

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
DE BASSE-NORMANDIE

Alençon, le 29 octobre 2009

Subdivision de l'Orne
Rue Nicolas Appert - ZI Nord
BP 90229
61007 ALENÇON Cedex

Affaire suivie par : Daniel PHILIPPS
Messagerie : daniel.philipps@industrie.gouv.fr
Ligne directe : 02.33.81.74.54
Télécopie : 02.33.29.40.37

BORDEREAU DE TRANSMISSION

N/réf. : DP/GC.2009.415

SOUS-PREFECTURE DE MORTAGNE
Monsieur le Sous-Préfet
1 Faubourg Saint Eloi - BP 95
61400 MORTAGNE AU PERCHE

OBJET	NOMBRE DE PIECES	DESIGNATION DES PIECES
<p>Installations classées pour la protection de l'environnement. Procès-verbal de récolement établi lors de la mise à l'arrêt définitif des installations classées pour la protection de l'environnement.</p> <p><u>Exploitant</u> (Siège social) :</p> <p>Société C.I.G. (Circuits Imprimés du Gâtinais) Zone d'Activités Pôle 45 Rue des Sablons 45140 ORMES</p> <p><u>Etablissement</u> :</p> <p>Zone Industrielle Rue des Erables 61230 BELLEME</p> <p><u>Motif du rapport</u> :</p> <p>Procès-verbal de récolement à l'occasion de la cessation d'exploitation d'une installation classée soumise à autorisation.</p>	1	Rapport de l'inspecteur des installations classées constituant le procès-verbal de récolement.

Le technicien supérieur de l'Industrie et des Mines


Daniel PHILIPPS

Présent
pour
l'avenir

COPIES : - Préfecture de l'Orne
(Bureau du Cadre de Vie)
- DRIRE (Division Environnement Sous-Sol)
- Subdivision (proposer + chrono)



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

Alençon, le 20 octobre 2009

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
SUBDIVISION DE L'ORNE
Zone Industrielle Nord
Rue Nicolas Appert
B.P. 90229
61007 ALENCON CEDEX

Tél. : 02.33074.50
Fax : 02.33.29.40.37

Réf : D.P.2009.415.IC.RECOL
Affaire suivie par Daniel PHILIPPS
Ligne directe : 02.33.81.74.54
Email : daniel.philipps@industrie.gouv.fr

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement

Procès-verbal de récolement établi lors de la mise à l'arrêt définitif des installations classées pour la protection de l'environnement

Exploitant :

➤ **Siege social :**

Société C.I.G. (Circuits Imprimés du Gâtinais)
Zone d'Activités Pôle 45
Rue des Sablons
45140 ORMES

➤ **Adresse de l'établissement**

Zone Industrielle,
Rue des Erables
61230 Bellême

Motif du rapport : établissement du procès-verbal de récolement à l'occasion de la cessation d'exploitation d'une installation classée soumise à autorisation

Par bordereau du 30 juillet 2008, Monsieur le sous-préfet de Mortagne au Perche a transmis à la D.R.I.R.E., pour suite à donner, la notification de fin d'exploitation de la société C.I.G. (Circuits Imprimés du Gâtinais) pour son usine de fabrication de circuits imprimés exploitée sur le territoire de la commune de Bellême, accompagnée du mémoire de remise en état.

Le présent rapport constitue le procès-verbal de récolement par lequel, en application de l'article R.512-76 du Code de l'environnement, l'inspecteur des installations classées constate la réalisation des travaux de remise en état du terrain concerné.

I - PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

La société C.I.G. fabriquait des circuits imprimés à partir de plaques de résine époxy recouverte d'origine d'une mince couche de cuivre. Le processus de fabrication était le suivant : prédécoupage des plaques de cuivre, brossage à l'eau, sérigraphie (impression des pistes des circuits sur les plaques), gravure ammoniacale du cuivre en phase vapeur avec récupération du cuivre de manière électrolytique, stripage à la soude, fluxage puis immersion des plaques de cuivre dans un bain d'étain et de plomb et dégravage des cadres. Ces opérations étaient pour certaines suivies d'un rinçage des pièces. De ce fait, l'établissement disposait d'une station de détoxification de ses effluents qui étaient ensuite rejetés dans le réseau communal des eaux usées.

L'intégralité des opérations s'effectuaient à l'intérieur d'un seul et unique bâtiment divisés en plusieurs ateliers de travail.

La superficie totale du site est de 5000 m² dont 1486 m² sont bâties (1280 m² allouées à la production, le reste pour les bureaux).

II - SITUATION ADMINISTRATIVE

L'exploitation de l'établissement a été autorisée par un arrêté du 4 août 1994. Les activités visées par cet arrêté sont :

- sous le régime de l'autorisation - rubrique 2567 (galvanisation, étamage de métaux ou revêtement métallique d'un matériau quelconque par immersion ou pulvérisation de métal fondu) : installation de gravure étain/plomb comprenant une cuve de 15 l de bain d'étain et de plomb chauffé à 250 °C ;
- sous le régime de la déclaration - rubrique 2565 (Revêtement métallique ou traitement « nettoyage, décapage, attaque chimique, etc. » de surfaces par voie électrolytique ou chimique) : gravure ammoniacale du cuivre (bain de CUPRATEC de 180 l à 50°C), stripage à la soude (bain de 400 l de lessive de soude à 34°C),
- non classable : une installation de séchage des encres après sérigraphie (soumise à autorisation sous l'ancienne rubrique « 406 » mais maintenant non classable).

III - CESSATION D'ACTIVITE ET ETAT FINAL DU SITE

III.1 – Prescriptions réglementaires relatives à la remise en état du site

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, son exploitant remet son site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement. Dans ce cadre, l'exploitant doit adresser au préfet le dossier de notification de fin d'exploitation exigé par l'article R.512-74 du Code de l'environnement accompagné du mémoire prévu à l'article R.512-76 de ce code au moins trois mois avant l'arrêt de l'activité.

Dans le cas des installations soumises à autorisation, il est joint à la notification un dossier comprenant les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En fonction de l'usage futur retenu pour le site, déterminé soit dans l'arrêté préfectoral soit suite à la consultation prévue à l'article R.512-75, un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement doit être établi. Ce mémoire de réhabilitation doit comprendre notamment :

- les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
- en cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

III.2 - Date de cessation d'activité

Toute activité industrielle a cessé sur le site en septembre 2007.

Un dossier de notification de cessation d'activité et un mémoire de réhabilitation conformes aux dispositions des articles R.512-74 et R.512-76 du Code de l'environnement est parvenu à la DRIRE le 5 août 2008. Le mémoire comprenait notamment un diagnostic de pollution du sol au droit du site.

III.3 – Usage futur du site

Aucun usage ultérieur du site n'a été défini dans le dossier de cessation d'activité, ni dans l'arrêté d'autorisation. Aussi, les modalités de remise en état du site sont définies en prenant en compte les observations du maire ou du président de

l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et du propriétaire du terrain d'assiette de l'installation.

La mairie de la commune de Bellême également propriétaire du local lors de l'instruction du dossier de cessation d'activité, qui a été consultée par la société C.I.G. par courrier du 7 avril 2009, ne s'est pas prononcée dans le délai de trois mois. Son avis peuvent donc être réputé favorable.

Aussi, conformément à l'article R.512-75 du Code de l'environnement, aucun usage particulier n'ayant été défini, l'usage du site à retenir est un usage comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt en l'occurrence, dans le cas présent, un usage de type industriel.

III.4 – Mesures de réhabilitation - Visite du site et constatations

Le 26 août 2008, j'ai pu constater que le repreneur du site, une menuiserie industrielle, la menuiserie M.T.G., était déjà en cours d'installation. Notamment, l'ensemble des machines de production de la société C.I.G. avaient été évacuées car elles avaient déjà été vendues (lignes de traitement de surface, machines d'usinage à commande numérique) ; les justifications de vente ou de reprise de ces installations ont été produites. Les locaux étaient soit, en cours d'aménagement, soit étaient déjà occupés par le matériel de la menuiserie. Seuls étaient encore en place :

- la station de détoxification qui avait été vidangée. Sa rétention constituée de murets en parpaings était vide également ;
- en extérieur deux containers de 2 ou 3 m³ chacun et quelques fûts en plastiques contenant divers déchets de la station ou des installations de traitement qui étaient prêts à être évacués : les bordereaux justifiant de l'élimination des produits contenus dans la station étaient joints au dossier. Les bordereaux des déchets encore présents le 26 août 2008 nous sont parvenus le 8 septembre 2008.

Le dossier fait également état du nettoyage des caniveaux de circulation des effluents et de l'évacuation des effluents collectés par des sociétés habilitées et comprend, de plus, les factures justifiant de l'enlèvement de conteneurs de 10 m³ de déchets industriels banals sur la période d'avril à décembre 2007.

Par conséquent, les mesures pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site ont été prises ainsi que l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site. La mise en place d'interdictions ou de limitations d'accès au site et la suppression des risques d'incendie et d'explosion sont sans objet d'autant que le site est, dès à présent, occupé et donc sous la surveillance d'un nouvel exploitant.

IV – PRESENTATION DU DIAGNOSTIC DE SOL

IV.1 - Analyse de l'étude

Le dossier produit par l'exploitant en juillet 2008 comprenait un diagnostic de pollution du sol au droit du site qui faisait état notamment :

- d'un risque d'atteinte du sous-sol et des eaux souterraines en cas de pollution des sols en raison de l'existence d'un sous sol de nature calcaire considéré comme très perméable et protégé seulement par une faible épaisseur de terrain dans la partie supérieure ;
- de l'appartenance de la zone industrielle de Bellême au bassin hydrogéologique d'alimentation d'un captage d'adduction d'eau potable à 3,5 km en aval hydraulique du site, le forage des Feugerets qui constitue donc une cible potentielle en cas de pollution du site en raison de la nature des sols au droit du site ;
- de la réalisation de cinq sondages en périphérie du bâtiment et d'un 6^{ème} au niveau de l'atelier qui ont mis en évidence, notamment, des teneurs relativement élevées de cuivre dans le sol sur trois des sondages.

Néanmoins, le cabinet d'étude ayant réalisé le diagnostic de pollution concluait à l'absence de nécessité de travaux de réhabilitation compte tenu de l'importance de la distance séparant la partie supérieure de l'aquifère situé au droit du site du niveau du sol, de l'absence de signification des teneurs de cuivre relativement élevées au droit du site et de l'usage futur des lieux de type industriel.

Or, les éléments du diagnostic étaient insuffisants pour se prononcer sur l'état du caractère significatif ou non des pollutions résiduelles et, notamment, de la pollution au cuivre en raison en particulier de :

- l'absence de comparaison au « bruit de fond » du secteur, c'est à dire par rapport aux concentrations pour les paramètres recherchés obtenues à partir de sondages témoins dans les sols situés à proximité de la zone industrielle mais non affectés par une pollution d'origine industrielle ;
- l'absence de prélèvement au delà de 1,3 m de profondeur bien que les teneurs en métaux et notamment en cuivre étaient nettement plus importantes dans la zone située entre 1 et 1,3 mètres, que dans la partie superficielle située à une profondeur inférieure à 1 mètre ce qui permettait de suspecter l'existence d'une pollution commençant à diffuser en profondeur ;
- le défaut de la recherche de l'étain bien que ce métal ait été employé sur le site ;
- l'absence d'investigation réalisée au niveau du point de rejet des eaux pluviales dans un fossé creusé le long de la déviation de Bellême bien que du fait du lessivage des voiries et des toitures, les eaux de ruissellement peuvent avoir été chargées de substances présentes dans les effluents de l'établissement ou dans les émissions atmosphériques et donc susceptibles de s'être accumulés dans le fossé de collecte de ces eaux ;
- la géologie au droit du site propice à une atteinte de la nappe alimentant le captage AEP des Feugerets situé en aval du site ;
- l'absence de justification de la profondeur maximale de la partie supérieure de l'aquifère situé au droit du site par rapport au niveau du sol en intégrant les fluctuations selon les variations saisonnières et la pluviométrie.

En l'état, le diagnostic de pollution de sol était donc insuffisant pour pouvoir se prononcer sur le caractère significatif de la pollution résiduelle au droit du site

compte tenu de la présence d'un captage en aval hydraulique du site et de la perméabilité du sol et de son caractère drainant.

Aussi, par arrêté préfectoral complémentaire en date du 9 mars 2009, la société C.I.G. a été tenue de réaliser des investigations complémentaires et en particulier :

- de produire une étude de la vulnérabilité de l'environnement à la pollution, afin de déterminer les modes de transfert des polluants vers les cibles potentielles et notamment vers le captage AEP des Feugerets, cette étude devant en particulier comprendre les informations suivantes :
 - l'aquifère concerné par le captage des Feugerets et les caractéristiques de celui-ci (population desservie, présence ou non de périmètres de protection,...),
 - l'évaluation de la distance par rapport au sol de la partie supérieure de l'aquifère situé au droit du site de l'établissement selon les variations saisonnières et la pluviométrie ;
- de réaliser au delà de 1,3 m de profondeur et jusqu'à une profondeur minimale de 6 m des prélèvements complémentaires sur les sondages déjà réalisés ainsi qu'au minimum sur deux sondages supplémentaires, le premier au niveau du point de rejet des eaux de ruissellement en provenance du site dans le fossé de collecte des eaux pluviales communales et le second aux abords du site, en tant que sondage témoin.

Le dossier complémentaire demandé est parvenu à la D.R.I.R.E. le 24 septembre 2009. Il comprend un diagnostic complémentaire de pollution accompagné d'une étude de vulnérabilité.

L'étude de vulnérabilité a confirmé la sensibilité du captage des Feugerets, qui participe à l'alimentation en eau potable des cantons de Bellême, Le Theil sur Huisne et Nocé (18000 habitants), pour toute pollution issue de l'ancien site industriel C.I.G. qui se situe en amont de ce captage et à proximité de la limite nord de son périmètre de protection éloigné en raison de la nature des sols calcaires peu épurateurs et très filtrants. Toutefois, cette vulnérabilité se trouve amoindrie par le fait que le toit de la nappe d'eau au droit du site est relativement éloigné de la surface du sol puisqu'il se situe au minimum à 40 m de profondeur selon un relevé piézométrique réalisé en 1992 confirmé par un relevé réalisé en juin 2009 sur un puits agricole situé dans le secteur et donc à une profondeur supérieure à celle annoncée dans le dossier initial qui n'était que de 25 m (piézométrie qui serait peu sensible aux variations pluviométriques saisonnières en raison de la profondeur importante de l'aquifère).

D'autre part, les investigations complémentaires ont consisté en la réalisation :

- de deux prélèvements supplémentaires sur 3 des sondages déjà réalisés à une profondeur de 2 à 3 m d'une part, puis de 3 à 4 m d'autre part, d'un sondage au niveau du point de rejet des eaux pluviales ruisselant sur le site au cours de son exploitation dans le fossé communal de collecte des eaux pluviales le long de la RD 955 et à la réalisation d'un sondage témoin (il n'a pas pu être fait de prélèvements au delà de 4 m de profondeur en raison de la présence de blocs de calcaire) ;

- de tests de lixiviation réalisés sur les échantillons présentant des teneurs en cuivre les plus élevées.

De l'examen des résultats, il s'avère que :

- les eaux pluviales ruisselant sur le site au cours de son exploitation n'ont pas entraîné de contamination du fossé communal de collecte des eaux pluviales le long de la RD 955 ;
- les teneurs observées en étain, mercure et HAP, éléments non recherchés précédemment ne sont pas significatives ;
- les tests de lixiviation ont mis en évidence que le cuivre subsistant dans le sol était très peu mobile en raison du très faible pourcentage de cuivre lixiviable (0,1 à 1,4 %) et que les teneurs en cuivre observées diminuent avec la profondeur (valeurs comprises entre 0,52 et 68 mg/kg de matières sèches à une profondeur comprise entre 2 et 4 m, les valeurs observées dans les couches supérieures entre 0 et 1 m évoluant entre 238 et 413 mg/kg de matières sèches) tout comme d'ailleurs pour les autres métaux ayant été employés sur le site, plomb notamment ; ces données ne confirment pas, par conséquent, l'hypothèse d'une diffusion de la pollution en profondeur.

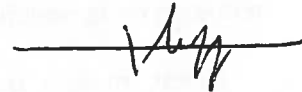
Aussi, malgré quelques anomalies en cuivre, les teneurs pour ce métal mesurées au droit du site ne peuvent présenter un risque de pollution des eaux souterraines et pour la santé des consommateurs de l'eau du captage compte tenu de la profondeur importante du toit de la nappe phréatique au droit du site, de la faible extension en superficie de la zone contaminée par le cuivre des teneurs relativement élevées pour ce métal n'ayant été constatées que sur trois des huit sondages réalisés, de la diminution de ces teneurs avec la profondeur et de la très faible mobilité du cuivre dans le sol. Au vu de ces considérations, la consultation d'un hydrogéologue agréé comme le prescrivait l'arrêté complémentaire du 9 mars 2009 apparaît superflue.

V – CONCLUSION

Des constatations effectuées, sur la base du mémoire transmis par la société C.I.G. et des actions de contrôle réalisées par l'inspecteur lors de la visite du site, il ressort que les travaux réalisés pour la mise en sécurité et la réhabilitation du site de l'implantation d'un établissement de fabrication de circuits imprimés sur la commune de Bellême, Z.I. rue des Erables en vue d'un usage industriel sont conformes aux mesures prévues en vue d'assurer la protection des intérêts visés à l'article L.511-1 du Livre V - titre 1^{er} du Code de l'environnement .

Constatant ce qui précède, et conformément aux articles R.512-74 et suivants du Code de l'environnement, le présent procès verbal de récolement a été rédigé pour servir et valoir ce que de droit.

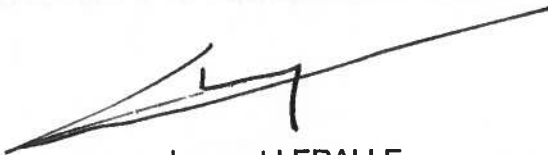
L'Inspecteur des installations classées



Daniel PHILIPPS

Vu et transmis avec avis conforme

à Monsieur le Préfet,
Pour le Directeur et par délégation
L'ingénieur de l'Industrie et des Mines



Laurent LERALLE