



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION D'ÎLE DE FRANCE

Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie en Ile-de-France

Paris, le 1er Avril 2016

Unité territoriale de Seine-et-Marne

Réf. : E/16- 0835

Hélios n° 37509

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
sur le projet d'exploitation d'un ancien four verrier (four 8) reconstruit à neuf de
l'usine KERAGLASS à Bagneaux sur Loing.

Résumé de l'avis

Le présent avis porte le projet d'exploitation d'un ancien four verrier (four 8) reconstruit à neuf de l'usine KERAGLASS sur la commune de Bagneaux sur Loing dans le département de Seine-et-Marne. Il intervient dans le cadre de la procédure d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'objectif du projet est d'augmenter les capacités de production de l'usine KERAGLASS afin de répondre aux besoins du marché en constante augmentation.

Les principaux enjeux du projet concernent notamment les risques technologiques, les risques naturels, les milieux naturels, les sites et paysages, le sol, l'eau, l'air, le bruit.

L'analyse de l'état initial de l'environnement réalisée dans l'étude d'impact est proportionnée aux enjeux du projet.

Les impacts du projet sont abordés et des mesures visant à éviter, réduire ou compenser ces impacts sont proposées.

Avis disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie d'Ile-de-France



AVIS

1. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.1. Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est basé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, l'article R. 122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L. 122-1 et L. 122-7.

Pour ce projet, l'autorité environnementale est le préfet de région.

Le projet d'exploitation d'un ancien four verrier (four 8) reconstruit à neuf de l'usine KERAGLASS à Bagneaux sur Loing est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 de code de l'environnement – notamment la rubrique 1° du tableau annexé à cet article.

1.2. Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis concerne le projet d'exploitation d'un ancien four verrier (four 8) reconstruit à neuf sur la commune de Bagneaux sur Loing. Il est émis dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) déposée par la société KERAGLASS le 10 novembre 2015 et complétée le 04 mars 2016.

À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

2. CONTEXTE ET DESCRIPTION DU PROJET

2.1. Présentation du site

La société KERAGLASS, créée en 1992, est implantée sur le territoire de la commune de Bagneaux-sur-Loing. L'activité de la société KERAGLASS est la fabrication de plaques en vitrocéramique qui équipent certains appareils de cuisson de produits alimentaires et d'inserts de cheminées. KERAGLASS appartient au groupe EUROKERA qui est une filiale commune des sociétés CORNING S.A. et SAINT-GOBAIN VITRAGE. KERAGLASS bénéficie donc de l'expérience importante dans le domaine de la fabrication de verre de ces deux grands groupes.

L'établissement est actuellement autorisé à exploiter deux fours verriers : le four 11 et le four 12 de capacité de production unitaire respective 85 tonnes/jour et 120 tonnes/jour. Le four 12 a été mis en service en mars 2010 suite notamment à la mise à l'arrêt de l'ancien four 8 en juillet 2009. Les activités de cet établissement sont à ce jour encadrées par l'arrêté préfectoral n° 13 DCSE IC 012 du 1^{er} février 2013.

Le site est actuellement classé « Seveso seuil haut » pour son stockage d'arsenic, utilisé pour l'affinage du verre. Il est également visé par la directive n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010 (dite directive IED) relative aux émissions industrielles.

KERAGLASS emploie actuellement 242 personnes sur le site de Bagneaux sur Loing. L'usine fonctionne en continu 24h/24 et 7j/7. Le personnel travaille en équipes de 5 x 8h continues.

2.2. Présentation du projet

Les fours nécessitent d'être reconstruits régulièrement (environ tous les 6 ou 7 ans) en raison de l'usure des fours et en fonction de la demande du marché. Actuellement, l'évolution des besoins du marché enregistrée chez les clients de KERAGLASS indique une demande à la hausse. La société KERAGLASS souhaite donc augmenter ses capacités de production afin de répondre aux besoins du marché en constante augmentation. En outre, le four 12 va arriver dans son cycle de réparation en 2016, ce qui va conduire à une perte de capacité de production temporaire. Le projet de rallumage du four 8 s'inscrit donc dans ce contexte d'adaptation à l'évolution du marché et de nécessité de remonter les stocks de production après la diminution temporaire de la capacité de production du Four 12.

Ce projet de reconstruction du four 8 va augmenter la capacité globale de production du site de 85 t/an, soit d'environ 40 %. Il implique également différentes modifications du site, dont notamment :

- la surface au sol des terrains de l'usine sera légèrement modifiée, passant de 65 743 m² à environ 66 000 m². Pour cela, KERAGLASS va acheter une bande de terrain d'environ 200 m² appartenant à la société CORNING pour permettre le passage des camions à l'Est du site ;
- la construction d'un nouvel atelier de composition utilisé pour le stockage des matières premières et pour les opérations de mélange des matières premières avant leur enfournement,
- la construction d'une nouvelle tour technique pour le four 8 dans lequel sera installé un nouveau dépollueur pour le traitement des gaz de combustion issus du four 8,
- la construction de deux nouvelles cases à calcin à proximité du nouvel atelier de composition,
- une adaptation des réseaux de fluides et d'énergie : air, gaz naturel, oxygène, eaux, etc.
- le déplacement de certains stockages qui étaient réalisés dans le bâtiment du four 8,
- la mise en place de deux nouvelles tours aéroréfrigérantes qui seront utilisées pour le refroidissement du four 8.

En outre, le projet de reconstruction du four 8 prévoit l'embauche d'environ 50 personnes supplémentaires par rapport à l'effectif actuel.

Les activités du site resteront les mêmes mais avec une capacité de production augmentée. Les mêmes matières premières seront utilisées, il n'y aura aucune nouvelle matière première par rapport à celles actuellement utilisées. Il est à noter également qu'il n'y aura pas d'arsenic dans les compositions verrières fabriquées dans le nouveau four 8. Le procédé de fabrication restera le même qu'actuellement. La technologie et le fonctionnement du nouveau four 8 seront identiques à ceux du four 11.

La structure existante du bâtiment du four 8 ne sera pas modifiée à l'exception de l'aérateur statique situé en toiture qui sera changé.

Le système de dépollution des gaz de combustion du nouveau four 8 sera le même que celui des fours 11 et 12, avec la particularité comme pour le four 12 d'être équipé d'un double refroidisseur pour permettre les opérations de maintenance sur le système sans avoir besoin de by-passer l'installation de dépollution.

Ce projet de redémarrage du four 8 constitue une modification substantielle de l'exploitation actuelle du site KERAGLASS et fait donc l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter, objet du présent avis, conformément à l'article R. 512-33 du code de l'environnement.

2.3. Implantation et description de l'environnement du projet

- *Implantation du projet et compatibilité avec les documents d'urbanisme*

L'usine KERAGLASS est située à proximité du centre du village de Bagneaux-sur-Loing. Le voisinage est composé principalement d'habitations individuelles et de parcelles agricoles. Un plan de situation est présenté en annexe du présent avis.

Le nouveau four 8 sera construit à l'intérieur du bâtiment existant de l'ancien four 8, donc à l'intérieur de l'emprise foncière actuelle de l'usine. Le projet prévoit également la construction d'une nouvelle tour technique et d'un nouveau bâtiment de composition. La nouvelle tour technique sera accolée au bâtiment du four 8 et sera donc incluse dans l'emprise actuelle du site. Le nouveau bâtiment composition sera également construit sur l'emprise foncière actuelle du site mais va nécessiter une extension d'environ 200 m² de la surface d'exploitation à l'Est du site pour permettre le passage des camions au niveau du poste de dépotage qui sera créé pour alimenter le nouveau bâtiment de composition. La bande de terrain de 200 m² est actuellement un bout d'un parking appartenant à l'entreprise voisine CORNING. Le projet implique donc une modification des limites ICPE du site KERAGLASS.

Selon le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Nemours-Gâtinais, approuvé le 5 juin 2015, le site KERAGLASS se situe au sein d'une zone à vocation dominante d'industrie. Le projet se situe dans la zone UX du plan d'occupation des sols (POS) de Bagneaux sur Loing qui autorise les constructions à usage d'activités industrielles dans cette zone. En outre, le projet est compatible avec le Schéma Directeur Régional d'Ile-de-France (SDRIF) au sens où il n'entraîne pas la consommation de nouveaux espaces qui serait incompatible avec les projets d'infrastructures ou qui viendrait empiéter sur les espaces agricoles, les espaces boisés et naturels, les espaces verts ou de loisirs, les continuités ou encore les cours d'eau et éléments naturels associés. Le projet est donc compatible avec les documents d'urbanisme en vigueur.

- *L'environnement naturel du projet*

Le projet est situé dans le contexte environnemental suivant :

- Des paysages cultivés à l'Ouest du site,
- La vallée du Loing et le canal du Loing à l'Est du site. Le site KERAGLASS est situé à environ 200 m de la rivière le Loing et à environ 100 m du canal du Loing. Ces deux cours d'eau appartiennent au bassin versant de la Seine.
- Un cordon forestier à l'Est du site,
- Des espaces urbains au Nord du site (site industriel, lotissements, résidences, écoles, terrains de sports...).

La totalité des zones d'exploitation du site KERAGLASS étant imperméabilisée, aucun type de faune ou de flore n'est recensé sur le site et a fortiori au niveau des zones concernées par le projet.

Concernant les risques naturels, le projet se situe dans une zone où le risque de mouvements de terrains et de présence de cavités souterraines n'est pas identifié. Il est également situé dans une zone d'aléa faible pour ce qui est du retrait et gonflement des argiles et en zone de très faible sismicité (zone 1). En revanche, le site KERAGLASS est concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau du fait de la présence à proximité du Loing et par les remontées de nappes du fait de la présence d'une « Nappe sub-affleurante ». Il se situe en zone à enjeu majeur de développement économique dans le PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation). Dans cette zone les constructions et extensions des locaux à usage d'activités sont autorisées sous réserve du respect de certaines dispositions particulières afin entre autres :

- d'empêcher la libération d'objets et de produits dangereux en raison de leur caractère polluant ou flottant ;
- d'entreposer les matériaux sensibles à l'humidité et produits dangereux au-dessus de l'altitude des PEHC (Plus Hautes Eaux Connues) ;
- de parquer les véhicules et engins mobiles au niveau du terrain naturel en vue de permettre leur évacuation rapide.

La société KERAGLASS précise que les dispositions du PPRI ont été prises en compte dès la conception du projet et que le projet ne sera pas de nature à induire des impacts sur les risques d'inondation du secteur.

- *L'environnement humain et industriel*

L'environnement humain autour du site KERAGLASS est constitué :

- de la société CORNING située en bordure Nord de l'établissement KERAGLASS et de la société AIR LIQUIDE au Sud ;
- la route départementale 40 en bordure Est, nommée la rue Saint-Laurent, dont le trafic journalier moyen est de 7 010 véhicules/jour ;
- le canal du Loing est situé à environ 100 m à l'Est de l'établissement KERAGLASS. Le trafic fluvial sur le canal est de l'ordre de 1000 bateaux par an ;
- la voie ferrée Paris desservant le réseau Transilien Paris-Lyon-Montargis se situe en bordure Ouest du site. Le trafic ferroviaire est de l'ordre de 90 trains/jours ;
- les ERP (Établissements Recevant du Public) suivants sont situés dans un périmètre de 400 m autour du site : une gare à 150 m au Nord, la mairie à 200 m au Nord, une église à 40 m à l'Est, une salle polyvalente à 150 m au Nord-Ouest, un cabinet médical à 200 m au Nord, deux écoles (maternelle et élémentaire) à 200 et 350 m au Nord, un restaurant scolaire à 180 m au Nord et un gymnase à 440 m au Nord ;
- des habitations sont situées en bordure immédiate à l'Est du site.

Du fait de l'activité de l'usine KERAGLASS, les réseaux suivants sont présents à proximité directe du site :

- un poste de livraison de gaz situé en bordure est du site derrière les cases de calcin. Cette installation, qui assure la détente et l'alimentation en gaz du site, est gérée par GRDF ;
- une canalisation enterrée d'oxygène qui alimente KERAGLASS et CORNING depuis l'installation d'Air Liquide.

Le projet n'est pas implanté dans une ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager), ni à proximité d'une telle zone. Il est également en dehors des rayons de protection des monuments historiques.

- *Servitudes, plans, schémas et autres documents opposables au projet*

Le site KERAGLASS se situe dans le périmètre éloigné du captage d'eau de Bouligny et dans le périmètre éloigné des captages dits « Grenelle » de Chaintréauville et du Puits de Doyers.

Le projet est concerné par le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Seine-Normandie et par le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) « Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques associés ». La société KERAGLASS indique que son projet est compatible avec le SDAGE et le SAGE.

Le projet est également concerné par le SRCAE (Schéma Régional Climat Air Énergie) et par le PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère). Dans son dossier, la société KERAGLASS présente les mesures qu'elle prévoit de mettre en œuvre dans le cadre de son projet pour respecter les dispositions de ces plans.

Par ailleurs, le projet est concerné par les servitudes liées aux chemins de fer. La société KERAGLASS indique que le projet respecte ces servitudes.

Le projet se situe en zone G du PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques) de KERAGLASS. Le projet est compatible avec les dispositions du PPRT.

En outre, l'usine KERAGLASS est soumise au PNAQ (Plan National d'affectation des quotas d'émission de gaz à effet de serre) et à l'attribution de quotas de CO₂. Le projet va nécessiter une demande de quotas supplémentaires.

2.4. Nature et volume des activités

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue au titre des modifications des installations existantes, visées par l'article R. 512-33 du code de l'environnement, et sont listées dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Allin éa	Libellé de la rubrique (activité)	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Nature de l'installation	Situation actuelle		Régime ICPE actuel	Projet	Futur régime ICPE
							Volumé autorisé	Unité du volumé autorisé			
1530	3	Dépôt de papier, carton ou matériaux combustibles analogues	Volumé de stockage	> 1000 ≤ 20 000	m³	Emballages produits	1100	m³	D	Aucun changement apporté par le projet	
1532	3	Dépôt de bois sec ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés	Volumé de stockage	> 1000 ≤ 20 000	m³	Emballages produits	1400	m³	D	Aucun changement apporté par le projet	
2515	1c	Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2.	Puissance installée des installations	> 40 ≤ 200	kW	Broyeurs à calcin	84	kW	D	Aucun changement apporté par le projet	
2524	-	Ateliers de taillage, sciage et polissage de minéraux naturels ou artificiels tels que le marbre, le granite, l'ardoise, le verre, etc.	Puissance installée des machines fixes	> 400	kW	Travail de découpe et de meulage du verre	51	kW	NC	Aucun changement apporté par le projet	
2530	2a	Fabrication et travail du verre	Capacité de production des fours de fusion et de ramollissement	> 0,5	t/j	Fabrication et travail de verres spéciaux Capacité maximale des fours fonctionnant à l'oxygène et au gaz naturel : - four 11 : 85 t/j - four 12 : 120 t/j soit une capacité maximale totale de 205 t/j	205	t/j	A	Rallumage du four 8 : 85 t/j Capacité maximale des fours fonctionnant à l'oxygène et au gaz naturel : - four 11 : 85 t/j - four 12 : 120 t/j - four 8 : 85 t/j soit une capacité maximale totale de 290 t/j	A
2560	B2	Travail mécanique des métaux et alliages	Puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation	> 150 ≤ 1000	kW		137,23	kW	NC	Aucun changement apporté par le projet	
2570	2	Application d'émail	Quantité de matière susceptible d'être traitée	> 100	kg/j		6,3	kg/j	NC	Aucun changement apporté par le projet	

Rubrique	Alignée	Libellé de la rubrique (activité)	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Nature de l'installation	Situation actuelle		Régime ICPE actuel	Projet	Futur régime ICPE
							Volume autorisé	Unité du volume autorisé			
2575	-	Emploi de matières abrasives telles que sables, corindon, grenailles métalliques, etc. sur un matériau quelconque pour gravure, dépolissage, décapage, grainage	Puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation	> 20	kW		6	kW	NC	Aucun changement apporté par le projet	
2910	A-2	Installation de combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des foyers lourds, de la biomasse	Puissance thermique maximale	>2 <20	MW	7 groupes électrogènes + 1 compresseur thermique Puissance totale : 4,6 MW	4,6	MW	D	Les trois groupes électrogènes dans le bâtiment four 8 (180 kVA, 185 kVA, 130 kVA) seront remplacés par deux groupes de 500 kVA. Situation future : 6 groupes électrogènes + 1 compresseur thermique Puissance totale cumulée : 5,2 MW	D
2921	a	Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle	Puissance thermique évacuée maximale	≥ 3000	kW	Four 11 : - Tour T3 : 1861 kW - Tour T4 : 1163 kW - Tour T5 : 1163 kW Four 12 : - Tour T8 : 1504 kW - Tour T9 : 1504 kW Puissance thermique évacuée totale : 7 195 kW	7195	kW	E	Le four 8 sera refroidi par deux nouvelles tours (T10 et T11) fonctionnant sur le même principe que les tours du four 12. - T10 : 1504 kW - T11 : 1504 kW Situation future : 7 tours d'une puissance thermique totale de 10 203 kW	E
2925	-	Atelier de charges d'accumulateurs	Puissance maximale de courant continu utilisable	> 50	kW	Atelier de charges d'accumulateurs	15,78	kW	NC	Aucun changement apporté par le projet	
3330	-	Fabrication du verre	Capacité de fusion	> 20	t/j	Capacité maximale des fours fonctionnant à l'oxygène et au gaz naturel : - four 11 : 85 t/j - four 12 : 120 t/j	205	t/j	A	Capacité de fusion du four 8 : 85 t/j Capacité totale de fusion du site : 290 t/j	A

Rubrique	Alim éa	Libellé de la rubrique (activité)	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Nature de l'installation	Situation actuelle		Régime ICPE actuel	Projet	Futur régime ICPE
							Volume autorisé	Unité du volume autorisé			
4440	1	Solides combustibles catégorie 1, 2 ou 3.	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	≥ 50 < 200	t	Stockage et utilisation de nitrate de baryum et de nitrate de sodium	120	t	A Seuil bas	Augmentation du stockage de nitrate de baryum et de nitrate de sodium. Stockage total : 190 t	SB
4510	2	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie 1 ou chronique 1.	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	≥ 20 < 100	t	Stockage et utilisation d'oxyde de zinc	90	t	D	Aucun changement apporté par le projet	
4511	-	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2.	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	≥ 100 < 200	t	Stockage et utilisation : - oxyde de cobalt : 2 t - pentaoxyde de vanadium : 40 t	42	t	NC	Augmentation du stockage : - Oxyde de cobalt : 2 t - Pentaoxyde de vanadium : 42,4 t - Autres : 2,2 t Total : 46,6 t	NC
4707	1	Pentaoxyde d'arsenic, acide (V) arsénique et/ou ses sels (numéro CAS 1303-28-2).	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	≥ 2	t	Stockage : 36 tonnes d'acide arsénique Utilisation : - Transfert d'acide arsénique à partir d'une installation de pompage constituée d'une cuve de 5000 litres (10 t) et de 4 bidons de 200 litres (1 600 kg). - Présence dans l'atelier composition de 2 cuves de pesée pouvant contenir au total 880 kg d'acide arsénique. Quantité totale sur site : 48,4 tonnes d'acide arsénique	48,4	t	A Seuil haut	Aucun changement apporté par le projet	
4708	-	Trioxoxyde d'arsenic, acide (III) arsénique et/ou ses sels (numéro CAS 1327-53-3).	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	≥ 0,1	t	Stockage et utilisation de trioxoxyde d'arsenic	0,25	t	A Seuil haut	Aucun changement apporté par le projet	
4719	-	Acétylène (numéro CAS 74-86-2).	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	≥ 0,25 < 1	t	Stockage et utilisation d'acétylène	0,09	t	NC	Aucun changement apporté par le projet	

Rubrique	Alim éa	Libellé de la rubrique (activité)	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Nature de l'installation	Situation actuelle		Régime ICPE actuel	Projet	Futur régime ICPE
							Volume autorisé	Unité du volume autorisé			
4734	-	Produits pétroliers spécifiques	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	≥ 50 < 500	t	Stockage de fuel domestique	20,48	t	NC	Stockage de fuel domestique : 31 t	NC
4802	2a	Gaz à effet de serre fluorés visés par le règlement (CE) n° 842/2006 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a) Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg	Quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation	≥ 300	kg	Équipements climatiques	233	kg	NC	Quantité exploitée dans les équipements climatiques : 291 kg	NC
4802	2b	Gaz à effet de serre fluorés visés par le règlement (CE) n° 842/2006 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. b) Équipements d'extinction	Quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation	≥ 200	kg	Équipements d'extinction	60	kg	NC	Aucun changement apporté par le projet	

SH : Seveso seuil haut, SB : Seveso seuil bas, A : Autorisation, E : Enregistrement, D : Déclaration, NC : Non classé

(1) Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le régime de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

Le projet ne modifiera pas le classement administratif du site qui restera « seveso seuil haut » au titre des rubriques 4707 et 4708. Ces deux rubriques ne sont pas impactées par le projet.

Avis sur la présentation du projet :

La description du projet et des installations du site est satisfaisante, le niveau de détail apporté est approprié.

3. ÉTUDE D'IMPACT

Le dossier présente en premier lieu l'état actuel du site où sera implanté le projet et de son environnement, puis il évalue les impacts du projet sur l'environnement en phase d'exploitation et en phase de travaux. Enfin, il précise les mesures qui seront mises en œuvre pour réduire les impacts environnementaux identifiés.

3.1. L'analyse des enjeux environnementaux

Le dossier étudie l'état actuel du site et de son environnement sous différents aspects :

- L'environnement humain et industriel,
- L'environnement physique,
- L'environnement naturel,
- L'évaluation de l'état des milieux.

3.1.1 L'environnement humain et industriel

Le dossier localise les habitations, les ERP, les zones sensibles, les entreprises, les réseaux de transport et les réseaux de canalisations situées à proximité du site KERAGLASS. Cet environnement humain et industriel est décrit au point 2.3 du présent avis.

Le dossier recense les sites inscrits ou classés pour la protection du patrimoine. Le site inscrit le plus proche est situé à environ 3 km au Nord de l'usine et le site classé le plus proche est situé à environ 1,5 km au Nord. Le monument historique le plus proche est la chapelle des Gandelles située à environ 1,5 km au Sud. Le site est donc en dehors des rayons de protection des monuments historiques recensés. En outre, au cours de la vie de l'usine, aucun site ou indice de site archéologique n'a été découvert.

Le dossier présente également une étude paysagère visant à analyser la perception visuelle de l'usine actuelle depuis plusieurs points de vue situés aux alentours de l'usine dans le but d'étudier par la suite l'impact visuel du projet. Cette étude indique que l'usine, dans sa configuration actuelle, présente une forte visibilité depuis les points de vue situés dans un périmètre rapproché, particulièrement depuis les rues longeant le site à l'Est et à l'Ouest. En revanche, au niveau du périmètre éloigné situé sur des points de vue surplombant la vallée du Loing, l'usine n'est pas particulièrement visible.

3.1.2 L'environnement physique

✓ *Géologie et qualité des sols*

Le dossier présente la géologie des sols au droit de l'usine en s'appuyant sur les cartographies du BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières). Il conclut que les sols sont plutôt perméables.

Le dossier présente également la qualité des sols au droit de l'usine. Pour cela, il s'appuie sur les analyses de sols réalisées par la société KERAGLASS lors de campagnes de prélèvements en 2011 et en 2015. Ces résultats mettent en évidence la présence d'anomalies modérées en arsenic à proximité de la zone de lavage des pièces souillées à l'arsenic, en plomb, zinc et arsenic à proximité des cases d'arsenic, et en sodium et potassium à proximité de l'atelier de composition.

✓ *Eaux souterraines*

Le dossier présente le contexte hydrogéologique dans lequel se situe l'usine KERAGLASS en s'appuyant sur l'avis d'un hydrogéologue consulté en décembre 2000 dans le cadre de la mise en place du réseau de surveillance piézométrique de la qualité des eaux souterraines au droit du site. La nappe de la Craie serait drainée au droit du site par le Loing qu'elle alimente par l'intermédiaire des alluvions. L'hydrogéologue qualifierait la nappe comme extrêmement vulnérable en raison de sa faible profondeur et de la présence d'un aquifère très perméable.

Le dossier précise que la nappe de la Beauce et la nappe de l'Albien, localisées au droit du site, sont classées en zone de répartition des eaux. Il présente l'état quantitatif et qualitatif actuel de la nappe des « Calcaires de tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce » en s'appuyant sur les données du SAGE Nappe de la Beauce et ses milieux. D'après l'état des lieux de 2013, l'état quantitatif et l'état chimique de cette nappe sont qualifiés de médiocres. Le dossier présente également les résultats d'autosurveillance de

la qualité de la nappe réalisée depuis 2002 par la société KERAGLASS et par la société voisine CORNING au niveau des piézomètres situés sur son site d'exploitation. Ces résultats mettent en évidence quelques dépassements ponctuels des valeurs seuils de la qualité de l'eau entre 2002 et 2014. D'après le dossier, les investigations de 2015 ne montrent pas d'anomalie significative dans la nappe en comparaison avec les valeurs de références indicatives et en comparant l'amont et l'aval du site.

Le dossier montre également que le site KERAGLASS se situe dans le périmètre éloigné du captage d'eau de Bouligny et dans le périmètre éloigné des captages dits « Grenelle » de Chaintreauville et du Puits de Doyers.

Concernant la consommation d'eau souterraine, le dossier indique que la consommation du site KERAGLASS a été de 118 482 m³ en 2014 pour une limite fixée à 172 800 m³/an. La majeure partie de ce volume d'eau est utilisée pour le refroidissement des fours.

✓ *Eaux de surface*

En s'appuyant sur les données du SDAGE Seine-Normandie, le dossier précise que le canal du Loing, dans lequel les rejets du site KERAGLASS sont déversés, a actuellement un état global (état écologique et état chimique) qualifié de bon.

Un suivi de l'influence des rejets des verriers dans le canal du Loing est également réalisé depuis 2003 par KERAGLASS et CORNING en analysant les eaux en amont et en aval du rejet. Selon le dossier, les eaux du canal du Loing prélevées en amont et en aval du rejet des verriers sont globalement proches. Les concentrations mesurées sont relativement stables et sont inférieures aux valeurs seuils de bonne qualité de l'eau hormis pour le plomb. Le plomb n'est pas un élément rejeté par la société KERAGLASS, cette substance n'entre pas dans les compositions verrières de cette usine.

✓ *Air*

Pour déterminer l'état actuel de la pollution de l'air au niveau du site KERAGLASS, le dossier s'appuie en premier lieu sur les données de la station d'AIRPARIF la plus proche du site qui est située en forêt de Fontainebleau sur les années 2012 à 2014. Sur cette station, sont mesurées les oxydes de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NOx), l'ozone et les particules en suspension (PM 10 et PM 2,5). Au niveau de cette station, les objectifs de la qualité de l'air en moyennes annuelles sont respectés.

En second lieu, le dossier présente les résultats d'une campagne de mesures de quatre métaux (arsenic, cadmium, plomb et nickel) dans l'air ambiant qui a été réalisée par AIRPARIF entre le 24 février 2014 et le 19 mai 2014 sur cinq stations de mesures réparties sur la commune de Bagneux sur Loing. Cette campagne visait à évaluer l'impact des rejets atmosphériques des sociétés KERAGLASS et CORNING sur la qualité de l'air ambiant. Le dossier indique que les résultats de cette campagne montrent que les concentrations moyennes des métaux mesurées sont faibles et inférieures aux valeurs limites de référence, sauf pour l'arsenic qui dépasse la valeur cible au niveau d'une station de mesure. Par conséquent, une station de mesure permanente de l'arsenic dans l'air ambiant va être installée par AIRPARIF dans le courant de l'année 2016 au niveau de la station où a été observé le dépassement afin d'évaluer le respect de la valeur cible sur une année, la valeur cible étant annuelle.

✓ *Les gaz à effet de serre*

L'usine est actuellement soumise au PNAQ (Plan National d'Affectation des Quotas d'émission de gaz à effet de serre) et à l'attribution de quotas d'émission de CO₂. Les quotas alloués à KERAGLASS pour la période 2013-2020 sont :

- Allocation annuelle 2014 : 18 656 t,
- Allocation sur la période 2013-2020 : 142 447 t.

Le dossier précise que la production de gaz à effet de serre en 2014 a été de 22 787 tonnes, soit une quantité de production supérieure aux quotas attribués.

✓ *Les ondes*

Le dossier présente le niveau de bruit ambiant actuel en s'appuyant sur les résultats d'une campagne de mesure de bruit réalisée en 2012 en limite de propriété du site KERAGLASS et dans les zones à émergence réglementée. Sur la base des résultats de cette campagne de mesure du bruit, le dossier conclut que les

niveaux de bruit actuels respectent les valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral encadrant l'activité actuelle du site KERAGLASS. Il calcule les marges restantes en termes de décibels pour le projet de redémarrage du four 8 pour rester conforme à la réglementation. Le dossier précise alors que des travaux sont prévus sur les installations existantes, dont une partie a déjà été réalisée, pour réduire le niveau sonore du site. Il présente à ce titre une étude modélisant le niveau sonore des installations existantes tenant compte des travaux d'insonorisation prévus. Les résultats de cette modélisation montrent que les travaux d'insonorisation des installations existantes permettront d'augmenter la marge restante vis-à-vis des limites réglementaires pour le projet.

Concernant les vibrations, le dossier précise que tout équipement implanté dans l'usine et qui serait susceptible d'être à l'origine de vibrations a fait l'objet d'un traitement particulier dès sa conception.

Par ailleurs, le site étant en fonctionnement 24h/24 et 7j/7, le dossier précise les zones d'émission lumineuses du site : éclairage du parking au Sud et éclairage des voiries internes à l'usine.

✓ *Énergie*

Le dossier présente les consommations actuelles de l'usine depuis 2000 en électricité, gaz naturel et fioul. Il met en évidence que l'augmentation de la consommation d'énergie est directement liée à l'accroissement de la production.

✓ *Les déchets*

Le dossier présente les types et les quantités de déchets produits par l'usine actuellement, ainsi que leurs filières de traitement.

3.1.3 L'environnement naturel

✓ *Faune et flore*

La totalité des zones d'exploitation du site KERAGLASS étant imperméabilisée, aucun type de faune ou de flore n'est recensé sur le site et a fortiori au niveau des zones concernées par le projet. Le projet n'est pas implanté sur un espace forestier.

✓ *Espaces agricoles*

Le projet n'est pas situé sur un espace agricole. Le dossier indique néanmoins que la commune de Bagneaux sur Loing est identifiée sur la base de l'INAO (Institut National de l'Origine et de la Qualité) pour les appellations d'origine contrôlée et d'origine protégée concernant le Brie de Meaux.

✓ *Patrimoine naturel*

Le projet n'est pas localisé au sein d'un espace naturel figurant parmi les protections réglementaires, les protections contractuelles ou les protections par la maîtrise foncière. En revanche, il est localisé au sein de la zone de transition de la réserve biosphère « Fontainebleau-Gâtinais » recensée parmi les espaces avec protections au titre des conventions et engagements européens ou internationaux.

Le projet n'est pas situé au sein d'une zone Natura 2000. Toutefois, la plus proche est située à 200 m à l'Est du site, il s'agit de la ZPS (Zone de Protection Spéciale) « Rivières du Loing et du Lunain ».

Le projet est localisé au sein d'une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) de type II « Vallée du Loing entre Nemours et Souppes sur Loing ». La ZNIEFF de type I la plus proche du site se situe à environ 1 km au sud.

Le projet n'est pas localisé dans une ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux). Les ZICO les plus proches sont situées à environ 3,8 km au Nord et à 20 km au Nord-Est.

D'après le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) « Nappe de la Beauce et ses milieux aquatiques associés » par lequel la commune de Bagneaux-sur-Loing est concernée, le site KERAGLASS serait situé à proximité d'une zone qualifiée comme zone à forte probabilité de présence de zones humides.

La carte des composantes et des objectifs de la TVB (Trame Verte et Bleue) présentée dans le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique) montre que le site KERAGLASS est situé dans un tissu urbain et qu'il est localisé entre différentes composantes de la TVB, à savoir :

- À l'Ouest, un réservoir de biodiversité, ainsi que les corridors des milieux calcaires,
- À l'Est, le Loing et le canal du Loing, recensés comme corridors et continuum de la sous-trame bleue.

3.1.4 Évaluation de l'état des milieux

Le dossier présente les résultats d'une interprétation de l'état des milieux (IEM) autour du site de KERAGLASS effectuée sur la base de la circulaire du 9 août 2013. Cette IEM a été réalisée à partir des résultats des campagnes de surveillance des sols et des végétaux autour de KERAGLASS prescrites par l'arrêté préfectoral encadrant l'activité actuelle du site. Dans le cadre de cette étude, les voies d'exposition retenues sont :

- l'ingestion accidentelle de sol de surface ;
- l'ingestion de végétaux provenant des potagers privés.

Les cibles retenues pour ces voies d'exposition sont les adultes et les enfants fréquentant ces jardins. Compte tenu de la présence d'une école maternelle et d'une école primaire à environ 200 m au Nord de l'usine, l'ingestion accidentelle de sol par des adultes et des enfants fréquentant l'école a également été évaluée.

Les conclusions de la démarche IEM réalisée montrent :

- une compatibilité avec l'usage actuel pour les enfants et adultes fréquentant l'école ;
- une zone d'incertitudes nécessitant une réflexion plus approfondie pour les enfants fréquentant les jardins privés concernant le paramètre arsenic avec les voies d'exposition d'ingestion de végétaux.

Le dossier modère les résultats de cette IEM en précisant que cette étude est majorante sur les paramètres d'exposition puisqu'il faut prendre en compte qu'un enfant ne consommera pas uniquement des végétaux provenant de ce jardin toute l'année. Il rappelle en outre que la société KERAGLASS est engagée dans une démarche de substitution de l'arsenic dans ses compositions verrières et que son objectif est à terme de supprimer l'arsenic dans la totalité de ses productions. Il précise également que les productions du nouveau four 8 ne contiendront pas d'arsenic.

Avis sur l'analyse de l'état initial et des enjeux environnementaux :

La description de l'état initial du site comprend les informations appropriées afin de situer le projet dans son contexte et d'identifier les milieux les plus susceptibles d'être affectés par le projet.

3.2. L'analyse des impacts environnementaux

3.2.1 Justification du projet retenu

Le marché des verres spéciaux de type vitrocéramique est aujourd'hui en croissance. Cette situation conduit la société KERAGLASS à projeter l'augmentation de ses capacités de production qui arrivent aujourd'hui à saturation. L'usine possède déjà deux fours de 85 t/j (four 11) et de 120 t/j (four 12). Un ancien four, dit le four 8, ayant fait l'objet d'une cessation d'activité partielle en 2009, est encore implanté sur le site. Afin de concilier son objectif de développement et la valorisation de ses installations existantes, KERAGLASS a donc pour projet d'installer en lieu et place de l'ancien four 8 un nouveau four de fusion de 85 t/j, ce qui portera la capacité totale de production du site à 290 t/j.

L'implantation retenue pour la nouvelle tour technique présente l'avantage d'être localisée juste à côté de la cheminée existante du four 8.

Concernant le nouveau bâtiment de composition, le dossier présente les différentes configurations étudiées. Les configurations qui n'ont pas été retenues présentaient l'inconvénient principal d'offrir des espaces d'implantation trop petits par rapport au dimensionnement nécessaire du bâtiment composition.

Plusieurs solutions ont également été étudiées pour l'implantation des nouvelles tours aéro-réfrigérantes et sont décrites dans le dossier. La solution retenue correspond à celle évaluée comme l'implantation favorisant au mieux la dispersion des gouttelettes rejetées.

Concernant les deux nouvelles cases de calcin, elles ont été disposées au plus près du nouveau bâtiment de composition pour limiter les distances de transit.

Avis sur la justification du projet retenu :

Les motivations conduisant à ce projet apparaissent suffisamment justifiées. La configuration retenue pour le projet apparaît comme une configuration logique qui permet d'optimiser les installations existantes et d'être compatible avec l'espace disponible et l'organisation du site.

3.2.2 Évaluation des impacts du projet

✓ *Impact sur l'environnement humain et industriel*

Le projet prévoit la création de 50 emplois. Ces embauches pourront avoir un effet sur la démographie de Bagnaux-sur-Loing ou des communes voisines si les nouveaux embauchés viennent s'installer.

Le projet entraînera un trafic routier supplémentaire de l'ordre de 1 % sur la RD 607 et sur la RD 40.

✓ *Impact sur les sols*

Le stockage de produits dangereux pour l'environnement, les fuites d'huiles ou de carburant des véhicules, ou encore les eaux d'extinction en cas d'incendie sont susceptibles d'être à l'origine de pollution des sols. Toutefois, l'imperméabilisation du sol de l'usine et les rétentions au niveau des stockages permettent d'éviter toute pollution des sols.

✓ *Impact sur les eaux souterraines*

L'exploitation du nouveau four 8 va entraîner une augmentation de la consommation d'eau prélevée en nappe de 61 000 m³ par an, soit une augmentation de 51 % par rapport à la situation actuelle. Ce prélèvement supplémentaire correspond à une augmentation de 4 % par rapport à la quantité d'eau prélevée actuellement autorisée à la société KERAGLASS par son arrêté préfectoral. Le dossier qualifie donc l'impact de cette augmentation de consommation comme faible.

Le projet entraînera également une augmentation de la consommation d'eau de ville, utilisée pour les besoins sanitaires, de 742 m³/an, soit environ 20 % de la consommation actuelle, en raison de l'augmentation des effectifs de 50 personnes. Le dossier considère cette augmentation comme négligeable.

✓ *Impact sur les eaux de surface*

Le projet entraînera une consommation supplémentaire de 2 070 m³ d'eau prélevé dans le canal du Loing, soit une augmentation de 27 % par rapport au volume actuellement autorisé. Cette augmentation fera l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation de prélèvement et de rejet auprès de VNF (Voie Navigable de France). L'eau prélevée dans le canal du Loing est utilisée ponctuellement pour les opérations de coulées des fours, nécessaires en cas de changement de composition de verre ou lors des inspections des fours. Le dossier considère que l'impact de ce prélèvement supplémentaire est modéré car de très courte durée (3 jours par an) et n'est pas de nature à perturber le fonctionnement du canal.

Les rejets d'eaux industrielles dans le canal du Loing liés au projet seront de même nature que ceux actuellement. En revanche, le projet entraînera le rejet d'un volume annuel supplémentaire de 30 000 m³ d'eaux usées dans le canal du Loing (82 m³/j en moyenne), soit une augmentation de 46 % par rapport au volume rejeté actuellement. Par conséquent, les flux de polluants rejetés seront plus importants. Le manque de données sur les Normes de Qualité Environnementale (NQE) pour les substances susceptibles d'être contenues dans les rejets aqueux de l'usine et sur la concentration actuelle de ces substances en amont du rejet de l'usine limite la possibilité d'évaluer quantitativement l'impact du rejet supplémentaire lié au projet sur la qualité des eaux du canal du Loing. Néanmoins, le dossier précise que le débit de rejet final, de 240 m³/j en moyenne journalière, représente moins de 0,1 % du QMNA5 (débit mensuel d'étiage sur 5 ans) du Loing (utilisation par défaut du QMNA5 de la rivière Le Loing car le canal du Loing n'a pas de QMNA5).

La quantité d'eaux usées domestiques rejetée dans le réseau d'assainissement communale sera également augmentée de 742 m³, soit 23 %, en raison de l'augmentation du nombre de salariés.

✓ *Impact sur l'air*

Les rejets atmosphériques issus du nouveau four 8 seront de même nature que ceux du four 12. En effet, les verres fabriqués dans le four 8 seront des verres exempts d'arsenic comme pour le four 12. En revanche, le flux total de rejets atmosphériques du site sera augmenté avec le démarrage du troisième four par rapport à la situation actuelle où seuls deux fours sont en fonctionnement. Pour évaluer l'impact de ce rejet supplémentaire sur la qualité de l'air ambiant, le dossier présente une étude de dispersion atmosphérique dans laquelle sont modélisés les rejets des trois fours. Cette modélisation s'appuie sur les rejets réels mesurés sur les fours existants, sur les valeurs limites fixées par le BREF Verrerie de mars 2012 et sur une évaluation des futurs rejets du four 8 calculée par transposition des mesures des fours existants appliquées à la capacité de production du four 8. Elle prend en compte les périodes de fonctionnement normal et les périodes de by-pass des installations de dépollution des rejets atmosphériques. Cette étude montre que les concentrations de polluants dans l'air resteront inférieures aux objectifs de qualité de l'air ou aux valeurs limites pour la protection humaine. Ainsi, selon le dossier, l'impact du projet sur la qualité de l'air est faible.

✓ *Impact sur la production de gaz à effet de serre*

Le projet entraînera une augmentation des émissions de gaz à effet de serre de 8 150 t de CO₂ par an. Du fait de cette augmentation, une demande de quotas supplémentaires va être réalisée par KERAGLASS.

✓ *Impact sur l'environnement naturel*

L'agrandissement du site lié au projet se fera sur un espace vert du parking du centre de formation de la société CORNING. Cet espace vert est régulièrement entretenu et aucune faune ou flore particulière n'y est recensée. Le projet n'aura donc pas d'impact sur la faune et la flore du site, ni sur les espaces forestiers, ni sur les espaces agricoles. En outre, le dossier précise que le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine naturel puisqu'il ne consommera pas de nouveaux espaces en dehors de la plateforme industrielle formée par le site KERAGLASS et CORNING. Selon le dossier, le projet n'aura pas non plus d'effet sur la zone Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain » puisque le site n'a aucun rejet direct dans la rivière le Loing, ni dans le Lunain, les eaux du site étant rejetées dans le contre-fossé du canal du Loing qui n'a pas de connexion directe avec la rivière Le Loing. Ce contre-fossé recueille également les eaux pluviales des communes de Bagneaux sur Loing et de Chaintreaucville.

✓ *Impact sur la perception paysagère*

Dans le cadre du projet, les modifications susceptibles d'avoir un impact potentiel sur la perception visuelle du site sont la construction du nouveau bâtiment de composition et de la nouvelle tour technique. Le dossier évalue cet impact visuel sur la base de simulations photographiques intégrant ces nouveaux bâtiments. Les caractéristiques constructives de ces nouveaux bâtiments seront similaires à celles déjà présentes sur le site permettant de constituer un complexe industriel compact et homogène. Ainsi, sur la base des simulations photographiques, le dossier considère que la construction de ces deux nouveaux bâtiments ne modifie pas sensiblement la perception visuelle actuelle de l'usine qui est déjà très marquée dans le périmètre proche.

✓ *Impact sur le bruit*

Le dossier liste les nouvelles sources potentielles de bruit liées au projet et présente une modélisation de la carte du bruit autour du site KERAGLASS dans la situation future intégrant le projet. Cette modélisation prend en compte les mesures d'insonorisation des installations prévues dans le projet. D'après cette modélisation, le niveau de bruit généré par KERAGLASS en situation future avec le projet sera conforme aux limites réglementaires.

✓ *Impact sur la consommation énergétique*

Le projet entraînera une augmentation de la consommation d'énergie. Selon le dossier, les consommations prévisionnelles maximales pour le projet sont une augmentation de 16 000 MWh en électricité, de 43 420 MWh en gaz naturel et de 10 000 litres en fioul.

✓ *Impact sur la production de déchets*

Avec le projet, les types de déchets produits resteront les mêmes qu'actuellement. En revanche, la quantité produite de certains déchets sera modifiée, notamment les emballages, les boues de séparateur, les réfractaires des fours... Les modes de gestion des déchets ne seront pas modifiés par le projet.

✓ *Impact sur la santé*

Pour évaluer l'impact du projet sur la santé, le dossier présente une étude des risques sanitaires basée notamment sur la modélisation des rejets atmosphériques de l'usine intégrant les rejets du futur four 8. Cette étude prend en compte les rejets de polluants dans l'air ambiant et les retombées en dépôts au sol. Les résultats de cette étude montrent que les risques calculés sont proches des valeurs seuils sanitaires mais sont néanmoins inférieurs à celles-ci. Sur la base de ces résultats, le dossier considère que le risque pour la santé des riverains est acceptable.

✓ *Effets cumulés avec d'autres projets connus*

D'après le dossier, le seul projet connu susceptible d'avoir des effets cumulés avec le projet de KERAGLASS serait la construction d'un centre commercial à Souppes-sur-Loing. De ce fait, le dossier étudie les potentiels effets cumulés du projet de KERAGLASS avec ce projet de centre commercial à la fois pendant la phase de travaux et pendant la phase d'exploitation. Compte tenu de la distance de 6 km séparant les deux projets, le dossier n'identifie pas d'impact cumulé entre les deux projets.

Avis sur l'évaluation des impacts du projet :

Le dossier apporte les éléments nécessaires pour pouvoir évaluer les différents impacts du projet de KERAGLASS. Le niveau de détail des informations fournies, des justifications apportées et des études présentées apparaît adapté à la bonne appréciation des éléments du dossier.

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier présente une analyse correcte des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Les impacts sont identifiés et traités. Le dossier prend bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement, ainsi que les effets cumulés avec d'autres projets connus.

3.2.3 Analyse des mesures proposées par le pétitionnaire

✓ *Mesures concernant la protection des sols*

La totalité des zones d'exploitation du site est imperméabilisée avec pente et collecteurs afin de recueillir tout ruissellement vers les débourbeurs-déshuileurs puis vers les bassins de rétention du site. Les stockages de substances ou déchets susceptibles de polluer les sols sont stockés sur des rétentions.

✓ *Mesures pour la réduction de la consommation d'eau*

Pour réduire la consommation d'eau de nappe, il est prévu que les tours aéroréfrigérantes du site permettant le refroidissement des fours fonctionnent en circuit fermé. De plus, les eaux de purge de ce réseau de refroidissement seront à nouveau réutilisées pour le refroidissement du verre les goulottes de coulées du four 8. Ce système permet un deuxième niveau de recyclage de l'eau.

Pour réduire la consommation d'eau de ville, le dossier prévoit la mise en place de dispositifs économiseurs d'eau au niveau des nouveaux équipements sanitaires.

Le dossier précise que la consommation d'eau prélevée dans le canal du Loing ne peut être évitée car elle est indispensable pour les opérations de coulées des fours. Néanmoins, le dossier précise que le nombre d'opérations de coulées du four 8 sera plus limité que pour les autres fours car la production prévue sur le four 8 est une production mono-produit, donc il n'y aura pas de coulées nécessaires inhérentes aux changements de compositions pour le nouveau four 8.

✓ *Mesures concernant les rejets aqueux*

Les rejets respecteront les niveaux d'émission admissibles relatifs aux meilleures techniques disponibles fixées dans le BREF verrerie. La surveillance des rejets du site sera maintenue.

✓ *Mesures concernant les rejets atmosphériques*

Les rejets atmosphériques du four 8 seront traités par un dépollueur fonctionnant avec, en premier lieu, une diminution de la température des fumées destinée à faire précipiter les particules, puis, en second lieu, un système de filtres à manches destiné à piéger ces particules. Les filtres à manches font partie des meilleures techniques disponibles (MTD) citées par le BREF Verrerie, notamment pour réduire les émissions de poussières et de métaux. En outre, ce système de dépollution aura la particularité, comme pour le four 12, d'être équipé d'un double refroidisseur pour permettre les opérations de maintenance sur le système sans avoir besoin de by-passer l'installation de dépollution. D'autres MTD seront mises en œuvre comme l'utilisation de brûleurs à faibles émissions d'oxydes d'azote et le fonctionnement du four avec une technologie oxy-gaz qui permet également de réduire les émissions d'oxydes d'azote.

Le dossier rappelle aussi que le verre produit dans le nouveau four 8 sera exempt d'arsenic.

✓ *Mesures pour limiter les émissions de gaz à effet de serre*

Le nouveau four 8 sera doté des technologies récentes afin de limiter les émissions de CO₂. À ce titre, il fonctionnera au gaz naturel, ce combustible étant la technologie qui permet aujourd'hui d'avoir les plus faibles rejets de CO₂.

✓ *Mesures concernant l'intégration paysagère*

Les formes, matériaux et revêtements extérieurs des nouveaux bâtiments seront conçus pour assurer une homogénéité visuelle par rapport aux bâtiments existants.

✓ *Mesures concernant le bruit*

Des mesures de réduction du bruit des installations ont été intégrées dès la conception au niveau des niveaux équipements :

- Changement de la toiture du bout froid du bâtiment four 8,
- Intégration d'un traitement acoustique et de baffles absorbantes au niveau de l'aérateur,
- Mise en place d'un acrotère autour des tours aéro-réfrigérantes,
- Mise en place d'un mur anti-bruit au niveau de l'allée de dépotage des camions de matières premières,
- Traitement acoustique des parois des cases de calcin,
- Mise en place de ventelles anti-bruit sur les ouvertures du bâtiment four 8.

Le dossier précise que ces mesures acoustiques représentent environ 1,5 M€, soit environ 3 % du budget du projet.

✓ *Mesures concernant la consommation d'énergie*

Le four 8 mettra en œuvre des techniques qualifiées de MTD dans le BREF verrerie telles que :

- Le suivi de ses consommations d'énergies (électricité, gaz...),
- L'entretien régulier des fours de fusion : nettoyage des brûleurs, étalonnage des débitmètres de l'oxygène et du gaz, remplacement périodique des thermocouples,
- Le contrôle de la combustion dans les fours (suivi continu du ratio O₂/gaz),
- Le recyclage du calcin par refusion dans le procédé de fabrication.

✓ *Mesures concernant les déchets*

De même que pour les autres fours, les rebuts de mélanges vitrifiables, les poussières issues des systèmes de dépollution de fumées et le calcin des rebuts de production seront recyclés dans le mélange vitrifiable.

✓ *Mesures concernant la protection de la santé*

La surveillance environnementale sur les sols et végétaux actuellement réalisée autour du site verrier KERGLASS-CORNING sera maintenue. D'autre part, KERAGLASS a pour objectif de supprimer l'utilisation

de l'arsenic dans la totalité de ses productions. Actuellement, l'arsenic a été supprimé dans environ 90 % du volume total de production du site.

✓ *Mesures concernant la phase de travaux*

Le trafic des camions respectera les horaires ouvrés, les travaux auront lieu en journée (sauf cas exceptionnel) et des panneaux d'information à destination des riverains seront mis en place pour limiter les gênes occasionnées. Les produits stockés utilisés pour le chantier susceptibles de polluer les sols (fioul, huiles, liquides d'entretien...) seront stockés sur des rétentions. La zone de stationnement des engins de chantier sera équipée de façon à minimiser les risques de pollution par fuite de carburant ou d'huile. Les déchets seront stockés dans des bennes et un nettoyage du chantier sera effectué quotidiennement pour limiter l'impact visuel.

Avis sur les mesures prévues pour limiter les impacts du projet :

Au vu des impacts réels ou potentiels identifiés, l'étude présente les mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et des effets potentiels du projet.

De nombreuses mesures prévues correspondent à des techniques qualifiées de meilleures techniques disponibles (MTD) dans le BREF Verrerie. Elles apparaissent ainsi comme des mesures pertinentes dont l'efficacité est reconnue. Ces mesures devraient ainsi permettre de limiter les impacts environnementaux du projet.

4. ÉTUDE DE DANGERS

4.1. Identification et caractérisation des potentiels de dangers et de leurs conséquences

Les potentiels de dangers des nouvelles installations et des installations modifiées sont identifiés et caractérisés. Dans un premier temps, le dossier recense les dangers liés à l'environnement extérieur du site susceptibles de générer des accidents sur les installations du projet, que cet environnement soit naturel (inondation, séisme...), humain (transport de matières dangereuses, déraillement d'un train...) ou industriel (effets dominos issus des entreprises voisines). Il recense également les risques liés aux produits mis en œuvre dans les installations du site et décrit les conditions dans lesquelles les substances utilisées peuvent conduire à des accidents. Il étudie aussi les équipements, les modes opératoires et les risques liés à la perte d'utilités, aux opérations d'approvisionnement et aux technologies utilisées. Le dossier présente également le retour d'expérience lié aux accidents sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des substances et des procédés comparables. Cette première phase permet de dresser un inventaire global des risques.

Dans un deuxième temps, une analyse préliminaire des risques (APR) liés aux potentiels de dangers identifiés est réalisée. Cette APR consiste à déterminer les événements redoutés liés à ces potentiels de dangers, à rechercher les causes, déterminer les conséquences et identifier les barrières permettant de limiter leur probabilité d'occurrence ou la gravité de leurs effets.

Ensuite, les phénomènes dangereux identifiés et analysés dans l'APR dont les effets pourraient avoir des conséquences en dehors des limites du site KERAGLASS sont ensuite retenus pour l'analyse détaillée des risques. L'intensité de ces phénomènes dangereux est modélisée et les effets dominos potentiels sur d'autres installations sont évalués. Pour les phénomènes dangereux dont l'intensité des effets sort des limites de propriété du site, une étude de leur probabilité et de leur gravité est réalisée sur la base des échelles de probabilité et de gravité définies par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

Les résultats de cette étude mettent en évidence qu'un phénomène dangereux lié au projet est susceptible d'avoir des conséquences à l'extérieur des limites de propriété du site. Il s'agit du scénario suivant :

- Explosion interne dans le four 8

Les effets de suppression de l'explosion du four 8 sont susceptibles d'impacter la voie ferrée et la route à l'Ouest du site, ainsi que le terrain situé entre la voie ferrée et le site.

L'étude précise que l'explosion interne d'un four ne peut avoir lieu que lors des phases transitoires de démarrage (attrempage) ou d'arrêt (désatrempage) d'un four, c'est-à-dire lorsque la température à l'intérieur du four est inférieure à la température d'auto-inflammation du gaz naturel (650°C). Ces phases transitoires ont lieu tous les 6 ou 7 ans en moyenne lors des reconstructions des fours et durent environ une à deux semaines (200h pour l'atrempage et 120h pour le désatrempage).

Le dossier rappelle également les phénomènes dangereux liés aux installations existantes du site susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur des limites de propriété :

- Explosion interne dans le four 12
- Incendie d'un camion d'arsenic
- Incendie des cases d'arsenic

Avis sur l'identification et la caractérisation des potentiels de dangers et de leurs conséquences liés au projet :

L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du Code de l'Environnement.

Le principal risque associé au projet est l'explosion du four 8. Il est à noter que ce risque a une faible probabilité d'occurrence car il ne peut survenir que lors des phases de démarrage et d'arrêt du four qui aura lieu en moyenne tous les 6 ou 7 ans et chacune de ces phases ne durent en moyenne qu'une semaine. Le scénario retenu est cohérent avec les potentiels de dangers du site.

4.2. Réduction du risque

D'après l'étude, le phénomène dangereux d'explosion du four peut se produire si lors de la phase de démarrage ou d'arrêt du four il y a une perte de flamme sur un brûleur ou s'il y a un mauvais ratio air/gaz sur un brûleur. Ainsi, pour éviter que ce risque ne survienne, le dossier présente les mesures de maîtrise des risques qui seront mises en œuvre dont la principale est :

- La coupure automatique de l'alimentation en gaz en cas de perte de flamme sur un brûleur.

D'autres mesures de prévention sont également précisées :

- Supervision 24h/24 des phases de démarrage et d'arrêt des fours par une société spécialisée et par KERAGLASS
- Utilisation de brûleurs spécifiques aux phases de démarrage
- Utilisation de matériel conforme à la norme EN 746-2
- Test de chaque brûleur avant leur mise en place
- Mise en place et contrôle des brûleurs par plusieurs personnes habilitées et supervisées par un responsable.

Les mêmes mesures sont mises en place pour les scénarios d'explosion des fours existants.

L'étude évalue ensuite l'acceptabilité des phénomènes dangereux sur la base de la grille d'évaluation de la circulaire du 10 mai 2010. Le phénomène dangereux d'explosion du four 8 est classé en zone de risque acceptable.

Le dossier présente également l'organisation en place sur le site en matière de sécurité, telle que l'utilisation d'un système de gestion de la sécurité, la description des moyens de détection d'incendie ou de fuite de gaz, de fuite d'oxygène, les moyens d'alarme, les moyens d'intervention ou encore les moyens de rétention des eaux d'extinction en cas d'incendie.

Le site dispose d'une équipe d'intervention commune avec le site CORNING présente sur le site 24h/24 et dédiée à la sécurité et à la surveillance du site. Le délai d'intervention de cette équipe est évalué à environ 3 min. L'équipe d'intervention assure également des rondes de surveillance de l'ensemble du site. Des exercices d'intervention sont réalisés régulièrement.

Avis sur les mesures de réduction des risques proposées :

Une démarche itérative de réduction des risques à la source a été menée à bien. On peut notamment noter que la société KERAGLASS a substitué l'arsenic dans les verres qui seront fabriqués dans le four 8, de même que dans le four 12.

Concernant les risques qui n'ont pas pu être réduits à la source, le dossier présente les mesures de prévention permettant de réduire la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux d'explosion du four 8 par la mise en œuvre de mesures de maîtrise des risques telles que, l'asservissement de l'alimentation en gaz du four à la détection de flamme au niveau de chaque brûleur lors des phases de démarrage et d'arrêt du four. Les mesures de maîtrise des risques proposées pour le four 8 sont identiques à celles des fours 11 et 12. Ces mesures de maîtrise des risques apparaissent adaptées au risque identifié.

5. L'ANALYSE DU RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Le dossier contient un résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude de dangers.

Avis sur le résumé non-technique :

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact et dans l'étude de dangers. Le résumé non-technique présenté dans le dossier de KERAGLASS répond à cet objectif.

6. INFORMATION, CONSULTATION ET PARTICIPATION DU PUBLIC

L'avis de l'autorité environnementale est également disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

Pour le Préfet de région, autorité environnementale,
Le directeur régional et interdépartemental de l'Environnement et de
l'Énergie empêché,
Le chef du pôle risques technologiques accidentels



Patrick POIRET

ANNEXE
Plan de localisation de l'usine KERAGLASS à Bagneux sur Loing.



