



PRÉFET DU TARN

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Unité Territoriale Tarn-Aveyron

Albi, le **- 2 OCT. 2015**

Le Directeur Régional

à

Monsieur le Préfet du Tarn.

Direction de la coordination, des
moyens et de la logistique
Bureau de l'environnement
et des affaires foncières
81013 ALBI CEDEX 9

Objet: Dossier de réexamen dans le cadre de la transposition de la directive européenne IED.
Mise à jour de l'étude des dangers de juillet 2015
VERRERIE OUVRIERE D'ALBI (VOA)

Pi : 1 rapport proposant un arrêté préfectoral complémentaire.

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint un rapport établi par l'inspection des installations classées pour avis du CODERST, dont j'adopte les conclusions.



PRÉFET DU TARN

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Albi, le 28 août 2015

Unité Territoriale Tarn-Aveyron

- Objet:** Installations classées pour la protection de l'environnement – VERRERIE OUVRIÈRE d'ALBI à Albi
Dossier de réexamen dans le cadre de la transposition de la directive européenne IED.
Mise à jour de l'étude des dangers de juillet 2015.
- Pi:** 1 projet d'arrêté préfectoral complémentaire

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES A l'attention de Monsieur le Préfet du Tarn

Ce rapport propose une mise à jour des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation suite à la transmission par la VOA du dossier de réexamen dans le cadre de la transposition de la directive européenne IED et de la mise à jour de l'étude des dangers du site transmise en juillet 2015.

1. CONTEXTE

1.1. Directive IED

La Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, dite « IED », adoptée le 24 novembre 2010 est entrée en vigueur le 7 janvier 2011. Cette directive fusionne sept directives dont la Directive 2008/1/CE relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution, dite « IPPC », reprise au niveau du chapitre II de la Directive 2010/75/UE. La directive IED définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles et agricoles entrant dans son champ d'application. Un de ses principes directeurs est le recours aux meilleures techniques disponibles (MTD) afin de prévenir les pollutions de toutes natures.

Pour rappel, la Directive « IPPC » avait été transposée notamment par l'intermédiaire de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement prévu à l'article R.512-45 du code de l'environnement. Ce texte a été abrogé le 7 janvier 2014.

La VOA bénéficie d'un arrêté d'autorisation d'exploiter en date du 29 décembre 1997 modifié à plusieurs reprises (légionnelles, surveillance plomb,...). L'arrêté complémentaire signé le 24 août 2010 concerne notamment la prise en compte des conclusions inhérentes à l'analyse du bilan de fonctionnement décennal (dans le cadre de l'application de la directive IPPC) et la réalisation d'une campagne de mesure de rejets liquides dans le cadre de l'action nationale de recherche des rejets de substances dangereuses dans l'eau. Le dernier arrêté préfectoral complémentaire date du 30 janvier 2013, modifiant notamment les modalités de surveillance des rejets gazeux.

2.2. Situation de la VOA par rapport à la directive IED

La VOA relevait déjà de la directive IPPC et entre désormais dans le champ d'application de la directive « IED ».

L'inspection des installations classées a validé le classement des rubriques 3000 proposé par l'exploitant, notamment la rubrique principale - 3330 - ainsi que les conclusions sur les meilleures techniques disponibles ou documents BREF correspondants - « **Verreries – code : GLS** ». Ce classement a été notifié à la VOA par courrier préfectoral du 27/02/2014.

La parution des conclusions sur les meilleures techniques disponibles au journal officiel de l'Union Européenne déclenche le réexamen des conditions d'exploitation et impose à l'exploitant la remise sous 12 mois du dossier de réexamen prévu à l'article R. 515-70 du code de l'environnement complété par le rapport de base et la mise en conformité des installations sous 4 ans.

Les conclusions MTD du secteur « verreries » sont parues le 8 mars 2012 au journal officiel de la commission européenne. Pour tenir compte du décalage entre la date de parution de ces conclusions et la date de transposition de la directive, les exploitants de ce secteur avaient jusqu'au 7 janvier 2014 pour remettre à l'administration leur dossier de réexamen.

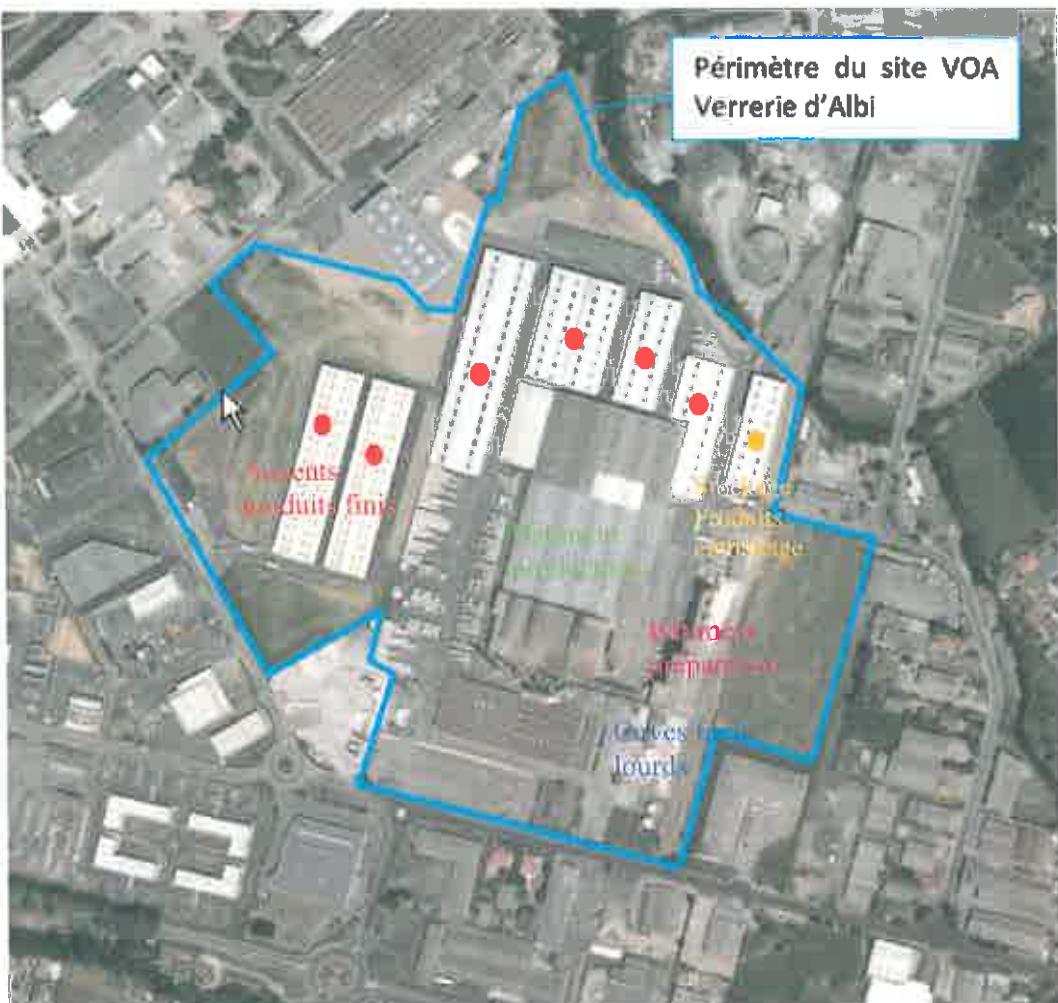
La VOA a transmis son dossier de réexamen le 27/12/2013 et complété en septembre 2014, notamment par le rapport de base. L'objet du présent rapport est donc de réaliser une analyse critique des éléments du dossier de réexamen et de proposer une mise à jour des prescriptions d'autorisation dans le cadre des objectifs fixés par le document BREF du secteur de la « Verrerie ».

2.3. Présentation du site de la VOA

Le site de la verrerie représente une superficie de 17,8 ha. La surface bâtie représente 23 734 m² et les stocks 46 495 m² dont 34 735 m² couverts.

Les activités de la verrerie sont regroupées dans différents bâtiments dont :

- un bâtiment administratif où sont regroupées les activités de maintenance ainsi que les magasins de stockage de produits chimiques et lubrifiants ;
- un bâtiment à usage de stockage et préparation des matières premières ;
- un bâtiment destiné à la production du verre et avec des salles regroupant les utilités (dont la chaufferie) ;
- un bâtiment de stockage des emballages ;
- des auvents de stockage de produits finis (bouteille en verre sur palettes filmées).



2.4. Présentation du process de la VOA

Les matières premières servant à la fabrication du verre sont : le sable, les carbonates, le calcaire et le calcin (verre concassé recyclé), et comme éléments secondaires : la néphéline, la phonolite, le coke, sulfate de soude et oxydes métalliques. Ils sont stockés pour la plupart en silos (hors calcin) et introduits dans les silos de « composition » par convoyage ou pulsage. Les compositions sont alors acheminées par un convoyeur aérien vers le bâtiment des fours.

L'usine dispose de 2 fours à verre alimentant chacun 3 lignes similaires de production de bouteilles. La fusion est réalisée à une température de 1550°C. Le temps de séjour du verre dans le four est de 24 heures.

Le four n° 1 produit du verre blanc ou du verre haut de gamme : seulement 20 % de calcin est introduit dans le four (y compris rebus interne). Le four n° 2 utilise 95 % de calcin recyclé et produit des verres teintés.

Les fours sont des fours à boucle à simple passe avec un système de chambre de récupération de chaleur (régénérateur) au niveau du circuit d'air comburant. Le type d'énergie apportée au four est 75 % gaz / 25% fuel. Un appoint électrique est utilisé.

Le verre en fusion sortant du four est ensuite amené par des canaux de distribution, appelés feeders jusqu'aux machines de formage des bouteilles. Les feeders sont équipés de brûleurs à gaz naturel permettant de maintenir le verre à une température de 1 500 à 1 200 °C. A l'extrémité des feeders, la coulée de verre en fusion est découpée en gouttes, appelées paraison qui sont ensuite envoyées vers l'étage de formage des bouteilles par l'intermédiaire de conduits lubrifiés par un mélange d'air et d'eau.

Celles-ci subissent ensuite un traitement de surface à chaud (600 °C) par une pulvérisation d'une fine couche d'oxyde d'étain qui se comporte comme un primaire d'accrochage mécanique pour des cires de glissement déposées ultérieurement à froid.

Les bouteilles subissent alors un traitement thermique par un rapide réchauffement jusqu'à 600°C puis un refroidissement très lent et uniforme jusqu'à 80 °C dans un four tunnel (appelé arche de re-cuisson). Un traitement à froid par pulvérisation de cire synthétique est réalisé afin d'améliorer le coefficient de glissement.

Après un contrôle automatique de qualité, les bouteilles sont conditionnées sur palettes de bois recouvertes d'une housse plastique rétractable.

Les fumées issues des fours de cuissons sont neutralisées par injection de chaux et dépoussiérées dans un électrofiltre.

En annexe du rapport est joint le synoptique des procédés avec les impacts associés.

2.5. Description de l'environnement

L'environnement principal du site est constitué par :

- des habitations dont les plus proches se situent à plus de 15 m au sud et 40 m à l'est des limites du site ;
- des ERP dont ANCONETTI en mitoyenneté à l'est ;
- des entreprises dont DYRUP (établissement SEVESO SH) et TRAVAUX EIFFAGE TP en mitoyenneté du site.

3. ANALYSE DE LA COMPLÉTITUDE DU DOSSIER DE RÉEXAMEN

Le dossier de réexamen a été communiqué à l'inspection des installations classées le 27 décembre 2013 complété en septembre 2014. Il répond globalement aux dispositions de l'article R515-72 du Code de l'Environnement :

- a) *une description des procédés de fabrication, des matières utilisées et des produits fabriqués accompagnée de cartes, schémas et plans* : l'ensemble des flux entrants et sortants sont bien explicités dans l'ensemble et le niveau de détail est compatible avec l'analyse des MTD ;
- b) *une analyse des effets de l'installation sur l'environnement* : les différents « aspects » (qualité de l'air, des eaux de surfaces, des eaux souterraines, consommation d'énergie et de matières premières, bruit...) sont abordés ;
- c) *les compléments sur les MTD* : une comparaison point par point des techniques utilisées et celles préconisées par le document sur les conclusions sur les MTD pour la fabrication du verre² est réalisée. Un bilan de conformité est présent et un plan d'actions est proposé pour certaines MTD. Le respect des niveaux d'émission par rapport aux BATAELS est réalisé. Il est à mettre en corrélation avec la synthèse de la surveillance ;
- d) *une analyse du fonctionnement de l'installation au cours de la période décennale passée, sur la base des données disponibles*. L'exploitant présente une synthèse des résultats de la surveillance et du fonctionnement des installations notamment en terme d'émissions (aqueux et gazeux) et des consommations de matières premières et d'énergie. Les émissions sont notamment caractérisées en concentration mais également en flux annuels et ramenées pour certaines au tonnage de production. Néanmoins, pour les résultats des rejets gazeux, l'exploitant se limite à présenter les résultats de surveillance périodique semestrielle et ne présente pas de synthèse de son autosurveillance, ce qui aurait pu permettre de caractériser plus précisément la situation de conformité. Notamment, cette surveillance montre des résultats hétérogènes sur les performances de traitement au niveau des SOx. Cependant, les dépassements identifiés sont la plupart du temps liés aux dysfonctionnements des installations de traitement.

2 Décision de la commission du 28 février 2012 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour la fabrication du verre.

Il apparaît également que certaines émissions telles que le SOx n'ont pas pu être comparées dans la mesure où les NEA-MTD ne prenaient pas en compte de combustion mixte comme ce qui est le cas à VOA. Néanmoins dans son programme d'action, la VOA tend vers un fonctionnement 100 % gaz : dans ce cadre, le document aurait pu se positionner par rapport aux NEA-MTD définies pour ce mode de fonctionnement ;

- e) *une surveillance périodique du sol et des eaux souterraines* : l'exploitant présente la surveillance des eaux souterraines effectuée depuis les années 2000 sur son site. Cette surveillance est reprise dans le rapport de base (voir chapitre suivant) ;
- f) *Un résumé des incidents et accidents qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1* : l'exploitant indique qu'il n'y a pas eu d'incident lors des 10 dernières années. Il aurait pu être utile d'évoquer les incidents récurrents de fonctionnement de l'électrofiltre en particulier ceux qui ont eu pour conséquence des indisponibilités importantes en 2011 ;
- g) *une description des investissements réalisés en matière de surveillance* : l'exploitant présente une synthèse des investissements réalisés sur la période décennale. Le montant présenté est de 129 millions d'euros. Une comparaison de ce montant avec la capacité d'investissement global du site aurait été plus pertinente.

D'une manière générale, le bilan de fonctionnement déposé par la VOA est complet. Il répond globalement aux objectifs du dossier de réexamen et permet donc d'établir une conformité de la VOA par rapport aux meilleures technologies disponibles et aux performances attendues liées à l'atteinte des BATAEL.

4. EXAMEN DE LA CONFORMITÉ AUX MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES (MTD) ET AUX NIVEAUX D'ÉMISSIONS ASSOCIÉS AUX MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES (NEA-MTD)

La production de verre tourne autour de 160 000 tonnes par an. Elle a varié ces dernières années entre 145 000 et 176 000 tonnes en fonction des périodes de réfection des fours.

4.1. Consommation matières premières

La part de calcin a notablement augmenté à compter de 2009. Néanmoins, la progression devrait atteindre désormais son maximum dans la mesure où le four 2 fonctionne à plus de 95 % avec du calcin et le four 1 avec 10 % de calcin externe seulement (+ 10 % de calcin interne) mais sur ce four l'usage du calcin est limité au fait que celui-ci produise du verre blanc.

Le taux de recyclage de calcin atteint sur les fours de la VOA semble être optimum, notamment dans le respect de la qualité du produit sur le four 1. Ce taux de recyclage permet également une économie énergétique.

4.2. Prélèvement de la ressource eau

La consommation d'eau du site représente 54 826 m³ en 2012, soit environ 150 m³ par jour. Elle a été divisée par 2 en 10 ans, de même que le ratio consommation eau/production (0,35 m³/tonne de verre fondu). L'eau est principalement utilisée pour l'alimentation des chaudières, des tours de refroidissement et pour les appoints d'eau dans le circuit calcin (récupération du calcin au bout froid).

Les MTD qui consistent à réduire la consommation d'eau par notamment la réduction des débordements et des fuites et la réutilisation des eaux de refroidissement et de lavage après purge et l'utilisation des procédés de refroidissement par circuit fermé sont appliquées à ce jour par la VOA. Les ratios de consommation d'eau de la VOA se situent dans la fourchette basse des niveaux de consommation du secteur.

4.3. Impact sur les eaux superficielles

Les eaux pluviales du site sont collectées et dirigées après passage dans un débourbeur vers le milieu naturel (ruisseau de Cunac). Ces effluents font l'objet d'une surveillance annuelle de la qualité. Une quantité importante de calcin est stockée sur les aires extérieures de l'usine, ce qui peut générer des eaux de ruissellement chargées en matières minérales.

Les effluents industriels comprenant les purges du circuit calcin et les eaux de régénération du traitement de l'eau adoucie rejoignent le réseau communal puis la STEP d'Albi. Une autorisation de déversement a été renouvelée le 31 décembre 2013 par le gestionnaire de la station. Ces effluents font l'objet de contrôles mensuels de la qualité.

La pollution des eaux est liée aux matières en suspension (issues du calcin) et aux hydrocarbures issues des systèmes hydrauliques de la chaîne de production.

L'exploitant a mis en place au niveau du circuit calcin un traitement par floculation et déshuileur.

La synthèse des rejets des eaux industrielles ne montrent pas de dépassements récurrents : à noter un dépassement du pH en 2012 et des dépassements en hydrocarbures en 2011 et en 2014, suite à des consommations importantes d'huiles hydrauliques ou des déversements non contrôlés au niveau des machines hydrauliques.

Le déversement des eaux industrielles dans une station d'épuration est considéré comme MTD par le document BREF, ce qui est le cas ici.

Le projet d'arrêté préfectoral joint ne reprend pas les valeurs NEA-MTD qui sont applicables aux rejets dans les eaux de surface. Les valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral en vigueur sont maintenues : elles correspondent aux valeurs limites fixées dans l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre.

D'autre part, le projet d'arrêté préfectoral modifie la surveillance en se focalisant sur les substances potentielles émises par le procédé. Ainsi, des substances comme le bore, l'antimoine, le cadmium ou le cuivre ne sont pas reprises dans le programme de surveillance du fait qu'elles ne sont pas utilisées sur site et/ou que la campagne RSDE réalisée en 2010 n'a pas montré leur émission dans l'eau. D'autres substances sont ajoutées au programme de surveillance du fait qu'elles soient citées par le document BREF et qu'elles soient utilisées dans le procédé : c'est le cas de l'étain ou des sulfates.

4.4. Impact sur les eaux souterraines

Dans le cadre des campagnes d'investigation et d'évaluation simplifiée des risques réalisées dans les années 2000, le site avait été classé comme site à surveiller. Un suivi des eaux souterraines est donc réalisé depuis sur 3 piézomètres.

Le tableau des résultats de surveillance semestrielle ne montrent pas d'anomalie depuis 2003. Néanmoins, au vu du rapport de base, cette surveillance devra être adaptée.

4.5. Impact sur l'air

4.5.1. Rejets canalisés

La pollution de l'air est le principal impact des activités de la VOA sur l'environnement.

La première source est le rejet des fours de fusion par l'intermédiaire des 2 cheminées. Ces fours fonctionnent au gaz naturel, au fuel et à l'électricité. Les rejets des fours sont captés et envoyés, à l'aide d'un ventilateur, après passage dans un réacteur avec injection de chaux, vers un électrofiltre, puis vers les 2 cheminées du site. Les émissions canalisées liées au traitement du verre rejoignent également l'électrofiltre.

L'exploitant a fourni une synthèse des mesures semestrielles de rejets atmosphériques sur les années 2003-2013. On peut constater une évolution nette à la baisse des rejets en poussières, HCl, HF, SO_x, en particulier depuis la mise en service de l'électrofiltre. Le flux des NO_x a quant à lui augmenté mais avec une concentration qui est toujours restée en dessous des normes. Cette augmentation est liée à l'augmentation de la proportion de gaz utilisée.

Le tableau suivant présente les niveaux de rejets des principaux polluants de ces deux dernières années (contrôle externe) et les comparent aux valeurs limites associées aux MTD :

Paramètres	unité	Résultats des mesures 2012		Résultats des mesures 2013		NEA-MTD
		1 ^{er} semestre	2nd semestre	1 ^{er} semestre	2nd semestre	
Poussières	mg/Nm ³ sec à 8 % d'O ₂	8,5	15	5,77	24	10-20
	kg/t de verre	0,026	0,072	0,009	0,015	0,015-0,06
Oxyde d'azote	mg/Nm ³ sec à 8 % d'O ₂	559	706	512	648	500-800 (1)
	kg/t de verre	0,857	1,3	0,8	0,4	0,75-1,2
Oxyde de soufre	mg/Nm ³ sec à 8 % d'O ₂	995	748	251	398	200-1200 (2)
	kg/t de verre	2,52	2,1	0,391	0,5	0,3-1,8 (2)
Acide chlorhydrique	mg/Nm ³ sec à 8 % d'O ₂	11	12	6,21	4,2	10-20
	kg/t de verre	0,017	0,033	0,01	0,12	0,002-0,03
Monoxyde de carbone	mg/Nm ³ sec à 8 % d'O ₂	397	15	54	18	100
	kg/t de verre	0,628	0,04	0,084	0,011	-

(1) L'AM du 12/03/2003 relatif à l'industrie du verre fixe une concentration limite à 600 mg/Nm³

(2) NEA-MTD varie en fonction de la proportion fuel/gaz.

Les mesures semestrielles ont révélé des dépassements des seuils réglementaires actuellement imposés en concentration pour la substance CO (2012 et 2013) et en concentration et en flux spécifique pour les NOx. L'analyse de l'autosurveillance révèle quant à elle des dépassements récurrents de la teneur en SO_x liés essentiellement à des dysfonctionnements des unités de traitement. Aussi, la durée d'indisponibilité des systèmes de traitement fixée à 240 h/an dans l'arrêté préfectoral a été dépassée en 2011.

• Émission de poussières

La solution de traitement des poussières par un électrofiltre actuellement en place est considérée comme MTD.

• Émission d'oxyde d'azote

La surveillance périodique montre une moyenne de rejet en NOx conforme aux valeurs NEA MTD, à l'exception d'un dépassement en 2012. Le flux d'émission ramené à la tonne de verre fondu est lui, en moyenne, supérieur à la NEA-MTD.

Le site applique aujourd'hui des techniques primaires présentées dans le document des conclusions MTD, à savoir : mixité des combustibles dans la limite d'approvisionnement, contrôle du rapport air/combustible par suivi des paramètres de fusion, à l'exception de l'utilisation des brûleurs à faible taux de NOx dont la mise en place est prévue lors des arrêts des fours. Aucune technique dite secondaire n'est mise en place.

L'exploitant propose également comme solution technique permettant de réduire ce flux un passage des fours à un fonctionnement avec 100 % de gaz lors de la réfection des fours en 2015 et 2017 afin de respecter dans ces délais les NEA-MTD. L'exploitant s'engage néanmoins à respecter ces NEA-MTD sans attendre la réfection du four 2 en 2017.

• Émission de monoxyde de carbone (CO)

La NEA MTD concernant le monoxyde de carbone (CO), fixée à 100 mg/Nm³ (égal à la valeur limite actuelle), n'a pas été respectée lors des contrôles réglementaires en 2012.

L'exploitant prévoit 2 aménagements permettant d'atteindre la valeur limite :

- utilisation 100% gaz comme combustible ;
- optimisation de la combustion par une maîtrise des excès/déficits d'air lors des travaux de réfection des fours programmés en 2015 et 2017.

Le document BREF explique que les techniques primaires utilisées pour réduire la production de NOx peut avoir pour conséquence l'augmentation de CO. Il convient alors de mettre en place une surveillance des paramètres d'exploitation, ce qui est en place à la VOA avec l'existence d'une supervision des procédés.

- **Émission des oxydes de soufre (SO_x)**

La VOA utilise deux combustibles dans les fours, du gaz naturel et du fioul avec une très basse teneur en soufre. Ce dernier a néanmoins une grande influence sur la production de SO_x avec également l'introduction des sulfates dans la composition du verre.

La VOA est équipée d'une unité de neutralisation des gaz par injection de chaux en amont de l'électrofiltre, ce qui est considéré comme une MTD.

La VOA ne s'est pas positionnée sur la conformité des rejets en SO_x dans la mesure où les NEA-MTD sont fixés pour des procédés mono-combustibles. L'exploitant vise néanmoins le fonctionnement à 100 % gaz, ce qui permettrait de diminuer encore plus la production de SO₂.

Le projet d'arrêté préfectoral a donc repris les valeurs limites intermédiaires (fonction du % composition fuel/gaz) spécifiées par l'arrêté ministériel sectoriel et en reprenant les NEA-MTD pour les productions mono-combustibles.

- **Émission d'acide chlorhydrique (HCl) et d'acide fluorhydrique (HF)**

La surveillance des rejets gazeux montre une moyenne des rejets en HCl et HF conforme aux valeurs NEA MTD à l'exception du flux spécifique du HCl qui est supérieur à la NEA-MTD. Le traitement à la chaux des fumées appliquée sur le site de la VOA est une MTD. Néanmoins, l'exploitant propose alors une optimisation de la concentration en monobutyltinrichloride (traitement de surface à chaud) qui est à en partie à l'origine de rejet en HCl.

- **Émission métaux dont le plomb**

La surveillance actuelle ne montre pas de dépassements des NEA-MTD. Les MTD présentées dans le document sont en place, notamment avec la mise en place de l'électrofiltre.

Il faut noter également que les émissions canalisées liées au traitement du verre (application de SNO₂) sont reliées aux circuits des cheminées des fours, ce qui correspond à une MTD.

D'autre part, le site est soumis à quotas CO₂. Les allocations de CO₂ ont diminué de 20 % entre la période 2008-2012 et 2013-2020.

De plus, le projet d'arrêté préfectoral est complété par la mise en place d'une surveillance des rejets des chaudières du site, conformément aux arrêtés ministériels réglementant ce type d'installation.

4.6. Impact sur l'air – rejets diffus

Une étude des rejets diffus a été réalisée en 2011 sur le site mais compte-tenu des incertitudes importantes de mesure, il n'avait pas été possible de conclure sur les proportions de diffus par rapport aux flux canalisés.

Les stockages et la manutention des matières premières (calcin, silice, carbonate de soude...) peuvent être à l'origine d'émissions atmosphériques de poussières. Ces matières premières sont stockées dans des silos, ce qui est une MTD pour cette partie de l'activité.

L'examen a mis en évidence une action permettant de réduire les émissions diffuses lors des manutentions des matières premières par la mise en place de système de déchargement par air pulsé pour le carbonate et le calcaire et le capotage de tous les convoyeurs du site équipés de dépoussiéreur.

Le document BREF cite également les systèmes d'enfournement comme MTD pour éviter les envols de poussières au niveau des fours. Le dossier indique que la technique de gavage pour améliorer l'étanchéité du système d'enfournement des matières ne pourra être appliquée sur le four 2 compte tenu du taux de calcin élevé.

4.7. Bruit

Le site se trouvant dans un zone industrielle, l'impact sonore engendré par la VOA ne représente pas un enjeu important pour le site. Les mesures périodiques sur ce point ne montrent pas de non-conformité.

4.8. Déchets

L'exploitant explicite les différents déchets produits. Les poussières d'électrofiltre représentent une part importante des déchets dangereux du site. Une voie d'optimisation dans cette thématique est le recyclage des

poussières d'électrofiltre dans les mélanges vitrifiables, présentée comme MTD du secteur. Les équipements sont en place actuellement à la VOA mais le système n'a pas été mis en fonctionnement. Quelques contraintes sont à prendre en compte : la qualité du verre final et une problématique sécurité du travailleur car ces poussières sont classées CMR. La mise en service est prévue pour 2016.

Les réfections des fours entraînent des productions de déchets importantes de manière périodique.

Les résultats présentés dans le rapport ne permettent pas de tirer des tendances par catégories de déchets.

L'exploitant affiche un pourcentage de déchets valorisés compris entre 55 % et 65 % avec un pic à 86 % en 2010 du fait de maintenance exceptionnelle cette année-là.

4.9. Consommation énergie

La consommation d'énergie a augmenté entre 2003 et 2006 puis stagne aujourd'hui autour de 330 MWh/an. La part du fioul lourd a tendance ces dernières années à diminuer au profit du gaz naturel. L'exploitant explique avoir pour projet des fours avec un fonctionnement avec 100 % gaz.

La VOA a prévu l'étude d'une chaudière de récupération de chaleur issue des rejets atmosphériques pour la production d'eau chaude puis à terme d'électricité, MTD proposée dans le document BREF. Ce projet est à l'étude avec une mise en œuvre prévue en 2018.

5. ANALYSE DU RAPPORT DE BASE

Le rapport de base a été transmis par la VOA en octobre 2014 à la DREAL.

Le document est rédigé selon les préconisations du guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base rédigé par la Direction Générale de la Prévention des Risques en février 2014.

Ce rapport présente un inventaire des substances dangereuses présentes sur site et pouvant potentiellement être à l'origine d'une pollution des eaux souterraines. Il identifie les secteurs des sources potentielles. A partir des données actuelles de surveillance, le dossier propose une stratégie d'investigation complémentaire. Celle-ci consiste dans un premier temps, à confirmer le sens d'écoulement de la nappe et à planter des piézomètres supplémentaires dans l'axe de chaque secteur où des zones sources potentielles sont présentes. Des sondages de sols pourront être prévus dans les secteurs potentiellement impactés par une pollution.

A ce stade, le rapport de base n'est donc pas conclusif. Les résultats de surveillance dans le cadre de la stratégie sont attendus.

6. ANALYSE DE L'ÉTUDE DE DANGERS

6.1. Analyse des risques

6.1.1. Identifications des potentiels de dangers

L'exploitant a présenté les dangers caractéristiques des produits manipulés sur son site. Il a été retenu les produits suivants comme potentiel de danger :

- le coke de houille stocké en silo avec les poussières qui sont susceptibles de générer un mélange explosif ;
- les produits combustibles représentés par les emballages stockés dans un bâtiment spécifique, les palettes stockées à l'extérieur et les produits finis (bouteilles de verre palletisées entourées d'un film plastique) stockés sous 8 auvents.
- le fuel avec la présence de 2 cuves de 650 m³ ;
- le gaz naturel alimenté par le réseau TIGF avec la présence sur site ou proche du site d'un poste de livraison et d'un poste de détente.
- le propane contenu dans une capacité de 26 tonnes.

Les autres produits chimiques et autres produits lubrifiants n'ont pas été retenus comme potentiels de danger au vu des volumes faibles présents.

Il a ensuite abordé les risques liés aux procédés (inhérent à la dangerosité des produits et aux conditions opératoires) et ceux liés à l'environnement naturel (climat, séisme, foudre, inondations et pollutions, incendie environnant) et industriel environnant (installation SEVESO DYRUP, canalisation de gaz TIGF).

6.1.2. Réduction du potentiel de dangers

L'exploitant a mené un examen technico-économique de maîtrise du risque en justifiant des actions de suppression ou de réduction des potentiels de dangers. La suppression de potentiel de dangers n'est pas envisageable. La réduction n'est pas non plus envisageable dans la mesure où l'exploitant conclut que les volumes de matières ou les capacités de production en place sont optimum.

6.1.3. Analyse des incidents et accidents passés : accidentologie

L'exploitant a réalisé une accidentologie en s'appuyant sur son accidentologie interne (site et groupe Saint Gobain) et en s'appuyant sur la base de données du BARPI sur des installations similaires au niveau national.

L'étude a ainsi porté sur 26 accidents répertoriés entre les années 2010 et 2015.

L'analyse montre que les principaux accidents survenant dans ce secteur d'industrie sont des incendies ou départs de feu dont les effets restent limités aux équipements et aux zones concernées, des coulées de verre en fusion qui sont rapidement colmatées avec des lances à eau.

6.2. Scénarios d'accidents retenus et analyses des conséquences

L'exploitant a analysé les risques liés aux procédés mis en œuvre sur le site. Il a pour cela employé la méthode APR (Analyse préliminaire des risques).

A partir de cette analyse et d'une réflexion portant sur le retour d'expérience, l'environnement aggravant, les quantités mises en jeu, l'exploitant a estimé un certain nombre de situations dangereuses pouvant avoir des effets à l'extérieur du site :

- explosion du silo de coke de houille ;
- incendie de la zone de stockage de palettes ;
- incendie du bâtiment de stockage des emballages ;
- incendie des stockages de produits finis ;
- incendie de la cuvette de rétention de fioul lourd ;
- explosion d'un bac de stockage de fuel lourd ;
- explosion de gaz naturel dans la chaufferie ;
- rupture de canalisation de sortie liquide sur le réservoir de propane ;
- rupture de flexible lors du dépotage d'un camion de propane ;
- blève du réservoir de propane.

L'ensemble de ces scénarios a fait l'objet d'une modélisation.

Le scénario d'incendie de four (fuite de verre y compris) n'a pas été retenu du fait de la position éloignée de ces installations au niveau du périmètre du site, du fait des dispositions de surveillance mis en œuvre et du fait de l'accidentologie favorable qui révèle que ce type d'événement est généralement bien maîtrisé.

Le scénario de feu de nappe de la zone de dépotage de fuel n'a pas été pris en compte dans la mesure où celle-ci est reliée à un cuve de rétention déportée enterrée.

6.2.1. Gravité

L'exploitant a estimé la gravité des phénomènes dangereux en s'appuyant sur l'échelle de gravité d'occurrence proposée par l'arrêté du 29 septembre 2005.

6.2.2. Cinétique

Les incendies, jets enflammés et explosion sont des phénomènes dangereux à cinétique rapide. En revanche, le boil over est considéré comme un phénomène retardé.

6.2.3. Intensité

Pour déterminer les zones d'effets des phénomènes dangereux, l'exploitant a utilisé différents outils ou méthodologie reconnus par le Ministère de l'Environnement :

- méthodologie de calcul d'un blève (vaporisation explosive d'un liquide porté à ébullition) : circulaire du 10/05/2010 pour les effets thermiques et document OMEGA 15 de l'INERIS pour les effets de surpression ;
- calcul des effets d'un feu torche (inflammation instantanée du fluide après la brèche) : logiciel PHAST ;
- calcul des effets générés par un UVCE : méthodologie développée par la circulaire du 10/05/2010 et calcul réalisé par le logiciel PHAST pour les effets thermiques ;
- calcul des flux thermiques par un feu de nappe : modèle interne ANTEA group croisé avec des modélisations de l'INERIS ;
- calcul des effets thermiques d'un feu de solide : logiciel FLUMILOG ;
- calcul des effets de surpression d'un boilover : basé sur des formules du rapport OMEGA 13 de l'INERIS ;
- calcul des effets d'une explosion d'un silo : guide INERIS intitulé « Guide de l'état de l'art sur les silos ».

6.2.4. Etude détaillée des risques

Les modélisations font ressortir les scénarios dont les effets sortent des limites du site. Il s'agit des phénomènes suivants :

Phénomène dangereux	Gravité		
	SEI ⁽¹⁾	SEL ⁽²⁾	SELS ⁽³⁾
Incendie de la zone de stockage des palettes <i>cinétique rapide</i>	Terrain non bâti	Effets contenus dans les limites du site	
Boil over d'un bac de stockage de fioul lourd <i>cinétique lente</i>	Entre 100 et 1 000 personnes	Plus de 100 personnes	Plus de 10 personnes
Rupture du flexible lors du dépotage d'un camion dans le réservoir	Jet enflammé	Lafarge béton	Lafarge béton
	Flash FIRE	Lafarge béton	Lafarge béton
	UVCE en zone encombrée ⁽⁴⁾	Effets contenus dans les limites du site	
Blève du réservoir de propane	Effets thermiques	Entre 100 et 1000 personnes	Plus de 100 personnes
	Effets de surpression	Lafarge béton	Lafarge béton
Rupture de canalisation de sortie liquide sur le réservoir de propane	Jet enflammé	Lafarge béton	Lafarge béton
	Flash Fire	Lafarge béton	Lafarge béton
	UVCE en zone encombrée	Lafarge béton	Effets contenus dans les limites du site

⁽¹⁾ : seuil des effets irréversibles délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine »

⁽²⁾ : seuil des effets létaux délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine »

⁽³⁾ : seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine »

⁽⁴⁾ : la zone encombrée est créée par un auvent de stockage de produits finis.

6.2.5. Probabilité

L'exploitant a défini la probabilité des scénarios par une méthode qualitative pour l'incendie de la zone de stockage des palettes et une méthode quantitative pour les autres scénarios. Les niveaux de confiance ou le taux d'indisponibilité des barrières sont issus des bases de données internationales reconnues par le ministère de l'Environnement.

6.2.6. Effets dominos

Concernant les effets dominos internes provoqués par un sinistre sur une installation de la VOA, seul est identifié l'effet domino d'une des 2 cuves de fuel provoqué par l'explosion de l'autre cuve de fuel. Ce scénario a été étudié (incendie cuvette). L'étude conclut que la ruine des équipements non retenus dans l'analyse des risques préliminaires et présents dans la zone des effets domino n'a donc pas de conséquence aggravante en matière de sécurité.

L'étude met en évidence que les phénomènes dangereux étudiés (jet enflammé suite à rupture de canalisation ou flexible, BLEVE) sur le réservoir de propane pourraient générer des effets dominos sur le poste de détente TIGF.

6.2.7. Agressions externes

L'étude de dangers du site DYRUP situé au nord ouest de la verrerie, en cours d'instruction, montre qu'un scénario, correspondant au phénomène d'UVCE d'une nappe de liquide inflammable parcs à cuves, touche les installations de la verrerie au niveau d'un auvent de stockage de produits finis. Néanmoins, ce scénario n'entraîne pas d'effet aggravant.

TIGF a étudié les effets du poste de détente actuel présent sur le site de la VOA, ainsi que le futur poste qui est prévu d'être installé. Le scénario de rupture de piquage vertical est étudié et donne une distance d'effets de 16 m à compter de l'emplacement réel du ou des piquages concernés et touche le réservoir de stockage de propane de la VOA.

6.2.8. Grille d'appréciation des risques générés par l'ensemble de l'établissement

La VOA a étudié les zones d'effets des installations soumises à déclaration, notamment la cuve de propane, en tant qu'événement initiateur d'un accident, ou en tant que cible d'un accident pouvant générer un suraccident. Les modélisations concluent que la cuve de propane n'est pas dans les zones des effets dominos (200 mbar ou 8 kW/m²) d'un phénomène dangereux lié à une installation soumise à autorisation. Conformément à la doctrine d'instruction³ du Ministère sur les études de dangers des ICPE et dans la mesure où la cuve de propane est une ICPE soumise à déclaration qui respecte les dispositions de l'arrêté ministériel correspondant, les phénomènes dangereux associés à cette cuve n'ont pas à apparaître dans la grille de criticité, ni dans la démarche de maîtrise des risques.

Les phénomènes dangereux placés dans la grille d'appréciation prévue au paragraphe 2.2.6 de la circulaire du 10 mai 2010 sont donc les suivants :

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	PROBABILITÉ (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux	Boîl avec d'un baril de fuel lourd	NON	NON	NON	NON
Catastrophique	MMR	NON	NON	NON	NON
Important	MMR	MMR	MMR	NON	NON
Sérieux			MMR	MMR	NON
Modéré			Boîl avec 10 cuves de stockage des matières		MMR

³ Selon l'art. R. 512-6 du CE : l'étude de dangers prévue à l'article L. 512-1 et définie à l'article R. 512-9 « portent sur l'ensemble des installations ou équipements exploités ou projetés par le demandeur qui, par leur proximité ou leur connexité avec l'installation soumise à autorisation, sont de nature à en modifier les dangers ou inconvénients ».

L'étude de dangers conclut que, selon les critères d'acceptabilité du risque définis dans la circulaire du 10 mai 2010, les risques sur le site de la VOA sont acceptables.

6.3. Proposition d'amélioration de l'exploitant

En vu de supprimer le scénario de boil over des cuves de fuel, l'exploitant propose la mise en place d'évent suffisamment dimensionné afin d'éviter le phénomène de pressurisation.

Afin de prendre en compte le risque potentiel sur le personnel de l'entreprise LAFARGE de certains scénarios d'accident, il est proposé la mise en place de POI commun.

Afin de limiter les effets dominos entre le poste de détente TIGF et le réservoir de propane, l'exploitant propose la mise en place de thermofusibles asservis au déclenchement de la rampe d'arrosage du réservoir de propane.

7. PROJET DE PRESCRIPTIONS

Nous proposons de mettre à jour l'ensemble des prescriptions techniques applicables à ce site, en particulier :

- l'arrêté préfectoral proposé regroupe l'ensemble des prescriptions applicables sur le site qui étaient jusqu'à présent regroupées dans plusieurs arrêtés complémentaires ;
- une mise à jour du classement du site :

L'exploitant a présenté dans son dossier de réexamen une mise à jour de son classement ICPE :

Plusieurs nouvelles rubriques soumises à déclaration ont été relevées :

- rubrique 2575 : emploi de matières abrasives,
- rubrique 1532 : stockage bois (rubrique nouvellement créée),
- rubrique 2925 : atelier de charge d'accumulateur ;

D'autres rubriques déjà autorisées ou déclarées sont mises à jour en terme de volume d'activité :

- rubrique 2530 (fabrication du verre) : volume de production à la baisse,
- rubrique 2910 (combustion) : puissance augmentée ;

Une rubrique à autorisation a été nouvellement analysée. Il s'agit de la rubrique 1510 (entrepôt) relative à l'ensemble des stocks de bouteilles palettisées et au regard du volume de produits combustibles représenté par les palettes et plastiques de conditionnement ;

Suite à la modification de la nomenclature par décret du 3 mars 2014 et la création des rubriques 4000, certaines rubriques ont été mises à jour. C'est notamment le cas de la rubrique 1432 (stockage liquides inflammables) qui devient 4734-2-a : cette rubrique reste à autorisation ;

- les seuils des rejets atmosphériques sont réglementés en prenant à minima les valeurs limites indiquées dans le document « Conclusion sur les MTD pour la fabrication du verre » et les valeurs de la réglementation générale sur les industries du verre (arrêté ministériel du 12 mars 2003).

Les plans d'actions présentés sont proposés afin d'atteindre certains NEA-MTD pour les NOx ou CO : certaines dispositions sont prévus d'être mises en œuvre lors des arrêts des fours programmés à ce jour en 2015 pour le four 1 et 2017 (voir 2016) pour le four 2.

La VOA n'a pas souhaité demander de dérogation pour l'application des NEA-MTD dans la mesure où l'exploitant travaille d'ores et déjà sur des améliorations dans la conduite des fours permettant a priori de respecter ces nouvelles valeurs limites.

Le projet d'arrêté préfectoral supprime les valeurs limites en flux sur les rejets atmosphériques des fours dans la mesure où ceux prescrits jusqu'à présent n'étaient pas pertinents (il s'agissait d'un calcul théorique à partir de la valeur limite). Pour rappel, l'analyse des risques sanitaires réalisée en 2002 qui avait conclu à un risque acceptable pour la population (à l'époque l'électrofiltre n'était pas présent), avait retenu comme hypothèses pour la simulation, des valeurs en flux pour les différentes substances largement supérieures aux valeurs de flux mesurés actuellement.

Les modalités de calcul des flux spécifiques sont précisées. Le facteur d'émission proposé dans le Bref est consultatif. Au vu de la disposition de l'installation (mélange de la fumée des 2 fours et 2 produits verriers différents), la formule du calcul du facteur de conversion déjà présentée dans l'arrêté initial est

retenue. Les facteurs d'émissions retenus dans la formule sont issus de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre.

Les modalités de surveillance des rejets des chaudières sont précisées dans ce nouvel arrêté ;

- les valeurs limites en concentration des rejets des eaux résiduaires ne sont pas modifiées dans la mesure où l'exutoire est la station d'épuration de la C2A. Une autorisation de rejet du gestionnaire de la station a été signée par la C2A le 30/12/2013 : l'arrêté préfectoral reprend en valeurs limites de flux ceux de l'autorisation de rejet. Certaines substances prévues par les MTD sont rajoutées au programme de surveillance : zinc, étain, phénol, baryum. D'autres cités par les MTD sont écartés du fait de l'absence d'utilisation de ces substances sur site : bore ammoniaque, antimoine, cuivre, cadmium, nickel ;
- Des dispositions techniques prévues par les conclusions MTD sont intégrées dans le projet d'arrêté préfectoral : recyclage des eaux des tours de refroidissement, supervision des fours, capotage et installation de déchargement spécifique des substances pulvérulentes... Ces dispositions sont déjà toutes mises en œuvre sur le site de la VOA. Seul le recyclage des poussières d'électrofiltre n'est pas mis en œuvre du fait d'une problématique d'hygiène et sécurité des travailleurs ;
- des prescriptions concernant les cuves de stockage de fuel lourds sont ajoutées : elles intègrent les prescriptions de l'arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, avec notamment les prescriptions du suivi de l'état des réservoirs. Les dispositions concernant les dispositifs de rétention des cuves, la zone de dépotage et des moyens d'extinctions sont précisées ;
- des mesures compensatoires à l'impossibilité d'arrêt annuel des tours de refroidissement imposées par la réglementation étaient prescrites jusqu'à présent à la VOA. Des modifications de process réalisées dernièrement par la VOA permettent désormais cet arrêt annuel. De plus, la nouvelle réglementation sur les tours n'impose plus un arrêt annuel de l'installation dans son entier mais juste un arrêt de la dispersion. Les mesures compensatoires prescrites jusqu'à présent à la VOA sont donc supprimées : l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 est applicable dans sa globalité ;
- Suite à la mise à jour de l'étude de dangers de la VOA, la DREAL propose quelques prescriptions complémentaires suivantes :
 - des dispositions concernant les stockages de matières premières et de produits finis : limitation de la hauteur et distances de stockage des produits en s'appuyant sur les modélisations effectuées,
 - la mise en place d'un évent sur les cuves de fuel afin d'éviter les phénomènes de surpression, dans un délai de 12 mois,
 - la mise en place de thermofusibles sur le système fixe d'arrosage de la cuve de propane afin d'améliorer la rapidité d'intervention en cas d'incendie sur cette cuve.

8. PORTER À CONNAISSANCE

La circulaire du 4 mai 2007 relative au porter à la connaissance « risques technologiques » (PAC RT) et à la maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées laquelle explicite la démarche à adopter en matière de porter à connaissance des Risques Technologiques liés aux installations classées et précise les règles d'urbanisme à appliquer en tenant compte des éléments sur les aléas technologiques.

Compte-tenu du fait que :

- la circulaire exclut du "porter à connaissance risques technologiques" les phénomènes dangereux issus des installations D ou NC, ce qui exclut donc les phénomènes dangereux associés à la cuve de propane ;
- le scénario de boil over des cuves de fuel, seul scénario retenu ayant des effets à l'extérieur du site, ne sera possible dès que la modification sur les événements sera faite. La modification est prescrite à la VOA sous 1 an ;

la DREAL estime qu'il n'y a pas lieu de faire application de la circulaire du 4 mai 2007 pour le site de la VOA.

Néanmoins, l'Inspection des Installations Classées souligne que compte tenu de l'incertitude liée à l'évaluation des risques, le PAC RT ne doit pas être considéré comme une barrière étanche aux risques : en effet, celui-ci résulte d'hypothèses et il est tributaire des incertitudes inhérentes à toute modélisation. Aussi, les projets d'aménagement doivent, dans un cadre réglementaire non contraignant, veiller à maîtriser la vulnérabilité autour des sites industriels car les dommages aux biens et aux personnes ne peuvent être totalement exclus même à l'extérieur des zones définies ci-dessus.

9. PROPOSITIONS DE L'INSPECTION

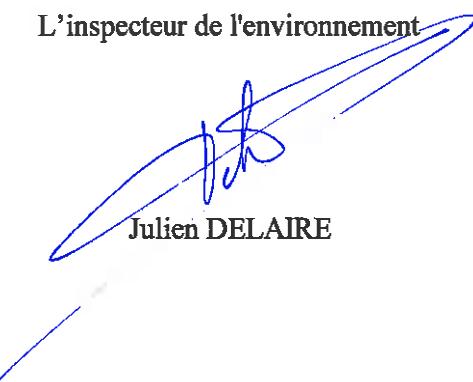
Nous proposons, en pièce jointe, un projet d'arrêté préfectoral actualisant le classement des activités du site ainsi que des prescriptions actualisées. Ce projet doit être soumis aux membres du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, en application des articles R.512-31 et R.512-33 du code de l'environnement.

Vérifié et validé
L'inspecteur de l'environnement



Céline VERNIER

L'inspecteur de l'environnement



Julien DELAIRE

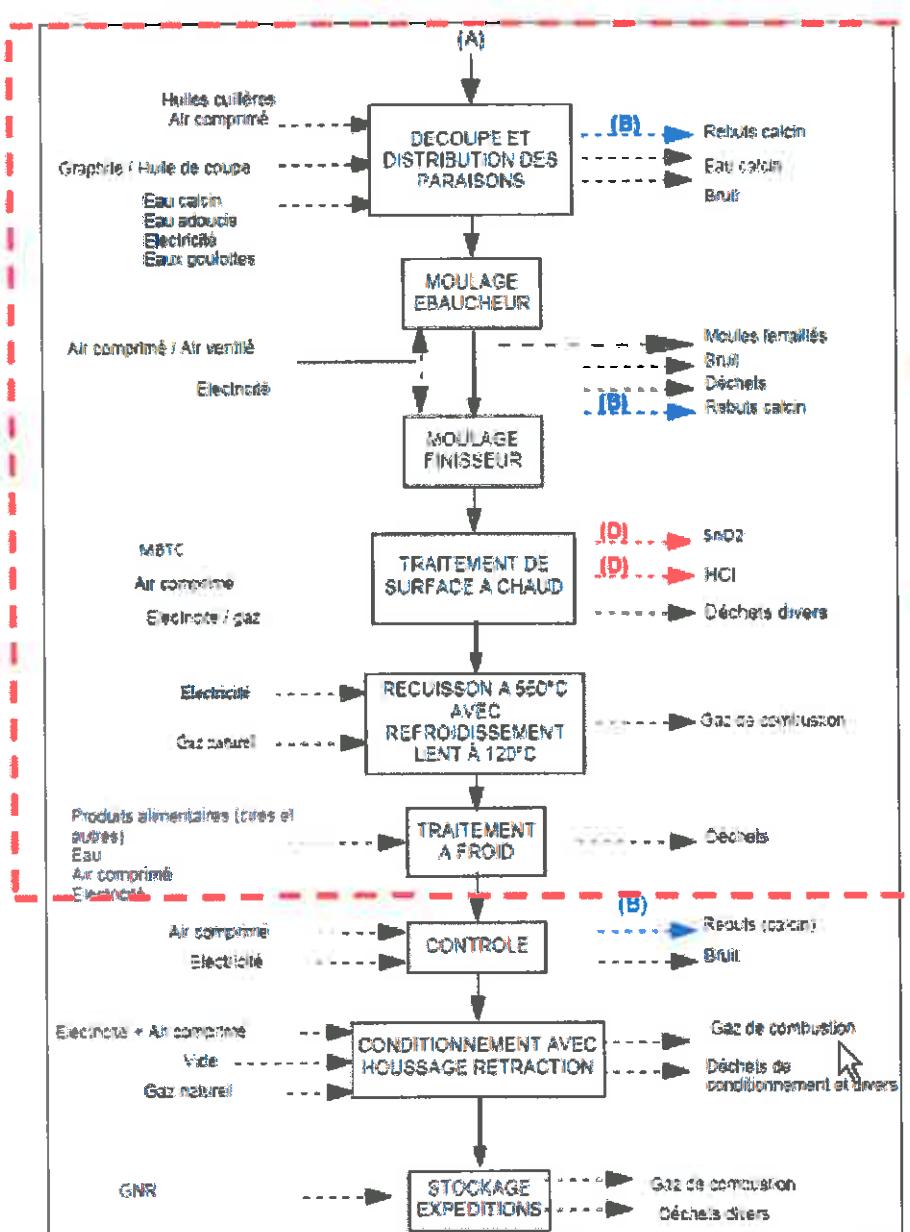
la DREAL estime qu'il n'y a pas lieu de faire application de la circulaire du 4 mai 2007 pour le site de la VOA.

Néanmoins, l'Inspection des Installations Classées souligne que compte tenu de l'incertitude liée à l'évaluation des risques, le PAC RT ne doit pas être considéré comme une barrière étanche aux risques : en effet, celui-ci résulte d'hypothèses et il est tributaire des incertitudes inhérentes à toute modélisation. Aussi, les projets d'aménagement doivent, dans un cadre réglementaire non contraignant, veiller à maîtriser la vulnérabilité autour des sites industriels car les dommages aux biens et aux personnes ne peuvent être totalement exclus même à l'extérieur des zones définies ci-dessus.

2. PROPOSITIONS DE L'INSPECTION

Nous proposons, en pièce jointe, un projet d'arrêté préfectoral actualisant le classement des activités du site ainsi que des prescriptions actualisées. Ce projet doit être soumis aux membres du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, en application des articles R.512-31 et R.512-33 du code de l'environnement.

A large rectangular area of the document has been completely redacted with a thick black marker. Two handwritten signatures are placed above this redacted area. The signature on the left appears to be "Xavier" and the signature on the right appears to be "Dob". A short horizontal line is drawn below the right signature.



Encadrés en rouge les procédés compris dans le périmètre IED rubrique 3330

Liste des articles

TITRE 1- PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES.....	8
CHAPITRE 1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION.....	8
Article 1.1. Exploitant titulaire de l'autorisation.....	8
Article 1.2. Modifications et compléments apportes aux prescriptions des actes antérieurs.....	8
Article 1.3. Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises a enregistrement.....	9
CHAPITRE 2 NATURE DES INSTALLATIONS.....	9
Article 2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées.	9
Article 2.2. Situation de l'établissement.....	12
CHAPITRE 3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION.....	12
Article 3.1. Conformité.....	12
CHAPITRE 4 DURÉE DE L'AUTORISATION.....	12
Article 4.1. Durée de l'autorisation.....	12
CHAPITRE 5 GARANTIES FINANCIÈRES.....	12
Article 5.1. Objet des garanties financières.....	12
Article 5.2. Montant des garanties financières.....	13
Article 5.3. DELAI de constitution des garanties financières.....	13
Article 5.4. Etablissement des garanties financières.....	13
Article 5.5. Renouvellement des garanties financières.....	13
Article 5.6. Actualisation des garanties financières.....	13
Article 5.7. Révision du montant des garanties financières.....	13
Article 5.8. Absence de garanties financières.....	14
Article 5.9. Appel des garanties financières.....	14
Article 5.10. Levée de l'obligation de garanties financières.....	14
CHAPITRE 6 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ.....	14
Article 6.1. Porter à connaissance.....	14
Article 6.2. Mise à jour des études D'IMPACT et de dangers.....	14
Article 6.3. Equipements abandonnés.....	14
Article 6.4. Transfert sur un autre emplacement.....	14
Article 6.5. Changement d'exploitant.....	15
Article 6.6. Cessation d'activité.....	15
CHAPITRE 7 RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS.....	15
Article 7.1. respect des autres législations et réglementations.....	15
TITRE 2 – GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT.....	16
CHAPITRE 1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS.....	16
Article 1.1. Objectifs généraux.....	16
Article 1.2. Consignes d'exploitation.....	16
CHAPITRE 2 RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES.....	16
Article 2.1. Réserves de produits.....	16
CHAPITRE 3 INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE.....	16
Article 3.1. Propreté.....	16
Article 3.2. Esthétique.....	16
CHAPITRE 4 DANGER OU NUISANCE NON PRÉVENU.....	16
Article 4.1. Danger ou nuisance non prévenu.....	16
CHAPITRE 5 INCIDENTS OU ACCIDENTS.....	17
Article 5.1. Déclaration et rapport.....	17
CHAPITRE 6 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION.....	17
Article 6.1. Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection.....	17
CHAPITRE 7 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE À L'INSPECTION.....	18
TITRE 3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE.....	19
CHAPITRE 1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS.....	19
Article 1.1. Dispositions générales.....	19
Article 1.2. Pollutions accidentielles.....	19
Article 1.3. Odeurs.....	19
Article 1.4. Voies de circulation.....	19
Article 1.5. Emissions diffuses et envols de poussières.....	19