

Préfet env, drire eirme, minute, chrono

Subdivision Environnement industriel,
Ressources minérales et Energie
Z.I. - 7, rue A. Bergès
17184 PERIGNY CEDEX
Tél. : 05.46.51.42.00 - Fax : 05.46.51.42.19
Mél : sub17.drيره-poitou-charentes@industrie.gouv.fr

PERIGNY, le 17 mars 2006

Affaire suivie par : S. SWIECH

**INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT**

SS/NT Phospho piezo Raape

577/06

Site Phospho Guano
A La Rochelle
Surveillance des eaux souterraines

Rapport de l'Ingénieur Subdivisionnaire

L'ancienne usine Phospho Guano est implantée sur un terrain de 5,4 ha à la Pallice, à l'angle des rues Montcalm et Denfert-Rochereau à La Rochelle depuis 1897. Les coordonnées Lambert II étendu sont X = 325 770 et Y = 2 135 638.

Par arrêté préfectoral du 20 septembre 1897, modifié le 30 octobre 1912, elle était autorisée, au nom de la Compagnie du Phospho Guano, à fabriquer de l'acide sulfurique et des engrais chimiques. L'arrêté préfectoral du 22 mars 1933, autorisait d'ajouter une fonderie de fonte, une fonderie de bronze et la fabrication de sulfate de cuivre à partir de cuivre métal et du grillage des pyrites.

Après destruction par les bombardements du secteur au cours de la deuxième guerre mondiale, l'exploitant a demandé et obtenu après nouvelle enquête publique, l'autorisation de reconstruire l'usine, par arrêté préfectoral du 2 juin 1950, modifié le 7 juin 1951. Des archives dont nous disposons jusqu'en 1972, l'histoire de cette usine est émaillée de plaintes du voisinage en raison des émissions atmosphériques. En 1991, l'usine ne fonctionne plus depuis une date indéterminée et les bâtiments sont démolis.

Le 24 février 1988, la Sica Atlantique se rend propriétaire du site et fait réaliser une étude de sols en vue d'un projet de stockage d'engrais. Le diagnostic préliminaire (Airmes 1999) identifie, grâce à l'historique des activités, les sources possibles de pollutions du sol par les acides, le cuivre, le plomb, le zinc, l'arsenic, le fluor, les sulfates, les nitrates, les phosphates et autres métaux lourds.

Deux piézomètres (P1 en aval et P2 en amont) ont permis de connaître la nappe souterraine. L'écoulement s'opère du Nord Nord-Est vers le Sud sud-ouest. Les analyses de l'eau ont montré une teneur notable en plomb, arsenic et hydrocarbures et l'absence d'haloformes et de pesticides organochlorés. Les hydrocarbures pourraient provenir de l'extérieur sachant que des dépôts pétroliers voisins ont été bombardés. Le plomb et

l'arsenic proviendrait des pyrites et notamment de l'épandage sur l'ensemble du site, des cendres issues du grillage des pyrites.

L'ESR (EGES mai 2003) confirme la présence dans le sol d'arsenic, plomb, cuivre, nickel (taux supérieurs à la VDSS) et notable d'arsenic et plomb (supérieur à la VCI usage non sensible). Pour l'étude de la nappe, deux nouveaux piézomètres ont été réalisés, P3 en aval et P4 en amont pour remplacer P2 trop proche d'une pollution locale pour être pris pour référence. Les analyses montrent la présence d'arsenic et du plomb à des taux supérieurs à la VCI usage non sensible. La nappe n'est pas utilisée dans un rayon de deux km, les captages d'eau potable sont situés à plus de 10 km en amont, les piézomètres situés dans les dépôts pétroliers voisins sont utilisés pour la surveillance des eaux souterraines. La nappe s'écoule vers l'océan à environ 500 m dont les berges sont occupées par la zone portuaire où la baignade et le ramassage de coquillages sont interdits.

Le classement de l'ESR est le suivant, selon l'usage futur du site (industriel), pour le milieu sol, classe 1 pour le plomb et 2 pour l'arsenic, le cuivre et le nickel, pour le milieu eaux souterraines, classe 1 pour le plomb et 2 pour l'arsenic.

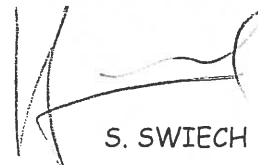
Des investigations approfondies résumées dans le rapport EGES juin 2003 ont permis de noter l'absence de pollution due aux PCB au niveau de l'emplacement du transformateur ainsi que de pollution particulière au niveau du réservoir de carburant. Elles confirment la présence des polluants précités et signalent une très forte concentration en fer ainsi que ponctuellement du mercure et du soufre sur l'ancien site de brûlage des pyrites.

Les eaux souterraines ont été analysées à partir de quatre piézomètres : P1 latéral aval, P2 latéral amont, P3 aval et P4 amont. La présence notable d'hydrocarbures en P2 et P3 est confirmée par la surveillance exercée dans les dépôts pétroliers voisins. La pollution par l'arsenic, le plomb, le mercure et les fluorures en P3 est caractéristique des activités qui ont été exercées sur le site.

Compte tenu des résultats ci-dessus et de l'usage ultérieur (industriel) du site il convient d'assurer une surveillance de la qualité des eaux souterraines à partir des 4 piézomètres existants. Elle est basée sur deux prélèvements annuels, soit aux basses eaux (fin d'été) et aux hautes eaux (fin de l'hiver). Elle porte sur les polluants repérés, à savoir : plomb, arsenic, manganèse, cadmium, mercure, fluorures, chlorures, nitrates, phosphates, sulfates et ammonium.

En conséquence, nous proposons de formaliser la surveillance des eaux souterraines par arrêté préfectoral dont projet ci-joint, pris en application des dispositions de l'article 18 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977 et après avis du Conseil Départemental d'Hygiène.

L'Ingénieur Subdivisionnaire
Inspecteur des Installations Classées



S. SWIECH