



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

21, Avenue de la Porte des Champs  
76037 ROUEN CEDEX  
Tél : 02.35.52.32.00 – Fax : 02.35.52.32.32  
Mél : drire-haute-normandie@industrie.gouv.fr

Groupe de subdivisions de Rouen-Dieppe  
Subdivision Risques 2  
Affaire suivie par Daniel BABEL  
Téléphone : 02 32 91 97 67  
Télécopie : 02 32.91 97 97  
Mél daniel.babel@industrie.gouv.fr

Saint-Étienne-du-Rouvray, le 26 janvier 2006

Réf : GSRD 2006.01.1400.DB.BeJ

DÉPARTEMENT DE LA SEINE-MARITIME

Société AERAZUR  
4, rue Lesage Maille  
BP 22  
76320 CAUDEBEC-LES-ELBEUF

N° SIRET : 692 023 864 00097

Prescriptions complémentaires  
Application de l'article 18 du décret n°77.1133 du 21 septembre 1977  
Détenion et utilisation de sources radioactives

Rapport de l'inspection des installations classées au Conseil Départemental d'Hygiène

Références :

- Code de l'Environnement
- Code de la Santé Publique
- Décret 2002-460 du 4 avril 2002 relatif à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants
- Circulaire MEDD du 19 janvier 2004 : installations classées / autorisation de détention et utilisation de substances radioactives et de dispositifs en contenant

Le présent rapport a pour objet de proposer des prescriptions complémentaires visant à réglementer les conditions de détention et d'utilisation de sources scellées sur le site exploité par la société AERAZUR, implantée sur la commune de Caudebec-lès-Elbeuf

## 1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'ordonnance 2001-270 du 28 mars 2001 complétée par le décret 2002-460 du 4 avril 2002 a modifié le code de la santé publique en faisant disparaître la Commission Interministérielle des Radioéléments Artificiels (CIREA) et en introduisant un nouveau dispositif d'autorisation des activités nucléaires.

La délivrance des autorisations de détention et d'utilisation des sources radioactives est dorénavant répartie entre les préfetures et la Direction Générale de la Sûreté Nucléaire et de la Radioprotection (DGSNR).

Ainsi, l'arrêté préfectoral pris au titre du livre V du code de l'environnement tient lieu d'autorisation prévue par le code de la santé publique pour toute activité nucléaire exercée au sein d'une installation classée autorisée dès lors que l'activité est visée par une rubrique de la nomenclature des installations classées et dépasse le seuil de la déclaration.

L'autorisation prévue aux articles R.1333-17 à R.1333-44 du code de la santé publique reste cependant requise pour :

- les activités nucléaires exercées au sein d'installations classées lorsque ces installations sont seulement soumises à déclaration,
- l'utilisation d'appareils électriques générateurs de rayon X sauf lorsque ces appareils relèvent d'une rubrique radioactive du fait des quantités d'activité qu'ils utilisent ou sont susceptibles de générer,
- de façon plus générale, les activités nucléaires visées par aucune des rubriques de la nomenclature ainsi que les activités visées par une rubrique exercées en dessous des seuils de déclaration,
- les activités destinées à la médecine, l'art dentaire, la biologie humaine ou la recherche médicale, biomédicale et vétérinaire,
- l'importation, l'exportation et la distribution de radionucléides, de produits ou dispositifs en contenant,
- les activités nucléaires au sein d'installations classées bénéficiant du régime d'antériorité tant qu'aucun arrêté préfectoral ne fixe les prescriptions auxquelles elles sont soumises.

Par ailleurs, les exploitants ne sont pas dispensés de respecter les dispositions générales du code de la santé publique, en particulier celles fixées aux articles R.1333-45 à R.1333-53 relatives à l'acquisition, la distribution, l'importation, l'exportation, la cession, la reprise et l'élimination des sources radioactives. Les dispositions du code du travail relatives à la prévention du risque d'exposition aux rayonnements ionisants prévues aux articles R. 271-73 et suivants sont également applicables.

Pour assurer une coordination correcte entre les différents dispositifs législatifs et réglementaires, la circulaire du 19 janvier 2004 du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable propose aux préfets de compléter les arrêtés préfectoraux relatifs aux activités exercées dans les établissements bénéficiant d'une autorisation existante, selon la procédure prévue à l'article 18 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, afin d'encadrer les conditions de détention et d'utilisation des substances radioactives et des dispositifs en contenant.

Etant donné qu'en application de l'article 7 du décret n° 2002-460, les titulaires d'autorisations délivrées par la CIREA sont tenus de respecter les conditions particulières qui leur ont été prescrites jusqu'au terme de la validité des autorisations, il a été proposé qu'il soit procédé à l'application des dispositions de la circulaire (proposition de prescriptions complémentaires) au fur et à mesure de l'arrivée à échéance des autorisations CIREA ou à l'occasion des modifications entraînant leur caducité (changement de titulaire ou modification substantielle de l'activité en particulier).

## 2. Application au site de la société AERAZUR

La société AERAZUR est le leader européen de l'enduction silicone des tissus pour air bag. Elle est également spécialiste de la confection de ces coussins gonflables pour automobiles. Elle intervient également dans les fabrications de réservoirs souples à carburant, de dégivres pneumatiques et de tissus revêtus de caoutchouc.

L'autorisation CIREA de la société est arrivée à échéance le 11 mars 2003. Par conséquent, la DGSNR, après remise d'un dossier de demande de renouvellement par l'exploitant le 21 juillet 2003, a prolongé l'autorisation de détenir en vue de l'utilisation et utiliser à des fins non médicales des radionucléides sous forme de sources scellées jusqu'au 9 mars 2008. A cette date, un arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires devra prendre le relais.

Afin de réunir les informations suffisantes à la rédaction de l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires et suite à la demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant a remis le 11 mars 2005 un dossier qui a été complété par courrier du 25 octobre 2005 contenant les informations ci-après :

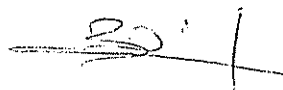
- nature des radionucléides et leur activité ;
- sources scellées ou non scellées ;
- finalité ou utilisation des sources ;
- lieu d'utilisation et de stockage des sources avec plan de localisation ;

La société AERAZUR détient et utilise 5 sources scellées conformes au norme en vigueur. Elle relève de la rubrique 1720-1b de la nomenclature des installations classées sous le régime de déclaration. Ces sources sont utilisées pour les mesures d'épaisseur sur les tissus produits.

### 3. Proposition de l'inspection des installations classées

Compte tenu de ce qui précède, nous proposons aux membres du Conseil Départemental d'Hygiène, en application de l'article 18 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, d'émettre un avis favorable au projet d'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires de la société AERAZUR figurant en annexe.

L'inspecteur des installations classées



Daniel BABEL

Adopté et transmis à monsieur le préfet  
du département de la Seine-Maritime,  
D E D D/DDASS de Seine-Maritime  
7, Place de la Madeleine  
76036 ROUEN CEDEX

Pour le directeur et par délégation,  
L'ingénieur divisionnaire de l'industrie et des mines  
Adjoint au responsable du groupe de subdivisions de Rouen-Dieppe



Yvan BARTZ

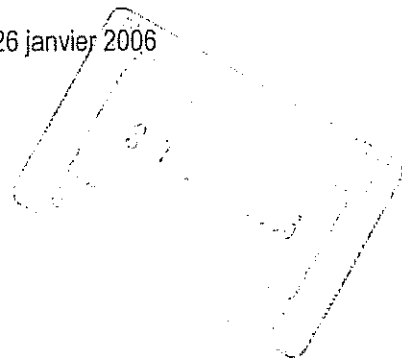


DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
DE HAUTE-NORMANDIE

21, Avenue de la Porte des Champs  
76037 ROUEN CEDEX  
Tél : 02 35 52 32 00 – Fax : 02 35 52 32 32  
Mél : [drir-haute-normandie@industrie.gouv.fr](mailto:drir-haute-normandie@industrie.gouv.fr)

Groupe de subdivisions de Rouen-Dieppe  
Subdivision Risques 2  
Affaire suivie par Daniel BABEL  
Téléphone : 02 32 91 97 67  
Télécopie : 02 32 91 97 97  
Mél : [daniel.babel@industrie.gouv.fr](mailto:daniel.babel@industrie.gouv.fr)

Saint-Étienne-du-Rouvray, le 26 janvier 2006



Réf : GSRD 2006 01 1400 DB BeJ

DÉPARTEMENT DE LA SEINE-MARITIME

Société AERAZUR  
4, rue Lesage Maille  
BP 22  
76320 CAUDEBEC-LES-ELBEUF

N° SIRET : 692 023 864 00097

Prescriptions complémentaires  
Application de l'article 18 du décret n°77.1133 du 21 septembre 1977  
Détenion et utilisation de sources radioactives

Rapport de l'inspection des installations classées au Conseil Départemental d'Hygiène

Références :

- Code de l'Environnement
- Code de la Santé Publique
- Décret 2002-460 du 4 avril 2002 relatif à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants
- Circulaire MEDD du 19 janvier 2004 : installations classées / autorisation de détention et utilisation de substances radioactives et de dispositifs en contenant

Le présent rapport a pour objet de proposer des prescriptions complémentaires visant à réglementer les conditions de détention et d'utilisation de sources scellées sur le site exploité par la société AERAZUR, implantée sur la commune de Caudebec-lès-Elbeuf.

## 1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'ordonnance 2001-270 du 28 mars 2001 complétée par le décret 2002-460 du 4 avril 2002 a modifié le code de la santé publique en faisant disparaître la Commission Interministérielle des Radioéléments Artificiels (CIREA) et en introduisant un nouveau dispositif d'autorisation des activités nucléaires.

La délivrance des autorisations de détention et d'utilisation des sources radioactives est dorénavant répartie entre les préfetures et la Direction Générale de la Sûreté Nucléaire et de la Radioprotection (DGSNR).

Ainsi, l'arrêté préfectoral pris au titre du livre V du code de l'environnement tient lieu d'autorisation prévue par le code de la santé publique pour toute activité nucléaire exercée au sein d'une installation classée autorisée dès lors que l'activité est visée par une rubrique de la nomenclature des installations classées et dépasse le seuil de la déclaration.

L'autorisation prévue aux articles R.1333-17 à R.1333-44 du code de la santé publique reste cependant requise pour :

- les activités nucléaires exercées au sein d'installations classées lorsque ces installations sont seulement soumises à déclaration,
- l'utilisation d'appareils électriques générateurs de rayon X sauf lorsque ces appareils relèvent d'une rubrique radioactive du fait des quantités d'activité qu'ils utilisent ou sont susceptibles de générer,
- de façon plus générale, les activités nucléaires visées par aucune des rubriques de la nomenclature ainsi que les activités visées par une rubrique exercées en dessous des seuils de déclaration,
- les activités destinées à la médecine, l'art dentaire, la biologie humaine ou la recherche médicale, biomédicale et vétérinaire,
- l'importation, l'exportation et la distribution de radionucléides, de produits ou dispositifs en contenant,
- les activités nucléaires au sein d'installations classées bénéficiant du régime d'antériorité tant qu'aucun arrêté préfectoral ne fixe les prescriptions auxquelles elles sont soumises.

Par ailleurs, les exploitants ne sont pas dispensés de respecter les dispositions générales du code de la santé publique, en particulier celles fixées aux articles R.1333-45 à R.1333-53 relatives à l'acquisition, la distribution, l'importation, l'exportation, la cession, la reprise et l'élimination des sources radioactives. Les dispositions du code du travail relatives à la prévention du risque d'exposition aux rayonnements ionisants prévues aux articles R. 271-73 et suivants sont également applicables.

Pour assurer une coordination correcte entre les différents dispositifs législatifs et réglementaires, la circulaire du 19 janvier 2004 du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable propose aux préfets de compléter les arrêtés préfectoraux relatifs aux activités exercées dans les établissements bénéficiant d'une autorisation existante, selon la procédure prévue à l'article 18 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, afin d'encadrer les conditions de détention et d'utilisation des substances radioactives et des dispositifs en contenant.

Etant donné qu'en application de l'article 7 du décret n° 2002-460, les titulaires d'autorisations délivrées par la CIREA sont tenus de respecter les conditions particulières qui leur ont été prescrites jusqu'au terme de la validité des autorisations, il a été proposé qu'il soit procédé à l'application des dispositions de la circulaire (proposition de prescriptions complémentaires) au fur et à mesure de l'arrivée à échéance des autorisations CIREA ou à l'occasion des modifications entraînant leur caducité (changement de titulaire ou modification substantielle de l'activité en particulier).

## 2. Application au site de la société AERAZUR

La société AERAZUR est le leader européen de l'enduction silicone des tissus pour air bag. Elle est également spécialiste de la confection de ces coussins gonflables pour automobiles. Elle intervient également dans les fabrications de réservoirs souples à carburant, de dégivreurs pneumatiques et de tissus revêtus de caoutchouc.

L'autorisation CIREA de la société est arrivée à échéance le 11 mars 2003. Par conséquent, la DGSNR, après remise d'un dossier de demande de renouvellement par l'exploitant le 21 juillet 2003, a prolongé l'autorisation de détenir en vue de l'utilisation et utiliser à des fins non médicales des radionucléides sous forme de sources scellées jusqu'au 9 mars 2008. A cette date, un arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires devra prendre le relais.

Afin de réunir les informations suffisantes à la rédaction de l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires et suite à la demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant a remis le 11 mars 2005 un dossier qui a été complété par courrier du 25 octobre 2005 contenant les informations ci-après :

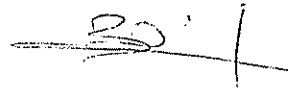
- nature des radionucléides et leur activité ;
- sources scellées ou non scellées ;
- finalité ou utilisation des sources ;
- lieu d'utilisation et de stockage des sources avec plan de localisation ;

La société AERAZUR détient et utilise 5 sources scellées conformes au norme en vigueur. Elle relève de la rubrique 1720-1b de la nomenclature des installations classées sous le régime de déclaration. Ces sources sont utilisées pour les mesures d'épaisseur sur les tissus produits.

### 3. Proposition de l'inspection des installations classées

Compte tenu de ce qui précède, nous proposons aux membres du Conseil Départemental d'Hygiène, en application de l'article 18 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, d'émettre un avis favorable au projet d'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires de la société AERAZUR figurant en annexe

L'inspecteur des installations classées



Daniel BABEL

Adopté et transmis à monsieur le préfet  
du département de la Seine-Maritime,  
D E D /DDASS de Seine-Maritime  
7, Place de la Madeleine  
76036 ROUEN CEDEX

Pour le directeur et par délégation,  
L'ingénieur divisionnaire de l'industrie et des mines  
Adjoint au responsable du groupe de subdivisions de Rouen-Dieppe



Yvan BARTZ

**Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral  
en date du .....**

AERAZUR  
4, rue Lesage Maille  
BP 22  
76 320 CAUDEBEC-LES-ELBEUF  
  
N°SIRET 692.023.864.00097

<b>1. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES</b>	<b>2</b>
1.1 INSTALLATIONS AUTORISÉES	2
1.1.1 Liste des installations	2
1.1.2 Sources et substances radioactives	2
1.2 CONDITIONS GÉNÉRALES DE L'AUTORISATION	2
1.2.1 Réglementation générale	2
1.2.2 Modifications	3
1.2.3 Cessation d'exploitation	3
1.2.4 Cessation de paiement	3
1.3 ORGANISATION	3
1.3.1 Gestion des sources radioactives	3
1.3.2 Personne responsable	4
1.3.3 Bilan périodique	4
1.3.4 Prévention contre le vol, la perte ou la détérioration et consignes en cas de perte, de vol ou détérioration	4
1.3.5 Protection contre l'exposition aux rayonnements ionisants	5
1.3.5.1 Signalisation des lieux de travail et d'entreposage des sources radioactives	5
1.3.5.2 Consignes de sécurité	5
1.3.6 Dispositions relatives aux appareils contenant des radionucléides	6
<b>2. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES</b>	<b>6</b>
2.1.1 Conditions particulières d'emploi de sources scellées	6

## 1. PRESCRIPTIONS GENERALES

### 1.1. INSTALLATIONS AUTORISEES

L'autorisation d'exploiter, sous réserve du respect des dispositions du présent arrêté, sur le territoire de la commune de Caudebec-lès-Elbeuf, vaut pour les installations désignées dans le tableau ci-dessous, incluses dans le périmètre de l'établissement visé en entête.

Les présentes prescriptions se substituent aux dispositions contraires du récépissé de déclaration du 17 juillet 2000 (utilisation de sources scellées radioactives dans l'enceinte de l'usine) et de l'arrêté préfectoral du 20 juin 2002.

#### 1.1.1. Liste des installations

Les activités de l'établissement, visées par le présent arrêté, relèvent des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

Rubrique	Désignation de la rubrique	Caractéristique	Régime
1720-1b	Substances radioactives (utilisation, dépôt et stockage de) sous forme de sources scellées conformes aux normes NF M 61-002 et NF M 61-003 4° contenant des radionucléides du groupe 1 : b) Activité totale, égale ou supérieure à 370 MBq (10 mCi) mais inférieure à 370 GBq (10 Ci)	Activité équivalente :  $A = 370/10 + 80\,000/100$  $A = 1170 \text{ MBqeq}$	D

#### 1.1.2. Sources et substances radioactives

Le présent arrêté vaut autorisation au sens de l'article L. 1333-4 du code de la santé publique, pour les activités nucléaires mentionnées conformément au tableau ci-dessous :

Radio-nucléide	Groupe de radiotoxicité	Activité autorisée (Bq)	Type de source	Type d'utilisation	Lieu d'utilisation et / ou de stockage
Sr 90	2	3 700 MBq	Scellée conforme	Mesure d'épaisseur Source utilisée à poste fixe	Bâtiment 139
Kr 85	4	80 000 MBq	Scellée conforme	Mesure d'épaisseur Source utilisée à poste fixe	Bâtiment 136

Les phases transitoires sont gérées par une reprise systématique des sources radioactives par le prestataire. Le stockage temporaire de sources radioactives n'est donc pas autorisé

Les sources visées par le présent article sont réceptionnées, stockées et utilisées dans le ou les locaux décrits dans le tableau précédent et conformément au plan joint en annexe 1.

### 1.2. CONDITIONS GENERALES DE L'AUTORISATION

#### 1.2.1. Réglementation générale

Le présent arrêté s'applique sans préjudice des dispositions applicables au titre des autres réglementations (code de la santé notamment les articles R 1333-1 à R1333-54, code du travail notamment les articles R 231-73 à R231-116) et en particulier de celles relatives au transport des matières radioactives et à l'hygiène et la 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,
- au service compétent en radioprotection

### **Eventuelles autorisations complémentaires**

Une autorisation spécifique délivrée par l'AFSSAPS ou la DGSNR (au nom du ministre chargé de la santé publique) en application des articles L.1333-4 et R. 1333-17 à 44 du code de la santé publique reste nécessaire en complément du présent arrêté pour l'exercice des activités suivantes :

- utilisation des générateurs électriques de rayonnements ionisants autres que ceux éventuellement couverts par le présent arrêté,
- utilisations hors établissement des sources radioactives ou appareils en contenant (appareils de gammagraphie ou appareils portatifs).

#### 1.2.2. Modifications

Les installations objets du présent arrêté seront situées, installées et exploitées conformément aux plans et documents du dossier de demande d'autorisation non contraires aux dispositions du présent arrêté

Toute modification apportée par le demandeur, à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation, accompagnés de l'avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail.

#### 1.2.3. Cessation d'exploitation

La cessation de l'utilisation de radionucléides, produits ou dispositifs en contenant, doit être signalée au préfet et à l'inspection des installations classées. En accord avec cette dernière, l'exploitant demandeur met en œuvre toutes les mesures pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des risques et nuisances dus à l'exercice de l'activité nucléaire autorisée. En particulier, le chef d'établissement doit transmettre au préfet et à l'institut de radioprotection et sûreté nucléaire (IRSN) l'attestation de reprise des sources radioactives scellées délivrée par le fournisseur.

Les résidus de démantèlement de l'installation présentant des risques de contamination ou d'irradiation devront être remis à un organisme régulièrement autorisé pour procéder à leur élimination.

#### 1.2.4. Cessation de paiement

Au cas où l'entreprise devrait se déclarer en cessation de paiement entraînant une phase d'administration judiciaire ou de liquidation judiciaire, l'exploitant informera sous quinze jours le service instructeur de la présente autorisation et le préfet de département.

### **1.3. ORGANISATION**

#### 1.3.1. Gestion des sources radioactives

Toute cession et acquisition de radionucléides sous forme de sources scellées ou non scellées, de produits ou dispositifs en contenant, doit donner lieu à un enregistrement préalable auprès de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire, suivant un formulaire délivré par cet organisme.

Afin de prévenir tout risque de perte ou de vol, 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, établi conformément à 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, doit également permettre à l'exploitant de justifier en permanence de l'origine et de la destination des radionucléides présents dans son établissement.

L'inventaire des sources mentionne les références des enregistrements obtenus auprès de l'Institut de radioprotection et sûreté nucléaire (IRSN).

Afin de consolider l'état récapitulatif des radionucléides présents dans l'établissement, le titulaire effectue périodiquement un inventaire physique des sources au moins une fois par an ou, pour les sources qui sont fréquemment utilisées hors de l'établissement au moins une fois par trimestre.

En application de l'article R. 231-112 du code du travail et de manière à justifier le respect du présent article, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un document à jour indiquant notamment pour chaque source :

- les caractéristiques de la source,
- toutes les modifications apportées à l'appareillage émetteur ou aux dispositifs de protection,
- les résultats des contrôles prévus aux articles R231-84 et R231-86 du code du travail.

#### 1.3.2. Personne responsable

Conformément à l'article L. 1333-4 du code de la santé publique, l'exploitant définit une personne en charge directe de l'activité nucléaire autorisée appelée « personne responsable ».

Le changement de personne responsable devra être obligatoirement déclaré au préfet de département, à l'inspection des installations classées et à l'IRSN dans les meilleurs délais.

#### 1.3.3. Bilan périodique

L'exploitant est tenu de réaliser et de transmettre à l'inspection des installations classées tous les 5 ans un bilan relatif à l'exercice de son activité nucléaire en application de la présente autorisation. Ce bilan comprend au minima :

- l'inventaire des sources radioactives et des appareils émettant des rayonnements ionisants détenus dans son établissement,
- les rapports de contrôle des sources radioactives et des appareils en contenant prévus à l'alinéa I-4° de l'article R. 231-84 du code du travail,
- un réexamen de la justification du recours à une activité nucléaire,
- les résultats des contrôles prévus à l'article 1.3.5 du présent arrêté.

#### 1.3.4. Prévention contre le vol, la perte ou la détérioration et consignes en cas de perte, de vol ou détérioration

Les sources radioactives seront conservées et utilisées dans des conditions telles que leur protection contre le vol ou la perte soit convenablement assurée. En dehors de leur utilisation, elles seront notamment stockées dans des locaux, des logements ou des coffres appropriés fermés à clé dans les cas où elles ne sont pas fixées à une structure inamovible. L'accès à ces locaux, logements ou coffres est réglementé.

Tout vol, perte ou détérioration de substances radioactives, tout accident (événement fortuit risquant d'entraîner un dépassement des limites d'exposition fixées par la réglementation) devra être déclaré par l'exploitant impérativement et sans délai au préfet du département ainsi qu'à l'inspection des installations classées et à l'IRSN.

Le rapport mentionnera la nature des radioéléments, leur activité, les types et numéros d'identification des sources scellées, le ou les fournisseurs, la date et les circonstances détaillées de l'événement.

### 1.3.5. Protection contre l'exposition aux rayonnements ionisants

L'installation est conçue et exploitée de telle sorte que les expositions résultant de la détention et de l'utilisation de substances radioactives en tout lieu accessible au public soient maintenues aussi basses que raisonnablement possible.

En tout état de cause, la somme des doses efficaces reçues par les personnes du public du fait de l'ensemble des activités nucléaires ne doit pas dépasser 1 mSv/an.

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 des sources, ainsi que la contamination radioactive des appareils en contenant est effectué à la mise en service puis au moins deux fois par an. Les résultats de ce contrôle sont consignés sur un registre qui devra être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées

#### *1.3.5.1. Signalisation des lieux de travail et d'entreposage des sources radioactives*

Des panneaux réglementaires de signalisation de radioactivité (plan du local avec localisation de(s) la source(s) et caractéristiques et risques associés de(s) la source(s)) sont placés d'une façon apparente, à l'entrée des lieux de travail et de stockage des sources. Ces dispositions doivent éviter qu'une personne non autorisée ne puisse pénétrer de façon fortuite à l'intérieur de cette zone

En cas d'existence d'une zone réglementée délimitée en vertu de l'article R 231 81 du code du travail, la signalisation est celle de cette zone.

#### *1.3.5.2. Consignes de sécurité*

L'exploitant identifie les situations anormales (incident ou accident) pouvant être liées à l'utilisation des substances radioactives par le personnel de son établissement. En conséquence, il établit et fait appliquer des procédures en cas d'événements anormaux.

Des consignes écrites, indiquent les moyens à la disposition des opérateurs (nature, emplacement, mode d'emploi) pour :

- donner l'alerte en cas d'incident,
- mettre en œuvre les mesures de protection contre les expositions interne et externe,
- déclencher les procédures prévues à cet effet.

Ces consignes sont mises à jour autant que de besoin et révisées au moins une fois par an.

Chaque situation anormale doit faire l'objet d'une analyse détaillée par l'exploitant. Cette analyse est ensuite exploitée pour éviter le renouvellement de l'événement. L'analyse de l'événement ainsi que les mesures prises dans le cadre du retour d'expérience font l'objet d'un rapport transmis aux autorités administratives compétentes.

En cas d'incendie concernant ou menaçant des substances radioactives, les services d'incendie appelés à intervenir sont informés du plan des lieux, des voies d'accès et des emplacements des différentes sources radioactives, des stocks de déchets radioactifs ainsi que des produits extincteurs recommandés ou proscrits pour les substances radioactives présentes dans le local.

L'éventuel plan d'urgence interne, plan d'opération interne ou plan particulier d'intervention applicable à l'établissement prendra en compte les incidents ou accidents liés aux sources radioactives ou affectant les lieux où elles sont présentes.

Il devra prévoir l'organisation et les moyens destinés à faire face aux risques d'exposition interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées.

Une réserve de matériel de détection, de mesure, de protection, de neutralisation (telle que substances absorbantes), de décontamination sera aménagée à proximité de l'atelier pour que le personnel compétent puisse intervenir rapidement en cas d'accident de manutention.

### 1.3.6. Dispositions relatives aux appareils contenant des radionucléides

Les appareils contenant les sources doivent porter extérieurement, en caractères très lisibles, indélébiles et résistants au feu, la mention radioactive, la dénomination du produit contenu, son activité maximale exprimée en Becquerels, et le numéro d'identification de l'appareil. La gestion des sources, conformément au paragraphe 1 3.1 du présent arrêté, doit permettre de retrouver la source contenue dans chaque appareil.

L'exploitant met en place un suivi des appareils contenant des radionucléides.

Ces appareils sont installés et opérés conformément aux instructions du fabricant. Ils sont maintenus en bon état de fonctionnement et font l'objet d'un entretien approprié et compatible avec les recommandations du fabricant et de la réglementation en vigueur. Le conditionnement de la (des) source(s) radioactive(s) doit être tel que son (leur) étanchéité soit parfaite et sa (leur) détérioration impossible dans toutes les conditions normales d'emploi et en cas d'incident exceptionnel prévisible.

En aucun cas, les sources ne doivent être retirées de leur logement par des personnes non habilitées par le fabricant.

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 tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Le registre présente notamment :

- 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 vérifié.

## **2.PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

### 2.1.1. Conditions particulières d'emploi de sources scellées

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.

L'exploitant est tenu de faire reprendre les sources scellées périmées ou en fin d'utilisation, conformément aux dispositions prévues à l'article R 1333-52 du code de la santé publique.

En application de l'article R. 1333-52 du code de la santé publique, une source scellée est considérée périmée au plus tard dix ans après la date du premier visa apposé sur le formulaire de fourniture sauf prolongation en bonne et due forme de l'autorisation obtenue auprès de la préfecture de département.

Lors de l'acquisition de sources scellées chez un fournisseur autorisé, 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 il conserve un exemplaire.

**Dispositions particulières concernant les installations à poste fixe et les lieux de stockage des sources**

Une isolation suffisante contre les risques d'incendie d'origine extérieure est exigée

Les installations ne doivent pas être situées à proximité d'un stockage de produit combustibles (bois, papiers, hydrocarbures ...). Il est interdit de constituer à l'intérieur de l'atelier un dépôt de matières combustibles

Les portes du local s'ouvriront vers l'extérieur et devront fermer à clef. Une clef sera détenue par toute personne responsable en ayant l'utilité (équipe d'intervention incluse).