



Liberté • Egalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement

Unité Territoriale de Lille  
44, rue de Tournai  
CS 40 259  
59019 LILLE CEDEX

Affaire suivie par :

Christine GILLE

Tél : 03 20 40 54 53

Fax : 03 20 40 54 67

**RAPPORT DE L'INSPECTION  
DES INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR PRESENTATION  
AU COCERST**

[christine-m.gille@developpement-durable.gouv.fr](mailto:christine-m.gille@developpement-durable.gouv.fr)

Lille, le **11 DEC. 2012**

**Objet :** Rapport de visite d'inspection

**Réf. :** HOLLIDAY PIGMENTS à Comines

**SUB :** L2 – CG/DD - *HollidayPigments\_Comines\_rapport\_70.987\_14112012*

**N°GIDIC :** 70.987

**Type d'établissement :** A. IED (IPPC) . En activité

**Type d'inspection :** Approfondie

- |   |   |
|---|---|
| <b>- Date de la visite d'inspection</b> | : 14 novembre 2012 - 4 octobre 2011                 |
| <b>- Raison sociale</b>                 | : <b>HOLLIDAY PIGMENTS</b>                          |
| <b>- Adresse du siège social</b>        | : 203, route de Wervicq – BP 50017<br>59559 Comines |
| <b>- Adresse de l'établissement</b>     | : 203, route de Wervicq – BP 50017<br>59559 Comines |
| <b>- Activité</b>                       | : Fabrication de bleu outremer                      |
| <b>- Nombre de salariés</b>             | : 118 personnes                                     |
| <b>- Date de la précédente visite</b>   | : 03/11/2010 - <b>Thème</b> : MTD                   |
| <b>- Personnes rencontrées</b>          | : M. LANKAR, Directeur des opérations               |
| <b>- Inspecteurs des IC</b>             | : Christine GILLE, Ingénieur subdivisionnaire       |

## Sommaire

### Annexes

- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Objet des visites d'inspection     | 1. Ordre du jour                   |
| 2. Présentation de l'installation     | 2. Plan du site                    |
| 3. Résultats des visites d'inspection | 3. Tableau d'inspection            |
| 4. Conclusions                        | 4. Lettre de suites à l'exploitant |
| 5. Suites administratives             | 5. Projet d'arrêté préfectoral     |

## **1. OBJET DES VISITES D'INSPECTION :**

Les visites d'inspection portent sur la thématique « Prévention de la pollution atmosphérique ».

Elles s'inscrivent dans le cadre du plan des visites d'inspection approfondies de la DREAL Nord Pas-de-Calais. Elle ont été annoncées à l'exploitant par courrier en date du 12 septembre 2011 et 7 novembre 2012 conformément aux exigences de l'article L. 514-5 du Code de l'Environnement.

L'inspection du 4 octobre 2011 a porté sur le respect par l'exploitant des prescriptions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 7 avril 2011 portant sur la fiabilisation de l'unité de désulfuration et la réduction des émissions de dioxyde de soufre lors des arrêts de l'unité de désulfuration.

L'inspection du 14 novembre 2012 intervient suite à la plainte transmise le 23 octobre 2012 par le Gouverneur de la Flandre occidentale au Préfet.

L'ordre du jour figure en *annexe 1*.

## **2. PRÉSENTATION SUCCINCTE DE L'ÉTABLISSEMENT INSPECTÉ :**

### **2.1 Présentation du site :**

La société Holliday Pigments à Comines est l'une des unités de production de la division Rockwood Pigments, fabricant et transformateur des formes liquides, poudreuses et granulées d'oxyde de fer et autres pigments inorganiques au sein du groupe Rockwood basé à Princeton (USA) et qui regroupe 9 700 employés et 81 sites de production dans plus de vingt pays dans les domaines des produits chimiques de spécialité et des matériaux avancés.

L'établissement de Comines a pour activité la production de pigments inorganiques, essentiellement le Bleu outremer. La production 2011 s'est élevée à 7 400 tonnes de produits finis. Les prévisions pour 2012 sont de l'ordre de 6 400 tonnes.

Le chiffre d'affaires 2011 est de 32 154 k€.

#### ***Contexte géographique et urbain***

L'usine est implantée à l'Est de la commune de Comines, sur un terrain de 5,3 ha classé en zone UF. L'environnement proche du site est constitué :

- au Nord par la Lys, frontière naturelle entre la France et la Belgique ; la commune de Wervik (Belgique) est dans un rayon de 3 km autour du site ;
- à l'Est et à l'Ouest par des activités industrielles ;
- au Sud par des habitations et des champs, de l'autre côté de la route de Wervicq.

Les habitations les plus proches sont en limite de propriété.

Les vents dominants sont de secteur Sud à Sud-Ouest ; ils soufflent en direction des communes de Wervik (Belgique, 17 775 hab. au dernier recensement) et Wervicq-Sud (France, 4 765 hab. au recensement de 2010). Les vents de secteur Nord-Est soufflent en direction de la commune de Comines (France).

Un plan de situation du site est joint *en annexe 2*.

## 2.2 Situation administrative

Au titre de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, la société Holliday Pigments exploite sur le site de Comines une installation classée soumise à autorisation, réglementée par l'arrêté préfectoral du 26 novembre 2008 complété le 7 avril 2011.

La société Holliday Pigments exploite notamment des installations :

- de production de colorants et pigments inorganiques relevant de la rubrique 2640-1 de la nomenclature des installations classées pour une capacité maximale de 7 650 t/an (bleu outremer et dérivés 7 500 t/an - violet de manganèse 150 t/an) ;
- de production d'acide sulfurique relevant de la rubrique 1610 de la nomenclature pour une capacité maximale de 8 000 t/an ;
- d'emploi et de stockage de substances toxiques (dioxyde de soufre) sous forme liquéfiée relevant de la rubrique 1131-3 de la nomenclature pour une capacité maximale de 4,5 tonnes ;
- de broyage, tamisage et concassage relevant de la rubrique 2515 pour une capacité maximale de 819,5 kW.

Les activités du site sont visées à l'annexe 1 de la directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (directive IED) sous la rubrique 4.2 *Fabrication de produits chimiques inorganiques*.

## 2.3 Émissions de dioxyde de soufre

Le bleu outremer (thiosulfate d'aluminosilicate de sodium) s'obtient à partir d'un mélange de kaolin, de soufre et de carbonate de soude qui subissent des transformations physico-chimiques dans des fours de calcination.

C'est la calcination du soufre qui est responsable des émissions de dioxyde de soufre.

Les 16 fours de calcination exploités sur le site sont organisés en 4 lignes de production :

- ligne des fours B, C, D, E, J, K
- ligne des fours L, M, N, O
- ligne des fours P, Q, R
- ligne des fours S, T, U.

On retrouve les émissions de dioxyde de soufre :

- en grande partie dans les gaz de calcination qui sont collectés au niveau des fours et traités par l'unité de désulfuration SULFOX ;
- dans une moindre mesure dans les gaz d'aération des fours, collectés par un système de hottes d'aspiration et rejetés dans l'atmosphère sans traitement préalable.

Les gaz de calcination, traités par l'unité de désulfuration SULFOX, sont rejetés à l'atmosphère au conduit n°1 (cheminée en brique 85 mètres).

Les Valeurs Limites d'Émission en dioxyde de soufre au conduit n°1 sont prescrites à l'article 3.2 de l'arrêté préfectoral du 26 novembre 2008 :

Paramètre	VLE conduit n°1
concentration instantanée SO <sub>x</sub> (en SO <sub>2</sub> )	300 mg/Nm³
SO <sub>2</sub> flux horaire	19,5 kg/h
SO <sub>2</sub> flux annuel (unité SULFOX en fonctionnement)	45 tonnes
SO <sub>2</sub> flux annuel (unité SULFOX à l'arrêt)	435 tonnes

Dans le cadre de l'autosurveillance industrielle prescrite à l'article 9.2.1 de l'arrêté préfectoral du 26 novembre 2008, l'exploitant mesure en continu les rejets de SO<sub>2</sub> issus de l'unité SULFOX (conduit n°1) et est tenu de produire un bilan matière annuel des émissions de l'unité de désulfuration.

Par arrêté préfectoral complémentaire du 7 avril 2011, le Préfet a prescrit à l'exploitant la mise en place de mesures correctives techniques et organisationnelles destinées à fiabiliser le fonctionnement de l'unité de désulfuration.

**Les gaz d'aération des fours**, collectés par le réseau de ventilation, sont directement rejetés à l'atmosphère aux cheminées suivantes :

- **conduit n°2** (cheminée en briques 35 mètres) pour les gaz d'aération issus des trois lignes de production LMNO, PQR et STU
- **conduit n°3** (cheminée en inox 32 mètres) pour les gaz d'aération issus de la ligne de production BCDEJK.

Les Valeurs Limites d'Émission en dioxyde de soufre aux conduits n°2 et n°3 sont prescrites à l'article 3.2 de l'arrêté préfectoral du 26 novembre 2008 :

Paramètre	VLE conduit n°2	VLE conduit n°3
concentration instantanée SO <sub>x</sub> (en SO <sub>2</sub> )	300 mg/Nm³	300 mg/Nm³
SO <sub>2</sub> flux horaire	24 kg/h	18 kg/h

Paramètre	VLE conduit n°2 + conduit n°3
SO <sub>2</sub> flux annuel	20 tonnes

Les gaz d'aération des fours ne font pas l'objet d'une autosurveillance industrielle. Ils sont estimés à 20 tonnes par an.

### 3. **RÉSULTATS DE LA VISITE D'INSPECTION**

#### 3.1 Circonstances de la plainte

La plainte transmise le 23 octobre 2012 par le Gouverneur de la Flandre Occidentale porte sur des nuisances olfactives récurrentes dans le quartier Balokken de Wervik (Belgique) aux alentours de l'entreprise Holliday Pigments.

À l'appui de la plainte, le Gouverneur a transmis le courrier daté du 13 juin 2012 du Médecin Environnemental Chef de Service de l'Agence flamande Soins et Santé, le Dr. Karine Meersman, sollicité par la Commune de Wervik sur les résultats de la campagne de mesures environnementales effectuée par la société flamande de l'environnement VMM sur la période allant du 26/06/2011 au 31/01/2012.

Le Gouverneur a sollicité le Préfet afin que soient examinés les résultats transmis et que les démarches nécessaires soient engagées pour répondre à ce problème.

### 3.2 Synthèse des résultats de la campagne de mesures (26/6/11 au 31/01/12)

La campagne de mesures a porté sur les paramètres concentration des composants soufrés dans l'air ambiant et concentration de sulfates dans les dépôts.

Les échantillons ont été prélevés en vent du sud-est dominant : les points de mesure étaient dans la sphère d'influence des émissions de l'entreprise Holliday Pigments.

Concernant le SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, les valeurs limites de la directive européenne 1999/30/CE du 22 avril 1999 sont respectées (350 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire et 125 µg/m<sup>3</sup> en moyenne journalière). Ces valeurs, entrées en vigueur le 1/1/2005, sont en cours de révision. Les recommandations de l'OMS ramenant pour une exposition de 24 heures la valeur limite en SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant de 125 µg/m<sup>3</sup> à 20 µg/m<sup>3</sup> ont été légèrement dépassées durant 5 jours.

Concernant les composants soufrés hors SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, les concentrations mesurées exprimées en concentration relative sont régulièrement au-delà de 50 ppb, cinq mesures dépassant 100 ppb. Le 25 juillet 2011, une concentration supérieure à 500 ppb en composés soufrés hors SO<sub>2</sub> a été mesurée.

Concernant les mesures de sulfates dans les dépôts, la VMM n'a pas relevé de concentration anormale.

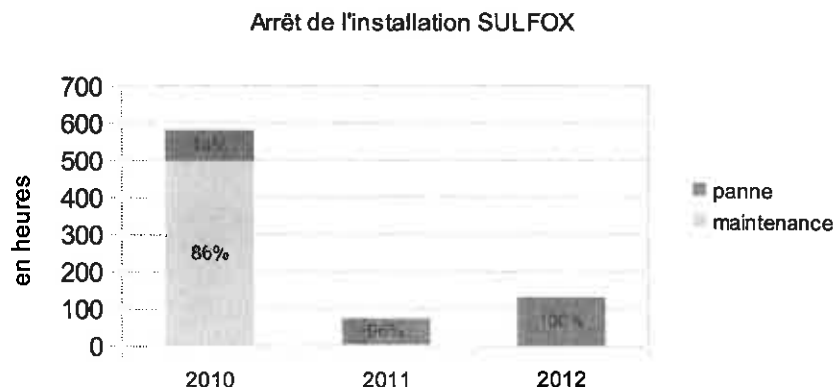
### 3.3 Constats de l'inspection des installations classées

Les prescriptions techniques examinées, ainsi que les résultats de la vérification figurent dans le tableau de visite d'inspection *en annexe 3*.

Les inspections se sont déroulées en salle pour réaliser l'entretien documenté des personnes concernées ; elles se sont poursuivies par une vérification « terrain » des moyens mis en place par l'exploitant pour satisfaire aux exigences réglementaires.

#### 3.3.1 Fiabilisation de l'unité de désulfuration

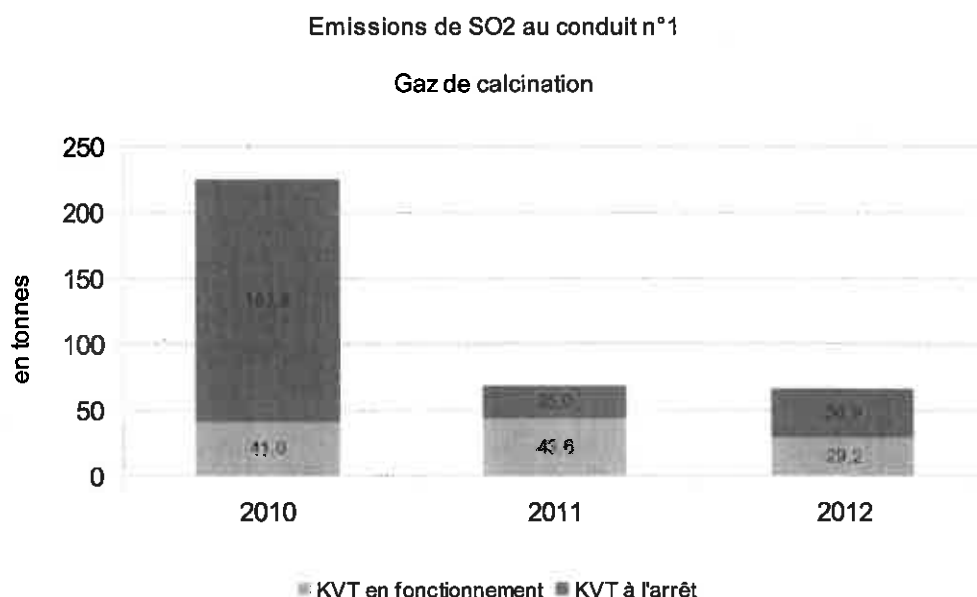
L'inspection du 4 octobre 2011 a permis de constater les mesures correctives, à la fois techniques et organisationnelles, mises en place par l'exploitant pour prévenir tout arrêt de l'unité de désulfuration lié à une défaillance des équipements listés en priorité 1 selon la grille de criticité des pannes de l'installation de désulfuration : maintenance préventive couplée à une formation des intervenants sur site, modifications sur la conduite par l'opérateur de l'installation en cas de dérive du capteur de pression, maintenance du condenseur hors période de calcination.



Le nombre d'heures d'arrêt de l'installation de désulfuration a sensiblement diminué : 24 jours d'arrêt du SULFOX en 2010 (essentiellement de la maintenance), 3 jours en 2011 et 5 jours ½ en 2012.

### 3.3.2 Rejets de SO<sub>2</sub> au conduit n°1

L'inspection du 14 novembre 2012 a permis de constater la traduction de l'amélioration de la fiabilité de l'unité de désulfuration par la baisse sensible des rejets de SO<sub>2</sub> issus des gaz de calcination : baisse de 70% des émissions de SO<sub>2</sub> par rapport à 2010 (224,8 t en 2010, 68,6 t en 2011 et 66,12 t au 30/9/12).



### 3.3.3 Rejets de SO<sub>2</sub> aux conduits n°2 et n°3

L'inspection du 14 novembre 2012 a confirmé que l'évaluation des rejets de SO<sub>2</sub> issus des gaz d'aération des fours (20 tonnes par an) est une estimation historique qui ne repose pas sur des mesures analytiques.

Une mesure annuelle ponctuelle de la concentration et du flux horaire est réalisée aux conduits n°2 et n°3 dans le cadre des contrôles inopinés diligentés par la Dreal. Les résultats montrent que les Valeurs Limites d'Émission en concentration (300 mg/Nm<sup>3</sup> dans les deux cheminées) et en flux horaire (24 kg/h pour la cheminée en briques n°2, 18 kg/h pour la cheminée en inox n°3) sont respectées pour chacun des conduits. Ces résultats sont toutefois représentatifs des conditions de fonctionnement spécifiques du jour de la mesure. À titre d'illustration, lors du contrôle inopiné de juillet 2012, parmi les fours raccordés au conduit n°2, seul le four Q était allumé (600 °C), les fours S et U en refroidissement, T ouvert, et L, M, N, O froids.

L'inspection relève par ailleurs que les émissions de SO<sub>2</sub> liées aux gaz d'aération des fours (20 t/an), canalisées mais non traitées, ne peuvent être considérées comme négligeables au regard des émissions issues des gaz de calcination (29,2 t au 30/09/12 pour les émissions traitées par l'installation SULFOX).

### 3.3.4 Conditions de fonctionnement lors de l'inspection du 14 nov. 2012

Lors de l'inspection, un seul four (four S) est allumé. Il a été mis en route le 7 novembre 2012 et bloqué le 13 novembre. Il sera déloqué en fin de mois. Les autres fours sont en phase de refroidissement ou ouverts.

Compte tenu de la conjoncture économique, les fours ne redémarreront qu'à compter du 2 janvier 2013.

L'installation de désulfuration SULFOX est en fonctionnement.

#### 4. CONCLUSIONS

Les suites, dont copie ci-jointe en *annexe 4*, ont été adressées à l'exploitant. Une copie du rapport a été transmise à l'exploitant conformément à l'article L. 514-5 du Code de l'Environnement.

Il ressort des constats opérés ci-avant les éléments suivants :

- L'exploitant a satisfait aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 7 avril 2011 visant à fiabiliser l'installation de traitement des gaz issus de la calcination des fours. Les dispositions prises ont permis de réduire sensiblement les émissions de SO<sub>2</sub> issues des gaz de calcination.
- Les gaz d'aération des fours ne font pas l'objet d'un suivi dans le cadre de l'autosurveillance industrielle. Leur impact en terme d'émissions de SO<sub>2</sub> (flux estimé à 20 tonnes par an) n'est cependant pas négligeable au regard des émissions issues des gaz de calcination.
- Les composés gazeux soufrés (hors SO<sub>2</sub>) potentiellement émis ne sont pas mesurés.

L'inspection ne dispose pas d'éléments pour répondre au questionnement du Gouverneur de la Flandre occidentale concernant les composés gazeux soufrés (hors SO<sub>2</sub>) potentiellement émis par l'établissement. Les éléments se rapportant aux émissions de SO<sub>2</sub> issues des gaz d'aération des fours doivent par ailleurs être confirmés par une campagne de mesures in-situ.

C'est pourquoi, l'inspection des installations classées propose que soit engagée par l'exploitant une campagne de mesures aux conduits n°1, n°2 et n°3 et sur une durée d'1 mois, des paramètres suivants :

- SO<sub>x</sub> (exprimés en SO<sub>2</sub>)
- composés gazeux soufrés hors dioxyde de soufre (type H<sub>2</sub>S, COS, CS<sub>2</sub>, mercaptans, thiophène...recherche des composés à effectuer).

Compte tenu de l'arrêt de la production en cette fin d'année 2012, la campagne de mesures débutera dès l'allumage des fours programmé au 2 janvier 2013. Elle devra être représentative des conditions maximales de fonctionnement des lignes de production.

L'exploitant a signalé, lors de l'inspection du 14 novembre 2012, s'être doté de moyens de mesures adéquats pour le suivi du paramètre SO<sub>2</sub>. La méthodologie employée pour mesurer les composés soufrés hors SO<sub>2</sub> devra être précisée.

Le bilan de cette campagne de mesures devra être présenté à l'inspection des installations classées pour validation.

Afin d'apprécier la compatibilité du site avec son environnement au regard des effets sur la santé des populations exposées, l'exploitant devra réaliser une évaluation des risques sanitaires (ERS) liés aux émissions de SO<sub>x</sub> et de composés soufrés hors SO<sub>2</sub>, menée sur la base de résultats validés de la campagne de mesure et des guides développés respectivement par l'InVS et l'INERIS.

Une communication au Gouverneur de la Flandre Occidentale des résultats de ces investigations environnementales devra être assurée dans les formes prévues par les dispositions de l'article 26 *Effets transfrontières* de la directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 (directive dite IED).

Le caractère transfrontière des émissions ainsi que le contexte de la plainte transmise par le Gouverneur de Flandre Occidentale nous conduisent à proposer au Préfet d'acter l'ensemble de ces évaluations par arrêté préfectoral.

## **5. SUITES ADMINISTRATIVES PROPOSÉES**

Considérant les effets transfrontières des émissions issues des gaz de calcination et des gaz d'aération des fours exploités par la société Holliday Pigments ;

Considérant la plainte du Gouverneur de la Flandre Occidentale en date du 23 octobre 2012 ;

Considérant le courrier daté du 13 juin 2012 du Médecin Environnemental, Chef de Service de l'Agence flamande Soins et Santé, portant sur les résultats de la campagne de mesures environnementales effectuée par la société flamande de l'environnement VMM sur la période allant du 26/06/2011 au 31/01/2012 sur la commune de Wervik (Belgique), transmis à l'appui de cette plainte ;

Considérant que des évaluations complémentaires sont nécessaires pour protéger les intérêts visés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement ;

En application des dispositions de l'article L. 512-20 du Code de l'Environnement ;

Nous proposons à Monsieur le Préfet de la Région Nord Pas-de-Calais, Préfet du Nord, de prescrire à l'exploitant la réalisation de la campagne de mesure des émissions de SO<sub>x</sub> et de composés soufrés hors SO<sub>2</sub> pour chaque rejet, et la réalisation d'une évaluation des risques sanitaires liés aux substances chimiques concernées.

Cet arrêté (joint en *annexe 5*) sera pris après avis du CODERST.

L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines,  
Inspecteur des Installations Classées,

  
**Christine GILLE**

Vu et transmis à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Nord - Pas-de-Calais - A l'attention de Monsieur le Chef du Service Risques.

Lille, le **21 DEC. 2012**  
Le Chef de l'Unité Territoriale de Lille,

  
**Guy SARELS**

Vu et transmis avec avis conforme à Monsieur le Préfet de la Région Nord - Pas-de-Calais, Préfet du Nord - Direction des Politiques Publiques - Bureau des ICPE,

LILLE, le **28 DEC. 2012**  
P/Le Directeur et par délégation,  
L'ingénieur des Mines,  
Chef du Service Risques,

  
**Frédéric BAUDOUIN**



***Annexe n° 1 :***  
***Lettre d'annonce***



PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement

Unité Territoriale de Lille  
44, rue de Tournai  
CS 40 259  
59019 LILLE CEDEX

Affaire suivie par :

Christine GILLE

Tél : 03 20 40 54 53

Fax : 03 20 40 54 67

[christine-m.gille@developpement-durable.gouv.fr](mailto:christine-m.gille@developpement-durable.gouv.fr)

A

Monsieur le Directeur  
de la société  
HOLLIDAY PIGMENTS  
203, Route de Wervicq  
B.P. 50017  
59559 COMINES cedex

Lille, le 7 novembre 2012

**Objet : visite d'inspection approfondie**  
**Réf : CG/DD**

Monsieur le Directeur,

J'ai l'honneur de vous informer que la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, représentée par Christine GILLE, procédera à une visite d'inspection approfondie de votre établissement le **14 novembre 2012** à partir de **14h30**.

Vous trouverez en annexe à la présente les principales prescriptions qui seront contrôlées lors de cette visite d'inspection.

Je vous remercie de bien vouloir prévoir l'ensemble des pièces permettant d'illustrer ou de justifier la bonne application de ces prescriptions, ainsi que les interlocuteurs adéquats. Plus particulièrement, vous veillerez à disposer des éléments techniques d'analyse des performances des moyens de prévention et de réduction des pollutions.

Restant à votre entière disposition pour tous renseignements complémentaires, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

P/Le Directeur et par délégation,  
L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines,  
Inspecteur des Installations Classées,



Christine GILLE

- **Thème général de la visite d'inspection :**

Prévention de la pollution de l'air

- **Ateliers qui seront visités :**

Tous

- **Base réglementaire :**

- Arrêté préfectoral complémentaire du 7 avril 2011
- Arrêté préfectoral du 26 novembre 2008 autorisant la société HOLLIDAY PIGMENTS à augmenter les capacités de production de pigments minéraux à Comines

- **Principales prescriptions qui seront contrôlées :**

- art.3 *Désulfuration des fumées de calcination du bleu outremer* (APC du 7 avril 2011)
- art. 3.2.1 à 3.2.6 du chapitre 3.2 *Conditions de rejet* du Titre 3 *Prévention de la pollution atmosphérique* (AP du 26 novembre 2008)

***Annexe n° 2 :***

***Plan du site***





Source : Dossier de demande d'autorisation d'exploiter – Holliday Pigments -

***Annexe n° 3 :***

***Tableau de visite d'inspection***



# TABLEAU DE VISITE D'INSPECTION

Site concerné :	<b>HOLLIDAY PIGMENTS à COMINES</b>		
Date de la visite d'inspection :	<b>04/10/11 et 14/11/12</b>		
Thème de la visite d'inspection :	<b>Prévention de la pollution atmosphérique – émissions de SOx</b>		
Inspecteur :	<b>GILLE Christine</b>		
Références réglementaires :	<b>Arrêté préfectoral complémentaire du 7 avril 2011 Arrêté préfectoral du 26 novembre 2008 autorisant l'exploitation du site</b>		
Référence et extrait de la prescription	Observations documentaires	Observations de terrain 4 oct 2011	
<p><b>Article 3.1 Fiabilisation de l'unité de désulfuration SULFOX (APC 7 avril 2011)</b> L'exploitant engage immédiatement les mesures correctives appropriées pour les équipements classés Priorité 1 par « l'étude technico-économique sur l'unité de désulfuration des fumées de calcination du bleu outremer ».</p> <p>Dans un délai n'excédant pas le 30 juin 2011, l'exploitant adressera à l'inspection des installations classées une synthèse des mesures correctives techniques et organisationnelles mises en place pour prévenir tout arrêt de l'unité SULFOX lié à ces équipements.</p> <p>Plus particulièrement, les travaux nécessaires pour éviter toute fuite au niveau du condenseur devront être réalisés.</p> <p>Les dispositions seront prises par l'exploitant pour assurer l'absence de coupure de l'alimentation électrique de l'unité SULFOX.</p>	<p>Les équipements listés en priorité 1 dans l'étude version mars 2010 sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le capteur de pression qui pilote le débit de gaz dans l'installation</li> <li>• l'alimentation électrique</li> <li>• l'électrofiltre</li> <li>• le condenseur.</li> </ul> <p>L'exploitant a présenté le 4 octobre 2011 à l'inspection les mesures mises en place.</p> <p>Une formation spécifique relative à la maintenance de l'<b>électrofiltre</b> a été réalisée par la société SIEMENS sur le site de Comines pour les personnels concernés de l'établissement Holliday Pigments ainsi que pour les électriciens sous-traitants intervenants.</p> <p>Concernant le <b>condenseur</b>, un arrêt exceptionnel de 2 semaines de la calcination a été réalisé pour réparer le condenseur (reprise de soudures). La maintenance a été poursuivie lors de l'arrêt total annuel du 5 août au 22 août 2011.</p> <p>Concernant l'<b>alimentation électrique</b>, le contrat avec ERDF prévoit un maximum de 2 coupures brèves (1 s à 3 mn) ou longues (&gt; 3 mn). L'investissement dans un secours électrique du type onduleurs pouvant prendre le relais pendant environ 10 minutes n'est pas envisagé par l'exploitant qui a contacté ERDF pour remonter le niveau de délestage du site compte tenu des impératifs liés au fonctionnement de l'unité de désulfuration. Les échanges avec ERDF n'ont pas abouti à ce jour.</p>	<p>Installation de désulfuration en fonctionnement.</p> <p>Pour fiabiliser le <b>capteur numérique de pression</b>, l'exploitant a installé un étalonneur du capteur. En cas de dérive de ce dernier, la possibilité d'une programmation d'un fonctionnement à débit fixe dans l'installation a été mise en place en mai 2011. L'opérateur peut désormais fixer la vitesse de rotation du ventilateur principal pour conduire le procédé et étalonner le capteur sans arrêter l'unité de désulfuration.</p> <p>Concernant l'<b>électrofiltre</b>, l'exploitant a mis en place depuis août 2011 une maintenance préventive (présence sur site d'un jeu de rechange complet des composants du système de régulation et changement préventif lors des arrêts annuels).</p>	

Observations de terrain 4 oct. 2011	Observations documentaires																														
	<p>L'exploitant a évalué dans une note datée du 3 octobre 2011, la production de désulfogypse DSG selon les différentes techniques d'injection de sorbants, sur la base d'une production moyenne de 534 kg/h de SO2 à traiter et d'un débit de fumées à 16500 Nm³/h à 348°C.</p> <table><tr><th></th><th>Quantité de DSG produit</th><th>Consommation en gaz naturel</th><th>Rendement</th></tr><tr><td>Procédé sec</td><td>1,5 t/h</td><td>141 Nm³/h</td><td>60 %</td></tr><tr><td>Procédé semi-humide</td><td>1,3 t/h</td><td>1715 Nm³/h</td><td>90 %</td></tr><tr><td>Procédé humide</td><td>1,7 t/h (30% humidité)</td><td></td><td>92%</td></tr></table> <p>Le rendement du procédé sec est insuffisant.</p> <p>La surconsommation énergétique est trop importante pour le procédé semi-humide.</p> <p>Le procédé humide nécessite un coût d'exploitation de 300 k€ par an.</p> <p>Le taux de captation des fumées a été calculé à 94,8%.</p> <p>Le rendement épuratoire de l'unité de désulfuration mesuré sur 6 mois est le suivant :</p> <table><tr><th></th><th>Oct. 2010</th><th>Nov. 2010</th><th>Déc. 2010</th><th>Janv. 2011</th><th>Fév. 2011</th><th>Mars 2011</th></tr><tr><td>Rendement</td><td>99,3%</td><td>99,5%</td><td>99,6%</td><td>99,5%</td><td>99,3%</td><td>98,6%</td></tr></table> <p>Le rendement MTD ( BREF LVIC – AAF : traitement par oxydation catalytique des effluents gazeux (SO2), par voie humide) est 98%. Le rendement d'épuration de l'unité SULFOX est conforme aux performances MTD.</p>		Quantité de DSG produit	Consommation en gaz naturel	Rendement	Procédé sec	1,5 t/h	141 Nm³/h	60 %	Procédé semi-humide	1,3 t/h	1715 Nm³/h	90 %	Procédé humide	1,7 t/h (30% humidité)		92%		Oct. 2010	Nov. 2010	Déc. 2010	Janv. 2011	Fév. 2011	Mars 2011	Rendement	99,3%	99,5%	99,6%	99,5%	99,3%	98,6%
	Quantité de DSG produit	Consommation en gaz naturel	Rendement																												
Procédé sec	1,5 t/h	141 Nm³/h	60 %																												
Procédé semi-humide	1,3 t/h	1715 Nm³/h	90 %																												
Procédé humide	1,7 t/h (30% humidité)		92%																												
	Oct. 2010	Nov. 2010	Déc. 2010	Janv. 2011	Fév. 2011	Mars 2011																									
Rendement	99,3%	99,5%	99,6%	99,5%	99,3%	98,6%																									
	<p>L'exploitant n'envisage pas la mise en œuvre sur le site d'une technique type injection de sorbants compte tenu de la diminution significative des jours d'arrêt de l'installation de désulfuration suite aux améliorations apportées dans la cadre de la maintenance de l'unité de désulfuration SULFOX (voir tableau des arrêts page suivante).</p> <p>Le rendement instantané n'a pas pu être constaté en salle de contrôle (panne du système de contrôle le 4 octobre 2011)</p>																														
Article 3.2 Réduction des émissions de SO2 lors des arrêts de l'unité SULFOX (APC 7 avril 2011)	<p>L'exploitant réalise une étude technique des dispositifs à mettre en place pour réduire les émissions de SO2 lors des pannes résiduelles de l'installation SULFOX fiabilisée, comprenant notamment les techniques d'injection de sorbants secs, semi-secs ou humides définies par le BREF « Chimie Inorganique de Spécialités ».</p> <p>Cette étude devra être transmise accompagnée d'un échéancier de réalisation dans un délai n'excédant pas le 30 septembre 2011.</p>																														
Article 3.3 Évaluation des performances de l'unité SULFOX en fonctionnement (APC 7 avril 2011)	<p>L'exploitant est tenu d'évaluer, sur une période de 6 mois, les taux de captation des fumées de calcination du bleu outremer ainsi que les rendements épuratoires de l'unité SULFOX en fonctionnement, et compare les performances des installations du site avec les niveaux d'émission définis par les MTD.</p> <p>Le bilan de cette évaluation sera transmis dans un délai n'excédant pas le 30 juin 2011.</p>																														



Référence et extrait de la prescription	Observations documentaires	Observations de terrain 14/11/12																																
<p>art. 3.2.6 rejets de SO<sub>2</sub> (AP 26/11/2008)</p> <p>La quantité de SO<sub>2</sub> rejetée est limitée :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• au niveau du conduit n° 1<ul style="list-style-type: none"><li>◦ 45 tonnes sur 52 semaines de fonctionnement SULFOX</li><li>◦ 435 tonnes sur les 6 semaines d'arrêt de l'unité (maintenance ou panne)</li></ul></li><li>• au niveau du conduit n° 2 et n° 3<ul style="list-style-type: none"><li>◦ 20 tonnes par an</li></ul></li><li>• en cas de panne SULFOX 25 000 mg/Nm<sup>3</sup> sur les conduits 1 à 3 pendant 15 heures maxi consécutives</li></ul>	<table><tr><th>Conduit n°1 SO<sub>2</sub> canalisé</th><th>2010 en tonnes</th><th>2011 en t</th><th>2012 en t au 30/9/12</th></tr><tr><td>KVT en fonctionnement</td><td>40,96</td><td>43,63</td><td>29,2</td></tr><tr><td>KVT à l'arrêt</td><td>183,44</td><td>24,97</td><td>36,92</td></tr><tr><td><b>TOTAL en tonnes</b></td><td><b>224,8</b></td><td><b>68,6</b></td><td><b>66,12</b></td></tr></table> <p>Les mesures correctives mises en place en 2011 ont sensiblement réduit les rejets de SO<sub>2</sub> au conduit n°1 (baisse de 70% des émissions de SO<sub>2</sub> issues des gaz de calcination par rapport à 2010).</p> <p>Compte tenu des dispositions prises en 2011 concernant la maintenance du condenseur, le nombre d'heures d'arrêt de l'installation de désulfuration pour maintenance est passé de 496 heures en 2010 à 2 h ½ en 2011 et 0 en 2012.</p> <p>Au total, le nombre d'heures d'arrêt est passé de 579 h ½ en 2010 à 73 heures en 2011 et 129 h ½ en 2012.</p> <table><tr><th>Arrêt SULFOX</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012 (au 30/9/12)</th></tr><tr><td>maintenance</td><td>496 h</td><td>2 h ½</td><td>0</td></tr><tr><td>panne</td><td>83 h</td><td>70 h ½</td><td>129 h ½</td></tr><tr><td><b>Maintenance + panne ég. jours d'arrêt</b></td><td><b>24 j</b></td><td><b>3 j</b></td><td><b>5 j ½</b></td></tr></table> <p>Les émissions issues des gaz d'aération des fours ne font pas l'objet d'une quantification. Les émissions de gaz d'aération ont été estimées à 20 tonnes par an par Reckitts Colours (ancien exploitant) dans le cadre du dossier présenté en 1993 pour la mise en place de l'installation de désulfuration. Cette estimation a été faite sur la base d'un débit en 1993 de 76300 Nm<sup>3</sup>/h.</p> <p>Ces émissions ne sont pas négligeables au regard des émissions canalisées émises par l'installation de désulfuration en fonctionnement.</p>	Conduit n°1 SO <sub>2</sub> canalisé	2010 en tonnes	2011 en t	2012 en t au 30/9/12	KVT en fonctionnement	40,96	43,63	29,2	KVT à l'arrêt	183,44	24,97	36,92	<b>TOTAL en tonnes</b>	<b>224,8</b>	<b>68,6</b>	<b>66,12</b>	Arrêt SULFOX	2010	2011	2012 (au 30/9/12)	maintenance	496 h	2 h ½	0	panne	83 h	70 h ½	129 h ½	<b>Maintenance + panne ég. jours d'arrêt</b>	<b>24 j</b>	<b>3 j</b>	<b>5 j ½</b>	<p>L'installation de désulfuration SULFOX fonctionne.</p> <p>Lors de la visite, seul le four S est en fonctionnement sur les 16 fours du site. Il a été mis en route le 7 novembre, bouchon mis le 12 novembre et bloqué le 13 novembre. Il sera débloqué en fin de mois. Les autres fours sont en phase de refroidissement ou ouverts.</p> <p>Compte tenu de la baisse d'activité conjoncturelle, les fours seront remis en chauffe le 2 janvier 2013.</p> <p>Une panne sur l'électrofiltre (panne électronique sur la régulation) a eu lieu du 14 au 18 septembre 2012. La société Siemens est intervenue sur le site le 18 septembre à 14h. L'exploitant n'a allumé aucun four pendant cette période.</p>
Conduit n°1 SO <sub>2</sub> canalisé	2010 en tonnes	2011 en t	2012 en t au 30/9/12																															
KVT en fonctionnement	40,96	43,63	29,2																															
KVT à l'arrêt	183,44	24,97	36,92																															
<b>TOTAL en tonnes</b>	<b>224,8</b>	<b>68,6</b>	<b>66,12</b>																															
Arrêt SULFOX	2010	2011	2012 (au 30/9/12)																															
maintenance	496 h	2 h ½	0																															
panne	83 h	70 h ½	129 h ½																															
<b>Maintenance + panne ég. jours d'arrêt</b>	<b>24 j</b>	<b>3 j</b>	<b>5 j ½</b>																															

Référence et extrait de la prescription

L'exploitant procède chaque année :

- à un bilan matière du soufre mis en œuvre
- à une mesure directe des rejets (rejet à l'atmosphère)

Observations documentaires

Observations de terrain 14/11/12

L'exploitant a remis lors de l'inspection du 14 novembre 12 les bilans soufre 2010 et 2011. Le bouclage matière est de 96,4 % en 2010 ; 98,42% en 2011.

La mesure directe des rejets fait l'objet d'un suivi dans le cadre des contrôles inopinés déclenchés par l'inspection des installations classées.

SO<sub>2</sub> en mg/Nm<sup>3</sup> : conduits n°1 (SULFOX), n°2 (gaz d'aération lignes PQR STU et LMNO), n°3 (gaz d'aération ligne BCDEJK)

Date	organisme	Conduit 1 VLE 300 mg/Nm <sup>3</sup>	Conduit 2 VLE 300 mg/Nm <sup>3</sup>	Conduit 3 VLE 300 mg/Nm <sup>3</sup>
4/3/2011*	KALI'AIR	144		
12/7/11	KALI'AIR		Fuite d'un four	242
14/9/11	KALI'AIR		70	
9/7/12	APAVE	140	127 <sup>1</sup>	19 <sup>2</sup>

\* mesure corrigée le 1/3/12 rapport KALI'AIR

SO<sub>2</sub> en kg/h : conduits n°1 (SULFOX), n°2 (gaz d'aération lignes PQR STU et LMNO), n°3 (gaz d'aération ligne BCDEJK)

Date	organisme	Conduit 1 VLE 19,5 kg/h	Conduit 2 VLE 24 kg/h	Conduit 3 VLE 18 kg/h
4/3/2011*	KALI'AIR	6,7		
12/7/11	KALI'AIR		Fuite d'un four	7,7
14/9/11	KALI'AIR		5,6	
9/7/12	APAVE	7	11,2	0,81

\* mesure corrigée le 1/3/12 rapport KALI'AIR

L'exploitant transmet un bilan trimestriel des incidents à l'inspection des installations classées.

Les incidents au niveau de l'installation SULFOX doivent être consignés dans un registre tenu à la disposition des installations classées.(...) Un bilan trimestriel reprenant les informations sera transmis à l'IIC dans le mois qui suit chaque trimestre calendaire.

1 Conditions de fonctionnement des fours :Q allumé (600 °C), P et R en travaux, S et U en refroidissement T ouvert, LMNO froids  
2 Fonctionnement de la ligne BCDEJK

***Annexe n° 4 :***

***Lettre de suites à l'exploitant***



PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement

Unité Territoriale de Lille  
44, rue de Tournai  
CS 40 259  
59019 LILLE CEDEX

Affaire suivie par :

Christine GILLE

Tél : 03 20 40 54 53

Fax : 03 20 40 54 67

[christine-m.gille@developpement-durable.gouv.fr](mailto:christine-m.gille@developpement-durable.gouv.fr)

À

Monsieur le Directeur  
de la société  
HOLLIDAY PIGMENTS  
203, Route de Wervicq  
B.P. 50017  
59559 COMINES cedex

Lille, le

28 DEC. 2012

**Objet :** Visite d'inspection du 14 novembre 2012

**Réf :** CG/DD

**P.J. :** Rapport – Tableau d'inspection  
Projet d'arrêté préfectoral

Monsieur le Directeur,

Une visite d'inspection de l'établissement de Comines, portant sur les émissions dans l'air, a eu lieu le 14 novembre 2012. Vous trouverez en annexe à la présente le rapport qui résulte de cette visite d'inspection.

Je vous saurai gré de bien vouloir me préciser les actions que vous allez mettre en place à la suite de cette visite d'inspection et les délais associés.

Il sera proposé au Préfet de prendre un arrêté préfectoral imposant les évaluations environnementales complémentaires telles que définies dans le rapport.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

P/Le Directeur et par délégation,  
L'Ingénieur des Mines,  
Chef du Service Risques,



**Frédéric BAUDOUIN**

***Annexe n° 5 :***

***Projet d'arrêté préfectoral***



**PROJET D'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL**  
**imposant à la Société Holliday Pigments des évaluations environnementales**  
**pour son établissement situé à Comines**

VU le Code de l'Environnement, et notamment ses articles L. 511-1 et L. 512-20 ;

VU la directive 2010/75/UE du Parlement Européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles appelée directive IED ;

VU l'arrêté ministériel modifié du 02/02/98 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 07/07/09 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence ;

VU les décisions préfectorales relatives aux activités exercées par la société Holliday Pigments, dont le siège social est 203, route de Wervicq BP 50017- 59559 COMINES, concernant son établissement sis à la même adresse, et notamment l'arrêté préfectoral du 26 novembre 2008 autorisant l'exploitation du site complété par l'arrêté préfectoral du 7 avril 2011 ;

VU la plainte du Gouverneur de la Flandre Occidentale en date du 23 octobre 2012 ;

VU le courrier daté du 13 juin 2012 du Médecin Environnemental, Chef de Service de l'Agence flamande Soins et Santé, portant sur les résultats de la campagne de mesures environnementales effectuée par la société flamande de l'environnement VMM sur la période allant du 26/06/2011 au 31/01/2012 sur la commune de Wervik (Belgique), transmis à l'appui de cette plainte ;

VU le rapport de Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement en date du

**11 DEC. 2012**

CONSIDÉRANT que des évaluations complémentaires sont nécessaires pour protéger les intérêts visés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement ;

SUR PROPOSITION de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,

**ARRÊTE**

**ARTICLE 1.-**

La société Holliday Pigments, dont le siège social est 203, route de Wervicq BP 50017- 59559 COMINES, ci-après dénommée l'exploitant, est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté qui s'appliquent à son établissement sis à la même adresse.

**ARTICLE 2.- Campagne de mesures des émissions dans l'air**

Les installations connectées aux conduits d'émission sont définies comme suit :

- conduit n°1 gaz de calcination traités par l'installation de désulfuration ;
- conduit n°2 gaz d'aération des fours PQR STU et LMNO ;
- conduit n°3 gaz d'aération des fours BCDEJK.

L'exploitant est tenu de réaliser une campagne de mesures des émissions dans l'air aux conduits n°1, n°2 et n°3 pour les paramètres suivants :

- débit nominal (en m³/h)
- vitesse d'éjection (en m/s)
- SO<sub>x</sub> (exprimés en SO<sub>2</sub>) en concentration et en flux
- composés gazeux soufrés hors SO<sub>2</sub> (type H<sub>2</sub>S, COS, CS<sub>2</sub>, mercaptans, thiophène, ou autre composé à déterminer) en concentration et en flux.

#### ARTICLE 3.- Délais et conditions de réalisation

La campagne de mesures visée à l'article 2 débutera le 2 janvier 2013.

Le bilan de cette campagne de mesures devra être présenté pour validation à l'inspection des installations classées dans un délai n'excédant pas le 15 février 2013.

La campagne de mesures doit être représentative des conditions maximales de fonctionnement des lignes de production. Les conditions de fonctionnement des fours seront précisées.

Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse sont conformes aux méthodes de référence en vigueur à la date du présent arrêté :

Vitesse et débit volume	ISO 10780
SO <sub>2</sub>	NF EN 14791

La méthodologie employée pour mesurer les composés soufrés hors SO<sub>2</sub> devra être précisée.

#### ARTICLE 4.- Évaluation des Risques Sanitaires

L'exploitant réalise une évaluation des risques sanitaires (ERS) liés aux émissions de SO<sub>x</sub> et de composés soufrés hors SO<sub>2</sub>, sur la base des résultats validés de la campagne de mesures visée à l'article 2, et des guides développés respectivement par l'InVS et l'INERIS.

#### ARTICLE 5.-

L'évaluation des risques sanitaires est transmise au Préfet dans un délai n'excédant pas le 30 mai 2013.

