rendent impossible la quantification des légionnelles en raison de flore interférente	2	0	0	0	0	0	0	2
Tour ERF	Nombre de dépassements de la concentration de 1 000 UFC/L	1	0	0	0	0	0	0	0
	Nombre de dépassements de la concentration de 100 000 UFC/L	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nombre de résultats Inférieurs à 1000 UFC/L	4	6	6	8	8	7	7	6
	résultats qui rendent impossible la quantification des légionnelles en raison de flore interférente	1	0	0	0	0	0	0	0

### 5-1.7. Efficacité énergétique

65 à 75 % de l'énergie consommée par OWENS CORNING FIBERGLAS France sont utilisés pour la fusion, dont 40-45 % pour les fours, le restant étant utilisé pour les avant-corps amenant le verre fondu jusqu'aux fonderies.

L'évolution des consommations énergétiques (gaz naturel, électricité), de la production de verre fondu et de la consommation spécifique est présentée dans le tableau ci-dessous :

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Consommation de gaz naturel (en MWh)	188 115	193 386	192 610	176 662	192 850	187 666	184 606	176 690	166 986	173 634
Consommation d'électricité (en MWh)	60 503	62 996	68 953	44 647	65 974	73 231	74 666	70 224	64 357	70 085
Consommation totale (en MWh)	248 618	256 382	261 563	221 309	258 824	260 897	259 272	246 914	231 343	243 719
Total annuel verre fondu (t)	74 767	83 334	87 045	55 313	82 307	86 688	83 813	76 808	74 270	84 342
Consommation spécifique (MWh/t)	3,33	3,08	3,00	4,00	3,14	3,01	3,09	3,21	3,11	2,89

Il apparaît que la consommation spécifique est d'autant plus faible que la production est importante, donc que l'outil est utilisé au plus près de sa capacité nominale.

La faible consommation spécifique de 2015 est liée à l'utilisation de 3 fours neufs (reconstruits en 2014).

### 5-1.8. Accidents et incidents environnementaux

Les principaux incidents survenus lors des 10 dernières années sont :

- des déversements de matières premières (kaolin, silice, dolomie) lors des livraisons,
- des ruptures de flexibles hydrauliques avec épandage d'huile,
- des départs de feu dans la cave de formation des fibres, rapidement maîtrisés,
- l'explosion d'un événement sur un générateur d'air chaud,
- un dysfonctionnement de la station d'épuration en 2012 (cf § V-1.3.).

Ces incidents n'ont pas eu de conséquence notable sur l'environnement.

### 5-1.9. Investissements réalisés en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions

Indépendamment des dépenses liées à la gestion routinière de l'environnement (traitement des eaux, élimination des déchets, contrôles), l'exploitant procède chaque année à des investissements ayant des effets positifs sur l'environnement. Le tableau ci-dessous mentionne les investissements réalisés ces 3 dernières années.

Investissements	Coût (en €)
<b>2013</b>	
Installation d'aérateurs immergés à la STEP	40 000
Equipements de contrôle des ventilateurs des TAR	7 000
Changement du réservoir d'eau déminéralisée pour ensimage	89 000
Gestion routinière (déchets, taxes...)	123 033
<b>TOTAL 2013</b>	<b>259 033</b>

2014	
Achat équipement de mesure DCO en ligne	60 000
Remplacement ancien moteur type IE4 sur pompe eau glacée	16 800
Remplacement groupe frigo	444 000
Remplacement dégrilleur tête station d'épuration	30 000
Gestion routinière (déchets, taxes ...)	215 000
<b>Total 2014</b>	<b>765 800</b>
2015	
Amélioration gestion déchets de verre en cave	101 200
Remplacement climatisation gaz R121 obsolète labo, atelier TSO, alliage	55 000
Isolation du mur avant des fours (réduction pertes thermiques)	44 000
Mise en place aspiration centralisée à la tour de composition	69 300
Gestion routinière (déchets, taxes ...)	254 823
<b>TOTAL 2015</b>	<b>437 800</b>

## 5-2 Comparaison aux meilleures techniques disponibles

Les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour la fabrication du verre ont été établies par la décision d'exécution de la commission européenne du 28 février 2012 parue au Journal Officiel de l'Union européenne du 8 mars 2012.

L'établissement OWENS CORNING est visé par les § 1.1 (conclusions générales) et 1.4 (conclusions pour le secteur des fibres de verre à filament continu) de ce document.

Le dossier de réexamen comprend une revue exhaustive des MTD contenues dans ces 2 paragraphes.

MTD	Situation de l'établissement	Conformité	Observations
<b>CONCLUSIONS GENERALES</b>			
1 - Système de management environnemental	SME mis en place dans le cadre des certifications obtenues par l'établissement : OHSAS 18001 : 2007 ISO 14001 : 2004 ISO 9001 : 2008	C	
2 – Efficacité énergétique	Les 2 fours ont été reconstruits, en 2014. Les paramètres de combustion sont contrôlés en continu. Il n'y a pas de chaudières de récupération mais la chaleur des fours est récupérée pour alimenter les étuves	C	
3 – Stockage et manutention des matières	Les matières premières pulvérulentes sont stockées en silos et transférées par voie pneumatique avec utilisation de filtres. Le mélange vitrifiable n'est pas humidifié à cause de la perte de rendement énergétique et de la difficulté du transport par voie pneumatique. La pression du four est régulée. Utilisation de calcaire et de dolomie calcinée pour éviter la décrépitation. Le système d'enfournement est étanche. Les procédés susceptibles d'émettre des poussières sont munis d'un dispositif de captation et de filtres permettant des rejets inférieurs à 10 mg/Nm <sup>3</sup> de poussières.  Il n'y a pas de nettoyage systématique ; il est réalisé seulement en cas d'épandage.	NC	Le nettoyage est imposé par l'article 2.1.6 de l'AP du 26 novembre 2008.
4 – Emissions gazeuses diffuses	Les matières premières organiques sont stockées dans un local à température régulée (19°C). La gestion des stocks est maîtrisée.	C	
5 – Surveillance des paramètres d'exploitation et entretien programmé des fours	Planification de la maintenance des fours et procédures d'entretien. Vérification quotidienne du bon fonctionnement	C	
6 – Sélection et contrôle des substances et matières premières entrant dans les fours	Les matières premières sont sélectionnées pour respecter les niveaux d'émission associés aux MTD (NEA-MTD) sans dispositif de traitement des effluents gazeux. Le combustible utilisé est le gaz naturel	C	
7 – Surveillance des émissions et/ou des paramètres pertinents des procédés	La température, le débit de combustible et d'oxygène, la teneur en oxygène des gaz de combustion, sont mesurés en continu. Les émissions de poussières, NOx, SOx, NH3, CO, HCl, HF et métaux sont mesurées une fois par an. En l'absence de dispositif de traitement, le contrôle de son bon fonctionnement est sans objet.	C	
8 – Fonctionnement optimal des systèmes de traitement des effluents gazeux	Il n'y a pas de systèmes de traitement des effluents gazeux.	SO	
9 – Emissions de CO liées aux techniques primaires de réduction des émissions de NOx	La réduction des émissions de NOx par l'utilisation de brûleurs oxygène-gaz naturel n'augmente pas les émissions de CO, qui sont conformes aux NEA-MTD	C	

10 – Emissions d'ammoniac lors de l'application des techniques SCR ou SNCR	Ces techniques ne sont pas appliquées chez OWENS CORNING	SO																																																													
11 – Emissions de bore	Les matières premières utilisées ne contiennent pas de bore	SO																																																													
12 – Réduction de la consommation d'eau	<p>La consommation d'eau a diminué de 17 % entre 2006 et 2015 alors que la production de fibre a augmenté de 22 %.</p> <p>Les eaux de refroidissement circulent en circuit fermé et sont évacuées vers la station d'épuration lorsque la conductivité est trop élevée et lors des nettoyages des filtres.</p> <p>Il n'existe pas de système de recyclage des eaux usées</p>	C NC	<p>La MTD précise que l'eau utilisée pour les activités en aval dans le secteur des fibres de verre à filament continu doit être rejetée</p>																																																												
13 – Réduction de la charge de polluants des rejets d'eaux usées	<p>Les eaux industrielles provenant principalement de l'ensimage, les purges des circuits de refroidissement et les lixiviats de la décharge interne sont traitées dans une station d'épuration biologique par aération, clarification et déshydratation des boues.</p> <p>Les effluents sont rejetés dans le Rhône.</p> <p>Le tableau ci-dessous compare les NEA-MTD aux valeurs moyennes des rejets pour l'année 2015</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètre</th> <th>NEA-MTD</th> <th>Moyenne 2015</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PH</td> <td>6,5-9</td> <td>7,7</td> </tr> <tr> <td>MES mg/l</td> <td>&lt; 30</td> <td>13,4</td> </tr> <tr> <td>DCO</td> <td>&lt; 200</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Sulfates</td> <td>&lt; 1000</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Fluorures</td> <td>&lt; 6</td> <td>0,58</td> </tr> <tr> <td>Hydrocarbures totaux</td> <td>&lt; 15</td> <td>0,25</td> </tr> <tr> <td>Plomb</td> <td>&lt; 0,05-0,3</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Antimoine</td> <td>&lt; 0,5</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Arsenic</td> <td>&lt; 0,3</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Baryum</td> <td>&lt; 3</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Zinc</td> <td>&lt; 0,5</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>Cuivre</td> <td>&lt; 0,3</td> <td>0,005</td> </tr> <tr> <td>Chrome</td> <td>&lt; 0,3</td> <td>0,005</td> </tr> <tr> <td>Cadmium</td> <td>&lt; 0,05</td> <td>0,002</td> </tr> <tr> <td>Etain</td> <td>&lt; 0,5</td> <td>0,005</td> </tr> <tr> <td>Nickel</td> <td>&lt; 0,5</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Ammoniaque</td> <td>&lt; 10</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Bore</td> <td>&lt; 1-3</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>Phénol</td> <td>&lt; 1</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètre	NEA-MTD	Moyenne 2015	PH	6,5-9	7,7	MES mg/l	< 30	13,4	DCO	< 200	42	Sulfates	< 1000	-	Fluorures	< 6	0,58	Hydrocarbures totaux	< 15	0,25	Plomb	< 0,05-0,3	0,01	Antimoine	< 0,5	0,01	Arsenic	< 0,3	0,01	Baryum	< 3	0,01	Zinc	< 0,5	0,05	Cuivre	< 0,3	0,005	Chrome	< 0,3	0,005	Cadmium	< 0,05	0,002	Etain	< 0,5	0,005	Nickel	< 0,5	0,01	Ammoniaque	< 10	-	Bore	< 1-3	0,02	Phénol	< 1	0,01	C	
Paramètre	NEA-MTD	Moyenne 2015																																																													
PH	6,5-9	7,7																																																													
MES mg/l	< 30	13,4																																																													
DCO	< 200	42																																																													
Sulfates	< 1000	-																																																													
Fluorures	< 6	0,58																																																													
Hydrocarbures totaux	< 15	0,25																																																													
Plomb	< 0,05-0,3	0,01																																																													
Antimoine	< 0,5	0,01																																																													
Arsenic	< 0,3	0,01																																																													
Baryum	< 3	0,01																																																													
Zinc	< 0,5	0,05																																																													
Cuivre	< 0,3	0,005																																																													
Chrome	< 0,3	0,005																																																													
Cadmium	< 0,05	0,002																																																													
Etain	< 0,5	0,005																																																													
Nickel	< 0,5	0,01																																																													
Ammoniaque	< 10	-																																																													
Bore	< 1-3	0,02																																																													
Phénol	< 1	0,01																																																													

14 – Réduction de la production de déchets	Les poussières récupérées dans les filtres des installations de stockage et de manutention des matières premières sont recyclées en fabrication. Les déchets de fibre de verre sont stockés dans la décharge interne. Des essais de recyclage ou de valorisation extérieure sont en cours. Les boues déshydratées de la station d'épuration biologique sont incinérées avec récupération d'énergie. Les réfractaires en fin de vie sont valorisés.	C																	
15 – Réduction des nuisances sonores	Des mesures de bruit ont été effectuées en 2006, 2010 et 2015. Les dernières mesures ont révélé un dépassement de l'émergence autorisée. La cause de ce dépassement a été identifiée et traitée	C																	
<b>CONCLUSIONS POUR LE SECTEUR DES FIBRES DE VERRE A FILAMENT CONTINU</b>																			
32 – Réduction des poussières émises par les fours de fusion	La réduction des émissions est obtenue uniquement par le choix des matières premières, sans dispositif de traitement des effluents.	C																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NEA-MTD (kg/t de verre fondu)</th> <th colspan="2">Mesures 2015</th> </tr> <tr> <th></th> <th>F1</th> <th>F2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt; 0,045 - 0,09</td> <td>0,013</td> <td>0,016</td> </tr> </tbody> </table>	NEA-MTD (kg/t de verre fondu)	Mesures 2015			F1	F2	< 0,045 - 0,09	0,013	0,016									
NEA-MTD (kg/t de verre fondu)	Mesures 2015																		
	F1	F2																	
< 0,045 - 0,09	0,013	0,016																	
33 – Réduction des oxydes d'azote (NOx)	La réduction des émissions est obtenue par l'utilisation de brûleurs oxygène-gaz naturel et additif de chauffe électrique en sole	C																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NEA-MTD (kg/t de verre fondu)</th> <th colspan="2">Mesures 2015</th> </tr> <tr> <th></th> <th>F1</th> <th>F2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt; 0,5 – 1,5</td> <td>0,39</td> <td>0,5</td> </tr> </tbody> </table>	NEA-MTD (kg/t de verre fondu)	Mesures 2015			F1	F2	< 0,5 – 1,5	0,39	0,5									
NEA-MTD (kg/t de verre fondu)	Mesures 2015																		
	F1	F2																	
< 0,5 – 1,5	0,39	0,5																	
34 – Réduction des oxydes de soufre (SOx)	La réduction des émissions est obtenue par l'utilisation de matières premières et de combustible à faible teneur en soufre	C																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NEA-MTD (kg/t de verre fondu)</th> <th colspan="2">Mesures 2015</th> </tr> <tr> <th></th> <th>F1</th> <th>F2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt; 0,9 – 3,6</td> <td>0,21</td> <td>0,28</td> </tr> </tbody> </table>	NEA-MTD (kg/t de verre fondu)	Mesures 2015			F1	F2	< 0,9 – 3,6	0,21	0,28									
NEA-MTD (kg/t de verre fondu)	Mesures 2015																		
	F1	F2																	
< 0,9 – 3,6	0,21	0,28																	
35 – Réduction de HCl et HF	La réduction des émissions est obtenue par la sélection des matières premières	C																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>NEA-MTD (kg/t de verre fondu)</th> <th colspan="2">Mesures 2015</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>F1</th> <th>F2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HCl</td> <td>&lt; 0,05</td> <td>0,016</td> <td>0,019</td> </tr> <tr> <td>HF</td> <td>&lt; 0,02-0,07</td> <td>0,04</td> <td>0,042</td> </tr> </tbody> </table>		NEA-MTD (kg/t de verre fondu)	Mesures 2015				F1	F2	HCl	< 0,05	0,016	0,019	HF	< 0,02-0,07	0,04	0,042		
	NEA-MTD (kg/t de verre fondu)	Mesures 2015																	
		F1	F2																
HCl	< 0,05	0,016	0,019																
HF	< 0,02-0,07	0,04	0,042																

36 – Réduction des métaux	La réduction des émissions de métaux est obtenue par la sélection des matières premières				C		
NEA-MTD (kg/t de verre fondu)	Mesures 2015		F1	F2			
Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI)	< 0,9 - 4,5 x10 <sup>-3</sup>	0,234x10 <sup>-3</sup>	0,103 x10 <sup>-3</sup>				
Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI, Sb, Pb, CrIII, Cu, Mn, V, Sn)	< 4,5- 13,5x10 <sup>-3</sup>	10,44 x 10 <sup>-3</sup>	2,99 x 10 <sup>-3</sup>				
37 – Réduction des émissions des procédés en aval	Les émissions des procédés en aval sont celles des ateliers où sont effectués le filage, le bobinage, le séchage et la découpe des fibres, ainsi que le lavage des pièces mécaniques de process. Les rejets sont diffus. Les émissions de COV sont estimées par le calcul.				NA		

### 5-3 Conformité aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation – Demande de modification de ces prescriptions

#### 5-3-1 Air

L'analyse du fonctionnement de l'établissement sur les dix dernières années (cf. § V-1) a montré que les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation étaient globalement respectées, à l'exception de celles relatives aux rejets gazeux des fours (article 4.5.2 de l'arrêté du 26 novembre 2008).

Ces valeurs limites avaient été fixées sur la base des niveaux d'émission annoncés par l'exploitant dans son dossier de demande d'autorisation.

Le tableau ci-dessous compare les valeurs limites de l'article 4.5.2 de l'arrêté aux NEA-MTD figurant dans la décision du 28 février 2012 établissant les conclusions sur les MTD.

Paramètres	Valeurs limites AP (g/tvf)	NEA-MTD (g/tvf)
Poussières	80	45 - 90
NOx	633	500 – 1 500
SOx	156	900 - 3600
HCl	11	50
HF	67	20 – 70
Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI)	0,299 (1)	0,9 – 4,5
Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI, Sb, Pb, CrIII, Cu, Mn, V, Sn)	1,307 (1)	4,5 – 13,5

(1) Dans l'AP, les valeurs limites sont fixées pour chaque métal ; la valeur indiquée est la somme des valeurs limites.

Il apparaît que pour SOx, HCl et les métaux, les valeurs limites de l'arrêté préfectoral sont très inférieures aux niveaux d'émission associés aux MTD.

Il n'est donc pas étonnant que l'exploitant ait eu, malgré l'utilisation des meilleures techniques disponibles, des difficultés à respecter les valeurs limites de l'arrêté pour ces paramètres.

Dans ces conditions, OWENS CORNING a déposé une demande de modification des prescriptions de l'article 4.5.2 de l'arrêté du 26 novembre 2008.

Est jointe à cette demande une évaluation des risques sanitaires (ERS) afin de vérifier si le respect des valeurs limites résultant de l'utilisation des MTD (NEA-MTD) en lieu et place des valeurs limites actuelles de l'arrêté préfectoral n'entraîne pas de risque inacceptable pour la santé du voisinage de l'établissement.

Les données d'entrée de cette ERS sont celles figurant dans la dernière colonne du tableau ci-dessous.

Paramètres	Valeurs limites AP (g/tvf)	NEA-MTD (g/tvf)	Valeurs ERS (g/tvf)
Poussières	80	45 - 90	90
NOx	633	500 – 1 500	1500
SOx	156	900 – 3 600	1350
HCl	11	50	45
HF	67	20 - 70	67
$\Sigma$ (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI)	0,299	0,9 – 4,5	4,5
$\Sigma$ (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI, Sb, Pb, CrIII, Cu, Mn, V, Sn)	1,307	4,5 – 13,5	13,5

Les valeurs toxicologiques de référence (VTR) étant établies pour un métal et non pour un groupe de métaux, le flux de chaque métal au sein du groupe a été déterminé en fonction des résultats des mesures.

Pour les autres émissions atmosphériques (chaudières, générateurs d'air chaud, ensimage, étuves), les données d'entrée sont les valeurs limites figurant dans l'arrêté préfectoral.

Les voies d'exposition retenues sont :

- l'inhalation de polluants sous forme gazeuse et particulaire,
- l'ingestion de sol,
- l'ingestion de légumes feuilles et de légumes racines auto produits.

Pour les riverains les plus exposés, situés en limite sud de l'établissement, l'indice de risque (IR) et l'excès de risque individuel (ERI) pour l'ensemble des voies d'exposition s'établit comme suit :

	IR	ERI
Adulte	0,78	$6,46 \times 10^{-6}$
Enfant	0,95	$2,88 \times 10^{-6}$

IR étant inférieur à 1 et ERI inférieur à  $10^{-5}$ , l'ERS conclut que le risque est acceptable.

### 5-3-2 Eau

La fabrication de fils coupés humides (WUCS) nécessite l'utilisation d'eau potable pour éviter toute prolifération bactérienne lors du stockage de ces fils.

La proportion des WUCS dans la production de l'établissement est en constante augmentation.

L'arrêté préfectoral du 26 novembre 2008 prévoyait une consommation maximale d'eau potable de 20 000 m<sup>3</sup>/an.

L'exploitant demande que cette consommation maximale soit portée à 30 000 m<sup>3</sup>/an.

Sachant que la consommation maximale autorisée d'eau industrielle est de 557 000 m<sup>3</sup>/an, l'augmentation de la consommation totale s'établit à 1,7 %.

### **5-3-3 Bruit**

L'article 6.2.2. de l'arrêté préfectoral du 26 novembre 2008 distingue 2 zones pour la fixation des niveaux sonores maximaux en limite de propriété :

- la limite Sud qui jouxte la zone résidentielle du hameau de l'Ardoise où le niveau maximal est de 60 dBA le jour et 50 dBA la nuit,
- les limites Est, Nord et Ouest, où le voisinage est industriel et où le niveau maximal est de 70 dBA le jour et 60 dBA la nuit.

Sachant que le critère pertinent pour évaluer l'existence de nuisances sonores est l'émergence dans les zones où elle est réglementée (zones résidentielles), l'exploitant demande que la modulation du niveau sonore en limite de propriété soit supprimée.

### **6 – RAPPORT DE BASE**

Le contenu du rapport de base est défini par l'article R 515-59 du code de l'environnement :

*« Ce rapport contient les informations nécessaires pour comparer l'état de pollution du sol et des eaux souterraines avec l'état du site d'exploitation lors de la mise à l'arrêt définitif de l'installation.*

*Il comprend au minimum :*

- a) Des informations relatives à l'utilisation actuelle et, si elles existent, aux utilisations précédentes du site ;
- b) Les informations disponibles sur les mesures de pollution du sol et des eaux souterraines à l'époque de l'établissement du rapport ou, à défaut, de nouvelles mesures de cette pollution eu égard à l'éventualité d'une telle pollution par les substances ou mélanges mentionnés au premier alinéa du présent 3°. »

Le contenu du rapport de base est précisé par un guide méthodologique établi par la Direction Générale de la Prévention des Risques.

Il résulte de ce document qu'un rapport de base est dû lorsque l'activité implique :

- l'utilisation, la production ou le rejet de substances dangereuses pertinentes, et,
- un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site d'exploitation.

L'établissement OWENS CORNING répondant à ces critères, le rapport de base est nécessaire.

Le rapport de base a été adressé à l'inspection le 29 janvier 2016.

Ce rapport a été établi par ICF Environnement, bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués, comme le préconise le guide méthodologique.

Le rapport fait ressortir les éléments suivants :

- Les photographies aériennes révèlent que jusqu'à la création de l'établissement en 1973, le site était à usage agricole.
- Les sources de pollution potentielle, passées ou actuelles, ont été recensées.
- Le rapport préconise la réalisation d'investigations de terrain : analyses de sols et création d'un piézomètre supplémentaire (PZ4), en aval de la décharge et en amont de l'usine, en complément des 3 piézomètres existants.
- Les analyses de sols ont montré que les métaux sont à des concentrations toujours comprises dans la gamme de valeurs couramment observées ou observées dans le cas d'anomalies naturelles modérées dans les sols « ordinaires », excepté en un point situé au sud de l'usine où les concentrations en plomb et zinc sont comprises dans la gamme de valeurs observées dans le cas de fortes anomalies naturelles.

Les autres paramètres (hydrocarbures et composés organiques) sont inférieurs aux limites de quantification.

- Les analyses d'eaux souterraines ont montré la présence d'arsenic dans PZ2 (amont décharge) à une concentration de 7 µg/l, soit légèrement supérieure à la valeur optimale pour un usage eau potable (5 µg/l) et la présence d'aniline dans PZ 4 (aval décharge – amont usine) à une concentration de 0,015 mg/l, ce qui est proche de la limite de quantification (0,005 mg/l).

Tous les autres paramètres (métaux, hydrocarbures et composés organiques) sont au-dessous des limites de quantification.

Le rapport de base conclut que le site ne révèle pas de contamination avérée des milieux sols et eaux souterraines.

## **7 – APPLICATION DE L'ARRETE DU 15 FEVRIER 2016 RELATIF AUX INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE DECHETS NON DANGEREUX**

L'arrêté du 15 février 2016 est applicable au 1<sup>er</sup> juillet 2016 aux installations de stockage existantes selon les modalités définies en son article 63.

La décharge interne d'OWENS CORNING peut être considérée comme une installation de stockage monodéchet à laquelle peuvent s'appliquer, sous réserve de justifications, les dispositions spécifiques du titre V, chapitre II de l'arrêté, qui réduisent le niveau d'exigence en matière de bande d'isolement, de barrière de sécurité passive et active et de suivi post-exploitation.

Il appartient à l'exploitant de fournir une étude de mise en conformité avec les dispositions de l'arrêté du 15 février 2016 afin de vérifier si l'exploitation de son installation de stockage peut être poursuivie (et dans ce cas avec quels aménagements) ou doit être arrêtée.

## **8 – ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

Le réexamen effectué par l'exploitant a révélé la conformité de ses installations avec les niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles définis par l'annexe à la Décision d'exécution de la Commission Européenne du 28 février 2012.

Les non-conformités avec les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 26 novembre 2008 relatives aux rejets gazeux résultent du fait que ces prescriptions (fixées sur la base des niveaux d'émission annoncés par l'exploitant dans son dossier de demande d'autorisation) étaient beaucoup plus contraignantes que celles résultant de la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles.

L'exploitant a démontré que le respect des NEA-MTD était suffisant pour ne pas générer un risque inacceptable pour la santé des riverains.

Les autres modifications demandées par l'exploitant (consommation d'eau potable, valeurs limites de bruit) n'ont pas d'impact significatif sur l'environnement.

Le rapport de base ne révèle pas de contamination avérée des milieux sols et eaux souterraines.

Il pourra servir de référence en cas de cessation d'activité de l'établissement.

## **9 – PROPOSITIONS**

L'inspection des installations classées propose que l'arrêté préfectoral du 26 novembre 2008 soit modifié pour prendre en compte :

- la Décision d'exécution de la Commission Européenne ;
- les modifications demandées par l'exploitant ;
- les modifications intervenues dans la nomenclature des ICPE et dans la réglementation des ICPE (textes relatifs aux déchets, à la légionellose, aux fluides frigorigènes fluorés, à la protection contre la foudre).

**Ces modifications sont proposées sous la forme d'un nouvel arrêté qui abroge les prescriptions antérieures (AP du 26 novembre 2008 et AP complémentaire du 22 juillet 2014 relatif aux garanties financières) afin d'en faciliter la lecture et l'application.**

**Le projet d'arrêté annexé au présent rapport doit être soumis à l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.**

