

PRÉFECTURE DE VAUCLUSE

**DIRECTION DES RELATIONS  
AVEC LES COLLECTIVITES LOCALES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT**  
Bureau de l'environnement  
et des affaires foncières

**ARRETE COMPLEMENTAIRE**

S12004\_06-22-0030\_PREF

**réglementant l'installation S.T.M.I. à BOLLENE  
autorisée par arrêté du 23 décembre 1996**

**LE PREFET DE VAUCLUSE**  
Chevalier de la Légion d'Honneur,

- VU le Code de l'Environnement, et notamment son livre V ;
- VU le Code du Travail et notamment son livre II Titre 3 Chapitre 1 ;
- VU le Code de la Santé et notamment son livre I Titre 1 Chapitre 5-1 ;
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement codifiée par le livre V du Code de l'Environnement ;
- VU l'arrêté préfectoral du 23 décembre 1996 autorisant la Société des Techniques en Milieu Ionisant (S. T. M. I.) à exploiter une installation de décontamination par divers traitements de matériels ou matières radioactives, dénommée « TRIADE », sur le territoire de la commune de BOLLENE, au lieu-dit « *Saint Pierre de Sénos* » ;
- VU les arrêtés complémentaires des 19 août 1997, 9 août 1999, 4 février et 11 octobre 2002 ;
- VU la demande en date du 04 août 2003 par laquelle la S. T. M. I. a sollicité le changement du titulaire de l'autorisation de détention de sources radioactives ainsi qu'une extension du niveau d'activité du groupe I ;
- VU la circulaire du 19 janvier 2004 du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable sur les autorisations de détention de substances radioactives dans les Installations classées ;

VU le rapport du 10 mai 2004 de l'inspecteur des installations classées ;

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène dans sa séance du 27 mai 2004;

CONSIDERANT que les modifications envisagées n'entraînent pas de changement notable de l'installation ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de Vaucluse,

## ARRETE

### ARTICLE 1<sup>er</sup>

Pour l'autorisation de détention et d'utilisation de sources radioactives, les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 3392 du 23 décembre 1996 des articles 1, 3, et 10 sont ainsi complétées.

#### ARTICLE 1

Les activités exploitées par S.T.M.I. mettent en œuvre aussi des sources radioactives à des fins de contrôles et d'étalonnage.

#### ARTICLE 3 : Références

La détention et l'utilisation de sources radioactives seront conformes au dossier de demande du 04 août 2003 de la STMI, référencé DDE/UTRI.CC/CPCT 03.757 complété le 30 avril 2004.

Exception faite des conséquences pouvant résulter des prescriptions contenues dans le présent arrêté, toute modification des conditions de fonctionnement de l'installation de nature à entraîner un changement notable des éléments des dossiers ci-dessus référencés, sera portée avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet avec tous ses éléments d'appréciation, conformément à l'article 20 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

#### ARTICLE 10.6. : Radioprotection – Sources scellées et non scellées

##### *10.6.1. Principes*

Le chef d'établissement justifie par écrit, dans chaque cas de nouvelle utilisation d'une source, les raisons pour lesquelles le recours à une activité nucléaire a été choisi au vu de solutions alternatives possibles non nucléaires.

Il s'efforce de maintenir les doses équivalents délivrées au personnel et au public à un niveau aussi faible que raisonnablement possible.

#### *10.6.2. Impact radiologique de l'installation*

Il est rappelé que les débits de doses équivalentes aux limites de l'installation ne doivent pas conduire, en un point quelconque et en fonctionnement normal, à dépasser, pour les personnes susceptibles d'être exposées, la limite de dose efficace annuelle de 1 mSv.

Un contrôle des débits de doses équivalentes doit être effectué périodiquement (cf article 16.3. Surveillance).

#### *10.6.3. Désignation et attributions de la personne responsable de l'activité nucléaire*

La personne responsable de l'activité nucléaire de l'installation, désignée par le chef d'établissement est titulaire de l'autorisation. Elle présente les qualifications et le niveau de formation requis pour l'exercice de ses responsabilités.

La personne responsable met en œuvre les mesures de protection et d'information des personnes susceptibles d'être exposées aux rayonnements ionisants, nécessaires par la nature et l'importance du risque encouru. Ces mesures comprennent l'estimation des quantités de rayonnements émis ou des doses reçues, leur contrôle ainsi que leur évaluation périodique.

#### *10.6.4. Changements de personnes responsables*

Tout changement de la personne responsable de l'activité nucléaire doit faire l'objet d'une information écrite adressée à l'inspection des installations classées. Cette information est également transmise à l'IRSN.

Tout changement de chef d'établissement, tout changement de personne compétente en radioprotection, doit être préalablement déclaré à l'inspection des installations classées.

#### *10.6.5. Changements dans l'installation*

Tout changement d'affectation des locaux destinés à recevoir des radio nucléides ou des dispositifs émetteurs de rayonnements ionisants, toute extension du domaine couvert par la présente autorisation, toute modification des caractéristiques d'une source radioactive utilisée, doit faire l'objet d'une information écrite adressée à l'inspection des Installations classées.

Toute modification concernant l'équipement technique des installations

où sont utilisés les radio nucléides ou les dispositifs émetteurs de rayonnements ionisants, doit être préalablement déclarée à l'inspection des installations classées.

#### *10.6.6. Déclarations d'incidents – Intervention des services de secours – PUI*

La personne responsable de l'activité nucléaire déclare sans délai au Préfet et à l'inspection des installations classées tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants.

Le chef d'établissement informe les services d'incendie et de secours appelés à intervenir en cas d'incendie du plan des lieux, des voies d'accès, des emplacements des différentes sources radioactives, des stocks de produits radioactifs ainsi que des produits extincteurs recommandés ou proscrits pour les substances radioactives présentes.

Le chef d'établissement, en accord avec le titulaire de l'autorisation et la personne compétente en radioprotection, établit un plan d'urgence interne prévoyant l'organisation et les moyens destinés à faire face aux différents types de situations accidentelles. Ce plan tient compte des risques d'exposition interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées.

Ce plan est intégré au P.O.I. (cf article 18).

#### *10.6.7. Radioprotection des travailleurs*

Le chef d'établissement met en œuvre les dispositions nécessaires pour assurer la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants exigées par le code du travail, notamment celles fixées par les articles R 231-73 à R 231-116 (y compris article R 231-89 : Formation du personnel au moins triennale).

Les résultats des contrôles faits en application de l'article R 231-84 du code du travail et le plan de zonage établi et prévu à l'article R 231-81 sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### *10.6.8. Surveillance de l'environnement*

##### *10.6.8.1. Plan de surveillance*

Le contrôle de la radioactivité dans l'environnement porte notamment sur des mesures au moins semestrielles concernant :

- la radioactivité de prélèvements atmosphériques (poussières) et des précipitations, ainsi que de la terre et de végétaux ;

la radioactivité des eaux de rivières, notamment des eaux situées en amont et en aval du point de rejet des effluents liquides ;

- les débits d'équivalent de dose en limite de l'installation, avec une fréquence trimestrielle. Le nombre de points de mesures et leur localisation ne sont pas modifiés sans l'accord de l'inspection des installations classées (cf article 16.3.)

#### *10.6.8.2. Bilan radioactivité dans l'environnement*

L'ensemble de ces mesures de contrôle de radioactivité dans l'environnement fait l'objet d'un rapport annuel adressé à l'inspection des installations classées.

#### *10.6.9. Gestion des déchets et des effluents*

Les déchets et résidus radioactifs produits par l'installation sont stockés dans des conditions assurant toute sécurité et ne présentant pas de risque de pollution (prévention des dispersions, infiltrations dans le sol, ...). Ils sont éliminés dans des filières régulièrement autorisés à cet effet.

Le chef d'établissement s'assure de la traçabilité de la gestion des déchets radioactifs jusqu'à leur élimination complète. Il garde la trace de cette gestion à disposition de l'inspection des installations classées.

Les effluents liquides susceptibles de présenter une activité radiologique ne sont pas rejetés dans le milieu naturel. Ils sont transférés à COGEMA, établissement de Marcoule, dans le cadre d'une convention passée avec cet établissement.

Les rejets d'effluents gazeux radioactifs font l'objet d'un contrôle continu, effectué à la sortie du conduit d'évacuation avant toute dilution. Les résultats de ces mesures sont consignés dans un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

### ARTICLE 10.7. : Sources radioactives

#### *10.7.1. Autorisation de détention et d'utilisation de sources*

Le présent arrêté vaut autorisation au sens de l'article L 1333-4 du code de la santé publique pour les activités implantées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenues dans le dossier de demande d'autorisation, et pour des activités détenues ou utilisées au plus égales aux valeurs ci-dessous :

STMI TRIADE

Liste des sources scellées et non scellées de l'ICPE

Radio nucléides	Date 1 <sup>er</sup> visa	N° source N° visa	Activité d'origine kBq	Types de sources « scellées » ou « non scellées »
Co 60	13/10/1994	932 - 35 003	4,55	scellée
Co 60	28/11/1997	10 299 - 46 626	3 300	scellée
Co 60		20 625	45,1	scellée
Cs 137	13/10/1994	898 - 35 002	4,785	scellée
Cs 137		9 226	4,255	scellée
Cs 137	26/09/1994	3 362 - 34 669	3,52	scellée
Sr 90 + Y 90	13/10/1994	2 351 - 35 000	11	scellée
Pu 239	13/10/1994	3 493 - 35 001	0,149	scellée - groupe 1
Am 241		5 104	191,105	non scellée – groupe 1
Eu 152		4 672	53	non scellée : 1 source « mère » + 9 sources
Eu 152	05/02/2001	22 083 - 59 220	395	scellée
Cs 137	19/08/1994	94 1001 - 34 352	370	scellée
Cs 137	19/08/1994	94 1002 - 34 353	370	scellée
Cs 137	19/08/1994	94 1004 - 34 354	370	scellée
Cs 137	19/08/1994	94 1005 - 34 351	370	scellée
Sr 90 + Y 90		2 080	200	scellée
Sr 90 + Y 90		2 081	200	scellée
226 Ra		2 082	0,3	scellée

Les radio nucléides détenus ne peuvent être utilisés qu'aux fins suivantes :

- pour les sources scellées :
  - étalonnage
  
- pour les sources non scellées :
  - étalonnage,
  - développement de techniques nouvelles en matière de décontamination,
  - formation des agents d'intervention à la radioprotection.

D'autre part, l'installation contient des matériels ou outillages contaminés par des radio nucléides qui sont :

- entreposés et confinés en emballage de transport  
ou
- destinés à être décontaminés en vue de leur réutilisation dans le secteur nucléaire  
ou
- destinés à subir des opérations de maintenance préventive ou corrective.

### 10.7.2. Limites

Pour les sources scellées et non scellées, l'activité totale des radioéléments pouvant être détenus dans l'installation doit rester inférieure à :

- pour les sources scellées à :
  - 0,15 kBq pour les sources de groupe 1
  - 370 MBq pour les sources de groupe 2
- pour les sources non scellées à :
  - 500 kBq pour les sources de groupe 1
  - 2 TBq pour les sources de groupe 2

L'activité totale des sources non scellées pouvant être mises en œuvre à un instant donné doit rester inférieure à :

- 250 kBq pour les sources de groupe 1
- 800 GBq pour les sources de groupe 2

### 10.7.3. Bilan – Inventaires et suivi des sources

Le chef d'établissement fournit annuellement à l'inspection des installations classées un bilan contenant :

- l'inventaire à jour des sources détenues tel que transmis aux organismes en charge de cet inventaire (IRSN) au titre de l'article L 1333-9 du code de la santé publique ;
- la liste des sources scellées ou non scellées ou de dispositif en contenant ayant fait l'objet de cessions et acquisitions et enregistrés auprès de l'IRSN au titre de l'article R 1333-47 du code de la santé publique ;
- les relevés trimestriels des livraisons adressés à l'IRSN au titre de l'article R 1333-50 du code de la santé publique ;
- la liste des sources scellées ou non scellées ou de dispositif en contenant ayant fait l'objet de reprise par un fournisseur ou un organisme habilité au titre de l'article R 1333-52 du code de la santé publique ;
- les rapports des contrôles effectués sur ces sources au titre de l'article R 231-84 du code du travail ;
- un réexamen de la justification du recours à une activité nucléaire, en particulier lorsque la date de restitution des sources arrive à échéance.

#### *10.7.4. Mouvements des sources lors de leur utilisation*

La personne responsable de l'activité nucléaire doit être en mesure de justifier en permanence l'origine et la destination des radio nucléides présents dans l'établissement à quelque titre que ce soit. Elle organise un suivi permettant de connaître à tout moment l'inventaire des produits détenus.

A ce titre, les entrées et sorties de substances radioactives, ainsi que toute manipulation, sont consignées sur un registre spécial.

#### *10.7.5. Caractéristiques du ou des lieux de stockage des sources*

##### *10.7.5.1. Situation - Accès - Dégagement - Caractéristiques générales*

Le local dans lequel sont stockées des sources radioactives présente les caractéristiques suivantes :

- le local ne commande ni escalier, ni dégagement,
- le local n'est pas situé à proximité d'un stockage de produits combustibles (bois, papiers, hydrocarbures, ...),
- les portes du local s'ouvrent vers l'extérieur et doivent fermer à clé. La clé est détenue par les personnes habilitées par l'exploitant et par les services de secours,
- l'accès du lieu de stockage est facile de manière à permettre en cas de besoin, une évacuation rapide des substances stockées.

Lorsque les sources sont stockées dans un coffre, celui-ci est considéré comme un local.

Le sol du local est imperméable. Les parois et portes du local sont revêtues de matériaux facilement décontaminables.

##### *10.7.5.2. Incendie*

Les parois du local sont construites en matériaux résistant au feu de degré coupe-feu 2 heures. Les portes sont construites de panneaux pare-flamme de degré ½ heure. En cas d'impossibilité technique de réaliser ces parois en matériaux de degré coupe-feu 2 heures, des mesures compensatoires sont appliquées, notamment par la mise en place de détecteurs d'incendie.

Il est interdit de stocker dans le local des produits ou déchets combustibles.

En cas d'utilisation de produits inflammables, le local ne doit contenir que la quantité strictement nécessaire aux besoins d'une journée.

Le local est pourvu de moyens d'incendie appropriés.

#### *10.7.5.3. Usage des locaux*

Pour les locaux destinés au stockage et relevant de la rubrique 1720, le local est réservé exclusivement à cet usage.

Pour les sources non scellées, il est interdit de se livrer à l'intérieur du dépôt à des opérations autres que le transport. Les opérations de manipulation ou de transvasement doivent se faire à l'extérieur du dépôt, dans un local approprié.

#### *10.7.5.4. Récipients - Enveloppes - Conteneurs*

Lors de leur stockage, les substances radioactives sont enfermées dans des récipients résistants et non susceptibles d'être corrodés.

Une vérification périodique de la conservation des récipients est effectuée par l'exploitant. Au moins une fois par an, les résultats de ces vérifications sont consignés dans un registre.

Les récipients contenant les substances radioactives doivent porter extérieurement en caractères très lisibles et indélébiles la dénomination du produit contenu, son activité exprimée en becquerels, et la date de la mesure de cette activité.

#### *10.7.5.5. Rétention des liquides*

Tout stockage d'un liquide radioactif susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être muni d'une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

La capacité doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir.

#### *10.7.5.6. Confinement*

En cas de présence de substances dispersables dans le local, le chef d'établissement met en place les dispositifs de confinement statiques ou dynamiques adaptés au risque encouru.

#### *10.7.6. Vol - Perte - Protection contre le vol et déclarations d'incidents*

En dehors des heures d'emploi, les sources scellées sont conservées dans des conditions telles que leur protection contre le vol soit convenablement assurée. Elles sont notamment stockées dans des logements, armoires ou coffres, appropriés, inamovibles et fermés à clé.

Tout vol ou perte de substances radioactives ainsi que tout fait susceptible d'engendrer une dissémination radioactive, doit être immédiatement déclaré à la Préfecture ainsi qu'à l'inspection des installations classées, en application de l'article R 1333-51 du code de la santé publique.

La déclaration mentionne la nature des radioéléments en cause, leur activité, leur forme physico-chimique, le fournisseur, ainsi que la date et les circonstances détaillées de l'incident.

#### *10.7.7. Interventions d'urgence*

Le matériel indispensable à toute intervention d'urgence qui serait rendu nécessaire par la dispersion de matières radioactives ou toute autre cause d'exposition anormale aux rayonnements, doit être disponible en permanence, facilement et rapidement accessible (moyens de détection, de mesure, de protection, de neutralisation (telle que substances absorbantes, de décontamination).

Le chef d'établissement met en place le personnel qualifié susceptible d'intervenir rapidement en cas d'incident. Ce personnel est formé et entraîné périodiquement à l'intervention en cas d'urgence et à l'utilisation du matériel.

#### *10.7.8. Conditions d'utilisation des sources*

L'utilisation des sources hors établissement nécessite l'obtention préalable d'une autorisation spécifique, prise en application du code de la santé publique et délivrée par le DGSNR.

#### *10.7.9. Sources usagées - Reprises et prorogation de l'autorisation*

La personne responsable de l'activité nucléaire fait reprendre les sources de l'établissement périmées ou en fin d'utilisation dans les conditions fixées par l'article R 1333-52 du code de la santé publique. Toute source est considérée comme périmée 10 ans au plus tard après la date de sa fourniture.

A titre exceptionnel, une demande d'autorisation de prolongation pourra être adressée au Préfet pour des sources ayant atteint l'âge de péremption mais susceptibles d'être encore utilisées dans des conditions de sécurité satisfaisantes. La demande sera accompagnée d'un dossier justificatif explicitant les motifs de cette demande de prolongation adressée à l'inspection des installations classées.

Les sources en fin d'utilisation ou détériorées ou en attente de reprise pour élimination ou recyclage sont entreposées dans un local particulier, dans des conditions permettant d'assurer la protection de la santé et de l'environnement. Ce local disposera d'une capacité suffisante pour permettre l'entreposage de l'ensemble des sources en fin d'utilisation.

#### *10.7.10. Conditions particulières d'emploi*

L'usage des sources scellées est soumis aux conditions particulières relatives aux sources scellées d'étalonnage, de calibration et de test, selon le document CIREA (mars 1979).

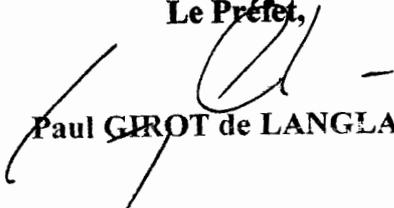
Les transferts de matériels contaminés ne sont pas soumis à autorisation de fourniture au titre de l'article L 133-45 du code de la santé publique ; toutefois, un bilan annuel des mouvements de matériels réceptionnés et de leur activité sera établi et tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 2**

Le secrétaire général de la préfecture de Vaucluse, le maire de Bollène, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, inspecteur des installations classées, le colonel commandant le groupement de gendarmerie de Vaucluse, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant.

Avignon le : 22 JUL 2004

**Le Préfet,**

  
**Paul GIROT de LANGLADE**