



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
PRÉFET DE LA GIRONDE

Direction départementale des territoires  
et de la mer de la Gironde

Service des procédures environnementales

## ARRÊTÉ COMPLÉMENTAIRE

Autorisant l'établissement à détenir et à utiliser des  
substances radioactives dans son établissement d'AMBES

**LE PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE,  
PRÉFET DE LA GIRONDE,  
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR,  
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE**

VU le code de l'environnement, son titre 1<sup>er</sup> du livre V relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU le code de la santé publique ;

VU le code du travail ;

VU l'ordonnance n° 2001-270 du 28 mars 2001 et le décret n° 2002-460 du 4 avril 2002 relatifs à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants ;

VU l'arrêté préfectoral du 17 mai 1990 autorisant la société YARA à exploiter sur le territoire de la commune d'Ambès un établissement de fabrication d'engrais nitrates ;

VU la demande de la société YARA en date 23 novembre 2009 complétée le 28 juillet 2010 sollicitant :

- le remplacement par une source présentant une activité de 1 110 Mbq, de sa source S3 initiale qui présente une activité inférieure à 18 500 Mbq pour laquelle l'exploitant possédait une autorisation de détention et d'utilisation de radioélément artificiel sous forme de source scellée délivrée par la CIREA (autorisation T330357 S3) visée dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 7 octobre 2005 ;

- la suppression de 4 sources radioactives qui présentent les activités suivantes S1 : 18 500 MBq, S4 : 18 500 MBq, S5 : 740 MBq, S6 : 740 MBq ;

VU le rapport de l'inspecteur des installations classées en date du 07 octobre 2010 ;

VU l'avis émis par le Conseil départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 21 octobre 2010 ;

VU Le projet d'arrêté porté le 29 septembre 2010 à la connaissance du demandeur ;

**CONSIDÉRANT** que l'exploitant réduit à la source les risques présentés par ses sources radioactives en arrêtant l'utilisation de 4 sources radioactives et en diminuant l'activité nécessaire pour la dernière source utilisée sur site ;

**CONSIDÉRANT** que les dangers et inconvénients liés à l'utilisation de sources radioactives peuvent être prévenus par des prescriptions techniques adéquates ;

**CONSIDÉRANT** que les mesures spécifiées par le présent arrêté préfectoral constituent les prescriptions techniques susvisées ;

**SUR PROPOSITION** de la secrétaire générale de la préfecture de Gironde ;

**ARRETE**

## Article 1<sup>er</sup>

Le tableau de classement de l'article 1er l'arrêté préfectoral complémentaire du 22 janvier 2009 est remplacé par le présent tableau :

Désignation des installations	Capacité maximale	Rubrique	Régime
Stockage d'ammoniac	20 000 t	1136-A.1.a	AS
Emploi d'ammoniac dans les ateliers de fabrication	160 t	1136-B.b	A
Stockage de nitrate d'ammonium en solutions chaudes	2 000 t	1330-2.b	A
Stockage d'engrais simples solides à base de nitrates	66 000 t	1331-II.a	AS
Fabrication industrielle d'acide nitrique à plus de 20% mais à moins de 70% en poids d'acide	1 380 t/j	1610	A
Emploi ou stockage d'acide nitrique à plus de 20% mais à moins de 70% en poids d'acide	2 000 t (60%) 1 000 t (62,5%)	1611-1	A
Emploi ou stockage de lessives de soude ou potasse caustique	160 t	1630-B.2	D
Substances radioactives (préparation, fabrication, transformation conditionnement, utilisation, dépôt, entreposage ou stockage), sous forme de sources radioactives, scellées ou non scellées.	Q= 1110 MBq / 0,01MBq =111 000 utilisation de sources scellées ( <sup>137</sup> Cs)	1715 - 1	A
Dépôt d'engrais liquides	1 500 m <sup>3</sup>	2175-1	A
Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels	180 kW	2515-2	D
Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B.4 (chaudière de secours)	57,8 MW	2910-A.1	A
Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa	7 340 kW (gaz nitreux) 4 x 160 kW (ammoniac)	2920-1.a	A
	14 000kW (air procédé) 4x100kw (air instrument)	2920-2.a	
Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, lorsque l'installation est du type "circuit primaire fermé"	1393 kW (tour nitrique) 740 kW (tour ammoniac)	2921-2	D

A : Autorisation

D : Déclaration

NC : Non classable

## Article 2

La société YARA France à Ambès, chemin de Piétru est autorisée à détenir la source scellée de césium 137 mentionnée dans le tableau de classement ci - dessus ( article 1<sup>er</sup> du présente arrêté) sous réserve de respecter les prescriptions mentionnées ci-dessous qui remplacent celle de l'arrêté préfectoral complémentaire du 7 octobre 2005.

## Article 3

La présente autorisation vaut autorisation de détention et d'utilisation de sources radioactives au titre du code de la santé publique pour les radioéléments visés au paragraphe A-1 des prescriptions techniques annexées au présent arrêté.

Toute modification relative aux radioéléments utilisés, entreposés, fabriqués, à leurs activités ou à leur conditionnement devra faire l'objet d'une information préalable à M. le préfet de Gironde.

## Article 4

Une copie du présent arrêté sera déposée dans la mairie d'Ambès et pourra y être consultée par les personnes intéressées.

Un extrait du présent arrêté, énumérant les prescriptions auxquelles la société YARA est soumise et faisant connaître qu'une copie dudit arrêté est déposée dans les mairies où elle peut être consultée, sera affiché dans les mairies pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins des maires.

Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis sera inséré, par les soins de la direction départementale des territoires et de la mer et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux du département. Cet avis sera mis en ligne sur le site internet de la préfecture : [www.gironde.gouv.fr](http://www.gironde.gouv.fr)

#### **Article 5**

Le présent arrêté doit être conservé et présenté par l'exploitant à toute réquisition.

#### **Article 6- Délai et voie de recours**

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif, dans un délai de deux mois pour l'exploitant de l'installation, de quatre ans pour les tiers.

#### **Article 7- exécution**

La Secrétaire Générale de la Préfecture du département de Gironde,

Le Maire de la commune d' Ambès,

Le Directeur départemental des territoires et de la mer,

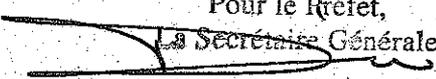
Le Directeur Régional de l'environnement de l'aménagement et du logement,

Les inspecteurs des Installations Classées placés sous son autorité,

M. le directeur de l'Institut de Radioprotection et de Sureté Nucléaire (Unité d'expertise des sources) à Fontenay-aux-Roses, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie leur sera adressée ainsi qu'à M. le directeur de la société Yara.

Fait à Bordeaux, le - 6 JAN. 2011

LE PREFET  
Pour le Préfet,

  
La Secrétaire Générale

Isabelle DILHAC

# PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ANNEXEES A L'ARRETE COMPLEMENTAIRE

n° 13155 du

## 1 - Autorisation

La présente autorisation porte sur l'utilisation d'une source, située et utilisées selon le tableau suivant :

Radio-nucléide	Activité totale	Type de source <sup>1</sup>	Fonction	Lieu d'utilisation et / ou de stockage
Cs 137	1 110 MBq	scellée	Mesure de densité sur l'eau issue des laveurs de l'atelier nitrate	Après le cyclone du lavage des poussières nitrates

*Le plan d'implantation de la source radioactive au sein de l'établissement est présenté en annexe*

Le présent arrêté s'applique sans préjudice des dispositions applicables au titre des autres réglementations (code de la santé publique, notamment ses articles R 1333-1 à R1333-54, code du travail, notamment ses articles R 231-73 à R231-116), 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, notamment par des organismes agréés,
- à l'analyse des postes de travail,
- au zonage radiologique de l'installation,
- aux mesures de surveillance des travailleurs exposés.

## 2 - Détenteur

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'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN) dans les meilleurs délais.

## 3 - Utilisation

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

Les appareils contenant des sources radioactives sont installés et opérés conformément aux instructions du fabricant.

Toute modification des appareils contenant des sources qui conduirait à dégrader la radioprotection des travailleurs, du public ou de l'environnement est interdite. En particulier, l'altération des dispositifs de sécurité ou toute modification compromettant l'efficacité est interdite.

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 et de la réglementation en vigueur.

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 défektivité 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 défektivité et sa réparation sont consignées dans un registre présentant :

- les références de l'appareil concerné,
- la date de découverte de la défektivité,
- une description de la défektivité,
- une description des réparations effectuées et l'identification de l'organisme qui les a accomplies,
- la date de vérification du bon fonctionnement de l'appareil et l'identification de l'organisme qui l'a réalisée.

<sup>1</sup> Scellée ou non scellée

Les opérations de chargement et de déchargement des sources dans les appareils ne peuvent être réalisées par l'exploitant et nécessitent de recourir à une entreprise ou un organisme spécialisé.

#### **4 - Gestion des sources radioactives**

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 de la présente autorisation ;
- la localisation d'une source donnée.

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

Un plan à jour des zones d'entreposage et de manipulation est tenu à disposition de l'inspection des installations classées. Ce plan est transmis pour information aux services d'incendie et de secours.

Un inventaire des sources radioactives est réalisé périodiquement et au moins une fois par an ou, pour les sources qui sont fréquemment utilisées hors de l'établissement au moins une fois par trimestre. Cet inventaire mentionne les références des enregistrements obtenus auprès de L'IRSN.

#### **5 - Règles d'acquisition**

Pour toute acquisition, cession, importation ou exportation de radionucléides, l'exploitant fait établir un formulaire qui est présenté à l'enregistrement de l'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 veille 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.

#### **6 - Signalisation**

Les récipients contenant les sources portent 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.

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. 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.

#### **7 - Protection contre l'exposition aux rayonnements ionisants**

Les sources sont utilisées et entreposées de telle sorte que le débit de dose externe en tout lieu accessible au public soit maintenu au niveau le plus faible qu'il est raisonnable d'atteindre et, en tout état de cause, de façon à assurer le respect de la limite de dose efficace annuelle pour le public de 1 mSv/an.

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

## **8 - Prise en compte du risque incendie**

Aucun feu nu ou point chaud ne peut être maintenu ou apporté à proximité des sources radioactives, même exceptionnellement, qu'elles soient en cours d'utilisation ou entreposées. Ces interdictions, notamment celle de fumer, sont affichées en caractères très apparents dans les secteurs concernés et sur les portes d'accès.

Dans ces secteurs, tous les travaux de réparation ou d'entretien sortant du domaine de l'entretien courant ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu dûment signé par l'exploitant ou par la personne que ce dernier a nommément désignée.

Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne particulière, établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu. Cette consigne fixe notamment les moyens de lutte contre l'incendie devant être mis à la disposition des agents effectuant les travaux.

Des visites de contrôles sont effectuées après toute intervention.

Il est interdit d'entreposer ou de maintenir à proximité des sources des matières ou matériaux inflammables.

Les parties d'installation dans lesquelles sont situées les sources radioactives sont protégées contre l'incendie.

La pertinence de faire appel à un centre de secours et non à un corps de première intervention, en cas d'incendie concernant ou menaçant les substances radioactives est étudiée dans le cadre de l'élaboration du POI. Les services d'incendie appelés à intervenir sont informés du plan des lieux, des emplacements des différentes sources radioactives, des moyens et voies d'évacuation des sources, ainsi que des agents d'extinction recommandés ou proscrits pour les substances radioactives présentes dans l'établissement.

## **9 - Sureté**

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 Période d'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.

## **10 - Gestion des événements et incidents**

Les dispositions à prendre en cas de perte, détérioration, vol de radioélément artificiel ou d'appareil en contenant ainsi que de tout accident (événement fortuit risquant d'entraîner un dépassement des limites d'exposition fixées par la réglementation) sont précisées dans des consignes écrites. Ces événements doivent être signalés impérativement et dans les 24 heures au préfet du département où l'évènement s'est produit ainsi qu'à l'IRSN, avec copie à l'inspection des installations classées.

L'exploitant détermine ensuite les mesures envisagées pour éviter le renouvellement de l'évènement, compte tenu de l'analyse de ses causes et circonstances, et les confirme dans un rapport transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées, sauf décision contraire de celle-ci. Le rapport mentionne la nature des radioéléments, leur activité, leur forme physico-chimique, le type et numéro d'identification de la source scellée, le ou les fournisseurs, la date et les circonstances détaillées de l'évènement.

Les consignes de sécurité sont vérifiées par la personne compétente en radioprotection puis sont affichées dans tous les lieux où sont détenus ou utilisés des radionucléides ou des appareils en contenant.

Ces consignes sont mises à jour autant que de besoin.

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

En cas de sinistre concernant les substances radioactives l'exploitant fait réaliser, par un dispositif portatif, la détection d'éventuelles radiations.

## **11 - Contrôles et suivi**

Un contrôle des débits d'équivalent de dose au niveau du poste de travail le plus proche et dans les lieux accessibles au public, dans les diverses configurations d'utilisation et de stockage des sources, 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 tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Ce contrôle peut être effectué par l'exploitant.

L'exploitant fournit à l'inspection des installations classées, tous les 2 ans à compter de la date de parution du présent arrêté, un document de synthèse mentionnant notamment l'inventaire des sources détenues et appareils en contenant, 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 mettant en œuvre des rayonnements ionisants.

## **12 - Fin d'utilisation**

Les sources usagées ou détériorées sont stockées dans des conditions assurant toute sécurité dans l'attente de leur enlèvement qui doit être demandé immédiatement.

L'exploitant restitue 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 du préfet de département.

L'exploitant doit être en mesure de justifier les enlèvements des sources sur demande de l'inspection des installations classées. L'attestation de reprise de source réalisée par le repreneur précise la destination finale de la source.

Au cas où l'entreprise devrait se déclarer en cessation de paiement entraînant une phase d'administration judiciaire ou de liquidation judiciaire, l'exploitant informe sous quinze jours l'inspection des installations classées.

## **13 - Coordonnées utiles**

- Pour l'enregistrement de mouvement et le suivi des inventaires de sources :

Unité d'expertise des sources  
IRSN/DRPH/SER - BP 17  
92262 Fontenay-aux-roses  
Tél. : 01.58.35.95.13

- En cas d'incidents, pertes, vols :

Formulaire de déclaration à envoyer à l'IRSN :  
Fax : 01.46.54.50.48