



PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

*Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
des Pays de la Loire*

Unité Départementale de Maine et Loire
Nos réf. : 2016-88_AUTO_ISOVER SAINT GOBAIN_LETPREF.odt
Affaire suivie par : Valérie FILIPIAK
valerie.filipiak@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 02 41 33 52 50 – Fax : 02 41 33 52 99

Saint barthélémy d'Anjou, le - 5 JAN. 2017

**La directrice régionale de
l'environnement, de l'aménagement et
du logement des Pays de la Loire**

à

Madame la Préfète de Maine et Loire
Direction de l'Interministérialité et du
Développement Durable
bureau des ICPE et de la protection du
patrimoine

Objet : Société SAINT GOBAIN ISOVER à CHEMILLE
dossier de ré examen

Je vous prie de trouver ci-joint en vue du passage au CODERST le rapport et le projet d'arrêté qui ont été rédigés par l'inspection des installations classées en conclusion de l'instruction du dossier de ré examen IED présenté par la société SAINT GOBIN ISOVER.

**P/ la directrice et par délégation
La chef du service des risques naturels et
technologiques**

L'Adjoint à la Chef du Service
Risques Naturels et Technologiques

Christophe HUVELLE



Préfet DE MAINE-ET-LOIRE

**Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
des Pays de la Loire**

Saint Barthélemy d'Anjou le - 5 JAN. 2017

**Service Risques Naturels et Technologiques
Division Territoriale des Risques Technologiques**

Nos réf. : 2016-20_AUTO-ISOVER SAINT GOBAIN_IED RAP

Vos réf. : Votre transmission en date du 16 janvier 2014

Affaire suivie par Valérie FILIPIAK
valerie.filipiak@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 02.41.33.52.50. – Fax : 02.41.33.52.99.

Objet Installations classées
ISOVER SAINT GOBAIN à CHEMILLE
Dossier de réexamen (IED)

Rapport de l'inspection des Installations Classées

La société SAINT-GOBAIN ISOVER exploite sur son site de CHEMILLE des installations de production de laine de verre autorisées par l'arrêté préfectoral du 21 janvier 2008. Elle est soumise à la directive 2010/75 UE relative aux émissions industrielles, dite directive IED.

La directive IED prévoit une procédure de ré examen périodique des conditions de l'autorisation des sites dans les 4 ans qui suivent l'adoption des conclusions MTD (Meilleures Techniques Disponibles) relatives à l'activité principale. Les conclusions sur les meilleures techniques disponibles applicables pour la fabrication du verre étant parues le 28 février 2012, la société SAINT GOBAIN ISOVER a transmis le dossier de ré examen de son établissement.

L'objet du présent rapport est d'examiner le dossier transmis par l'exploitant et de proposer la révision des prescriptions applicables aux installations.

1- EXPLOITANT

Raison sociale	SAINT-GOBAIN ISOVER
Adresse du site	ZI des trois Routes 49 120 CHEMILLE
Adresse du siège	Les Miroirs 18 avenue d'Alsace 92 400 COURBEVOIE
SIRET	312 379 076 00168

2- LE SITE ET SES CARACTÉRISTIQUES

Le site industriel de CHEMILLE a été créé en 2008 et la production de laine de verre a commencé en 2009. L'exploitation est autorisée par l'arrêté préfectoral du 21 janvier 2008 modifié.

Le site de production a une superficie totale de 250 000 m² dont 30 000 m² occupés par des bâtiments de production et de stockage et une surface imperméabilisée de 65 000 m². Juxtaposé se trouve un centre logistique d'une superficie de 60 000 m² soit une surface imperméabilisée de 55 000 m².

L'activité consiste en la fabrication et la commercialisation de laine de verre sous forme de rouleaux et de panneaux destinés à l'isolation thermique et phonique. L'établissement dispose d'un four électrique de fusion de matières minérales et d'une ligne de fibrage. Les capacités de production du four et de la ligne de fibrage sont de 224 tonnes par jour pour une production annuelle autorisée de 80 000 tonnes de laine de verre.

Depuis la mise en service en 2009, les quantités produites ont évolué comme suit :

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Verre fondu (t verre /an)	21 467	34 621	41 539	66 198	65 816	52 822	70 130
Verre fibré (t verre /an)	11 574	25 297	34 765	53 284	56 180	45 730	57 428
Tonnes de produits finis fabriqués	9 064	24 914	35 234	50 337	53 766	46 935	56 244

Par ailleurs, des modifications non substantielles ont été apportées à l'installation depuis son autorisation. Parmi les plus notables, on peut citer l'abandon de l'utilisation d'un fluide caloporeur qui devait être utilisé pour chauffer le rouleau de surfaçage (mise en place d'un rouleau chauffant électrique), l'utilisation d'aérothermes secs en lieu et place de tours aéroréfrigérantes initialement prévues, la mise en place d'équipements supplémentaires de broyage, l'utilisation de GNR en lieu et place de fioul domestique pour l'alimentation des engins de manutention, l'abandon de certains produits initialement envisagés (ammoniaque, calcaire calciné, urée, lignosulfate d'ammonium et glycérine).

Des modifications sont également intervenues au niveau des zones de stockage : un centre logistique non prévu initialement a été construit de façon indépendante de l'usine. Ce bâtiment et sa zone de stockage extérieure indépendants ont fait l'objet d'un récépissé de déclaration daté du 09 avril 2008. Cependant, dans le cadre de son dossier de ré examen, SAINT GOBAIN ISOVER demande que ce bâtiment logistique et sa zone de stockage extérieure soient désormais intégrés dans le périmètre de son autorisation.

Enfin, des modifications ont été introduites dans la nomenclature des installations classées depuis l'autorisation du site. Ces modifications nécessitent de réactualiser le classement des activités du site.

Compte tenu de l'ensemble de ces modifications, les installations de la société SAINT GOBAIN ISOVER relèvent désormais de la nomenclature des installations classées sous les rubriques suivantes :

Rubriques	Désignation des activités	Grandeurs caractéristiques	Régime	Évolution par rapport à la situation autorisée par l'arrêté préfectoral de 2008
3330	Fabrication du verre, y compris de fibres de verre, avec une capacité de fusion supérieure à 20 tonnes par jour	Capacité de production 224 t/j	A	Rubrique créée par le décret du 02/05/2013
3340	Fusion de matières minérales, y compris fabrication de fibres minérales, avec une capacité de fusion supérieure à 20 tonnes par jour	Capacité de production 224 t/j	A	Rubrique créée par le décret du 02/05/2013
2525	Fusion de matières minérales y compris pour la production de fibres minérales la capacité de production étant supérieure à 20 t/j	Capacité de production 224 t/j	A	Aucune modification
2530-2a	Fabrication et travail du verre la capacité de production des fours de fusion et de ramollissement étant supérieure à 500 kg/j pour les verres	Capacité de production du four 224 t/j	A	Aucune modification

	autres que sodocalciques			
2940-2a	Application de vernis, peinture, apprêt, colle, enduit... sur support quelconque lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le trempé	Application de : colles / adhésifs (cat B) 1t/j résine (cat B) 12 t/j liants (cat B) 9 t/j soit capacité équivalente = 11 t/j	A	Aucune modification
2662-2	Stockage de polymères	Bâtiment MPSAE : 1000 m ³ de PE et PP et 100 m ³ d'adhésifs local liants : 240 m ³ de résine phénolique soit total 1240 m ³	E	Passage de A à E suite à modification de la rubrique
1510-2	Stockage de matières produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des entrepôts couverts	Bâtiment MPSAE : 10 560 m ³ bâtiment zones rebuts : 9000 m ³ extension rebuts : 2296 m ³ bâtiment logistique : 45 000 m ³ total : 66 856 m ³ pour 1094,7 tonnes	E	L'arrêté préfectoral de 2008 visait cette rubrique sous le régime de la déclaration. Une extension de la zone « rebuts » a été déclarée pour un volume de 2296 m ³ . Par ailleurs, un récépissé de déclaration distinct du 09/04/2008 a été délivré pour un centre logistique indépendant. SAINT GOBAIN ISOVER demande l'intégration de ce bâtiment logistique dans l'autorisation du site. La rubrique 1510 passe ainsi de deux déclarations à un régime d'enregistrement.
4440	Stockage de solides comburants catégorie 1, 2 ou 3	30 t de nitrate de soude	D	Ex 1200 -2b (D) modification de la rubrique par le décret 2014-285 du 03/03/2014
4718-2	Stockage de gaz inflammables liquéfiés (y compris GPL) et de gaz naturel	2 cuves de GPL de 5 tonnes chacune	D	Ex 1412-2b (DC) modification de la rubrique par le décret du 03/03/2014 + ajout d'une cuve de 5 tonnes
1414-3	Installation de remplissage ou de distribution de gaz inflammables liquéfiés	Poste de distribution de GPL (propane carburant)	DC	Aucune modification
1532-3	dépôt de bois secs ou matériaux combustibles analogues	Stockage extérieur de palettes en bois : 3500 m ³	D	Auparavant classé en 1530 avant modification de la nomenclature
2515-1c	Broyage, concassage..., mélange de pierres, cailloux, minéraux et autres produits minéraux naturels ou artificiels, ou de déchets non dangereux inertes	2 mélangeuses de 30 kW 1 broyeur de 47 kW soit puissance totale 107 kW	D	Modification de la nomenclature et augmentation de 90 à 107 kW sans changement de régime (D)
2663-1c	Stockage de pneumatiques et de produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères à l'état alvéolaire ou expansés tels que mousses... , polystyrène....	Stockage extérieur de PSE 1625 m ³	D	Non repris dans l'arrêté préfectoral de 2008 Cette installation était intégrée dans le récépissé de déclaration du centre logistique distinct.

				SAINT GOBAIN ISOVER demande l'intégration de cette installation dans le périmètre de l'autorisation.
2910-a2	Installation de combustion	2 groupes électrogènes puissance thermique totale > 2 MW	DC	Diminution de la puissance Classement inchangé
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs	Plusieurs points répartis sur le site 146 kVA	D	Pas de modification du classement
4734-1	Stockage de produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution	8,5 t (stockage enterré de 10 m ³ de fioul)	NC	Auparavant classé en 1432-2 (NC) sans incidence sur le classement
4802-2	Emploi dans des équipements clos en exploitation de gaz à effets de serre fluorés	51 kg	NC	Modification de la nomenclature Auparavant inclus en 2920
1435	Stations services	Quantité annuelle distribuée FOD et GNR 25 m ³	NC	Modification de la nomenclature sans incidence sur le classement
1630	Emploi ou stockage de lessives de soude ou potasse caustique	Lessive de soude (quantité susceptible d'être présente de 1,3 tonnes)	NC	Pas de modification du classement
2920	Installation de compression	Compression d'air : 2815 kW	NC	Passage de A à NC suite à modification de la nomenclature
2564	Nettoyage dégraissage décapage de surfaces quelconques par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques	Utilisation de fontaines à solvant pour le dégraissage de pièces	NC	Pas de modification du classement
4310	Gaz inflammable catégorie 1 et 2	0,01 t	NC	Modification de la nomenclature
4320	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de cat 1 ou 2 contenant des gaz inflammables cat 1 ou 2 ou des liquides inflammables cat 1 ou 2	0,18 t	NC	Modification de la nomenclature
4321	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de cat 1 ou 2 ne contenant pas des gaz inflammables cat 1 ou 2 ou des liquides inflammables cat 1 ou 2	0,03 t	NC	Modification de la nomenclature
4331	Liquides inflammables cat 2 ou 3	0,02 t	NC	Modification de la nomenclature
4511	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2	0,03 t	NC	Modification de la nomenclature

La rubrique principale au sens de la directive IED est la rubrique 3340.

Le site n'est pas classé SEVESO ni par dépassement direct, ni par la règle du cumul.

3- COMPLÉMENTS ET ÉLÉMENTS D'ACTUALISATION DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION INITIAL

3.1- Analyse des effets de l'installation sur l'environnement

3.1.1- Rejets atmosphériques

Le site est à l'origine d'émissions atmosphériques canalisées par deux cheminées :

- la première cheminée « four » comprend les rejets du four
- la seconde cheminée « ligne » comprend les rejets de la ligne de fabrication de la laine de verre et regroupe les effluents des secteurs étuve, zone de refroidissement et captation fumées rouleaux chauffants.

La fusion du verre est obtenue par un four électrique à voûte froide permettant de réduire les émissions atmosphériques. Les principaux composants des effluents atmosphériques rejetés par la cheminée « four » sont des poussières, des NOX, des SOX et des composés inorganiques fluorés et chlorés. Au niveau du four, les effluents avant rejet dans la cheminée « four » sont collectés et traités dans un dépoussiéreur type filtres à manches dont le rendement est compris entre 95 et 99 %. L'installation est automatisée et équipée d'une alarme en cas de dysfonctionnement.

Les principaux polluants émis par la cheminée « ligne » sont les poussières, les composés organiques tels que le phénol et le formaldéhyde, l'ammoniac, des composés inorganiques fluorés. Au niveau de la ligne de fabrication de laine de verre, les rejets des zones fibrage, étuve et refroidissement sont collectés et traités par un dispositif de dépoussiérage par lavage à l'eau puis un cyclonage permettant d'obtenir des niveaux de poussières équivalents à ceux associés aux MTD et de traiter simultanément les gaz. Les opérations de découpe, surfaçage et conditionnement peuvent être à l'origine d'émission de poussières qui sont captés et traités dans un dépoussiéreur.

Par ailleurs, le site peut être à l'origine d'émissions atmosphériques diffuses notamment au niveau de l'atelier de préparation de la composition (émissions de poussières) et de l'atelier de préparation de l'encollage (émissions de même nature que celles de la ligne de fabrication). Pour les réduire, des points d'aspiration sont mis en place au niveau des différentes installations pour les capter et les traiter dans un dispositif de dépoussiérage par filtre à manches. Les événements des cuves de préparation et les mélangeurs de l'atelier d'encollage sont raccordés au réseau de traitement de la ligne de fabrication de la laine de verre.

Le bâtiment de fabrication est quant à lui maintenu en dépression dans la mesure où l'air nécessaire au procédé y est directement prélevé (580 000 Nm³/h), ce qui permet de récupérer la totalité des émissions diffuses éventuelles au niveau de la ligne de fabrication.

3.1.2- Consommation d'eau et rejets aqueux

L'eau consommée sur le site provient du réseau communal pour les besoins sanitaires et la lutte contre l'incendie et d'un forage de 80 m de profondeur pour les besoins de la production et les espaces verts (capacité maximale de 20 m³/h). Une partie des eaux pluviales et également récupérée et réinjectée dans le circuit des eaux recyclées.

Les quantités d'eau consommées ont évolué ainsi :

- eau brute de forage :

consommation prévisionnelle de 262 800 m³, quantité consommée en 2012 de 52 506 m³ (97 801 m³ en 2015)

- eau potable

consommation prévisionnelle de 5 000 m³, quantité consommée en 2012 de 29 236 m³ (8208 m³ en 2015)

- eaux pluviales

consommation prévisionnelle de 0 m³, quantité récupérée en 2012 de 21 977 m³

Une évolution est intervenue depuis l'autorisation initiale : le bassin d'eau incendie (2000 m³) est maintenu en permanence au niveau haut par les eaux récoltées sur les toitures en cas de pluie et seul l'appoint est effectué à partir du réseau. En cas de fortes pluies, l'excédent est récupéré dans le bassin de réserve pour le process (3 000 m³) permettant leur recyclage. Ce n'est qu'en cas d'excédent pour ce bassin de process que le trop plein transite vers le bassin de lissage (2 000 m³) puis, après traitement, dans le bassin d'orage (3 500 m³) et enfin le réseau communal.

Les rejets aqueux correspondent aux eaux usées domestiques (raccordées à la station d'épuration communale) et aux eaux pluviales (collectées dans un bassin d'orage puis rejetées au réseau communal après traitement). Les eaux de process (notamment fabrication des liants, lavage des fumées et nettoyage de l'atelier fibrage) sont recyclées en circuit fermé.

Un bassin de rétention de 2500 m³ permet de récupérer les éventuelles eaux d'incendie.

Une surveillance des eaux souterraines est par ailleurs effectuée à fréquence semestrielle (hautes eaux et basses eaux).

3.1.3- Déchets

La répartition des déchets pour 2015 se répartit comme suit :
déchets dangereux : 90 t / an

déchets non dangereux : 4500 t/an.

La valorisation des déchets est privilégiée. Une filière pour les rebuts de fabrication non surfacés a été identifiée (matière première d'une installation de fabrication de plafonds en fibre minérale).

Les déchets fibreux surfacés sont cependant éliminés en centre de stockage en l'absence de filière spécifique depuis septembre 2013 (jusqu'alors ils étaient valorisés en cimenterie). Le taux de valorisation des déchets fibreux est de 7 % et des recherches sont en cours pour accroître cette proportion.

3.1.4- Utilisation de l'énergie et gaz à effet de serre

Le site de CHEMILLE dispose de plusieurs sources d'énergie. Le four de fusion est l'équipement entraînant la plus forte consommation d'électricité tandis que les installations de fibrage entraînent la plus forte consommation de gaz naturel. Dans une moindre mesure le site consomme aussi du GPL (engins de manutention) du fioul et du GNR (groupes électrogènes, certains engins). Les installations de production fonctionnent en continu.

L'établissement de CHEMILLE est assujetti aux textes régissant les émissions de gaz à effet de serre. À ce titre, des plans de surveillance ont été établis pour les périodes 2008 -2012 et 2013 – 2020. Pour la période 2013 -2020 les quotas alloués sont de 66 578 tonnes.

Les émissions directes et indirectes de CO₂ étaient les suivantes :

- émissions indirectes (électricité) : 41 960 t en 2012 et 44 892 t en 2015
- émissions directes (système d'échange de quotas) : 16 980 t en 2012 et 20 807 t en 2015

S'y ajoutent les émissions liées au transport : 3548 t en 2012.

3.1.5- Impact sur la santé

Le principal facteur de risque pour la santé du site résulte des émissions atmosphériques. Une évaluation du risque sanitaire (ERS) a été menée dans le cadre de la demande d'autorisation initiale en 2007. Elle concluait à un risque acceptable pour les populations avoisinantes.

Dans le cadre du dossier de ré examen, l'exploitant a procédé à une actualisation de son évaluation des risques sanitaires en se basant notamment sur les niveaux de rejet effectivement constatés lors des mesures. Les conclusions de cette actualisation sont présentées au paragraphe 3.2.2 ci après.

3.1.6- Autres impacts

Afin de prévenir les nuisances sonores, l'exploitant a mis en place des cheminées acoustiques et apporté un traitement acoustique au niveau des bâtiments.

Les émissions d'ammoniac, de phénol et de formaldéhyde au niveau de la cheminée de la ligne de fabrication de la laine de verre sont les principales sources odorantes. Le traitement des fumées permet de réduire les concentrations de ces composés et donc les niveaux d'odeurs.

Le trafic lié au fonctionnement du site s'élève à 130 camions par jour au maximum. L'accès au site s'effectue principalement par la RD 961 (accès au péage de l'autoroute A87).

3.2- Analyse du fonctionnement de l'installation depuis sa mise en service

3.2.1- Conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions de l'arrêté préfectoral et notamment des valeurs limites

Rejets atmosphériques :

Le dossier de réexamen transmis par l'exploitant présente les résultats des surveillances effectuées sur le site depuis la mise en service. Ces données ont été complétées dans le présent rapport par les résultats des surveillances plus récentes transmis par l'exploitant à l'inspection.

Le tableau de synthèse des résultats obtenus lors des mesures ponctuelles à l'émission par un laboratoire extérieur figure en annexe au présent rapport.

Il en résulte que :

→ pour le four :

Les débits sont supérieurs à celui fixé par l'arrêté préfectoral de 2008 sur la base des prévisions de l'étude d'impact.

L'exploitant explique cette situation par l'obligation qu'il a eue d'augmenter la dépression sur le four afin de diminuer l'empoussièrement autour du four et limiter ainsi l'exposition de ses salariés à la poussière de composition.

Les NOX présentent des dépassements réguliers des valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral de 2008. Ils restent cependant dans la gamme de valeurs reprises par les meilleures techniques disponibles (NEA-MTD).

L'exploitant indique qu'il mène des actions correctives pour remédier à ces écarts (exemple limitation de la quantité de nitrate de soude dans le mélange vitrifiable, en travaillant sur le taux d'organiques dans le calcin externe).

Des dépassements ponctuels de certaines des valeurs fixées par l'arrêté préfectoral de 2008 sont également observés dont les flux spécifiques de SO₂ et HF.

→ pour la ligne :

Les débits restent très inférieurs aux limites fixées.

Les valeurs limites fixées en concentration tant par l'arrêté préfectoral de 2008 que par les NEA-MTD sont respectées de manière générale. En revanche, des dépassements sont observés par rapport aux valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral de 2008, en flux annuel et en flux spécifique surtout pour les paramètres NH₃, COV et HF. Les NEA MTD ne fixent pas de valeurs de référence pour ces flux spécifiques.

L'exploitant a indiqué prendre des mesures pour réduire ces écarts (par exemple travail sur la pression de service de l'eau recyclée utilisée pour le lavage des fumées de la cheminée ligne).

Afin de tenir compte des rejets mesurés, l'exploitant a procédé à l'actualisation du volet sanitaire de son étude d'impact pour déterminer l'acceptabilité ou non de la situation (cf paragraphe 3.2.2 ci après).

niveaux sonores :

Une mesure des niveaux sonores a été menée fin 2015. Elle a conclu que les valeurs limites réglementaires étaient respectées.

rejets aqueux et eaux souterraines :

Des analyses ont été effectuées sur les eaux souterraines en 2014. Elles n'ont pas mis en évidence de difficultés particulières.

Conformément à l'article L515-30 du code de l'environnement, un « rapport de base » doit être remis lors du premier réexamen des conditions d'installation et d'exploitation. Le rapport de base est un document technique qui doit contenir les informations nécessaires pour déterminer l'état de la qualité des sols et des eaux souterraines.

Ce rapport de base a été transmis par l'exploitant en avril 2016. Compte tenu que des données analytiques ne sont disponibles que pour la matrice eaux souterraines, au regard des sources potentielles, le rapport de base transmis indique qu'il est nécessaire de compléter les données manquantes sur les eaux souterraines et les sols. Le phasage des interventions pourra comprendre une recherche des données hydrogéologiques complémentaires et la réalisation de la carte piézométrique associée, une densification du réseau piézométrique, des prélèvements et analyses des eaux souterraines et des sols et, enfin, la mise à jour du rapport de base par cartographie et interprétation des données hydrogéologiques et analytiques.

Le rapport de base transmis nécessitera donc d'être complété (prescriptions dans le projet d'arrêté joint).

3.2.2- Mise à jour de l'Évaluation des Risques Sanitaires en 2016

L'autorisation de 2008 a été accordée au vu d'une étude d'impact comportant notamment une évaluation des risques sanitaires (ERS). Cette ERS, établie sur les niveaux de rejets attendus du site et les engagements de l'exploitant, avait conclu à la compatibilité du site avec son environnement. Les valeurs limites de rejets atmosphériques de l'arrêté préfectoral de 2008 ont été basées sur les données d'entrée de cette évaluation.

Depuis la mise en service de l'installation, l'autosurveillance et les contrôles extérieurs ont permis de caractériser les flux atmosphériques émis par le site et de les comparer avec ces valeurs attendues. Par ailleurs, dans son dossier de ré examen, l'exploitant a sollicité des révisions des valeurs limites fixées compte tenu des niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles (NEA-MTD) et du retour des mesures effectuées.

Il était donc nécessaire d'actualiser l'ERS en fonction de toutes ces nouvelles données d'entrée pour s'assurer de la compatibilité du site avec son environnement.

L'exploitant a donc remis une ERS actualisée le 7 juillet 2016.

Pour établir cette nouvelle évaluation, dans une approche maximaliste, l'exploitant s'est basé sur les rejets mesurés lors des campagnes de mesures de 2015 et sur les valeurs limites maximales de concentrations dans les rejets :

- les valeurs de débit retenues pour les émissaires « four » et « ligne » sont respectivement 44 100 Nm³/h pour le rejet « four » (contre 35 000 Nm³/h selon l'arrêté préfectoral de 2008) et 390 000 NM³/h pour le rejet « ligne » (contre 580 000 NM³/h autorisées par l'arrêté préfectoral 2008). De fait, les résultats des mesures effectuées depuis 2009 montrent que ces valeurs sont représentatives des conditions de fonctionnement réelles du site.

- pour les émissions de métaux, les concentrations retenues sont les concentrations mesurées en 2015 multipliées par 2

- pour les autres paramètres, les concentrations retenues sont les valeurs limites fixées par l'ap de 2008 ou les NEA-MTD (les concentrations réelles étant inférieures à ces concentrations limites)

- les durées de fonctionnement des installations suivantes ont été retenues : 8760h pour le four (24h/24 et 365j/an) et 6445 h pour la ligne (arrêts nécessaires pour entretien).

Ainsi l'évaluation prend en compte les flux annuels de rejets susceptibles d'être émis maximaux.

Les tableaux suivants comparent les flux annuels retenus dans l'ERS initiale ayant conduit à l'autorisation, aux flux pris en compte dans l'actualisation de 2016 et aux flux réels émis par l'installation selon les déclarations annuelles de l'exploitant (gerek).

Four

Substances t/an	Flux pris en compte dans l'ERS 2007	Flux pris en compte dans l'ERS 2016	Flux 2012	Flux 2013	Flux 2014	Flux 2015
Poussières totales	2,81	11,59	0,88	0,260	0,511	0,401
Oxydes de soufre SO ₂	1,98	19,32	0,01	16,05	6,218	0,081
Oxydes d'azote NO ₂	42	84,99	61,44	28,52	50,937	77,106
Chlorure d'hydrogène HCl	0,34	3,86	0,032	0,041	1,314	0,039
HF		1,93	0,01	0,03	0,378	0
bore		0,0039				

Ligne

Substances t/an	Flux pris en compte dans l'ERS 2007	Flux pris en compte dans l'ERS 2016	Flux 2012	Flux 2013	Flux 2014	Flux 2015
Poussières totales	102,8	75,41	56,48	66,08	43,2	65,521
Phénol	25,98	25,14		5,210	7,113	2,752
formaldéhyde		12,57	1,266	0,380	0,260	0,895
ammoniac	70,34	125,68	47,995	88,150	87,448	74,939
COVNM		75,41	37,04	41,55	19,416	27,256
HF		12,57	2,975	3,2	0,832	1,883
amines		7,54				

Pour les métaux :

Four

Substances kg/an	Flux pris en compte dans l'ERS 2007	Flux pris en compte dans l'ERS 2016	Flux mesuré lors du contrôle d'octobre 2015 (base 8700 h/an)
plomb	0,375	4,4	
Chrome 3	0,0375	1,7	1,647
Chrome 6		0,15	0,060

Arsenic		0,18	0,041
cadmium		0,11	0,016
cobalt		0,14	0,055
cuivre		1,5	0,361
Manganèse		27,9	25
nickel		2,4	1,288
antimoine		2,4	0,428
sélénium		0,38	0,082
étain		0,77	0,460
vanadium		0,14	0,055

Ligne

Substances kg/an	Flux pris en compte dans l'ERS 2007	Flux pris en compte dans l'ERS 2016	Flux mesuré lors de contrôle d'octobre 2015 (base 6445 h/an)
plomb	12,9	72,1	46,855
Chrome 3	1,29	13,3	12,58
Chrome 6		1,2	0,297
Arsenic		1,6	0,410
cadmium		0,89	0,340
cobalt		0,85	0,378
cuivre		34,4	9,603
Manganèse		51,4	32,418
nickel		31,6	25,522
antimoine		54,9	22,686
sélénium		28,3	24,942
étain		3,1	1,315
vanadium		11,1	9,861

L'exploitant conclut de l'ERS actualisée en 2016 que, pour les flux proposés, le risque sanitaire lié à l'activité du site est acceptable pour les populations avoisinantes dans le cas d'une exposition permanente basée sur l'ensemble des valeurs limites.

3.2.3- Investissements en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions

Depuis la mise en service, plus de 300 000 euros ont été investis sur le site en matière de surveillance, prévention et réduction des pollutions : zone de stockage, piézomètres, zones déchets, merlons pour limiter les envols...).

3.2.4- incidents depuis la mise en services

Quelques incidents ont été signalés depuis la mise en service : des déversements accidentels (rupture de flexibles de dépotage), et des envols à l'extérieur du site lors de la tempête Xynthia). Des mesures préventives ont été mises en place pour éviter le renouvellement de ces incidents.

3.3- Compléments à l'étude d'impact sur les MTD prévus à l'article R515-59 du Code de l'environnement

Le document sur les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) applicable à l'établissement est la décision n°2012-134-UE du 28 février 2012 établissant les conclusions sur les MTD pour la fabrication du verre au titre de la directive IED parue au JOUE du 08 mars 2012.

3.3.1- Comparaison du fonctionnement des installations avec les MTD des conclusions sur les MTD

Le dossier de ré examen comporte un tableau comparatif du site aux meilleures techniques disponibles reprises pour la fabrication du verre (Bref GLS). Il en résulte les pistes d'amélioration suivantes :

- prise en compte de l'impact sur l'environnement du démantèlement d'une unité dès le stade de sa conception et pendant toute la durée de l'exploitation.
- plan de surveillance des émissions de bore à mettre en place (mesures faites uniquement en 2009)
- recalage de la surveillance des métaux selon les dispositions (modification des sommations des métaux par rapport à l'arrêté ministériel de 2003 sur le verre)

L'exploitant ne demande pas de dérogation aux niveaux d'émissions associées aux conclusions sur les MTD.

3.3.2- Positionnement des niveaux de rejets par rapport aux valeurs limites de rejet reprises dans le Bref GLS (BATAEL)

Le dossier de réexamen présente le comparatif entre les valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral de 2008 et les niveaux d'émission fixées dans les NEA – MTD.

Il en résulte que certains niveaux d'émission fixés dans les prescriptions du site ISOVER sont plus exigeants que les NEA - MTD alors que d'autres sont moins contraignants.

Sur cette base l'exploitant propose de réajuster les niveaux d'émission applicables au site selon les modalités suivantes :

→ four :

paramètre	VLE selon AP2008	VLE selon NEA-MTD	Proposition Isover
poussières	30 mg/Nm3	10-20 mg/Nm3	20 mg/Nm3
	1kg/h		
	35 g/t verre fondu (soit 2,8 t/an pour 80 000 t max autorisées)	20 -50 g/t verre fondu	35 g/t verre fondu

Commentaires de l'inspection :

Cette proposition n'appelle pas d'observation particulière et reste inférieure au flux annuel pris en compte dans l'ERS2016

paramètre	VLE selon AP2008	VLE selon NEA MTD	Proposition ISOVER
SOx	50 mg/Nm3	50-150 mg/Nm3	50 mg/Nm3
	4 kg/h		
	25 g/t verre fondu (soit 2 t/an pour 80000 t max autorisées)	100 – 300 g/t verre fondu	25 g/ t verre fondu

Commentaires de l'inspection :

Cette proposition n'appelle pas d'observation particulière et reste inférieure au flux annuel pris en compte dans l'ERS2016

paramètre	VLE selon AP2008	VLE selon NEA MTD	Proposition ISOVER
NOx	220 mg/Nm3	500-700 mg/Nm3	600 mg/Nm3

	6 kg/h		
	520 g/t verre fondu (soit 41,6 t /an pour 80 000 t max autorisées)	1000 – 1400 g/t verre fondu	1200 g/t verre fondu (soit 96 t /an pour 80 000 t autorisées)

Commentaires de l'inspection :

ISOVER indique que compte tenu que des nitrates sont présents dans les matières premières, il est proposé d'augmenter la VLE. Cette modification permettra d'augmenter la part de calcin externe dans les matières vitrifiables, ce qui constitue une MTD (diminution des la consommation des ressources minières et des besoins énergétiques, et des émissions de CO2).

L'ERS 2016 a été effectuée sur la base d'un rejet annuel de 84 t seulement. Par conséquent, il ne peut être donné une suite favorable à une telle demande d'augmentation en l'absence de démonstration de l'absence de risque. En outre l'arrêté ministériel du 12/03/2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale qui demeure applicable fixe une valeur limite de flux spécifique à 700 g/t verre fondu. Il est donc proposé de retenir cette valeur, ce qui conduit à un flux annuel maximal de 56 t par an ce qui reste dans l'épure de l'ERS2016. En ce qui concerne la valeur limite en concentration, l'arrêté ministériel de 2003 ne fixe aucune valeur. Néanmoins, dans la mesure où une concentration de 220 m³/Nm³ avec un débit de 44 100 Nm³/h conduit à un flux annuel de 84 t (ce qui correspond à l'ERS 2016) il est proposé de maintenir cette valeur de 220 pour la concentration.

paramètre	VLE selon AP2008	VLE selon NEA MTD	Proposition ISOVER
HCl	40 mg/Nm ³	5-10 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³
	5 g/t verre fondu (soit 0,4 t/an pour 80000 t max autorisées)	10-20 g/t verre fondu	5 g / t verre fondu

Commentaires de l'inspection :

Cette proposition n'appelle pas d'observation particulière et reste inférieure au flux annuel pris en compte dans l'ERS2016

paramètre	VLE selon AP2008	VLE selon NEA MTD	Proposition ISOVER
HF	5 mg/Nm ³	1-5 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³
	1,5 g/t verre fondu (soit 0,12 t/an pour 80000 t max autorisées)	2-13 g/t verre fondu	1,5 g/t verre fondu

Commentaires de l'inspection :

Cette proposition n'appelle pas d'observation particulière et reste inférieure au flux annuel pris en compte dans l'ERS2016

paramètre	VLE selon AP2008	VLE selon NEA MTD	Proposition ISOVER
Métaux As + Co + Ni +cd + Se + Cr6	/	0,2-1 mg/Nm ³	1 mg/Nm ³
	/	0,4-2,5 g / t verre fondu	2,5 g / t verre fondu (soit 0,2 t/an pour 80000 t /an)
Métaux As + Co + Ni +cd + Se + Cr6 + Sb + Pb + Cr3 + Cu + Mn + V + Sn	/	1-2 mg/Nm ³	2 mg/Nm ³
	/	2-5 g / t verre fondu	5 g/ t verre fondu (soit 0,4 t/an pour 80 000 t autorisées)

Commentaires de l'inspection :

L'ERS de 2016 démontre l'absence de risque sanitaire en prenant comme hypothèse de rejet un flux annuel maximal de 3,36 kg/an pour la première somme et de 39,14 kg/an pour la seconde, ce qui est en deçà des propositions faites par ISOVER. L'absence de risque sanitaire pour les flux proposés n'a donc pas été démontrée. Par ailleurs les valeurs mesurées montrent que les rejets sont cohérents avec les flux prévus dans l'ERS2016.

Il est donc proposé de limiter les flux annuels aux flux pour lesquels l'ERS 2016 a démontré l'absence de risque et, sur la base de la production maximale autorisée, soit 80 000 t/an, de déterminer les flux spécifiques. Soit : $3,36\text{kg}/80000 = 0,042 \text{ g/tvf}$ pour la première somme et $0,48 \text{ g/tvf}$ pour la seconde

paramètre	VLE selon AP2008	VLE selon NEA MTD	Proposition ISOVER
bore			

Commentaires de l'inspection :

Aucune proposition n'est faite concernant ce paramètre. Dans la mesure où il a été retenu pour un flux annuel de 39 kg/an émis par le four dans le cadre de l'ERS il est proposé de fixer cette valeur limite pour laquelle l'acceptabilité du volet sanitaire a été démontrée.

→ Ligne :

paramètre	VLE selon AP2008	VLE selon NEA MTD	Proposition ISOVER
poussières	30 mg/Nm ³	20-50 mg/Nm ³	30
	18 kg/h		
	1300 g/t verre fondu (soit 104 t/an pour 80000 t max autorisées)		
HF	5 mg/Nm ³		5 mg/Nm ³
	20 g/t verre fondu (soit 1,6 t/an pour 80000 t max autorisées)		
COVNM	40 mg/Nm ³	10-30 mg/Nm ³	30
	24 kg/h		
	320 g/t verre fondu (soit 25,6 t/an pour 80000 t max autorisées)		
NH3	50 mg/Nm ³	30-60 mg/Nm ³	50
	30 kg/h		
	870 g/t verre fondu (soit 69,6 t/an pour 80000 t max autorisées)		
Formaldéhyde phénol	+ 15 mg/Nm ³ avec formaldéhyde < 5 mg/Nm ³	Phenol 5-10 mg/Nm ³ formaldéhyde 2-5 mg/Nm ³	Formaldéhyde 5 phénol 10
	9 kg/h		
	320 g/t verre fondu (soit 25,6 t/an pour 80000 t max autorisées)		
amines	/	3 mg/Nm ³	3
métaux	/	/	/

Commentaires de l'inspection :

Les concentrations proposées par l'exploitant n'appellent pas de remarque particulière.

Les NEA – MTD ne fixent pas de prescriptions pour les flux spécifiques. Cependant, dans la mesure où l'ERS 2016 a déterminé les flux annuels pour lesquels il n'y a pas de risque sanitaire redouté, il est proposé de

retenir ces flux annuels comme nouvelles base réglementaire. De ces flux annuels découlent des flux spécifiques sur la base de la production annuelle maximale autorisée.

De la même manière, il est proposé de fixer les flux annuels maximaux admissibles en métaux sur la base des hypothèses de l'ERS 2016.

4- PROPOSITIONS ET CONCLUSIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

La société SAINT-GOBAIN ISOVER qui relève de la directive 2010/75 UE relative aux émissions industrielles, dite directive IED, a transmis le dossier de ré examen prévu par la réglementation.

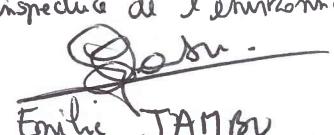
Il ressort des éléments du dossier que les prescriptions applicables au site doivent être actualisées pour tenir compte des évolutions survenues sur le site et des évolutions réglementaires.

Par ailleurs, l'examen des données de surveillance du site depuis sa mise en service montrent également la nécessité de revoir les valeurs limites fixées sur la base de données prévisionnelles. A cet effet, une mise à jour de l'évaluation des risques sanitaires a été menée afin de garantir que les valeurs de rejet proposées n'engendrent pas de risque inacceptable dans l'environnement du site.

Sur cette base, il est proposé de revoir notamment les valeurs limites de rejet conformément à ce qui est explicité au paragraphe 3-3-2 ci avant, prenant en compte les niveaux fixés par les meilleures techniques disponibles d'une part et les conclusions de l'ERS d'autre part.

Enfin, il est proposé d'actualiser les modalités de la surveillance des rejets.

Compte tenu de ce qui précède, l'inspection propose de prendre acte du dossier de ré examen déposé par la société ISOVER SAINT GOBAIN pour son site de CHEMILLE. Il est proposé de soumettre le projet d'arrêté préfectoral complémentaire joint qui résulte de cette instruction à l'avis du CODERST.

Rédacteur	Vérificateur
L'inspectrice de l'environnement,  Valérie FILIPIAK	L'inspectrice de l'environnement  Emilie JAMBON
VALIDE et TRANSMIS à madame la préfète	
<i>P m Le directeur</i> L'Adjoint à la Chef du Service Risques Naturels et Technologiques	

Copies : SRNT (DREAL) – Dossier – chrono + Enregistrement SIIIC

 Christophe HENNEBELLE

tableau de synthèse des résultats - four

paramètre	unité	VLAP	NEA MTD	2009	2010	2011	2012	2013	Avr 2014	Oct 2014	Mat 2015	Oct 2015	Juin 2016
prod annuelle	t/an verre fondu	80000	21467	34621	41539	66198	65816	52822			70130		
débit	Nm3/h	35000	47598	46398	46511	28032	46978	45525	67473	60764	43300	43434	
poussières	mg/Nm3	30 <10-20	1	0,4	0,4	3,34	0,669	0,38	1	1	1,14	1,55	
	kg/h	1	0,05	0,02	0,015	0,094	0,0314	0,0173	0,07	0,06	0,0493	0,07	
	t/an	2,8	0,27	0,12	0,12	0,88	0,26		0,511		0,401		
	kg/Tvf	0,035 <0,02-0,05	0,013	0,003	0,013	0,004	0,004	0,010		0,006			
Sox	mg/Nm3	50 <50-150	2	0,06	0,04	0,026	41,2	0,216	12,43	0,13	0,1		
	kg/h	4	0,1	0,003	0,002	0,00073	1,93	0,01	0,84	0,01	0,003		
	t/an	2	0,54	0,02	0,02	0,068	16,05		6,219		0,081		
	kg/Tvf	0,025 <0,1-0,3	0,025	0,001	0,000	0,001	0,244	0,118		0,001			
Nox	mg/Nm3	220 <500-700	21,8	42,9	70,7	234	73	106,2	101,9	267,3	219	180	
	kg/h	6	1,04	1,99	3,29	6,57	3,43	4,83	6,87	16,24	9,47	7,84	
	t/an	41,6	5,67	12,14	25,97	61,44	28,52		50,938		77,1		
	kg/Tvf	0,52 <1,0-1,4	0,26	0,35	0,63	0,93	0,43	0,96		1,10			
HCl	mg/Nm3	40 <5-10	0,14	1,1	0,03	0,12	0,104	0,0755	2,62	0,25	0,111	0,3	
	kg/h			0,053				0,00344	0,18	0,02	0,0048	0,011	
	t/an	0,4	0,05	0,03	0,016	0,032	0,041		1,314		0,039		
	kg/Tvf	0,005 <0,01-0,02	0,002	0,001	0,000	0,000	0,001	0,025		0,001			
Fluor	mg/Nm3	5 <1-5	0,26	0,76	0,09	0,038	0,757	0,0627	0,75	0,04	0	0	
	kg/h			0,035				0,00285	0,05060475	0,00243	0	0	
	t/an	0,12	0,05	0,03	0,03	0,01	0,03		0,378		0		
	kg/Tvf	0,0015 <0,002-0,013	0,0023	0,0009	0,0007	0,0002	0,0005	0,0072		0,0000			

métaux	NEA MTD	2010	2012	2013	avr 2014	Oct 2014	Mars 2015	Oct 2015
As + Co + Ni + Cd flux g/h	0,2 à 1 mg/Nm3	0,048			0,01315	0,00488	0,00455	0,00409
+ Se + Cr6	0,3 à 3. 10-3 kg/Tvf				0,6	0,33	0,3	0,176
Idem + Sb + Pb + Cr3 +Cu + Mn + V	1-2 mg/Nm3	0,174			0,0459	0,0315	0,0268	0,0825
+ Sn	3 à 15.10-3 kg/Tvf				2,1	2,1	1,7	3,55

tableau de synthèse des résultats - ligne aval

paramètre	unité	VL AP	NEA MTD	2009	2010	2011	2012	2013	Avt 2014	Oct 2014	Mar 2015	Oct 2015	Juin 2016
prod annuelle	t/an verre fondu	80000	21467	34621	41539	66198	65816	52822			70130		
débit:	Nm3/h	580000			207745	325750	3965778	302149	334544	360726	367000		387533
poussières	mg/Nm3	30-50	12		18.1	27.4	21.6	28.9	17.5	42	26.9		17.4
	kg/h	18	4,81		3,8	8,92	7,76	8,71	5,75	14,8	9,88		6,7
	t/an	104	12,85	8,65	28,73	56,48	66,08	43,2			65,521		
	kg/Tv	1,3	0,60	0,25	0,69	0,85	1,00	0,82			0,93		
COV/nm	mg/Nm3	40-10-30	7,5			17,8	13,7		7,84	16,2			3
	kg/h	24	3			5,85	5,42		2,62	5,85			1
	t/an	25,6	8,43	19,42	13,53	37,04	41,55	19,416			27,256		
	kg/Tv	0,32	0,39	0,56	0,33	0,56	0,63	0,37			0,39		
NH3	mg/Nm3	50-30-60	32,66		25,3	23,2	31,8	29,3	35,3	64,1	30,9		37
	kg/h	30	13,06		5,27	7,58	11,5	8,8	11,8		23,2	11,3	14
	t/an	69,6	30,5	43,12	39,85	48	88,15	87,448			74,939		
	kg/Tv	0,87	1,42	1,25	0,96	0,73	1,34	1,66			1,07		
Formaldéhyde	mg/Nm3	5-2-5	0,46		0,1	0,6	0,1	0,2	0,1	0,1	0,366		1,17
	kg/h		0,17		0,02	0,2	0,05	0,075	0,043	0,037	0,135		0,453
	t/an		0,23	0,17	0,15	0,27	0,38	0,26			0,895		
	kg/Tv		0,011	0,005	0,004	0,019	0,006	0,005			0,013		
Phénols	mg/Nm3	5-10		3,3	2,1		0,94	2,85	5,53	1,12	0,08		
	kg/h			0,68	0,673		0,29	0,96	2,01	0,411		0,033	
	t/an	7,02	1,16	5,14	4,26	5,21	7,113			2,752			
	kg/Tv	0,33	0,03	0,12	0,06	0,08	0,13			0,04			
Formaldéhyde + phénols	mg/Nm3	15	41,8	7		2,7	2,22	1,36	5,47	8,66	1,48		1,25
	kg/h	9	15,1	2		0,873	0,76	0,41	1,84	3,16	0,546		0,484
	t/an	25,6	7,26	1,33	5,29	5,53	5,59	7,373			3,647		
	kg/Tv	0,32	0,34	0,04	0,13	0,08	0,08	0,14			0,05		
HF	mg/Nm3	5	0,46	1,31	1,43	1,46	1,05				0,773	0,3	
	kg/h		0,18		0,3	0,47	0,418				0,284	0,1	
	t/an	1,6	1,29	1,49	2,27	2,98	3,23	0,832			1,883		
	kg/Tv	0,02	0,06	0,04	0,05	0,05	0,05	0,02			0,03		

