

PREFECTURE DU HAUT-RHIN

Direction des Collectivités Locales et de l'Environnement

Bureau des Installations Classées

IS/AG/n° 878

ARRETE

n° 2006-240-3

du 2 8 AOÛT 2006

portant prescriptions complémentaires à la Société RHODIA P.I. à CHALAMPE de détenir et d'employer des sources radioactives scellées

LE PREFET DU HAUT-RHIN Chevalier de la Légion d'Honneur Officier de l'Ordre National du Mérite

- VU le code de l'environnement et notamment son titre 1^{er} du livre V ;
- VU l'ordonnance n° 2001-270 du 28 mars 2001 complétée par le décret n° 2002-460 du 4 avril 2002 modifiant le code de la santé publique ;
- VU la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations;
- VU la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive ;
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU le décret n° 86-1103 du 2 octobre 1986 modifié relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants ;
- VU le décret n° 2002-460 du 4 avril 2002 relatif à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants ;
- VU le décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets ;
- VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 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 les arrêtés préfectoraux du 8 février 1956, du 13 juin 1956, du 23 août 1961, du 3 juin 1964, du 25 juillet 1964, du 29 septembre 1965, du 21 juillet 1967, du 31 décembre 19681 décembre 197027 juin 1972, 27 mars 1973, du 9 mai 1974, du 22 mars 1982, du 2 août 1984, du 28 novembre 1985, du 4 mars 1988, du 13 juillet 2000 et du 26 juillet 2005, autorisant et réglementant les installations de la société RHODIA PI à Chalampé;
- VU la demande présentée en date du 29 avril 2004 par la société RHODIA PI en vue d'obtenir l'autorisation de détenir et de mettre en œuvre des sources scellées sous forme spéciale dans l'enceinte de son site de Chalampé;
- VU le dossier technique annexé à la demande et notamment les plans du projet ;

- VU les actes administratifs délivrés antérieurement ;
- **VU** le rapport du 2 juin 2006 de la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement chargée de l'inspection des installations classées ;
- VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 29 juin 2006 ;
- **CONSIDERANT** qu'aux termes de l'article L512-1 du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral;
- **CONSIDERANT** que les mesures imposées à l'exploitant, notamment la prévention des risques de vol de substances radioactives ainsi que de détérioration de leur contenant en situation accidentelle et le contrôle périodique des débits de dose sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations;
- CONSIDERANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, les modalités d'implantation, prévues dans le dossier de demande d'autorisation, notamment la prise en compte des normes NF applicables en l'espèce et des sources radioactives dans le plan d'opération interne (POI) de l'établissement permettent de limiter les inconvénients et dangers ;
- APRES communication au demandeur du projet d'arrêté statuant sur sa demande d'autorisation d'exploiter, détenir et employer des sources radioactives scellées ;
- SUR proposition du secrétaire général de la préfecture du département du Haut-Rhin ;

<u>ARRÊTE</u>

ARTICLE 1^{ER}:

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent à la société RHODIA PI, Chalampé, BP 267, 68055 Mulhouse, pour son site de Chalampé.

ARTICLE 2: Autorisation et prescriptions relatives aux sources radioactives

2.1. La présente autorisation tient lieu de l'autorisation prévue à l'article L.1333-4 du code de la santé publique pour les activités nucléaires mentionnées à l'article 2.3.

La présente autorisation ne dispense pas son titulaire de se conformer aux dispositions des autres réglementations applicables et en particulier à celles relatives au transport de matières radioactives et à l'hygiène et sécurité du travail. En matière d'hygiène et de sécurité du travail, sont en particulier concernées, les dispositions relatives :

- à la formation du personnel,
- aux contrôles initiaux et périodiques des sources et des appareils en contenant,
- à l'analyse des postes de travail,
- au zonage radiologique de l'installation,
- aux mesures de surveillance des travailleurs exposés.
- 2.2. Dès notification du présent arrêté, l'exploitant désigne à l'inspection des installations classées, la personne physique directement responsable de l'activité nucléaire qu'il a désigné en application de l'article L. 1333-4 du code de la santé publique.

Tout changement de personne responsable fait l'objet d'une information du Préfet et de l'IRSN.

- **2.3.** La présente autorisation porte :
 - sur le stockage à des fins d'étalonnage par une source scellée de ²²⁶Ra, radionucléide du groupe 1, 1 source ayant une activité maximale de 0,111 MBq,

- sur l'utilisation à des fins de mesure de niveau par des sources scellées de ⁶⁰Co, radionucléide du groupe 2, 11 sources ayant une activité totale maximale de 2160 MBq,
- sur l'utilisation à des fins d'analyse de métaux par des sources scellées de ¹⁰⁹Cd, radionucléide du groupe 2, 1 source ayant une activité maximale de 370 MBq.
- sur l'utilisation à des fins de mesure de niveau et de densité par des sources scellées de ¹³⁷Cs, radionucléide du groupe 3, 9 sources ayant une activité totale maximale de 70300 MBq,
- sur le stockage par des sources scellées de ¹³⁷Cs, radionucléide du groupe 3, 1 source ayant une activité maximale de 12950 MBq, 1 source ayant une activité maximale de 740 MBq.

Les sources sont visées par les rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

Rubrique 1720	Utilisation, dépôt et stockage de substances radioactives sous forme de sources scellées conformes aux normes NF M 61-002 et NF M 61-003	Activité totale	
1720-1b	Radionucléides du groupe 1 Activité totale comprise entre 370 MBq et 370 GBq	0,111 MBq	
1720-2b	Radionucléides du groupe 2 Activité totale comprise entre 3700 MBq et 3700 GBq	2530 MBq	
1720-3b	Radionucléides du groupe 3 Activité totale comprise entre 3700 MBg et 3700 GBg		

En appliquant les règles de classement définies à la rubrique 1700 de la nomenclature des installations classées, l'activité équivalente à celle de substances radioactives du groupe 1 est de 8652,111 MBq. Les sources sont donc classées comme suit :

Rubrique 1720-1b	Utilisation, dépôt et stockage de substances radioactives sous forme de sources scellées conformes aux normes NF M 61-002 et NF M 61-003 : Activité totale équivalente à celle de substances radioactives du groupe 1 = 8652,111 MBq	Déclaration (D) Activité totale comprise entre 370 MBq et 370 GBq
---------------------	--	--

Le détail des sources scellées visées par le présent article est joint en annexe.

2.4. La localisation des sources visées à l'article précédent est donnée dans le tableau en annexe.

Les mouvements des sources entre les locaux du site font l'objet de consignes ayant pour objet d'en limiter le nombre et de sécuriser les itinéraires retenus.

2.5. Les appareils contenant des sources radioactives sont installées et exploités conformément aux instructions du fabricant.

Les appareils contenant des sources radioactives sont maintenus en bon état de fonctionnement. Ils font l'objet d'un entretien approprié et compatible avec les recommandations du fabricant.

Le conditionnement des sources scellées doit être tel que leur étanchéité soit parfaite et leur détérioration impossible dans toutes les conditions normales d'emploi et en cas d'incident exceptionnel prévisible.

Tout appareil présentant une défectuosité est clairement identifié. L'utilisation d'un tel appareil est suspendue jusqu'à ce que la réparation correspondante ait été effectuée et que le bon fonctionnement de l'appareil ait été vérifié.

La défectuosité et sa réparation sont consignées dans un registre présentant :

- les références de l'appareil concerné.
- la date de découverte de la défectuosité.
- une description de la défectuosité,

- une description des réparations effectuées, et l'identification de l'entreprise / organisme qui les a accomplies,
- la date de vérification du bon fonctionnement de l'appareil, et l'identification de l'entreprise / organisme qui l'a réalisée.
- 2.6. Les sources sont utilisées et entreposées de telle sorte que le débit de dose externe en tout lieu accessible au public soit maintenu aussi bas que raisonnablement possible et, en tout état de cause, de façon à assurer le respect de la limite de dose efficace annuelle de 1 mSv/an.

En tant que de besoin, des écrans supplémentaires en matériau convenable sont interposés sur le trajet des rayonnements.

- 2.7. Des panneaux réglementaires de signalisation de radioactivité sont placés d'une façon apparente et appropriée à l'entrée des lieux de travail et de stockage des sources. En cas d'existence d'une zone contrôlée délimitée en vertu de l'article R 231.81 du code du travail, la signalisation est celle de cette zone.
- 2.8. Afin de remplir les obligations imposées par le premier alinéa de l'article R.1333-50 du code de la santé publique et par le second alinéa de l'article R.231-87 du code du travail, l'exploitant met en place un processus systématique et formalisé de suivi des mouvements de sources radioactives qu'il détient, depuis leur acquisition jusqu'à leur cession ou leur élimination ou leur reprise par un fournisseur ou un organisme habilité. Ce processus permet notamment de connaître à tout instant :
 - les activités détenues, ceci en vue de démontrer la conformité aux prescriptions dans la présente autorisation,
 - la localisation d'une source donnée.

L'inventaire des sources établi au titre du premier alinéa de l'article R.1333-50 du code de la santé publique et du second alinéa de l'article R.231-87 du code du travail, mentionne les références des enregistrements obtenus auprès de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

Afin de consolider l'état récapitulatif des radionucléides présents dans l'établissement, l'exploitant effectue périodiquement un inventaire physique des sources. Cette périodicité est au plus annuelle ou, pour les sources qui sont fréquemment utilisées hors de l'établissement, au plus trimestrielle.

L'exploitant fournit à l'inspection des installations classées tous les 5 ans (au plus) à compter de la date de parution du présent arrêté, un document de synthèse contenant l'inventaire des sources et appareils en contenant détenues, les rapports de contrôle des sources et appareils en contenant prévus à l'alinéa I-4° de l'article R. 231-84 du code du travail, les résultats du contrôle des débits de dose externe et le réexamen de la justification du recours à une technologie nucléaire.

Le contrôle des débits de dose externe à l'extérieur de l'installation et dans les lieux accessibles au public, dans les diverses configurations d'utilisation et de stockage de la(les) source(s), ainsi que de la contamination radioactive de l'appareil est effectué à la mise en service des installations puis au moins deux fois par an. Les résultats de ce contrôle sont consignés sur un registre qui devra être tenu sur place à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Ce contrôle peut être effectué par l'exploitant.

2.9. Les récipients contenant les sources doivent porter extérieurement, en caractères très lisibles, indélébiles et résistant au feu, la dénomination du produit contenu, son activité exprimée en Becquerels et la date de la mesure de cette activité.

En dehors des heures d'emploi, les sources scellées sont conservées dans des conditions telles que leur protection contre le vol et l'incendie soit convenablement assurée; elles sont notamment stockées dans des logements ou coffres appropriés fermés à clef (lui même situé dans un local dont l'accès est contrôlé) dans les cas où elles ne seraient pas fixées à une structure inamovible.

2.10. Des dispositions particulières sont prises par l'exploitant pour prévenir le vol la perte ou la détérioration de sources ou d'appareils en contenant.

La perte, le vol de radionucléide ou d'appareil en contenant ainsi que tout accident (événement fortuit risquant d'entraîner un dépassement des limites d'exposition fixées par la réglementation) doivent être signalés impérativement et sans délai au préfet du département où l'évènement s'est produit ainsi qu'à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), avec copie à l'inspection des installations classées.

Le rapport mentionnera la nature des radioéléments, leur activité, le type et numéro d'identification de la source scellée, le fournisseur, la date et les circonstances détaillées de l'accident.

- **2.11.** L'exploitant restituera les sources scellées qu'il détient à leurs fournisseurs, en fin d'utilisation ou au plus tard dans un délai de dix ans après la date du premier visa apposé sur le formulaire de fourniture, sauf prolongation en bonne et due forme de l'autorisation d'utilisation obtenue auprès de la préfecture du Haut-Rhin.
- **2.12.** Pour toute acquisition, cession, importation ou exportation de radionucléides, l'exploitant fera établir un formulaire qui sera présenté à l'enregistrement de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) suivant les dispositions des articles R.1333-47 à R.1333-49 du code de la santé publique.

Lors de l'acquisition de sources scellées auprès de fournisseurs, l'exploitant veillera à ce que les conditions de reprise de ces sources (en fin d'utilisation ou lorsqu'elles deviendront périmées) par le fournisseur soient précisées et formalisées dans un document dont un exemplaire est conservé par le titulaire.

ARTICLE 3: PUBLICITE

Un avis faisant connaître qu'une copie de l'arrêté portant prescriptions complémentaires est déposée à la mairie de CHALAMPE et mise à la disposition de tout intéressé, est inséré par les soins du Préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux.

Un extrait du présent arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise est affiché à la mairie de CHALAMPE pendant une durée minimum d'un mois et affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins de l'exploitant.

ARTICLE 4 : EXECUTION - AMPLIATION

Le Secrétaire Général de la préfecture du département du Haut-Rhin, le Directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (D.R.I.R.E) chargé de l'inspection des installations classées, le Directeur général de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, le maire de CHALAMPE, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera notifiée à l'exploitant de la Société RHODIA PI à Chalampé.

Fait à COLMAR, le 28 A0îT 2006

Pour le Préfet, Et par délégation Le Directeur de Cabinet

Philippe DREVIN

<u>Délais et voie de recours</u> (article L 514-6 du Titre 1^{er} du Livre V du Code de l'Environnement). La présente décision peut être déférée au Tribunal Administratif, le délai de recours est de deux mois à compter de la notification pour le demandeur ou pour l'exploitant, il est de 4 ans pour les tiers ou les communes intéressées à compter de l'affichage ou de la publication de la présente décision.

ANNEXE A L'ARRETE PREFECTORAL 12 0 0 6-2 4 0-3 du 28 A00T 2006

SOURCES RADIOACTIVES SCELLEES SUR LE SITE DE RHODIA PI - CHALAMPE

Numéro de source	Elément	Période (années)	Fonction	Lieu	Appareil	Activité (MBq)
•	²²⁶ Ra	1622	Source étalon	stockage	-	0,111
GC432	¹³⁷ Cs	30	Stockage	Stockage	•	740
1051	⁶⁰ Co	5,24	Mesure de niveau	IRM1	Réservoir G9000	85
1052	60Со	5,24	Mesure de niveau	IRM1	Réservoir G9200	78
398	60Со	5,24	Mesure de niveau	IRM2	G1500	222
399	⁶⁰ Co	5,24	Mesure de niveau	IRM2	G1400	352
FI525	¹³⁷ Cs	30	Mesure de niveau	IRM1	G7400	370
FD398	¹³⁷ Cs	30	Mesure de niveau	DBA	E66300 (virole)	370
FD396	¹³⁷ Cs	30	Mesure de niveau	DBA	E66300 (pied)	370
FD397	¹³⁷ Cs	30	Mesure de niveau	DBA	K66100	370
421	¹³⁷ Cs	30	Mesure de densité	NADIP1	R41600	18500
2166	¹³⁷ Cs	30	Mesure de densité	AA6	E14100	18500
2105	¹³⁷ Cs	30	Mesure de densité	NADIP2	R46600	18500
1722	⁶⁰ Co	5,24	Mesure de niveau	AA4-IRM2	F3430LT	200
457	60Со	5,24	Mesure de niveau	AA4-IRM2	G1700	223
NA882	109Cd	3	Analyse de métaux	Coffre inspection	-	370
1190	¹³⁷ Cs	30	Stockage	Stockage	-	12950
1189	¹³⁷ Cs	30	Mesure de niveau	OLONE 4	Y0280	12950
HE112	¹³⁷ Cs	30	Mesure de niveau	AA4	Cristalloire MESSO	370
1180	60Со	5,24	Mesure de niveau	IRM1	Réservoir G2000	263
1179	⁶⁰ Со	5,24	Mesure de niveau	IRM2	Réservoir G1000	375
980	⁶⁰ Co	5,24	Mesure de niveau	EFFOL	65200	131
981	60Со	5,24	Mesure de niveau	EFFOL	65100	131
982	⁶⁰ Co	5,24	Mesure de niveau	EFFOL	65300	100