

**RAPPORTS**

DREAL

# Rapport de l'inspection des Installations Classées

Rapport proposant un arrêté complémentaire

Société **PHOTONIS France S.A.S.**  
à **Brive-la-Gaillarde**

02/10/13

Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergies et climat Développement durable  
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent  
pour  
l'avenir**



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
LIMOUSIN

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement du Limousin

[www.limousin.developpement-durable.gouv.fr](http://www.limousin.developpement-durable.gouv.fr)

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
0.1	02/10/13	Rapport au Conseil Départemental de l'Environnement et Risques Sanitaires et Technologiques

## Affaire suivie par


## Rédacteur

.....

## Relecteur

.....

## Référence(s) internet

<http://www.limousin.developpement-durable.gouv.fr>

# Sommaire

- 1 - OBJET DE LA DEMANDE.....4
- 2 - PRÉSENTATION DU CONTEXTE.....5
- 3 - DESCRIPTION DU STOCKAGE.....6
- 4 - ANALYSE DE L'INSPECTION.....7
- 5 - CONCLUSION.....8

## 1 - Objet de la demande

Raison sociale :	PHOTONIS France
Forme juridique :	S.A.S.
Siège social :	Avenue Roger Roncier - 19100 Brive-la-Gaillarde
Signataire :	M. Gregory FLIPO
Qualité du signataire :	Directeur du site de Brive
Adresse du site :	Avenue Roger Roncier - 19100 Brive-la-Gaillarde
Activités principales :	fabrication de tubes photomultiplicateurs, fabrication de détecteurs nucléaires à gaz utilisés dans l'industrie nucléaire

Par transmission en date du 14 mai 2013, Madame le Préfet de la Corrèze a adressé, pour avis, à l'inspection des installations classées, un courrier et un dossier émanant de la société PHOTONIS France S.A.S., demandant à augmenter le stockage des sources radioactives non scellées présentes sur son site (modification de la rubrique 1715 de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter).

Au regard de la circulaire du 14 mai 2012, portant sur l'appréciation des modifications substantielles au titre de l'article R.512-33 du code de l'environnement, les modifications envisagées par l'exploitant ne nécessitent pas le dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation.

En effet, le site est déjà soumis à autorisation au titre du dépôt et de l'utilisation de sources radioactives, scellées et non scellées, et la modification envisagée n'entraîne pas un accroissement des dangers et inconvénients pour les riverains et l'environnement.

Par courrier du 10 décembre 2012, le Haut Fonctionnaire à la Défense a d'ores et déjà autorisé l'augmentation de capacité de sources non scellées à 399 g. Un second courrier du 30 janvier 2013 fait rappel des obligations en lien avec la protection physique des matières (règles de sécurisation d'accès) et la comptabilité nucléaire.

## 2 - Présentation du contexte

La société PHOTONIS est une installation classée pour la protection de l'environnement. Elle exploite plusieurs installations soumises à déclaration ou à autorisation, et a fait l'objet d'un arrêté d'autorisation à exploiter du Préfet de la Corrèze en date du 04 août 2005.

La société PHOTONIS, exerce ses activités dans les domaines de la fabrication de tubes photomultiplicateurs ou intensificateurs d'image, ainsi que de détecteurs nucléaires à gaz utilisés dans l'industrie nucléaire.

Entre autres équipements de production, elle dispose sur son site de sources radioactives de 2 types :

- ✓ sources non scellées, utilisées pour la fabrication des détecteurs nucléaires
- ✓ sources scellées, utilisées pour l'étalonnage des détecteurs nucléaires

En juillet 2010, l'exploitant a remplacé la source scellée PuBe (Plutonium-Beryllium), par une source AmBe (Americium-Beryllium), de même activité, afin de se conformer à la réglementation en vigueur qui impose un remplacement des sources scellées au bout de 10 ans. Lors de la présentation au CODERST du 27 mai 2010, l'inspection des installations classées avait indiqué qu'une remise à jour des prescriptions applicables aux sources radioactives (scellées et non scellées) devrait avoir lieu lors d'une prochaine modification des prescriptions applicables au site.

La demande d'autorisation du stockage de sources non scellés relève des dispositions du code de la santé publique, notamment les articles R.1333-17 et suivants. Cependant, en application de l'article L.1333-4 du code de la santé publique, une autorisation délivrée en application de l'article L.512-1 du code de l'environnement tient lieu de l'autorisation prévue par le code de la santé publique.

En conséquence, le Préfet de la Corrèze est habilité à délivrer l'autorisation sollicitée par la société PHOTONIS, au titre du code de l'environnement et dans les conditions prévues par le code de la santé publique.

De plus, depuis août 2005, la nomenclature des installations classées a subi plusieurs évolutions, portant sur la modification, la suppression ou la création de certaines rubriques. Le site est en particulier concerné par les modifications résultant des décrets du 13 avril 2010, du 30 décembre 2010 et du 26 novembre 2012 :

- ✓ modification de la rubrique n°1530 "dépôt de papier, carton, bois et combustibles analogues »
- ✓ suppression de la rubrique 2920 "installation de compression", à l'exception des installations de plus de 10 MW
- ✓ création de la rubrique 1185.2.a. "emploi de gaz à effet de serre fluorés dans des équipements frigorifiques"

### 3 - Description du stockage

L'utilisation et la manipulation de sources non scellées se fait dans une salle dédiée du bâtiment Instrumentation Nucléaire, la salle radiochimie. Le stockage des sources a lieu dans une armoire spécifique, résistante au feu.

La manipulation des sources non scellées en dehors de leur enceinte se fait dans le respect des règles de radioprotection du personnel de l'entreprise et des riverains.

La salle radiochimique n'est accessible qu'aux personnes dûment autorisées. Des consignes d'utilisation, de manipulation et de réaction en cas d'incident sont disponibles dans le sas d'entrée. La salle est équipée d'un dosimètre. Le plafond et les murs sont recouverts d'une peinture laque lessivable, le sol est recouvert d'un linoléum étanche avec remontée au mur.

Les éviers de la salle sont reliés à une petite cuve de rétention : il n'y a aucune possibilité de rejets aqueux dans le réseau du site. Les hottes aspirantes sont munies de filtres : les analyses semestrielles réalisées au débouché de ces hottes confirment l'absence de contamination.

L'augmentation des quantités stockées n'entraînera aucune modification au niveau de la manipulation des sources (quantités, modes opératoires...).

Il faut de plus noter qu'une des sources scellées présente sur le site en 2010, lors de la signature du précédent arrêté préfectoral complémentaire, a depuis cessé d'être utilisée, du fait de l'arrêt de l'activité concernée (contrôle des photomultiplicateurs). Elle a été éliminée selon les règles en usage.

L'inventaire actuel et futur des sources est le suivant :

			Arrêté préfectoral du 04 août 2005	Arrêté complémentaire du 23 juin 2010	Autorisation demandée
Radionucléide	Type de source	Utilisation	Activité totale (MBq)	Activité totale (MBq)	Activité totale (MBq)
PuBe	Scellée	Contrôle détecteurs	37000	-	-
AmBe	Scellée	Contrôle détecteurs	-	37000	37000
Ni63	Scellée	Contrôle photomultiplicateurs	1110	1110	-
Cs137	Scellée	Contrôle photomultiplicateurs	241	241	241
U235 à 90%	Non scellée	Dépôts électrolytiques	366	523,16	1270
U235 à 0,3%	Non scellée	Dépôts électrolytiques	0,5	0,5	0,5
U235 à 0,7% (uranium naturel)	Non scellée	Dépôts électrolytiques	0,5	0,5	0,5
Coefficient Q			-	$3,78 \cdot 10^6$	$3,85 \cdot 10^8$

## 4 - Analyse de l'inspection

L'arrêté complémentaire du 23 juin 2010 avait pour principal objectif d'autoriser le changement d'une ancienne source scellée PuBe (plutonium-beryllium), par une autre source scellée, de même activité, AmBe (americium-beryllium).

La demande formulée par la société PHOTONIS était doublement justifiée par :

- ✓ la politique des autorités françaises en matière de détention et d'usage de sources au plutonium, qui devient de plus en plus restrictive
- ✓ la réglementation sur l'usage des sources scellées, qui dispose qu'une « source radioactive scellée est considérée comme périmée dix ans au plus tard après la date du premier enregistrement »

La proposition d'arrêté actuel a pour principal objectif de permettre la pérennisation de l'activité Instrumentation Nucléaire, qui emploie une vingtaine de personnes.

D'un point de vue sécurité, lors de la rédaction du projet d'arrêté, l'Autorité de Sureté Nucléaire (ASN) et le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) ont été consultés. Leurs remarques ont été prises en compte dans le projet d'arrêté. L'établissement fait partie depuis 1999 des établissements entrant dans le dispositif ETARE (établissements répertoriés par les services de secours).

Le Plan d'Opération Interne (POI) de l'entreprise prend en compte la spécificité des sources radioactives : il a été mis à jour début 2013, et est testé annuellement. Le projet d'arrêté reprend plus en détails ce qui doit figurer dans ce document.

Le bâtiment instrumentation nucléaire est situé dans la zone bleu clair 'b' du zonage réglementaire du PPRT de la société BUTAGAZ S.A.S., correspondant à un niveau d'aléa de surpression d'intensité faible (niveau de surpression compris entre 20 et 50 mbar), c'est pourquoi il est demandé une certaine tenue du bâtiment à la surpression.

Enfin, une inspection portant sur les mesures de radioprotection mises en place à l'intérieur des bâtiments à destination des salariés a été menée en 2006 par l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN). L'exploitant a répondu aux observations faites à cette occasion.

## 5 - Conclusion

Le projet d'arrêté préfectoral ci-joint réactualise l'arrêté d'autorisation de la société, et intègre les modifications à apporter au stockage des sources radioactives. Il reprend également la mise à jour de la nomenclature des installations classées présentes sur le site.

Nous proposons au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, d'émettre un avis favorable à la demande de modification, présentée par la société PHOTONIS France S.A.S., sous réserve du strict respect des prescriptions techniques contenues dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint.