



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

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

METZ, le 30 août 2017

UD DREAL 57

4 Rue François de Guise - CS50551

57009 METZ CEDEX 1

ud57.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Nos réf. : HEMING_EQIOM_2017-06-08_RAAPC_IED_MJ MF_28227

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Objet : Cimenterie EQIOM à HEMING - Réexamen des conditions d'autorisation d'exploiter.

P.J. : Proposition d'arrêté complémentaire.

Rédigé par : L'Inspecteur de l'Environnement, Signé	Vérifié par : L'Adjoint au Chef du pôle Risques Chroniques, Signé	Vu, approuvé et transmis à Monsieur le Préfet de MOSELLE, Pour la Directrice Régionale, La Chef par intérim du service Prévention des Risques Anthropiques, Signé
--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ce document est susceptible de ne pas disposer de signature manuelle. Vous pouvez obtenir une copie de l'original signé en prenant contact à l'adresse mentionnée en en-tête.

1 - CONTEXTE

La société EQIOM exploite une cimenterie sur la commune de HEMING. Cet établissement est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), et est régulièrement autorisée par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter modifié n° 2001-AG/2-102 du 12 mars 2001.

Compte tenu du volume de production autorisé, l'installation est soumise aux dispositions de la section 8 du chapitre V du titre I^{er} du livre V du Code de l'Environnement réglementant les installations visées à l'annexe I de la directive 2010/75/ UE du Parlement Européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles, dite directive IED. A ce titre, l'arrêté préfectoral n° 2016-DLP/BUPE-15 du 22 janvier 2016 a acté que la rubrique principale de l'installation est la rubrique n° 3310 de la nomenclature des ICPE (production de clinker dans des fours rotatifs...), et que les conclusions sur les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) associées à cette rubrique sont celles relatives à la production de ciment, de chaux et d'oxyde de magnésium (BATC CLM).

Les conclusions sur les MTD relatives à la production de ciment, de chaux et d'oxyde de magnésium (BATC CLM) ont été publiées au Journal Officiel de l'Union Européenne le 9 avril 2013. Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, l'exploitant a dû transmettre un dossier de réexamen des conditions d'autorisation conforme aux dispositions de l'article R515-72 du Code de l'Environnement dans un délai d'un an à compter de cette publication.

Afin de couvrir une partie de ses besoins énergétiques, la cimenterie utilise comme combustible de substitution, des déchets industriels relevant de la nomenclature des déchets dangereux. A ce titre, la cimenterie est visée par les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets dangereux. Le point I de l'annexe II de cet arrêté fixe la Valeur Limite des Emissions (VLE) atmosphériques de NOx des installations de co-incinération à 500 mg/m³ en moyenne journalière à 10% d'O₂, mais autorise jusqu'au 1^{er} janvier 2016, une VLE plus élevée pour les cimenteries utilisant des fours LEPOL.

L'objet du présent rapport est de proposer une actualisation des conditions d'autorisation de fonctionnement de la cimenterie tenant compte d'une part des conclusions sur les Meilleures Techniques Disponibles relatives à la fabrication de ciment, et d'autre part, de l'abaissement de la VLE relative aux émissions de NOx pour les établissements de co-incinération de déchets dangereux à compter du 1^{er} janvier 2016.

2 - SYNTHÈSE DU DOSSIER DE RÉEXAMEN DES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Suite à la publication des conclusions sur les MTD relatives à la production de ciment, de chaux et d'oxyde de magnésium (BATC CLM) au Journal Officiel de l'Union Européenne, et conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, l'exploitant a fourni, le 8 avril 2014, un dossier de réexamen des conditions d'autorisation. L'objet du dossier de réexamen est de déterminer si les conditions d'exploitation sont conformes ou non aux exigences de la directive n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010, dite directive IED, en particulier vis à vis du respect des niveaux d'émissions associés aux Meilleures Techniques Disponibles.

Ce dossier a été complété le 28 janvier 2016, suite à une première instruction par l'Inspection des Installations Classées. Il a également fait l'objet de plusieurs échanges avec l'exploitant, notamment sur les propositions de révision des prescriptions de fonctionnement et sur la possibilité de déroger aux Valeurs Limites d'Émission sur certains composés.

2.1 - Complétude du dossier transmis

Le dossier transmis, répond, après complément, aux dispositions de l'article R.515-72 du Code de l'Environnement qui définit le contenu du dossier de réexamen.

2.2 - Mise en œuvre des Meilleures Techniques Disponibles / Valeurs d'Émission associées aux Meilleures Techniques Disponibles

Pour l'essentiel, l'exploitant a mis en œuvre les MTD décrites dans le document BATC CLM.

Lorsque ce n'est pas le cas, des justificatifs ont été apportés afin de démontrer, soit l'impossibilité technique de les appliquer sans modifications profondes de l'installation, soit le faible gain potentiel attendu.

L'établissement respecte, pour ses rejets atmosphériques, les niveaux d'émission associés aux Meilleures Techniques Disponibles, compte tenu de la méthode de production de clinker utilisé basée sur des grilles LEPOL et des fours longs rotatifs.

2.3 - Conformité aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou à la réglementation en vigueur

Les visites régulières d'inspection permettent d'apprécier le respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 2001-AG/2-102 modifié de la cimenterie, et de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets dangereux. Dans l'ensemble, ces dernières sont respectées.

▪ *Vitesse d'éjection*

Une non-conformité significative a été constatée sur la vitesse d'éjection des rejets atmosphériques du four n° 1. La vitesse minimale fixée par l'arrêté d'autorisation est de 12 m/s, alors que la vitesse mesurée est systématiquement inférieure (entre 7,1 et 10,3 m/s). L'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 fixe la même valeur minimale, mais autorise une vitesse moindre après justification par une étude de dispersion. Compte tenu de la difficulté de procéder aux adaptations nécessaires pour respecter la vitesse minimale d'éjection sur la cheminée du four n°1, l'exploitant a fait part à l'Inspection de son souhait de réaliser une nouvelle évaluation du risque sanitaire établie sur la base d'une étude de dispersion des émissions calculée pour la vitesse d'éjection actuelle.

▪ Valeur d'émission de NO_x , NH_3 , SO_2 et COT

Sur ces différents composés, les Valeurs Limites d'Émission réglementaires *, sont :

	Arrêté préfectoral n° 2001-AG/2-102 modifié	Arrêté ministériel du 20/09/2002
NO_x	800 mg / m ³	500 mg / m ³
NH_3	-	30 mg / m ³
SO_2	50 mg / m ³ mais 200 mg / m ³ possible selon teneurs mesurées dans les déchets incinérés	50 mg / m ³
COT	25 mg / m ³	10 mg / m ³

(* dans les conditions normales de température et de pression (273 K et 101.3 kPa) - Teneur en O_2 de 10%

NO_x et NH_3

L'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 fixe, depuis le 1^{er} janvier 2016, la Valeur Limite d'Émission pour les NO_x à 500 mg/m³ alors que la valeur précédente était de 800 mg/m³. Afin de respecter cette nouvelle VLE, l'exploitant a mis en œuvre l'une des MTD adaptée à son installation consistant à injecter de l'urée au niveau des fours (MTD 19 des BATC CLM - SNCR « Selective Non Catalytic Reduction »). Cependant, cet apport a pour conséquence directe une augmentation des rejets atmosphériques d'ammoniac (NH_3). L'exploitant indique que les mesures des émissions de NH_3 , pour des rejets conformes sur le paramètre NO_x , ne respectent pas en continu le seuil des 30 mg/Nm³ fixé par l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002. Ce constat est en adéquation avec les conclusions sur les MTD, qui précisent que la MTD SNCR appliquée à des fours LEPOL et des fours longs rotatifs peut causer des émissions supérieures à 50 mg/Nm³ de NH_3 à 10% d' O_2 .

L'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 précise que la VLE sur le NH_3 peut être augmentée dans le cas des cimenteries, sans pouvoir excéder 100 mg/Nm³, si l'exploitant justifie la mise en œuvre des Meilleures Techniques Disponibles de son secteur industriel, et si l'excès de ces émissions est lié à la teneur en ammoniac de la matière première utilisée. En conséquence, l'exploitant a émis le souhait que la VLE applicable à son établissement soit fixée à 100 mg/Nm³.

Les arguments avancés sont les suivants :

- ⇒ l'établissement met en œuvre les MTD applicables à son secteur d'activité ;
- ⇒ les niveaux d'émissions associés à la MTD 19 SNCR appliquée à des grilles LEPOL et des fours longs rotatifs peuvent dépasser la valeur de 50 mg/Nm³ de NH_3 à 10% d' O_2 ;
- ⇒ les mesures d'ammoniac faites sur les matières premières utilisées n'ont pas donné de résultats (NH_4^+ non quantifiables, en dessous de 100 mg/kg) ;
- ⇒ les valeurs d'émission relevées depuis 2014 sur l'équilibre entre les émissions de NO_x et de NH_3 , en prévision de l'application de la nouvelle VLE sur les NO_x , ne sont pas représentatives du potentiel de production de l'établissement. Les difficultés rencontrées par la filière, depuis fin 2009, se sont traduites par un niveau de production de clinker compris entre 53% et 74% du potentiel de production des fours. L'exploitant estime qu'il ne lui est pas possible de prédire ses rejets réels de NH_3 en période de production optimale, puisqu'il n'a jamais été dans de telles conditions depuis qu'il teste la MTD SNCR.

Après analyse des mesures d'émissions atmosphériques sur les dernières années et des arguments avancés par l'exploitant, l'Inspection juge qu'il est justifié d'appliquer la dérogation prévue par la réglementation. Cependant, il ne lui semble pas légitime de fixer la VLE au maximum autorisé, compte tenu du fait que l'exploitant respecte aujourd'hui la plupart du temps le seuil des 30 mg/Nm³.

Afin de tenir compte :

- ⇒ de l'objectif de la réglementation de limiter au maximum les émissions de polluants atmosphériques, tout en tenant compte des contraintes techniques des exploitants et des résultats obtenus en appliquant les Meilleures Techniques Disponibles ;
- ⇒ de la légitimité de l'exploitant à bénéficier de prescriptions réglementaires de fonctionnement qui ne le placent pas de manière prévisible en non-conformité ;
- ⇒ de l'incertitude sur les émissions réelles de l'établissement en pleine production ;

l'Inspection propose de fixer la VLE pour le paramètre NH₃ à 10% d'O₂, à 30 mg/Nm³ pour au moins 70% des mesures journalières moyennes, sans dépasser 60 mg/Nm³ pour les mesures ne respectant pas ce premier seuil. Ces pourcentages s'apprécieront sur une période d'une année glissante. Par ailleurs, l'exploitant fournira, après un délai de trois ans au plus tard, une étude argumentée proposant une VLE pour le paramètre NH₃, tenant compte notamment des mesures réelles de ces émissions pour une activité optimale de ses installations. Si l'activité du secteur des ciments ne reprend pas à hauteur des capacités de production, cette période de fonctionnement intermédiaire pourra être reportée. Il est entendu qu'à l'issue de cette période, une valeur plus stricte de la VLE de l'ammoniac pourra être fixée pour tenir compte d'éventuelles nuisances identifiées dans le voisinage de la cimenterie.

SO₂ et COT

Sur ces composés, l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002, applicable aux installations de co-incinération de déchets dangereux, précise que l'arrêté préfectoral d'autorisation peut prévoir des VLE adaptées dans le cas où les COT et le SO₂ ne proviennent pas de l'incinération de déchets, mais des matières premières utilisées (calcaires, argiles...). Sur cette base, l'exploitant souhaite maintenir les VLE de son arrêté d'autorisation n° 2001-AG/2-102 modifié qu'il juge adaptées à sa situation et compatibles avec la réglementation. Ces adaptations des VLE, COT et SO₂ résultent effectivement de mesures effectuées sur une période témoin au cours de laquelle il n'y avait pas d'incinération de déchets.

Par ailleurs, concernant les SO_x, exprimé en SO₂, les niveaux d'émissions associés aux MTD sont compris entre 50 et 400 mg/Nm³ en moyenne journalière (MTD21).

Afin de maintenir la teneur en COT des effluents gazeux à un faible niveau, la MTD consiste à éviter l'alimentation en matières premières à teneur élevée en composés organiques volatils (COV) dans le four ; cependant, il n'y a pas de niveaux d'émissions de COT associés à cette MTD.

La demande de l'exploitant de maintenir les adaptations des VLE paraît justifiée ; cependant, l'analyse des émissions sur les deux fours présentées dans le rapport de réexamen ne fait apparaître qu'un nombre limité de dépassement du seuil des 50 mg/m³ sur le paramètre SO₂ et pour des valeurs maximales de 124 mg/m³ (moins de 5% des mesures journalières).

Après analyse des mesures d'émissions atmosphériques sur les dernières années et des arguments avancés par l'exploitant, l'Inspection estime qu'il est justifié d'appliquer la dérogation prévue par la réglementation. Cependant, il ne lui semble pas légitime de fixer la VLE du SO₂ au niveau précédemment autorisé (200 mg / m³), compte tenu du fait que l'exploitant respecte aujourd'hui la plupart du temps le seuil des 50 mg/Nm³.

Afin de tenir compte :

- ⇒ des mesures effectuées sur les rejets en l'absence de combustion de déchets ;
- ⇒ des niveaux d'émissions associés aux MTD et des niveaux d'émission relevés effectivement sur l'exploitation ;
- ⇒ de l'objectif de la réglementation de limiter au maximum les émissions de polluants atmosphériques, tout en tenant compte des contraintes techniques des exploitants et des résultats obtenus en appliquant les Meilleures Techniques Disponibles ;

l'Inspection propose de fixer la VLE pour le paramètre SO₂ à 10% d'O₂, à 50 mg/Nm³ en moyenne journalière, et à autoriser des rejets de SO₂ pouvant excéder cette valeur sans toutefois dépasser 130 mg/Nm³ en moyenne journalière, et à condition que la teneur en soufre dans les déchets à l'entrée n'excède pas 5 000 mg/kg pour les déchets dangereux et 8 000 mg/kg pour les huiles usagées. La VLE sur le paramètre COT est maintenue à 25 mg/m³ à 10% d'O₂.

CO

Les émissions de CO ne sont pas réglementées dans les arrêtés encadrant le fonctionnement de la cimenterie, alors que l'application des MTD (MTD 23) doit permettre la réduction de la fréquence des pics de CO à moins de 30 minutes par an en durée totale cumulée. Il convient de considérer cette valeur comme un niveau d'émission associé aux MTD, et d'ajouter une prescription de fonctionnement reprenant cet objectif pour le séchoir laitier de l'établissement identifié comme susceptible d'être à l'origine de pics de CO.

2.4 - Rapport de base

Conformément aux dispositions de l'article R.515-81 du Code de l'Environnement, l'exploitant a remis le rapport de base prévu à l'article R.515-59 du Code de l'Environnement. Il est rappelé que le rapport de base doit contenir les informations nécessaires pour comparer l'état de pollution du sol et des eaux souterraines avec l'état du site d'exploitation lors de la mise à l'arrêt définitif de l'installation. Il doit faciliter la gestion du passif environnemental en cas de modification ou d'arrêt d'une installation industrielle.

Le document liste les sources de pollutions potentielles des sols et des eaux souterraines, et renvoie à plusieurs analyses qui ont été menées sur le site de la cimenterie. L'exploitant propose que ces données soient retenues comme état initial. Il apparaît cependant que les investigations pratiquées ne couvrent pas la totalité du site, notamment en ce qui concerne les sols. En l'absence de transmission de données complémentaires, il convient de considérer ces zones non investiguées comme vierges de pollution pour l'établissement de l'état initial de référence qui sera pris en compte lors de la mise à l'arrêt définitif de l'installation.

3 - CONTENU DE L'AUTORISATION

L'article R.515-60 du Code de l'Environnement définit le contenu de l'autorisation des établissements IED. Il apparaît que les arrêtés préfectoraux et ministériels définissant les prescriptions de fonctionnement de la cimenterie de HEMING ne répondent pas totalement aux dispositions de l'article R.515-60. L'Inspection propose donc de les compléter sur les points suivants :

- ⇒ surveillance des sols et des eaux souterraines ;
- ⇒ protection du sol et des eaux souterraines, notamment concernant les moyens nécessaires à l'entretien et à la surveillance périodique des mesures prises, afin de garantir cette protection ;
- ⇒ mesures relatives aux conditions d'exploitation lors de l'arrêt définitif de l'installation, et l'état dans lequel doit être remis le site lors de cet arrêt définitif ;
- ⇒ fourniture périodique obligatoire au Préfet des résultats interprétés de la surveillance des émissions, accompagnés de toute autre donnée complémentaire nécessaire au contrôle du respect des prescriptions de l'autorisation.

Ces prescriptions sont détaillées dans le projet d'arrêté joint à ce rapport.

4 - ANTÉRIORITÉ RUBRIQUES 4000

L'Inspection propose également de valider, dans ce même arrêté, la reconnaissance de l'antériorité pour le stockage et l'utilisation de substances, préparations ou mélanges dangereux pouvant être à l'origine d'accidents majeurs. Suite à la création des rubriques 4000 dans la nomenclature des Installations Classées résultant notamment de l'application de la directive SEVESO III, l'exploitant a transmis une proposition de classement adaptée à son établissement, le 3 mars 2015, et un complément le 31 mai 2016.

Après instruction, il s'avère que l'établissement relève des rubriques suivantes :

- ⇒ rubrique 4734 « produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution... », relative à trois stockages de gasoil totalisant 112,5 m³, soit moins de 100 t ➔ régime de la déclaration ;
- ⇒ rubrique 4801 « Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses », relative au stockage de coke de pétrole (4 silos de 800 t et 8 000 t en vrac) ➔ régime de l'autorisation.

Il convient de noter que les autres stockages de produits dangereux utilisés comme combustible de substitution relèvent de la rubrique 2770 « installation de traitement thermique de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances dangereuses ou mélanges dangereux mentionnés à l'article R.511-10 » sous laquelle l'établissement est déjà classé dans le régime de l'autorisation.

5 - CONCLUSION DE L'INSPECTION

Modification des prescriptions de fonctionnement

Les prescriptions de fonctionnement de la cimenterie de HEMING nécessitent d'être revues pour tenir compte, d'une part des conclusions du dossier de réexamen établi suite à la publication au Journal Officiel de l'Union Européenne des conclusions sur les MTD relatives à la production de ciment, de chaux et d'oxyde de magnésium (BATC CLM), et d'autre part des dispositions de l'article R.515-60 du Code de l'Environnement définissant le contenu de l'autorisation des établissements IED.

Une proposition d'arrêté complémentaire pris dans les formes prévues à l'article R.181-45 est proposée en ce sens en annexe du présent rapport.

Cette proposition intègre également la reconnaissance de l'antériorité pour les rubriques 4000.

Nécessité de solliciter l'avis du CODERST

Compte tenu du classement de la cimenterie en établissement IED et de la nécessité de développer une large information du public, notamment au travers de l'existence d'une Commission de Suivi de Site (CSS), l'Inspection propose que cette proposition d'arrêté complémentaire soit présentée à l'occasion d'un prochain Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques.

Il est précisé que l'exploitant, consulté au préalable sur cette dernière proposition, n'a pas émis de remarque.