



DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
DE HAUTE-NORMANDIE

Saint-Étienne-du-Rouvray, le 3 avril 2006

1 avenue des Canadiens BP-124
76804 SAINT-ETIENNE DU ROUVRAY cedex
Affaire suivie par Nadia ABIDA
Subdivision territoriale 2
Téléphone : 02.32.91.97.81
Télécopie : 02.32.91.97.97
Mél. : nadia.abida@industrie.gouv.fr

R:\Entreprises-Te2\AREVA T&D\AP (rapports CDH et projets de prescriptions)\2006\gsrd.2006.04.75.rapport
préfecture.surveillance méthane.doc
Réf : gsrd.2006.04.75.NA-BV

RAPPORT AU CONSEIL DEPARTEMENTAL D'HYGIENE

--ooOoo--

Société AREVA T&D (ex ALSTOM)

9, rue des Pâtis

BP 251

76142 LE PETIT-QUEVILLY CEDEX

--ooOoo--

SURVEILLANCE DES EMANATIONS DE METHANE.

I. Présentation :

Le site AREVA (ex ALSTOM) du PETIT-QUEVILLY exploite depuis 1920 une installation de fabrication de matériel électrique (transformateurs, postes de soudure et d'électrodes, ensembles statiques bobinés).

La partie sud du site de l'usine (bâtiments U2, U4 ainsi que le parking) est construite sur une ancienne carrière d'extraction de granulats ayant été irrégulièrement remblayée avec des déchets banals et industriels et ordures ménagères. Le début d'exploitation de la carrière est vraisemblablement antérieur à 1900.

La partie nord de la décharge est occupée au 2/3 par les sociétés IPODEC et CEGELEC.

Dans le début des années 1980, une déflagration liée à la présence de méthane s'est produite sur le site exploité par la société CEGELEC.

A la même époque, le personnel d'ALSTOM avait constaté de mauvaises odeurs au droit des joints de dilatation de la dalle du site. Un système de ventilation d'air sous la dalle avait alors été mis en place.



Etant donné ces circonstances et devant la difficulté de retrouver les responsables du dépôt de déchets, il a été demandé à la société ALSTOM, exploitant actuel du site, d'identifier les risques que représente son site. L'exploitant s'est donc engagé à réaliser une évaluation simplifiée des risques conformément à la méthodologie du guide de gestion des sites potentiellement pollués.

II. Evaluation simplifiée des risques (ESR):

L'ESR a été réalisée par le bureau d'étude DAMES & MOORE et remise à l'inspection des installations classées le 21 février 2000.

Des investigations de terrain ont permis de localiser la zone de remblais et d'identifier les déchets ayant été déposés :

- principalement des déchets inertes de démolition (briques, plâtres, bois : environ 80%),
- des ordures ménagères (tissus, bouteilles de verre, caoutchouc, fûts : environ 20%).

Les analyses d'échantillons de sols prélevés ont montré que les sols contenaient des PCB, des HAP et du cuivre à des teneurs légèrement supérieures à la VDSS, mais inférieures à la VCI usage sensible.

Les eaux souterraines, qui ne sont plus utilisées pour l'alimentation en eau potable, ne présentent pas de pollution notable qui serait due à l'existence de l'ancienne décharge.

Les mesures de méthane dans l'air, effectuées en deux points dans le bâtiment U2, n'ont pas détecté la présence de ce gaz à des teneurs supérieures au seuil de détection de l'appareil de mesure (1 ppm).

Néanmoins, la conclusion de l'étude indique que le site de l'ancienne décharge sur lequel est implanté à ce jour AREVA est un site à surveiller (classe 2) pour le risque explosion/incendie dû à la présence de méthane dans le sol.

Le méthane constitue donc la principale source de pollution à surveiller sur le site. Afin d'éviter toute accumulation de méthane et donc d'explosion, il a notamment été demandé à l'exploitant, par arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires en date du 2 juin 2000, de :

- maintenir le système de ventilation sous la dalle béton,
- surveiller les émanations de méthane (21 sondages dans l'unité U4, 3 dans l'unité U2 et 3 au niveau des regards de visite d'eaux pluviales sous la dalle) à une fréquence mensuelle pendant les 3 premiers mois puis trimestrielle pendant les 2 années qui suivent. La fréquence des analyses pouvait ensuite être adaptée en fonction des premiers résultats.

III. Conclusion :

Les résultats d'analyse ont révélé de très faibles concentrations en méthane sous les dalles béton des bâtiments U2 et U4. Les concentrations maximales relevées sont de l'ordre de 3 500 ppm équivalent à 0,35% de méthane. Or, la limite inférieure d'inflammabilité du méthane est de 5% à une température de 595°C. Le risque d'explosion au regard de telles concentrations est négligeable.

Ainsi, l'inspection des installations classées demande à ce que la fréquence trimestrielle du suivi des concentrations en méthane devienne annuelle. Un rapport annuel exposant les résultats devra être transmis à l'inspection des installations classées au 31 décembre de chaque année.

Par ailleurs, il est demandé à l'exploitant de maintenir le système actuel de ventilation sous le bâtiment U2 (système d'extraction d'air permanent de 230 m³/h).

Nous proposons donc aux membres du conseil départemental d'hygiène d'émettre un avis favorable au projet de prescriptions complémentaires joint en annexe.

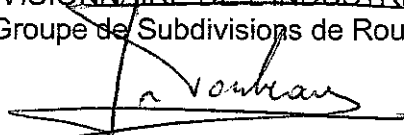
L'inspecteur des installations classées



Nadia ABIDA

Adopté et transmis à Monsieur le Préfet
du département de Seine-Maritime
DEDD/SECV – DDASS de Seine-Maritime
7, Place de la Madeleine
76036 ROUEN CEDEX

p/le directeur
et par délégation,
L'INGENIEUR DIVISIONNAIRE DE L'INDUSTRIE ET DES MINES
Chef du Groupe de Subdivisions de Rouen-Dieppe



Jean-Marc TOUBEAU

Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral du

**Société AREVA T&D
9, Rue des Pâtis
BP 251
76142 LE PETIT-QUEVILLY CEDEX**

ARTICLE 1–

La société AREVA, ci-après dénommée l'exploitant, dont le siège social est situé 9, rue des Pâtis, BP 251, 76142 LE PETIT QUEVILLY, est tenue de procéder à une surveillance des émanations de méthane sous les bâtiments U₂ et U₄. Cette surveillance est le résultat d'une étude simplifiée des risques qui caractérise le site en classe 2 (à surveiller). Cette surveillance est réalisée conformément aux dispositions de l'article 2.

ARTICLE 2 –

La surveillance du site doit être effectuée de la manière suivante :

- Maintien du système de ventilation actuel dans les bâtiments U₂ et U₄ (système d'extraction permanent à 230 m³/ heure)
- Surveillance des émanations de méthane à l'aide des sondages implantés au travers des joints de dallage à 30 cm de profondeur (épaisseur de la dalle), conformément au plan joint :
 - 3 sondages dans le bâtiment U₂,
 - 21 dans le bâtiment U₄,
 - 3 sondages au niveau des regards de visite d'eaux pluviales sous la dalle.

La fréquence de ces mesures doit être annuelle pendant 3 ans. La fréquence pourra ensuite être adaptée en concertation avec l'inspection des installations classées.

Un rapport annuel exposant ces résultats devra être transmis à l'inspection des installations classées au plus tard au 31 décembre de chaque année.

- Le méthane sera analysé selon la norme en vigueur.