

## PRÉFET DE L'INDRE

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement Centre-Val de Loire

Châteauroux, le 30 juin 2016

Unité Interdépartementale du Cher et de l'Indre

### INSTALLATIONS CLASSÉES

-----  
Société YARA FRANCE

-----  
Commune d'ISSOUDUN.

Nos réf : RM/VV/Rapport\_Yara160704

Vos réf. :

Affaire suivie par : Roger Mioche

roger.mioche@developpement-durable.gouv.fr

Tél. 02 54 27 52 80 – Fax : 02 54 35 06 31

Courriel : [ud36.dreal-centre@developpement-durable.gouv.fr](mailto:ud36.dreal-centre@developpement-durable.gouv.fr)

S3IC N° 100.00621

Objet : Cessation définitive d'activité.

## RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

La Société YARA France a exercé, jusqu'en mars 2010, des activités de fabrication d'engrais minéraux dans son unité implantée à Issoudun, 3 avenue Jean Bonnefont.

Au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, ces activités relevaient du régime de l'autorisation. Dans ce cadre, un arrêté préfectoral en date du 11 avril 1989 a autorisé la Société NORSK HYDRO AZOTE à poursuivre ses activités.

Cette autorisation a été transférée en dernier lieu à la Société YARA France le 16 avril 2004. Le 30 novembre 2009, la Société YARA France a notifié au Préfet de l'Indre la cessation définitive de l'ensemble des activités de ce site. Cette notification a été faite en application de l'article R. 512-39-1 du code de l'environnement.

### 1- PRESENTATION DU SITE

Le site, qui occupe une superficie totale de 50 687 m<sup>2</sup>, est localisé sur les parcelles cadastrées AR n° 741 et 742 qui appartiennent à la Société YARA France.

Les environs du site comprennent :

- au nord : des habitations (ancienne cité industrielle de l'usine) et un ancien site industriel ;
- au sud : l'hôpital d'Issoudun ;
- à l'ouest : la voie ferrée Paris-Toulouse puis la rivière la Théols ;
- à l'est : l'avenue Jean Bonnefont puis des habitations.

PJ : Plan de gestion du site

Procès-verbal de récolement en 2 exemplaires

Le site se trouve en zone UY du PLU d'Issoudun (en date du 15 mars 2004), c'est-à-dire en zone équipée destinée aux activités industrielles, artisanales, commerciales et aux services.

Historiquement, les activités suivantes ont été réalisées sur le site depuis 1924 :

- fabrication d'acide sulfurique de 1924 à 1971 ;
- fabrication de superphosphates de 1924 à 2000 ;
- transit et stockage d'engrais liquides de 1975 à 2010 ;
- stockage d'engrais liquides de 1982 à 2010 ;
- fabrication d'engrais solides de type sulfomagnésien de 1983 à 2009 ;
- fabrication de solutions nutritives liquides de 1982 à 2010.

Les exploitants suivants se sont succédé depuis 1924 :

| Période d'activité     | Nom de l'exploitant                                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1924 – 1925            | OMNIUM ( société générale des mines d'Algérie Tunisie) |
| 1925 – 1933            | Compagnie régionale des engrais du Berry               |
| 1933 – 1943            | Compagnie régionale réunie                             |
| 1943 – 1953            | Union française et compagnie régionale réunie          |
| 1953 – 1966            | Union française des engrais et produits chimiques      |
| 1966 – 1970            | Société des produits chimiques d'Auby                  |
| 1970 – 1988            | COFAZ                                                  |
| 1988 – 1990            | NORSK HYDRO AZOTE                                      |
| 1990 – mars 2004       | SOCOFR                                                 |
| Mars 2004 – avril 2004 | HYDRO AGRI France                                      |
| Avril 2004 – mars 2010 | YARA France                                            |

La totalité du site a été exploitée sur la période d'activité 1924 – 2010. Selon les besoins, des bâtiments ou des équipements nouveaux ont été construits dont :

- bâtiments des superphosphates et de l'acide sulfurique (1924) ;
- magasin (1954) ;
- bâtiment « Renaudat » (1957) ;
- magasin d'embidonage et de stockage des produits finis (1980) ;
- aménagement de l'ancien bâtiment acide sulfurique qui devient l'atelier des solutions nutritives (1989) ;
- cuve de stockage de la solution azotée (5 400 m<sup>3</sup>) avec rétention déportée (1988) ;
- bassin de rétention des eaux pluviales du site (2005)

## **2- SITUATION ENVIRONNEMENTALE DU SITE**

Une étude réalisée en 2006 par la Société ANTEA, pour le compte de la Société YARA France, a montré la présence, dans le secteur ouest du site, d'une zone creusée dans le sol, où des déchets, notamment de pyrite, ont pu être déposés à partir de 1950.

Suite à la cessation totale de ses activités le 31 mars 2010, la Société YARA France a proposé le 6 septembre 2011 un plan de gestion du site. Celui-ci a été réalisé par la Société APAVE selon la méthodologie définie par le ministère en charge de l'environnement. Ce plan de gestion s'appuie sur une analyse des risques résiduels (ARR) prédictive sur la base des usages prévus sur le site dans le cadre d'un usage futur de type industriel. Il a été établi à partir des diagnostics de pollution des sols réalisés par la Société APAVE en 2010 et 2011.

### **2-1- Diagnostic de site**

#### **2-1-1- Sols**

Des investigations de terrain ont été réalisées du 8 au 10 juin 2010. 30 sondages ont été réalisés sur le site à 2 et 3 mètres de profondeur, à l'exception de l'ancienne zone déchets (cf. paragraphe 2-2 ci-après). En décembre 2010, suite à l'évacuation de la cuve enterrée de carburant, 2 sondages supplémentaires ont été effectués à proximité de la fosse maçonnée. Enfin, en mars 2011, après

démolition de la cuve aérienne de stockage de solution azotée et de sa rétention déportée, 2 prélèvements en fond de cuvette de rétention et 4 dans les merlons ont été réalisés.

Les paramètres suivants ont été recherchés : métaux lourds (Hg, As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, B, Mo, Sb, Se, Sn, Fe, Sr, V, Co), BTEX, COHV, PCB et chlorobenzènes, phénols et crésol, phtalates, pesticides, composés minéraux (pH, nitrates, nitrites, NTK, ammonium, sulfates, phosphates).

Les analyses des échantillons de sols ont mis en évidence :

- La présence sur une partie du site, à faible profondeur, de remblais de pyrites grillées contenant :
  - des métaux lourds (notamment arsenic, cadmium, cuivre, mercure, plomb, zinc). Les zones les plus impactées sont localisées sous les voiries en enrobé du site et au niveau des voies ferrées (sous les ballasts et entre les voies).
  - et, dans une moindre mesure, des HAP. Les concentrations sont en majorité assez faibles, les plus fortes se trouvant au niveau des voies ferrées ou sous les enrobés.
- La pollution des sols en hydrocarbures totaux au niveau de l'ancienne cuve enterrée de carburant.

### **2-1-2- Gaz du sol**

En décembre 2010, 2 piézajais ont été mis en place au niveau des sondages correspondant aux prélèvements de sols avec les plus fortes concentrations en mercure. Les mesures ont permis de montrer que les formes de mercure retrouvées dans les sols ne sont pas volatiles.

### **2-1-3- Eaux souterraines**

2 prélèvements ont été réalisés au niveau du puits du site en février et juin 2010. Ils ont permis de mettre en évidence la présence de composés azotés (en quantités supérieures au seuil de potabilité) et, dans une moindre mesure, de métaux lourds et d'hydrocarbures dans les eaux souterraines au droit du site.

Par ailleurs, pour l'ensemble du site, des tests de lixiviation ont été réalisés sur des échantillons de sol et ne montrent pas de mobilité des composés. De plus, les sources de contamination sont de profondeur limitée.

### **2-2- Etude de la zone déchets**

La zone déchets située à l'Ouest du site a fait l'objet d'une étude spécifique en 2006 par le bureau d'études ANTEA. Cette étude a mis en évidence les points suivants :

- le remblayage de la zone a été réalisé avec des débris de démolition d'anciens locaux (ferraille, câbles, sacs plastiques et blocs de calcaire) et des produits pyriteux ;
- 3 des 4 sondages mettent en évidence des concentrations supérieures au bruit de fond géochimique local pour les paramètres HAP, arsenic, cadmium, cuivre, plomb et zinc ;
- les concentrations diminuent entre l'échantillon de surface et l'échantillon de profondeur.

### **2-3- Schéma conceptuel**

Du fait d'un usage futur de type industriel, la Société APAVE a élaboré un schéma conceptuel retenant les voies de transfert et d'exposition possibles suivantes :

- ingestion de sol au niveau des sols non recouverts (zones entre les voies ferrées et zone déchets) et présentant des polluants (métaux lourds)
- inhalation de poussières dans les mêmes conditions ;
- inhalation dans les espaces extérieurs de composés volatils (hydrocarbures légers, BTEX, HAP) provenant des sols (cuve enterrée et zones entre les voies ferrées).

### **3- MESURES PRISES POUR LA REHABILITATION DU SITE**

Dans le cadre de cette réhabilitation, la Société YARA France et son bureau d'études, la Société APAVE, ont proposé de prendre les mesures de gestion ci-dessous en s'appuyant sur un bilan coûts avantages des solutions envisageables. Les différents secteurs mentionnés figurent sur le plan joint en annexe du présent rapport.

#### Concernant le site :

- Zone S17 (voies ferrées au nord du site) avec présence de pyrites grillées (surface d'environ 1 000 m<sup>2</sup> et volume estimé 400 m<sup>3</sup>) : suppression de 2 voies ferrées sur 3 et remblai par des graves de granit compactées ;
- Ancienne zone de déchets (surface d'environ 1 700 m<sup>2</sup> et volume minimal estimé 56 100 m<sup>3</sup>) : pose d'un recouvrement sur l'ensemble de la zone ;
- Cuvette de rétention déportée (volume estimé 10 m<sup>3</sup>) : remblai de la cuvette par les merlons et recouvrement par des terrains sains ;

#### Concernant la qualité de la nappe au droit et à l'aval du site :

- Suivi de la qualité des eaux souterraines bisannuel par le biais de 5 piézomètres, dont 3 autour de la zone déchets.

Dans le cadre de la remise en état du site, les mesures suivantes ont été mises en œuvre par la Société YARA France:

- enlèvement et évacuation en aciérie pour recyclage d'environ 3 000 t de remblais de pyrites, en 1995. Cette opération a concerné les zones facilement accessibles sans démolition des voies ferrées ni des surfaces couvertes ;
- Enlèvement et évacuation pour traitement des terres polluées en hydrocarbures totaux présentes dans la fosse de la cuve enterrée de carburants (environ 20 m<sup>3</sup>), en décembre 2010. 2 sondages complémentaires ont permis de vérifier l'absence de migration de pollution en dehors de la fosse ;
- Démolition totale du bâtiment « magasin » ;
- Déconstruction partielle de la cheminée de l'atelier de production des produits solides (hauteur initiale 50 m) ;
- Réalisation d'une première campagne de mesure des eaux souterraines en octobre 2011 au niveau des 5 piézomètres ;
- Nettoyage du site et évacuation des produits résiduels et des déchets collectés.
- Enlèvement ou, à défaut, condamnation des équipements du site.
- Mise en place d'un gardiennage du site ;

### **4- Instruction de la déclaration de cessation d'activité**

Conformément aux dispositions prévues par l'article R. 512-39-2 du code de l'environnement, la Société YARA France a transmis, le 6 septembre 2011, les éléments relatifs à la situation environnementale du site au Maire de la Ville d'Issoudun, en précisant qu'elle proposait de retenir comme usage futur un usage industriel correspondant à la dernière période d'activité.

Par courrier du 10 novembre 2011, le Maire de la Ville d'Issoudun a fait part de son désaccord total sur cet usage futur.

Afin de faire un point sur ce dossier, une réunion s'est tenue en sous-préfecture d'Issoudun le 23 mars 2012 en présence de représentants de la Ville d'Issoudun et de la Société YARA France. A la suite de cette réunion, la Ville d'Issoudun a complété son courrier du 10 novembre 2011 le 25 avril 2012 en proposant notamment d'acquérir une partie du site après dépollution, démolition et comblement. Les négociations relatives à cette acquisition n'ont pas pu aboutir.

Par la suite, de nombreux échanges ont eu lieu entre l'administration (sous-préfecture et inspection des installations classées), la Ville d'Issoudun et la Société YARA France.

Lors de la réunion qui s'est tenue le 22 mai 2012, il a notamment été demandé à la Société YARA France de faire une étude complémentaire portant sur l'analyse des enjeux sanitaires pour les usagers de l'hôpital jouxtant le site. Cette étude réalisée en juin 2012 a été transmise à la Ville d'Issoudun et à la Délégation Territoriale de l'Indre de l'Agence Régionale de la Santé. Dans son avis du 14 novembre 2012, cette dernière confirme, sur la base des travaux réalisés dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion, l'absence de risque pour les personnels et patients de l'hôpital. Elle indique également que si le site est utilisé pour un usage non industriel, une nouvelle évaluation sanitaire devra être réalisée.

Suite à la réunion qui s'est tenue le 13 juin 2013, et à la demande de la Ville d'Issoudun, la Société YARA France a fait procéder à des investigations complémentaires sur l'ancienne zone de stockage des déchets. Celles-ci ont confirmé les éléments retenus dans le cadre du plan de gestion.

Par courrier du 10 décembre 2014, la Société YARA France a sollicité du Préfet de l'Indre l'établissement du procès-verbal de récolement.

Le 1<sup>er</sup> avril 2015, la Société YARA France a transmis une proposition de mise en place de servitudes d'utilité publique afin de prendre en compte la présence d'une pollution résiduelle. Cette proposition est en cours d'examen.

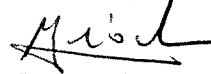
Lors des différentes visites d'inspection réalisées sur le site, dont la dernière le 10 juin 2016, il a été constaté que les dispositions mises en œuvre pour assurer la sécurité étaient toujours efficaces.

#### **5- CONCLUSION ET PROPOSITION DE L'INSPECTION**

Compte tenu de ce qui précède, nous considérons que la remise en état peut être jugée satisfaisante pour un usage du site industriel correspondant à la dernière période d'exploitation, et que le procès-verbal de récolement, prévu par l'article R. 512-39-3-III du code de l'environnement, peut être établi.

L'inspection des installations classées propose donc au Préfet de l'Indre d'adresser le procès-verbal de récolement joint en annexe à la Société YARA France, en tant que dernier exploitant et propriétaire des terrains, ainsi qu'au Maire de la Ville d'Issoudun comme cela est prévu par l'article susvisé.

L'inspecteur des installations classées

  
Roger MIOCHE

Vu et transmis avec avis conforme  
à Monsieur le Préfet de l'Indre  
Pour le Directeur Régional  
Le chef de la 2<sup>ème</sup> subdivision de l'Indre

  
Amélie GILLET



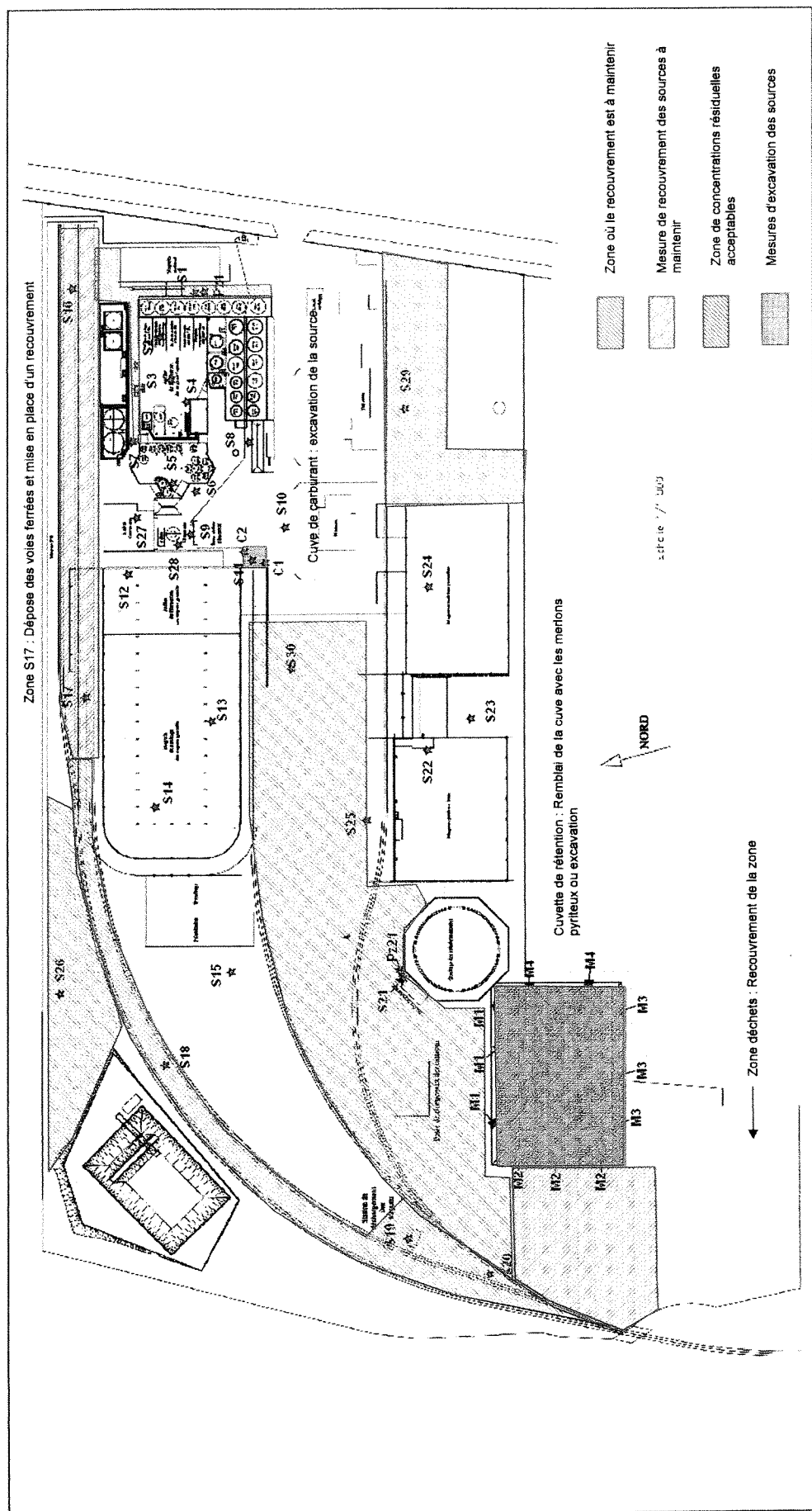


Figure 13 : Récapitulatif des mesures de gestions prises sur le site

