

PRÉFET DE SEINE-ET-MARNE

Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie en Ile-de-France
Unité départementale de Seine-et-Marne

Savigny-le-Temple, le 22 janvier 2018

Tel : 01.64.41.61.99
Fax : 01.64.41.61.99
Réf. : E/18-0118

INSTALLATIONS CLASSEES

Objet : Réexamen des conditions d'exploitation des installations de production de verre au regard des meilleures techniques disponibles – Demande de dérogation aux niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles pour les oxydes d'azote (NOx)

Rapport au CODERST

Site concerné :
Société CORNING SAS
Rue Saint-Laurent
77167 BAGNEAUX SUR LOING

Réf. :
- Dossier de réexamen du 10/01/2014, complété le 12/11/2015 et le 19/08/2016
- Dossier de demande de dérogation relatif au rejet de NOx du 12/11/2015 et complété le 19/08/2016

Annexes :
- n°1 : Localisation du site CORNING
- n°2 : Projet d'arrêté préfectoral

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

En application de l'article R. 515-71 du code de l'environnement, la société CORNING SAS a déposé, par courriers cités en référence, un dossier de réexamen des conditions d'exploitation de ses installations de production de verre, situées Rue Saint-Laurent sur la commune de BAGNEAUX-SUR-LOING (77167), au regard des meilleures techniques disponibles, accompagné d'une demande de dérogation aux niveaux d'émissions d'oxydes d'azote (NOx).

Ce dossier a été mis à la consultation du public du 02 mai 2017 au 30 mai 2017 inclus. Le registre de consultation a été retourné et réceptionné à la DRIEE le 12 juillet 2017. En parallèle de la consultation du public, les conseils municipaux des mairies des communes de BAGNEAUX-SUR-LOING, FAÏ-LES-NEMOURS, SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS, POLIGNY, NEMOURS, SOUPES-SUR-LOING, LA MADELEINE-SUR-LOING et BOUGLIGNY ont été sollicités, par lettre préfectorale du 22 mars 2017, pour formuler également un avis.

Le présent rapport a pour objet l'analyse du registre de consultation du public et du retour des conseils municipaux et de proposer à Madame la Préfète de Seine-et-Marne un projet d'arrêté préfectoral imposant des prescriptions complémentaires à la société CORNING SAS pour son site de BAGNEAUX-SUR-LOING visant à actualiser les prescriptions applicables à la société CORNING SAS au regard des meilleures techniques disponibles publiées pour le secteur du verre dans le cadre de l'application de la directive IED, en prenant en compte la demande de dérogation de l'exploitant aux niveaux d'émissions d'oxydes d'azote (NOx), et à prendre acte du rapport de base établi par l'exploitant.

1. PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT

1.1. Présentation du site

La société CORNING SAS est spécialisée dans la fabrication des verres ophtalmiques minéraux, de verres d'optiques et de plaques en verre de plomb.

L'usine est située dans la vallée du Loing sur le territoire de la commune de Bagneaux-sur-Loing. Elle se trouve entre le canal du Loing et la voie SNCF reliant PARIS à NÎMES.

CORNING est autorisé à exploiter 17 fours permettant une capacité maximale journalière de production de 25,6 tonnes (production annuelle environ 3000 tonnes) :

- 10 fours d'une capacité maximale globale de production de 25,37 tonnes/jour ;
- 7 fours discontinus (creusets) d'une capacité maximale de production de 0,23 tonnes/jour.

Le site de CORNING exploite actuellement 8 fours continus et un creuset.

Four	Type de four	Mode de chauffage	Capacité de production maximale (tj)	Type de fabrication	Système de traitement des effluents atmosphériques
Four 1	Voûte chaude ou froide	Électrique + brûleurs air-gaz ou oxy-gaz	3	Verres spéciaux	Rattaché à la dépollution fumées chaudes
Four 3	Voûte chaude	Électrique + brûleurs air-gaz ou oxy-gaz	12	Verres spéciaux – Verres au plomb (dalles, plaques)	Rattaché à la dépollution fumées chaudes
Four 5	Voûte chaude	Électrique + brûleurs air-gaz ou oxy-gaz	3	Verres spéciaux – solaires	Rattaché à la dépollution fumées chaudes
Four 7	Voûte chaude	Électrique + brûleurs air-gaz ou oxy-gaz	3	Verres spéciaux – solaires	Rattaché à la dépollution fumées chaudes
Four 8	Voûte chaude	Électrique + brûleurs air-gaz ou oxy-gaz	2,4	Verres spéciaux – solaires	Rattaché à la dépollution fumées chaudes
Creuset	Creuset discontinu	Électrique + brûleurs air-gaz ou oxy-gaz	0,1	Verres spéciaux	Rattaché à la dépollution fumées chaudes
Four 9	Voûte froide	Électrique	2,5	Verres photochromiques	Pas de traitement
Four 11	Voûte froide	Électrique	2,5	Verres photochromiques	Pas de traitement
Four 10	Voûte chaude	Électrique + brûleurs air-gaz ou oxy-gaz	3	Vitrocéramique – Verres spéciaux haute température	Rattaché à la dépollution fumées chaudes

À l'exception des fours 9 et 11 qui sont à voûte froide, l'ensemble des fours est relié à une cheminée commune.

1.2. Situation administrative

L'établissement est soumis à autorisation au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Ses activités sont encadrées par l'arrêté préfectoral n° 10 DAIDD 11C 096 du 19 avril 2010. L'établissement est également soumis à l'arrêté préfectoral n° 2013/DRIEE/UT77/013 du 31 janvier 2013 et à l'arrêté préfectoral n° 09 DAIDD 11C 380 du 23 décembre 2009.

Au titre de la rubrique 3330 (fabrication de verre) de la nomenclature des installations classées, le site relève de l'application de la directive européenne 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution).

Enfin, en raison de son activité, le site est également soumis à l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale.

2. CONTEXTE

2.1. Contexte réglementaire

La directive relative aux émissions industrielles (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. Elle impose aux États membres de fonder les conditions d'autorisation des installations concernées sur les performances des MTD.

La directive IED remplace la directive 2008/1/CE, dite directive IPPC, relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution. La directive IED a repris la directive IPPC en étendant son champ d'application à de nouvelles activités.

La directive prévoit le réexamen périodique des conditions d'autorisation des installations qui doivent être fondées sur l'application des meilleures techniques disponibles et l'obligation de réaliser un rapport de base décrivant l'état du sol et des eaux souterraines qui sera pris en compte lors de la cessation d'activité.

Les installations relevant du champ d'application de la directive IED sont désormais soumises aux dispositions de la section 8 du chapitre V du titre 1^{er} du livre V du code de l'environnement relatives aux installations visées à l'annexe I de la directive IED et classées sous les nouvelles rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature des installations classées (décret n° 2013-75 du 02 mai 2013).

Afin d'évaluer l'adéquation des installations visées par la directive IED, le code de l'environnement prévoit des dispositions spécifiques pour ces installations qui doivent remettre :

- un dossier de réexamen des conditions d'exploitation des installations au regard des meilleures techniques disponibles définies dans le document de référence (BREF) publié par la commission européenne relatif à la rubrique IED principale de l'installation. Ce dossier de réexamen remplace le bilan de fonctionnement qui n'est plus exigé par l'arrêté bilan de fonctionnement depuis le 31/12/2012. Ce dossier de réexamen doit être réalisé dans un délai d'un an à compter de la publication des décisions concernant les conclusions sur les MTD relatives à la rubrique principale. Pour les conclusions publiées avant le 7 janvier 2013, date d'entrée en vigueur de la directive, le dossier de réexamen devait être fourni avant le 7 janvier 2014.
- un rapport de base (si l'installation est concernée par les conditions de remise d'un tel rapport). Ce rapport décrit l'état du sol et des eaux souterraines sur la base de mesures antérieures ou sur la base de mesures réalisées au moment de la rédaction de ce rapport de base. Lors de la mise à l'arrêt définitif, l'exploitant fournit une évaluation de l'état de pollution du sol et des eaux souterraines et le compare à l'état décrit dans le rapport de base. En cas de pollution significative par les substances considérées dans le rapport de base, l'exploitant est tenu de remettre le site dans un état au moins similaire à celui décrit dans le rapport de base.

Ces informations permettent d'actualiser les prescriptions définies dans l'arrêté d'autorisation de l'installation.

L'actualisation de l'arrêté préfectoral et la conformité des installations avec ses dispositions doivent être réalisées dans un délai de 4 ans à compter de la parution des conclusions sur les MTD afférentes à la rubrique principale de l'établissement.

2.2. Application des dispositions de la directive IED à l'établissement CORNING

L'établissement CORNING relève de la directive IED en raison de son classement sous le régime de l'autorisation pour la rubrique 3330 relative à la fabrication de verre. La rubrique 3330 constitue la rubrique principale des installations du site CORNING au sens de la directive IED. À ce titre, les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) relatives à cette rubrique principale sont celles du BREF relatif au secteur du verre dénommé BREF « GLS ». Les conclusions sur les MTD du BREF « GLS », dont la décision d'exécution est datée du 28 février 2012, ont été publiées le 08 mars 2012.

Dans ce cadre, la société CORNING a transmis, par courriers cités en référence, un dossier de réexamen des conditions d'exploitation ses installations de production de verre au regard des meilleures techniques disponibles, accompagné d'une demande de dérogation aux niveaux d'émissions d'oxydes d'azote (NOx) de ses rejets atmosphériques, ainsi qu'un rapport de base.

3. RÉEXAMEN DES CONDITIONS D'EXPLOITATION DU SITE CORNING SAS

3.1. LE DOSSIER DE RÉEXAMEN

Conformément à l'article R. 515-72 du code de l'environnement, le dossier de réexamen remis par la société CORNING contient :

- 1) des compléments et éléments d'actualisation du dossier de demande d'autorisation initial portant sur :
 - les mentions des procédés de fabrication, des matières utilisées et des produits fabriqués ;
 - les cartes et plans du site ;
 - l'analyse des effets de l'installation sur l'environnement ;
 - les compléments à l'étude d'impact portant sur l'analyse des performances des moyens de prévention et de réduction de pollutions par rapport aux meilleures techniques disponibles décrites dans le BREF « GLS ».

=> CORNING utilise d'ores-et-déjà plusieurs techniques qualifiées de meilleures techniques disponibles (MTD) dans le BREF « GLS » :

- Utilisation de la technologie de fusion électrique pour limiter les émissions de poussières et de NOx dans l'atmosphère. La fusion électrique est utilisée à 100 % pour les fours 9 et 11 à voûte froide et entre 50 et 75 % sur l'ensemble des autres fours.
- Utilisation de gaz naturel comme combustible pour limiter les émissions de SO₂. Le gaz naturel a la particularité de contenir très peu de soufre. Sa combustion ne forme donc que très peu de dioxyde de soufre.
- Utilisation d'un système de filtres à manches pour épurer les rejets atmosphériques issus des fours et des procédés en aval (découpage, polissage...) afin de limiter les émissions de poussières et de métaux à l'atmosphère.
- Réalisation d'opérations en aval en phase liquide pour limiter les émissions de poussières et de métaux.
- Recyclage des eaux de refroidissement des fours par une boucle de recirculation pour limiter la consommation d'eau.
- Traitement des eaux issues de l'atelier de polissage pour réduire la charge polluante.

Bien que plus contraignantes que les valeurs limites fixées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de l'exploitant pour plusieurs paramètres, les niveaux d'émission associés aux MTD pour les rejets atmosphériques et les rejets aqueux apparaissent globalement respectés par CORNING, hormis pour les rejets de NOx.

- 2) l'évaluation, prévue au I de l'article R. 515-68, démontrant que la mise en œuvre de techniques de réduction des rejets d'oxydes d'azote (NOx), qualifiées de MTD, pour que les installations de production de verre respectent le niveau d'émission de NOx associé aux meilleures techniques disponibles, entraînerait une hausse des coûts disproportionnée au regard des bénéfices pour l'environnement, en raison des caractéristiques techniques de l'installation concernée.

=> À ce titre et tel que prévu par l'article R. 515-68 du code de l'environnement, la société CORNING sollicite une dérogation à la valeur limite d'émission des NOx, établie sur les niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles définis dans les conclusions sur les meilleures techniques disponibles du BREF « GLS » relatif au secteur du verre. Cette demande de dérogation est détaillée au point 3.2 du présent rapport.

- 3) l'analyse du fonctionnement des installations au cours de la période décennale passée. Cette analyse comprend notamment :
- une démonstration de la conformité du site aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation, notamment quant au respect des valeurs limites d'émission ;
 - une synthèse des résultats de la surveillance et du fonctionnement comprenant notamment :
 - l'évolution des flux des principaux polluants et de la gestion des déchets ;
 - la surveillance périodique du sol et des eaux souterraines ;
 - un résumé des accidents et incidents qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1. Aucun accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 n'a été recensé.

=> L'analyse du fonctionnement des installations de CORNING montre globalement une bonne maîtrise du traitement et des contrôles des différents rejets.

- 4) la description des investissements réalisés en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions.

3.2. DEMANDE DE DÉROGATION RELATIVE AUX ÉMISSIONS DE NOX

L'article R. 515-68 du code de l'environnement prévoit la possibilité pour les exploitants de demander une dérogation aux valeurs limites d'émission définies sur la base des niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles décrites dans les conclusions sur les meilleures techniques disponibles applicables. Cette demande de dérogation doit être justifiée à travers une évaluation démontrant que l'application des dispositions de l'article R. 515-67 (respect des valeurs limites d'émission) entraînerait une hausse des coûts disproportionnée au regard des bénéfices pour l'environnement, en raison :

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

3.2.1 Objet de la demande de dérogation

Dans le cadre du réexamen des conditions d'exploitation de ses installations de production de verres, la société CORNING a comparé le fonctionnement actuel de ses installations avec les meilleures techniques disponibles définies dans le BREF relatif au secteur du verre. Il a également été comparé les rejets atmosphériques et aqueux actuels du site avec les niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles.

Cette comparaison a mis en évidence que les rejets d'oxyde d'azote (NOx) du site dans l'atmosphère sont supérieurs aux niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles. La concentration moyenne en NOx observées en sortie de cheminée des installations de CORNING sur les années 2012 à 2014 est de l'ordre de 1220 mg/Nm³.

Sur la base d'un argumentaire synthétisé au point 3.2.2 du présent rapport, la société CORNING sollicite une dérogation à la valeur limite de rejet de NOx à l'atmosphère en proposant une valeur limite à 2000 mg/Nm³ au lieu des 1000 mg/Nm³ imposé comme niveau d'émission associé aux meilleures techniques disponibles du BREF « GLS ». Il est à noter que l'arrêté préfectoral n° 10 DAIDD 1IC 096 du 19 avril 2010 impose actuellement, à la société CORNING, une valeur limite de rejet en NOx de 3000 mg/Nm³.

3.2.2 Justification de la demande de dérogation

La société CORNING justifie sa demande de dérogation sur la base des spécificités des caractéristiques techniques de ses installations de production de verres. Les fours du site ont des petites capacités et produisent de nombreux types de verres spécifiques. L'exploitant considère que la plupart des techniques primaires et les techniques secondaires de réduction des NOx présentées dans les conclusions sur les meilleures techniques disponibles du secteur du verre ne sont pas adaptées aux spécificités de ses installations.

L'exploitant explique l'origine des rejets de NOx de ses installations. Les rejets de NOx proviennent des compositions verrières contenant des nitrates et des brûleurs à gaz. Les nitrates sont utilisés dans les compositions verrières pour leur propriété d'affinage du verre (suppriment les bulles d'air). L'augmentation des émissions de NOx provient du changement de type de verre fabriqué avec des températures de fusion plus élevées associées à des débits de tirées des fours plus importants.

L'exploitant justifie que les matières premières à base de nitrates ne peuvent pas être substituées par d'autres matières, telles que des sulfates, car, d'une part, ces matières premières permettent d'obtenir les caractéristiques et les spécificités indispensables pour le type de verres spéciaux fabriqué. D'autre part, l'ajout de nitrates permet de préserver l'intégrité des fours et des éléments qui le composent. Enfin, les nitrates agissent sur le potentiel redox du bain de verre et donc sur la couleur du verre. En effet, selon le degré d'oxydation du bain de verre, la couleur du verre peut être différente, l'ajustement de l'apport en nitrates permet de rester dans les intervalles de couleurs définis.

L'exploitant explique la raison pour laquelle il considère que la plupart des techniques primaires de réduction des NOx indiquées dans les conclusions du BREF « GLS » ne sont pas adaptées à ses installations. En effet, il précise que le design de ses fours est très particulier, avec des tirées de verre très différentes d'un four à l'autre et d'une production à l'autre (entre 0,5 t/j et 15 t/j). Les fours ont des fonctionnements particuliers avec des régimes transitoires (nombreux changements de verre, veilleuses) associés à des températures de fumées très basses, entre 130 et 150°C avant refroidisseur.

L'exploitant étudie par ailleurs les possibilités techniques et économiques de mettre en œuvre les techniques secondaires indiquées dans les conclusions du BREF « GLS » :

- la réduction non-catalytique sélective (SNCR),
- la réduction catalytique sélective (SCR).

Concernant la technique SNCR, l'exploitant indique que le fonctionnement de ses installations est incompatible avec cette technique car elle est basée sur des opérations de réduction qui s'opèrent à hautes températures (850°C à 1050°C) et les températures des fumées en sortie des fours sont bien inférieures. Il considère qu'il n'est pas concevable de chauffer les fumées de 150°C à 850°C pour pouvoir être dans la plage d'efficacité de cette technique.

Concernant la technique (SCR), l'exploitant a étudié la possibilité de mettre en œuvre cette technique à partir d'une étude technico-économique. Au niveau technique, l'exploitant met en avant que cette technique nécessite également une température des fumées plus élevées que les températures observées en sortie des fours, mais que cette technique peut s'adapter à des plages de températures plus faibles (250 à 380°C) du fait de la présence de catalyseurs. Au niveau économique, cette technique est beaucoup plus coûteuse. L'exploitant évalue, sur la base d'une estimation de la société SGS, un coût global pour la mise en œuvre de la technique SCR à environ 405 000 € par an (comprenant l'installation, le fonctionnement et la maintenance) pour une réduction de l'ordre de 101 tonnes de NOx par an. Pour ce calcul de la quantité de NOx évitée, l'exploitant a considéré un rejet maximaliste de NOx à 2000 mg/Nm³ (correspondant à la dérogation demandée). L'exploitant a réalisé par ailleurs un calcul de la quantité de NOx évitée en considérant le rejet réel moyen de NOx (1220 mg/Nm³) observé sur les années 2012 à 2014. En considérant les rejets réels des fours, la quantité de NOx évitée par la mise en œuvre de la technique SCR serait de l'ordre de 2 à 25 t/an. L'exploitant considère cette technique trop onéreuse par rapport au gain environnemental escompté. En outre, il rappelle que son site de Bagneaux sur Loing a fait l'objet en 2014 d'un plan de sauvegarde de l'emploi avec une suppression de 47 postes de travail pour permettre l'adaptation des effectifs à la décroissance d'activité du marché des verres ophtalmiques.

Considérant que la mise en œuvre de ces techniques de réduction des émissions de NOx entraînerait une hausse des coûts disproportionnée au regard des bénéfices pour l'environnement et considérant qu'une part importante des NOx rejetés provient de l'utilisation des brûleurs air-gaz, la société CORNING indique s'orienter davantage dans la réalisation d'études visant à modifier la combustion des fours pour réduire les émissions de NOx. Les études actuellement initiées sont principalement les suivantes :

- Optimisation des réglages des brûleurs pour limiter les consommations d'air par un réglage plus précis ;
- Passage d'une combustion air-gaz dans certains fours à une combustion oxygène-gaz avec remplacement des brûleurs ;
- Stabilisation de l'atmosphère des fours en limitant l'entrée d'air extérieur au niveau des brûleurs oxy-gaz.

Ces études nécessitent des délais de recherche et de tests relativement longs. En outre, les remplacements des brûleurs des fours ne peuvent être effectués que lors des grands entretiens des fours qui n'interviennent que tous les deux ans environ. Par conséquent, l'exploitant évalue que la finalisation des études et des tests, ainsi que le remplacement des brûleurs n'interviendra pas avant fin 2018.

Dans l'attente de la finalisation des études en cours et de la mise en œuvre des techniques de réduction des émissions de NOx, la société CORNING sollicite une demande de dérogation à la valeur limite d'émission des NOx définie dans les conclusions sur les meilleures techniques disponibles du BREF « GLS ». Elle demande que la valeur limite de rejet de NOx soit fixée à 2000 mg/Nm³ correspondant à 60 kg de NOx par tonne de verre (kg/tv) au lieu de 1000 mg/Nm³ avec un facteur de conversion Fc de 30.10⁻³.

L'exploitant évalue par ailleurs le « gain environnemental » qu'apporterait le respect de la valeur limite de rejet de NOx associée aux MTD par rapport à la situation de dérogation sollicitée à partir de modélisations. En premier lieu, l'exploitant évalue que la concentration « bruit de fond » en NOx dans l'air ambiant au voisinage du site est de 8,3 µg/Nm³. Cette concentration inclut les rejets du nouveau Four 8 de la société KERAGLASS. L'exploitant évalue ensuite l'impact des rejets de NOx issus de son site dans plusieurs configurations dont les suivantes :

- Configuration de rejet au niveau des NEA-MTD c'est-à-dire avec une concentration de rejet de NOx de 1000 mg/Nm³
- Configuration de dérogation avec un rejet maximal de 2000 mg/Nm³.

Dans la configuration de rejet à la NEA-MTD, la concentration maximale de NOx dans l'air ambiant est évaluée à + 5 µg/m³ par rapport au bruit de fond, soit une concentration maximale en NOx dans l'air ambiant de 13,3 µg/m³.

Dans la configuration de dérogation, la concentration maximale de NOx dans l'air ambiant est évaluée à +13,3 µg/m³ par rapport au bruit de fond, soit une concentration maximale en NOx dans l'air ambiant de 21,6 µg/m³.

Ainsi, il est évalué que le gain environnemental en terme de concentration en NOx dans l'air ambiant si CORNING respectait la NEA-MTD serait de 8,3 µg/m³ par rapport à la configuration de dérogation.

À travers ces modélisations de l'impact des rejets de NOx de son site sur l'environnement, la société CORNING démontre également qu'avec une concentration de rejet de NOx de 2000 mg/Nm³, la concentration maximale de NOx dans l'air au voisinage du site (21,6 µg/m³) reste inférieure aux valeurs réglementaires françaises pour la qualité de l'air ainsi qu'aux recommandations de l'OMS (40 µg/m³).

3.2.3 Consultation des conseils municipaux

En raison de la demande de dérogation aux niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles pour les oxydes d'azote (NOx) sollicitées par la société CORNING SAS, les conseils municipaux des communes comprises dans un rayon de trois kilomètres, à savoir, BAGNEAUX-SUR-LOING, FAÏ-LES-NEMOURS, SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS, POLIGNY, NEMOURS, SOUPPES-SUR-LOING, LA MADELEINE-SUR-LOING et BOUGLIGNY, ont été consultés conformément aux dispositions de l'article R. 515-78 du code de l'environnement.

Le conseil municipal de BAGNEAUX-SUR-LOING a donné un avis favorable à la demande de dérogation.

Les conseils municipaux des autres communes consultées n'ont pas fait connaître leur avis.

3.2.4 Consultation du public

La demande de dérogation aux niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles pour les oxydes d'azote (NOx) a été portée à la connaissance du public du mardi 02 mai 2017 au mardi 30 mai 2017 inclus. Un dossier a été mis à la disposition du public en mairie de BAGNEAUX-SUR-LOING.

Les avis au public par voie de presse ont été publiés dans le journal « Le Moniteur de Seine-et-Marne » et dans le journal « Le Parisien ».

Le résumé non technique du dossier de réexamen et de la demande de dérogation a été mis en ligne sur le site internet de la préfecture de Seine-et-Marne au lien suivant :

http://www.seine-et-marne.gouv.fr/content/download/26311/211676/file/CORNING_R%C3%A9sum%C3%A9%20NT_Demande%20de%20d%C3%A9rogation%20NOx.pdf

Aucune observation n'a été portée au registre ou transmise par courriel.

3.3. LE RAPPORT DE BASE

L'activité de l'établissement CORNING implique l'utilisation et le rejet de substances dangereuses pertinentes mentionnées à l'article 3 du règlement n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 (dit règlement CLP) et implique un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur son site. Par conséquent, la société CORNING est assujettie à la remise d'un rapport de base décrivant l'état du sol et des eaux souterraines.

Conformément à l'article R.515-59 du code de l'environnement, la société CORNING a remis un rapport de base contenant :

- des informations sur l'utilisation actuelle et passée du site ;

- la liste des substances pertinentes (substances dangereuses au sens du règlement CLP susceptibles de contaminer le sol ou les eaux souterraines) utilisées ou ayant été utilisées sur le site ;
- des informations sur les mesures de pollution du sol et des eaux souterraines pour les substances pertinentes.

Pour établir ce rapport de base, l'exploitant s'est notamment appuyé sur le guide méthodologique édité par la DGPR (version de février 2014). Pour recueillir des données sur l'état des sols et des eaux souterraines, l'exploitant s'est appuyé sur des campagnes de mesures des sols et des eaux souterraines réalisées depuis 2001. Toutefois, ces campagnes de mesures ne permettant pas de répondre pleinement aux attentes du rapport de base car ne prenaient pas en compte toutes les substances qualifiées de pertinentes et les points de mesures étant insuffisants, l'exploitant a fait réaliser de nouveaux sondages et analyses des sols sur son site en 2015 et en juin 2017, ainsi que des analyses des eaux souterraines en septembre 2015.

Les investigations sur les eaux souterraines ont mené à la conclusion d'absence d'anomalie significative dans les eaux de nappe (en comparaison des valeurs de références indicatives et de la comparaison amont / aval). Seules des traces de COHV et BTEX sont relevées sur deux piézomètres en aval du site.

Les investigations sur les sols ont mis en évidence :

- un impact très important en HAP à partir de 1 m de profondeur au droit du sondage A3 situé à proximité de l'atelier composition. L'origine de cet impact ne serait pas à rechercher dans les activités actuelles du site (aucun stockage ou usage de produits hydrocarbonés dans un rayon proche), mais pourrait venir d'un déversement accidentel antérieur. L'exploitant a indiqué ne pas avoir connaissance de l'origine de cet impact ;
- des teneurs significatives en cadmium et en plomb au droit du sondage S3 entre 0 et 1 m de profondeur à proximité du débourbeur-déshuileur ;
- la présence de nitrates au droit du sondage S1 situé à proximité du stockage de matières premières entre 0 et 1 m de profondeur ;
- un impact modéré en trichloréthylène au droit du sondage A14 situé à proximité de la station de traitement des eaux de polissage ;
- des teneurs importantes en arsenic au droit des sondages A3 et A14 ;
- l'absence d'impacts significatifs dans les sols pour les autres composés analysés.

4. ANALYSE ET AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

4.1. Analyse et avis sur le dossier de réexamen

Le dossier de réexamen transmis comporte l'ensemble des éléments exigés par les dispositions de l'article R. 515-72 du code de l'environnement.

Le projet d'arrêté, en annexe 2 du présent rapport, propose d'acter les meilleures techniques disponibles utilisées par CORNING pour limiter son impact sur l'environnement (rejets de polluants, consommation énergétique) et d'actualiser les polluants à surveiller et les valeurs limites de rejets associées.

✓ *Rejets atmosphériques*

Concernant les rejets atmosphériques, les conclusions des MTD indiquent des valeurs limites en concentration et en flux spécifiques obtenues à partir de facteurs de conversion indicatifs pour les fours en aéroc Combustion. Des dispositions spécifiques sont prévues pour les verres spéciaux, notamment lorsque des nitrates ou des composés métalliques sont utilisés dans la composition.

Dans le cas de CORNING, les fours fonctionnant à l'oxygène (oxycombustion) ou en aéroc Combustion, à l'exception des fours 9 et 11 qui fonctionnent exclusivement en électrique. Pour les fours fonctionnant en aéroc Combustion ou en oxycombustion, les conclusions des MTD préconisent l'utilisation de facteurs de

conversion spécifiques, en fonction du type de production. Des nitrates, ainsi que des composés métalliques comme l'arsenic ou le plomb sont utilisés dans les fours.

Les fours utilisés par la société Corning étant des fours électriques et/ou à air-gaz ou oxygène-gaz (75% avec énergie électrique / 25% gaz), la concentration en oxygène n'est pas corrigée en respect de l'arrêté ministériel verrier du 12 mars 2003.

Au niveau de la surveillance des métaux, l'arrêté préfectoral d'autorisation prévoit actuellement la surveillance de l'arsenic (As), du Sélénium (Se), du Cobalt (Co), du Nickel (Ni), du Plomb (Pb), de l'Antimoine (Sb), du Cuivre (Cu) et de l'Etain (Sn). Le projet d'arrêté propose d'ajouter la surveillance des paramètres « Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI) » et « Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI, Sb, Pb, CrIII, Cu, Mn, V, Sn) ».

Les nouvelles valeurs limites d'émission (VLE) proposées dans le projet d'arrêté amènent à diminuer les valeurs limites en concentration et en flux de l'arrêté préfectoral actuel en introduisant des valeurs limites en flux massique (kg de polluants par tonne de verre produite).

La comparaison entre les valeurs limites actuellement fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation et les nouvelles valeurs limites d'émission (VLE) proposées dans le projet d'arrêté, ainsi que les justifications du choix des VLE retenues, sont présentées dans les tableaux suivants :

• Cheminée principale (à laquelle sont reliés les fours 1, 3, 5, 7, 8, 10 et le creuset)

Paramètres	Concentration (mg/Nm ³)		Flux massique (g/h)		Flux spécifique (kg/tv)		Justifications
	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	
Poussières	30	10	450	150	Pas de valeur limite	0,3	<u>Concentration</u> : Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS » dans sa fourchette haute car utilisation de nombreuses substances dangereuses dans le mélange vitrifiable. <u>Flux massique</u> : Prise en compte d'un débit max de 15000 Nm ³ /h comme dans l'AP 2010. <u>Flux spécifique</u> : Calculé sur la base du Fc moyen réel de 3.10 ⁻² évalué sur la base des résultats d'autosurveillance 2011-2017. Flux spé (kg/tv) = [Poussières] (en mg/Nm ³) x Fc
NOx	3000	2000	20 000	20000	Pas de valeur limite	60	<u>Concentration</u> : Valeur de dérogation <u>Flux massique</u> : Prise en compte d'un débit max de 15 000 Nm ³ /h auquel est appliqué une réduction pour limiter les rejets de NOx à la valeur actuellement autorisée dans l'AP du 31/01/2013. <u>Flux spécifique</u> : Calculé sur la base du Fc moyen réel de 3.10 ⁻² évalué sur la base des résultats d'autosurveillance 2011-2017. Flux spé (kg/tv) = [NOx] mg/Nm ³ x Fc
SO ₂	150	30	2250	450	Pas de valeur limite	0,9	<u>Concentration</u> : Fourchette basse (30 mg/m ³) associée à une fusion électrique et absence de sulfates dans les MP. Comme CORNING utilise l'énergie électrique à 75 % et pas de sulfates, VLE basée sur une valeur intermédiaire basse. <u>Flux massique</u> : Prise en compte d'un débit max de 15 000 Nm ³ /h comme dans l'AP 2010. <u>Flux spécifique</u> : Calculé sur la base du Fc moyen réel = 3.10 ⁻² évalué sur la base des résultats d'autosurveillance 2011-2017. Flux spé (kg/tv) = [SO ₂] mg/Nm ³ x Fc

Paramètres	Concentration (mg/Nm ³)		Flux massique (g/h)		Flux spécifique (kg/tv)		Justifications
	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	
Fluor (HF)	5	1	75	15	Pas de valeur limite	0,03	<p><u>Concentration</u> : Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS » dans sa fourchette basse.</p> <p><u>Flux massique</u> : Prise en compte d'un débit max de 15 000 Nm³/h comme dans l'AP 2010.</p> <p><u>Flux spécifique</u> : Calculé sur la base du Fc moyen réel = 3.10⁻² évalué sur la base des résultats d'autosurveillance 2011-2017. Flux spé (kg/tv) = [HF] mg/Nm³ x Fc</p>
Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr _{VI})	1 pour Σ (As, Co, Ni, Pb, Cu et Sn)	0,5	15 pour Σ (As, Co, Ni, Pb, Cu et Sn)	7,5	Pas de valeur limite	0,015	<p><u>Concentration</u> : VLE AP 2010 à 1 mg/m³ n'incluait pas Cd, Se et Cr, mais ces trois éléments ne sont pas introduits intentionnellement dans le mélange. En revanche, la VLE initiale comprenait Pb, Cu et Sn. Donc choix d'une VLE intermédiaire, moitié de la fourchette haute.</p> <p><u>Flux massique</u> : Prise en compte d'un débit max de 15 000 Nm³/h comme dans l'AP 2010.</p> <p><u>Flux spécifique</u> : Calculé sur la base du Fc moyen réel = 3.10⁻² évalué sur la base des résultats d'autosurveillance 2011-2017. Flux spé (kg/tv) = [métaux] mg/Nm³ x Fc</p>
Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr _{VI} , Sb, Pb, Cr _{III} , Cu, Mn, V, Sn)	/	2,5	/	37,5	Pas de valeur limite	0,075	<p><u>Concentration</u> : Selon VLE AP 2010, As+Co+Ni+Sb+Pb+Cu+Sn<1 mg/m³. Autres éléments non introduits intentionnellement dans le mélange. Donc choix d'une VLE intermédiaire, moitié de la fourchette haute.</p> <p><u>Flux massique</u> : Prise en compte d'un débit max de 15 000 Nm³/h comme dans l'AP 2010.</p> <p><u>Flux spécifique</u> : Calculé sur la base du Fc moyen réel = 3.10⁻² évalué sur la base des résultats d'autosurveillance 2011-2017. Flux spé (kg/tv) = [métaux] mg/Nm³ x Fc</p>

• **Fours 9 et 11 (Fours à voûte froide)**

Paramètres	Concentration (mg/Nm ³)		Flux massique (g/h)		Flux spécifique (kg/tv)		Justifications
	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	
Poussières	Pas de valeur limite	10	Pas de valeur limite	15,9	Pas de valeur limite	0,110	<p>Concentration : Idem VLE cheminée principale</p> <p>Flux massique : Calculé sur la base d'un débit de 1590 Nm³/h (valeur de la mesure du 21/04/2011 sur le Four 11).</p> <p>Flux spécifique : Application du Fc de 11.10⁻³ spécifique aux fours 9 et 11 calculé sur la base des tirées des fours lors des mesures du 21/04/2011.</p>
NOx	Pas de valeur limite	1500	Pas de valeur limite	2385	Pas de valeur limite	16,5	<p>Concentration : Valeur de dérogation réduite</p> <p>Flux massique : Calculé sur la base d'un débit de 1590 Nm³/h (valeur de la mesure du 21/04/2011).</p> <p>Flux spécifique : Application du Fc de 11.10⁻³ spécifique aux fours 9 et 11 calculé sur la base des tirées des fours lors des mesures du 21/04/2011.</p>
SO ₂	Pas de valeur limite	30	Pas de valeur limite	47,7	Pas de valeur limite	0,33	<p>Concentration : Idem VLE cheminée principale</p> <p>Flux massique : Calculé sur la base d'un débit de 1590 Nm³/h (valeur de la mesure du 21/04/2011).</p> <p>Flux spécifique : Application du Fc de 11.10⁻³ spécifique aux fours 9 et 11 calculé sur la base des tirées des fours lors des mesures du 21/04/2011.</p>
Fluor (HF)	Pas de valeur limite	1	Pas de valeur limite	1,6	Pas de valeur limite	0,011	<p>Concentration : Idem VLE cheminée principale</p> <p>Flux massique : Calculé sur la base d'un débit de 1590 Nm³/h (valeur de la mesure du 21/04/2011).</p> <p>Flux spécifique : Application du Fc de 11.10⁻³ spécifique aux fours 9 et 11 calculé sur la base des tirées des fours lors des mesures du 21/04/2011.</p>

Paramètres	Concentration (mg/Nm ³)		Flux massique (g/h)		Flux spécifique (kg/tv)		Justifications
	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté	
Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr _v)	Pas de valeur limite	0,5	Pas de valeur limite	0,8	Pas de valeur limite	0,0055	<p>Concentration : Idem VLE cheminée principale</p> <p>Flux massique: Calculé sur la base d'un débit de 1590 Nm³/h (valeur de la mesure du 21/04/2011).</p> <p>Flux spécifique : Application du Fc de 11.10⁻³ spécifique aux fours 9 et 11 calculé sur la base des tirées des fours lors des mesures du 21/04/2011.</p>
Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr _v , Sb, Pb, Cr _{III} , Cu, Mn, V, Sn)	Pas de valeur limite	2,5	Pas de valeur limite	4	Pas de valeur limite	0,0275	<p>Concentration : Idem VLE cheminée principale</p> <p>Flux massique: Calculé sur la base d'un débit de 1590 Nm³/h (valeur de la mesure du 21/04/2011).</p> <p>Flux spécifique : Application du Fc de 11.10⁻³ spécifique aux fours 9 et 11 calculé sur la base des tirées des fours lors des mesures du 21/04/2011.</p>

Fréquence d'autosurveillance des rejets atmosphériques :

- **Cheminée principale** : Remplacement d'une fréquence semestrielle à une fréquence trimestrielle pour HF et les sommes de métaux car ces éléments sont introduits intentionnellement dans les mélanges vitrifiables.
- **Fours 9 et 11** : Introduction d'une fréquence semestrielle pour contrôler l'absence de dérives sur les rejets de ces fours.
- **Rejets de l'atelier de déverrage**

Paramètres	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation en mg/Nm ³	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté en mg/Nm ³	Justifications
HF	8 en bacs fermés Pas de VLE en bacs ouverts	5 En toute circonstance (bacs ouverts et bacs fermés)	<p>Pas de VLE en bacs ouverts dans l'AP actuel (2010). Les AP antérieurs ne faisaient pas de distinction bacs ouverts / bacs fermés.</p> <p>Le BREF « GLS » prévoit une VLE en HF pour les ateliers de polissage à l'acide de 5 mg/Nm³. Cette valeur limite a été transposée à l'atelier de déverrage à l'acide fluorhydrique en toute circonstance (bacs ouverts et bacs fermés).</p>
H+	0,5	0,5	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.

✓ **Rejets aqueux**

Concernant les rejets aqueux, le projet d'arrêté propose de compléter la surveillance des paramètres déjà prescrite par l'arrêté préfectoral d'autorisation par la surveillance des paramètres suivants : Cadmium (Cd), Chrome (Cr), Étain (Sn) et sulfates. Le projet d'arrêté propose également de sévérer la valeur limite de rejet de l'arsenic conformément au BREF « GLS ». Il est également pris en compte le nouvel arrêté ministériel du 24 août 2017, dit arrêté RSDE, qui modifie l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre en fixant notamment des VLE plus sévères, applicables au 1^{er} janvier 2020, pour les rejets de certaines substances dangereuses dans l'eau (As, Cr, Pb, etc.). La comparaison entre les valeurs limites actuellement fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation et les nouvelles valeurs limites d'émission (VLE) proposées dans le projet d'arrêté, ainsi que les justifications du choix des VLE retenues, sont présentées dans le tableau suivant :

• **Rejet n°1 – Effluents industriels**

Paramètres	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation en mg/l	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté en mg/l	Justifications
DCO	125	125	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation car comprise dans la fourchette de valeurs fixée dans le BREF « GLS ».
DBO ₅	30	30	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.
MEST	35	30	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS ».
AOX	2,5	1	Application de la valeur limite fixée par l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.
Hydrocarbures totaux	20	15	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS ».
Fluor (F)	15	6	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS ».
Arsenic et Composés (en As)	0,5	0,3	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS ».
		0,0065 en moyenne annuelle	Dans le SDAGE Seine Normandie approuvé fin 2015, l'arsenic fait partie de la liste des polluants spécifiques de l'état écologique avec des objectifs de réduction à l'échelle du bassin. Le rejet de cette substance ne doit pas dégrader le bon état de ces masses d'eau. Le canal du Loing est relié au Loing en aval du site. En utilisant les données disponibles sur le Loing (débit mensuel d'étiage (QMNA5) à la station d'Episy en aval du site et les données milieu sur le Loing à Souppes sur loing en amont, il apparaît nécessaire de limiter le rejet en arsenic pour limiter l'impact sur le Loing. La moyenne annuelle du flux journalier d'arsenic telle que proposée dans le projet d'AP permettrait de respecter le principe de maintien du bon état de cette masse d'eau. Il est proposé de limiter dans le projet d'arrêté préfectoral cette moyenne annuelle du flux journalier d'arsenic de l'ensemble des rejets du site à 6,5 g/j, soit 2 % du flux admissible par le Loing (qui correspondrait à une VLE de 0,0542 mg/l) et pour tenir compte des fluctuations dans le process et respecter les VLE des conclusions du BREF verre découlant de la directive IED, de conserver une VLE journalière maximum de 0,3 mg/l.
Plomb (Pb)	1	0,3	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS » dans sa fourchette haute car fabrication de verres spéciaux au plomb pour le domaine de la radioprotection.
Antimoine (Sb)	0,3	0,3	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation car la valeur est plus contraignante que celle du BREF « GLS » et que cette valeur est respectée par CORNING.
Baryum (Ba)	3	3	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation qui est la même que celle du BREF « GLS ».

Paramètres	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation en mg/l	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté en mg/l	Justifications
Nickel (Ni)	0,5	0,5	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation qui est la même que celle du BREF « GLS ».
Zinc (Zn)	0,5	0,5	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation qui est la même que celle du BREF « GLS ».
Fer+Aluminium (Fe+Al)	5	5	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.
Cuivre (Cu)	0,5	0,3 (0,15*)	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS » puis de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 modifié à partir du 1 ^{er} janvier 2020.
Cadmium (Cd)	Pas de valeur	0,05 (0,025*)	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS » puis de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 modifié à partir du 1 ^{er} janvier 2020.
Chrome (Cr)	Pas de valeur	0,3 (0,1*)	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS » puis de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 modifié à partir du 1 ^{er} janvier 2020.
Étain (Sn)	Pas de valeur	0,5	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS ».
Métaux totaux (**)	10	10	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation. Modification de la liste des métaux adaptée aux matières premières du site. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.
Bore (B)	9 (valeur guide pour l'acide borique)	3	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS » dans sa fourchette haute car fabrication de verres spéciaux à base de bore.
Azote Kjeldahl	30	30	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.
Phosphore total	10	10	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.
Sulfates (en SO ₄ ⁻)	Pas de valeur	1000	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS ».

(*) Valeur limite applicable au 1^{er} janvier 2020 (arrêté ministériel du 12 mars 2003 modifié par l'arrêté RSDE)

(**) Métaux totaux correspondant à la somme des métaux suivants : Al, As, Cr, Co, Fe, Zn, Ti, Ba, Pb, Sb, Ni, Cu.

Calcul des flux

Prise en compte d'un débit de 106 m³/j, soit 90 % du débit max autorisé (120 m³/j).

• Rejet n°4 – Effluents de l'atelier de polissage (raccordé à la STEP de Nemours)

Les NEA-MTD s'appliquent aux eaux des procédés de fabrication de verres, pas aux procédés en aval comme le polissage. Néanmoins, il est proposé de sévérer les VLE de certains paramètres, notamment pour l'arsenic car l'exutoire final de la STEP de Nemours est Le Loing et il apparaît nécessaire de réduire le flux d'arsenic rejeté pour respecter la nouvelle NQE de ce paramètre et ainsi ne pas déclasser l'état écologique de cette rivière.

Paramètres	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation en mg/l	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté en mg/l	Justifications
DCO	2000	2000	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation correspondant à la valeur limite fixée par l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 pour les rejets dans une station d'épuration.
DBO ₅	800	800	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.
MEST	35	30	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS ».

Paramètres	Valeur limite actuelle de l'AP d'autorisation en mg/l	Nouvelle valeur limite proposée dans le projet d'arrêté en mg/l	Justifications
AOX	2,5	1	Application de la valeur limite fixée par l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.
Fluor (F)	15	6	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS ».
Arsenic et Composés (en As)	0,5	0,3	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS ».
Plomb (Pb)	1	0,3	Application de la valeur limite fixée par le BREF « GLS » dans sa fourchette haute car fabrication de verres spéciaux au plomb pour le domaine de la radioprotection.
Baryum (Ba)	3	3	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation qui est la même que celle du BREF « GLS ».
Azote Kjeldahl	150	150	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.
Phosphore total	50	50	Maintien de la valeur limite de l'arrêté d'autorisation. Pas de VLE dans le BREF « GLS » pour ce paramètre.

Calcul des flux

Prise en compte d'un débit de 9 m³/j, soit 90 % du débit max autorisé (10 m³/j).

4.2. Analyse et avis sur la demande de dérogation

Concernant la demande de dérogation, l'inspection des installations classées considère que l'exploitant aurait pu étayer sa demande en apportant davantage de justificatifs pour démontrer que la mise en œuvre sur son site des techniques de réduction des émissions de NOx indiquées dans les conclusions du BREF GLS entraînerait une hausse des coûts disproportionnée au regard des bénéfices attendus pour l'environnement. En effet, l'exploitant n'a pas fourni de devis formel justifiant le coût annoncé de 405 000 €/an pour la mise en œuvre de la technique SCR sur ces installations.

Par ailleurs, le dossier de demande de dérogation ne contient pas de résultats d'études technico-économiques relatives à la possibilité de mettre en œuvre les techniques primaires consistant à modifier le type de combustion des fours (passage du mode air-gaz au mode oxy-gaz ou électrique) ou à remplacer les brûleurs actuels par des brûleurs à faible émission de NOx. L'exploitant indique toutefois avoir initié ces études, mais que celles-ci nécessitent des délais de réalisation relativement longs.

Malgré les points évoqués ci-dessus, l'inspection des installations classées considère que les éléments du dossier paraissent suffisamment développés pour permettre à l'ensemble des parties prenantes d'apprécier, au cours de la procédure, les motivations de la demande de dérogation sollicitée par la société CORNING.

Aussi, considérant les délais nécessaires pour la réalisation des études technico-économiques pour la modification des modes de combustion et des brûleurs, l'inspection des installations classées considère qu'il conviendrait d'imposer à l'exploitant, par voie d'un arrêté préfectoral, la réalisation de ces études et la mise en œuvre des solutions techniquement et économiquement viables. Il conviendrait également d'imposer la remise d'au moins un devis formel relatif au coût de mise en œuvre de la technique de réduction SCR. L'échéance de réalisation de ces actions pourrait être fixée à fin 2018 tel qu'annoncé par l'exploitant dans son dossier. Le projet d'arrêté préfectoral en annexe 2 du présent rapport propose de prescrire la réalisation de ces études pour le 31 décembre 2018, ainsi que la mise en œuvre des techniques de réduction des émissions de NOx retenues selon un échéancier.

Ainsi, dans l'attente de la réalisation des études de réduction des NOx, l'inspection des installations classées propose d'accorder à la société CORNING une dérogation aux niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles pour les oxydes d'azote (NOx) fixés dans le BREF GLS. Le projet d'arrêté préfectoral en annexe propose ainsi de fixer une valeur de dérogation en NOx à 2000 mg/Nm³ et un flux massique de 60 k/tv tels que demandés par l'exploitant.

4.3. Analyse et avis sur le rapport de base

Le projet d'arrêté en annexe 2 propose de prendre acte du rapport de base afin qu'il serve de référence en cas de cessation d'activité du site CORNING.

En outre, afin de suivre l'évolution de la concentration des substances pertinentes par rapport à la situation décrite dans le rapport de base, le projet d'arrêté propose de prescrire des campagnes de mesures périodiques de ces substances dans les sols et les eaux souterraines aux mêmes points de prélèvement que ceux choisis dans le rapport de base.

De plus, les prélèvements et analyses des sols au droit du site réalisés en juin 2017 ayant mis en évidence un impact très important en HAP au niveau du sondage A3 à proximité de l'atelier composition, l'inspection des installations classées considère que des investigations complémentaires doivent être menées pour déterminer l'étendue de cette pollution et qu'un suivi doit être mené pour surveiller un éventuel impact sur la nappe. Par conséquent, le projet d'arrêté préfectoral en annexe propose de prescrire à l'exploitant la réalisation de sondages supplémentaires visant à déterminer l'étendue géographique et verticale de la pollution aux HAP et propose d'ajouter la surveillance des HAP et des COHV dans le cadre du suivi semestriel de la qualité des eaux souterraines.

5. CONCLUSION ET PROPOSITIONS

En application de l'article R. 515-71 du code de l'environnement, la société CORNING SAS a déposé un dossier de réexamen des conditions d'exploitation de ses installations de production de verre, situées rue Saint-Laurent sur la commune de BAGNEAUX-SUR-LOING (77167), au regard des meilleures techniques disponibles, accompagné d'une demande de dérogation aux niveaux d'émissions d'oxydes d'azote (NOx) et d'un rapport de base.

Ce dossier a été mis à la consultation du public et les conseils municipaux des mairies des communes de BAGNEAUX-SUR-LOING, FAÏ-LES-NEMOURS, SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS, POLIGNY, NEMOURS, SOUPPES-SUR-LOING, LA MADELEINE-SUR-LOING et BOUGLIGNY ont été sollicités pour formuler un avis.

L'inspection des installations classées propose à Madame la Préfète d'actualiser les prescriptions applicables à la société CORNING SAS, notamment les valeurs limites de rejets atmosphériques et aqueux, au regard des meilleures techniques disponibles publiées pour le secteur du verre dans le cadre de l'application de la directive IED et de prendre acte du rapport de base établi par l'exploitant.

En outre, considérant les éléments développés dans le présent rapport et notamment les délais nécessaires pour mener à bien les études technico-économiques pour la modification des modes de combustion et des brûleurs, l'inspection des installations classées propose à Madame la Préfète de Seine-de-Marne d'accorder à la société CORNING une dérogation sur les rejets de NOx à 2000 mg/Nm³ dans l'attente de la réalisation de ces études et de la mise en œuvre des techniques de réduction des NOx viables.

À ce titre, un projet d'arrêté préfectoral rédigé en ce sens est joint en annexe au présent rapport.

Rédacteur

L'inspectrice de l'environnement

Vérificateur / Approbateur

Le chef de l'Unité Départementale de
Seine-de-Marne

ANNEXE N°1
Localisation du site CORNING SAS à Bagneaux-sur-Loing



ANNEXE N°2
Projet d'arrêté préfectoral

