

**DIRECTION de la REGLEMENTATION
des LIBERTES PUBLIQUES
et de l'ENVIRONNEMENT**

Bureau de l'Environnement
et de la Concertation Locale

Arrêté préfectoral portant prescriptions
complémentaires relatives à l'exploitation de
sources radioactives scellées

**La Préfète de Saône et Loire
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite**

**AREVA NP SAS
Tour AREVA
92084 PARIS**

**Etablissement de St Marcel
BP 13
71380 ST MARCEL**

N° 07-01897

VU le Code de l'Environnement, notamment le titre I du livre V,

VU le Code de la Santé Publique,

VU le décret n° 77.1133 du 21 Septembre 1977 et notamment son article 18,

VU le décret n° 2002-460 du 4 avril 2002 relatif à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants,

VU l'arrêté préfectoral n° 87-381 du 13 novembre 1987 autorisant la société AREVA NP (ex FRAMATOME ANP) à poursuivre l'exploitation de son établissement de St Marcel,

VU le dossier présenté le 20 octobre 2006 par la société AREVA NP relatif aux conditions de stockage et d'utilisation des radionucléides en sources scellées,

VU l'avis et les propositions de M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, région Bourgogne, inspecteur des installations classées, en date du 12 avril 2007,

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, dans sa séance du 10 mai 2007,

Le pétitionnaire entendu,

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,

ARRÊTE

Article 1. Installations autorisées

La société AREVA ANP - Etablissement de Chalon/St Marcel - 71380 ST MARCEL, est autorisée à poursuivre le stockage et l'utilisation de substances radioactives sous forme de sources scellées sous réserve de la stricte observation des dispositions contenues dans le présent arrêté, dans son établissement situé à la même adresse.

Article 1.1. Liste des installations

Les substances radioactives, sous forme de sources scellées, stockées et utilisées dans l'établissement visé par le présent arrêté, relèvent de la rubrique suivante de la nomenclature des installations classées :

Rubrique	Désignation de la rubrique	Caractéristiques	Régime
1715.1	Substances radioactives (préparation, fabrication, transformation, conditionnement, utilisation, dépôt, entreposage ou stockage de) sous forme de sources radioactives, scellées ou non scellées à l'exclusion des installations mentionnées à la rubrique 1735, des installations nucléaires de base mentionnées à l'article 28 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et des installations nucléaires de base secrètes telles que définies par l'article 6 du décret n° 2001-592 du 5 juillet 2001. 1° La valeur de Q est égale ou supérieure à 10^4 2° La valeur de Q est égale ou supérieure à 1 et strictement inférieure à 10^4	$Q = 47,545 \cdot 10^8$	Autorisation

Article 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 :

Radionucléide	Activité autorisée	Type de source	Type d'utilisation	Lieu d'utilisation	Lieu de stockage
Iridium 192	41,44 TBq	Scellée	Gammagraphie Examen COFREND	Enceintes E1, E2, E4 et atelier Tubes pour 37 GBq	Enceintes E1, E2
Cobalt 60	61,05 TBq	Scellée	Gammagraphie	Enceintes E1, E2	Enceintes E1, E2

Les sources visées par le présent article sont réceptionnées, stockées ou utilisées dans le ou les locaux décrits dans le tableau précédent.

Les prescriptions techniques de l'article 8 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 13 novembre 1987 sont remplacées par celles des articles 2, 3 et 4 du présent arrêté.

Article 2. Conditions générales de l'autorisation

Article 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 R 1333.54, Code du Travail notamment les articles R 231.73 à R 231.116) et en particulier à celles relatives au transport de 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.

Éventuelles autorisations complémentaires

Une autorisation spécifique délivrée par l'AFSSAPS ou l'ASN 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,
- activités destinées à la médecine, l'art dentaire, la biologie humaine ou la recherche médicale, biomédicale in vivo et in vitro,
- importation, exportation et distribution de radionucléides, de produits ou dispositifs en contenant,
- utilisations hors établissement des sources radioactives ou appareils en contenant (appareils de gammagraphie ou appareils portatifs).

Article 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.

Article 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.

En fin d'exploitation, le site est remis en état conformément aux articles 34.1 à 34.3 du décret du 21 septembre 1977.

Article 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.

Article 3. Organisation

Article 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.

Article 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.

Article 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 a 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 3.5 du présent arrêté.

Article 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.

Article 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. Des contrôles internes et externes sont effectués conformément à l'arrêté du 26 octobre 2005 définissant les modalités de contrôle de radioprotection.

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 est réalisé à partir de dosimètres implantés en trois emplacements du site qui sont relevés mensuellement.

Les résultats de ces contrôles sont consignés sur un registre qui devra être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

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 des sources et caractéristiques et risques associés des sources) 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.

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.

Le 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 sera aménagée à proximité de l'atelier pour que le personnel compétent puisse intervenir rapidement en cas d'accident de manutention.

Article 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 à l'article 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 des sources radioactives 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.

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.

Gammagraphes

L'exploitant exploite ses gammagraphes conformément à l'arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma. Toute opération sur la source, y compris son retrait ou sa mise en place dans le porte-source est interdite. Le local ou le chantier où auront lieu les opérations de radiographie doivent être débarrassés des objets inutiles susceptibles de diffuser le rayonnement.

Un appareil de radiographie ne peut être déplacé que s'il est verrouillé, clé de sécurité dégagée et séparée de l'appareil. Pour les appareils de radiographie conçus pour des déplacements autonomes dans des conduits, cette disposition s'applique dès la sortie du tronçon contrôlé par radiographie.

Les tirs seront effectués en tenant compte des risques encourus et des limites d'exposition définies pour les personnes du public et pour les travailleurs.

Article 4. 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'utilisation simultanée de plusieurs sources radioactives dans la même enceinte est interdite. L'activité unitaire maximale autorisée dans les enceintes sont les suivantes :

- E1 : 18,5 TBq de Co⁶⁰ et 4,44 TBq de Ir¹⁹²
- E2 : 18,5 TBq de Co⁶⁰ et 4,44 TBq de Ir¹⁹²
- E4 : 4,44 TBq de Ir¹⁹²

Une source d'Ir¹⁹² de 37 GBq d'activité maximum est utilisée, dans des conditions de chantier, dans l'atelier afin de réaliser la radiographie des soudures de tubes.

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

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 clé. Une clé sera détenue par toute personne responsable en ayant l'utilité (équipe d'intervention incluse).

Article 5. DROIT DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent exclusivement réservés.

Article 6. DELAI ET VOIE DE RECOURS

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif.

Pour le demandeur ou l'exploitant, le délai de recours est de deux mois et commence à courir le jour où la présente décision lui a été notifiée.

Pour les tiers, le délai de recours est de 4 ans à compter de la notification du présent arrêté.

Article 7. NOTIFICATION ET PUBLICITÉ

Le présent arrêté sera notifié au pétitionnaire.

Un extrait de cet arrêté, comportant notamment toutes les prescriptions auxquelles est soumise l'exploitation de l'établissement, sera affiché de façon visible en permanence dans l'établissement par les soins

de l'exploitant.

Une copie du présent arrêté sera déposée en Mairie de la commune sur le territoire de laquelle est installé l'établissement, et tenue à la disposition du public. Un extrait de cet arrêté, comportant notamment toutes les prescriptions auxquelles est soumise l'exploitation de l'établissement, sera affiché pendant un mois à la porte de la Mairie par les soins du Maire.

Un avis rappelant la délivrance de la présente autorisation et indiquant où les prescriptions imposées à l'exploitation de l'établissement peuvent être consultées sera publié par les soins des services de la Préfecture, aux frais du pétitionnaire, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés sur tout le département.

Article 8. EXÉCUTION ET COPIES

M. le Secrétaire Général de la Préfecture de Saône et Loire, M. le Sous-Préfet de Chalon sur Saône, M. le Maire de Saint Marcel, M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Bourgogne, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera faite à :

- M. le Sous Préfet de Chalon sur Saône,
- M. le Maire de Saint Marcel,
- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Bourgogne, 15-17 Avenue Jean Bertin, 21000 DIJON,
- Mme la Directrice Départementale de l'Equipement à MACON,
- Mme la Directrice Départementale de l'Agriculture et de la Forêt à MACON,
- Mme la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales à MACON,
- M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours à MACON,
- Mme la Directrice Régionale de l'Environnement à DIJON,,
- M. le Chef du Bureau de la Défense et de la Sécurité Civile à MACON,
- M. l'Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines - Inspecteur des Installations Classées, 206 Rue Lavoisier à MACON,
- Le pétitionnaire,

MACON, le 31 mai 2007

La Préfète
Pour la Préfète
Le Secrétaire Général de la
Préfecture de Saône-et-Loire
Signé : Michel HURLIN