

PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Rouen, le 30 MAI 2008

SERVICE DES INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Affaire suivie par M^{me} Bénédicte CHIRON

☎ : 02.32.76.53.96

☎ : 02.32.76.54.60

✉ : benedicte.chiron@seine-maritime.pref.gouv.fr

LE PREFET
De la Région de Haute-Normandie
Préfet de la Seine-Maritime

ARRETE

Société EXXON MOBIL CHEMICAL FRANCE

NOTRE-DAME-DE-GRAVENCHON

Objet : Prescriptions complémentaires relatives à la maîtrise et à la réduction des émissions toxiques pour la santé (PNSE) au schéma de maîtrise des émissions EMCF (SME) et à la mise à jour des prescriptions relatives aux sources radioactives.

VU :

Le Code de l'Environnement et notamment son livre V,

Le Code de la Santé Publique, et en particulier ses articles R.1333-17 à R.1333-44,

Les différents arrêtés et récépissés réglementant et autorisant les activités exercées par la société EXXON MOBIL CHEMICAL FRANCE (EMCF),

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

La circulaire MEDD du 19 janvier 2004 : installations classées/autorisation de détention et utilisation de substances radioactives et de dispositifs en contenant,

L'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,

L'arrêté préfectoral du 8 juillet 2005 relatif au PNSE,

Les différents éléments remis par l'exploitant, courrier du 21 août 2005 relatif au SME, dossier PNSE du 12 juillet 2006 et courrier du 2 avril 2007 par lequel l'exploitant sollicite le renouvellement d'autorisation de détenir des radionucléides,

Le rapport de l'inspection des installations classées en date du 16 janvier 2008,

La lettre de convocation au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques datée du 1^{er} février 2008,

La délibération du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 12 février 2008,

La transmission du projet d'arrêté faite le 28 mars 2008.

CONSIDERANT :

Que la société EXXON MOBIL CHEMICAL FRANCE exploite sur le territoire de la commune de NOTRE-DAME-DE-GRAVENCHON des installations réglementées au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement dites « SEVESO seuil haut »,

Que le Plan National Santé Environnement (PNSE) a été élaboré pour engager ou poursuivre la réduction des émissions dans l'air de substances pouvant présenter des effets toxiques pour la santé,

Que la société EMCF est concernée par le PNSE au regard des émissions de métaux (plomb, cadmium, mercure) de la chaudière H 5001 et des émissions de benzène sur l'ensemble du site,

Qu'en réponse aux dispositions du PNSE, l'exploitant a constitué un dossier en date du 12 juillet 2006 dans lequel il décrit le programme de suivi des émissions du site et des concentrations dans l'environnement, ainsi que les actions de réduction de ces émissions qu'il a engagées ou prévues,

Que les actions engagées par l'exploitant se traduisent notamment par un projet de mise en place d'un équipement permettant de réduire de 70% environ les émissions de poussières, dans le cadre de la réduction d'émissions de métaux particuliers (cadmium et plomb),

Que l'exploitant a également remis un schéma de maîtrise des émissions (SME) daté du 21 août 2005 dont les conclusions font apparaître notamment la nécessité d'appliquer des méthodes de quantification précises pour chaque type d'émission, de fixer un flux global d'émission, d'acter des actions de réduction en cours ou à l'étude,

Que par ailleurs, la délivrance des autorisations de détention et d'utilisation des sources radioactives est répartie entre les préfetures et l'ASN,

Que dans ce cadre, le code de la santé publique prévoit qu'une autorisation doit être accordée pour toute activité nucléaire exercée au sein d'une installation classée autorisée dès lors que l'activité elle-même est soumise à autorisation, tel que mentionné dans la nomenclature des installations classées pour la protection de l'Environnement,

Que cette autorisation est délivrée sous la forme d'un arrêté préfectoral,

Que l'exploitant a ainsi renouvelé en date du 2 avril 2007 sa demande d'autorisation de détenir des radionucléides qu'il convient d'autoriser par les prescriptions complémentaires annexées par le présent arrêté,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application à l'encontre de la société EMCF des dispositions prévues par l'article R.512-31 du Code de l'Environnement.

ARRETE

Article 1 :

La Société EXXON MOBIL CHEMICAL FRANCE, dont le siège social est situé 2 rue des Martinets à RUEIL MALMAISON (92569), est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées relatives à la maîtrise et à la réduction des émissions toxiques pour la santé (PNSE) au schéma de maîtrise des émissions EMCF (SME) et à la mise à jour des prescriptions relatives aux sources radioactives pour le site qu'elle exploite sur la zone industrielle de Port-Jérôme à NOTRE-DAME-DE-GRAVENCHON.

En outre l'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II (titre III) – parties législatives et réglementaires – du code du travail, et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs.

Article 2 :

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'établissement, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Par ailleurs, ce même arrêté devra être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur du site.

Article 3 :

L'établissement demeurera d'ailleurs soumis à la surveillance de la police, de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail, des services incendie et secours ainsi qu'à l'exécution de toutes mesures ultérieures que l'administration jugerait nécessaires d'ordonner dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publiques.

Article 4 :

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, l'exploitant pourra faire l'objet, indépendamment des sanctions pénales encourues, des sanctions administratives prévues par la législation sur les installations classées.

Sauf le cas de force majeure, le présent arrêté cessera de produire effet si l'établissement n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

Article 5 :

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration aux services préfectoraux le mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins trois mois avant la date de cessation, dans les formes prescrites par l'article R 512-74 du Code de l'Environnement, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L.511-1 du code précité.

Article 6 :

Conformément à l'article L.514-6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de Rouen. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter du jour où la présente décision lui a été notifiée et de quatre ans pour les tiers à compter du jour de sa parution.

Article 7 :

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 8 :

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine Maritime, le sous préfet du Havre, le maire de NOTRE-DAME-DE-GRAVENCHON, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur départemental du travail et de l'emploi, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services incendie et secours, ainsi que tous agents habilités des services précités et toutes autorités de police et de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie de NOTRE-DAME-DE-GRAVENCHON.

Un avis sera inséré aux frais de la société intéressée dans deux journaux d'annonces légales du département.

Le Préfet
Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général,
Claude MOREL

Vu pour être annexé à mon arrêté
en date du : 30 MAI 2008.....

ROUEN, le : 30 MAI 2008

LE PRÉFET,

Pour le Préfet et par délégation

Le Secrétaire Général,

Claude MOREL

Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral
en date du 30 MAI 2008
relatif à la réglementation des émissions atmosphérique

Société EMCF à
NOTRE-DAME DE GRAVENCHON

---ooOoo---

La Société Exxon Mobil Chemical France (EMCF), dont le siège social est 2, rue des Martinets – 92569 RUEIL MALAMAISON est tenue de respecter, pour son établissement de NOTRE DAME DE GRAVENCHON (partie EST du CD 110), les prescriptions du présent arrêté concernant les émissions atmosphériques.

Partie 1 : Surveillance des effets des émissions atmosphériques sur l'environnement

Le contenu de la section 2 - Modalités de mesures de l'annexe 6 (rejets atmosphériques) de l'arrêté cadre du 15 octobre 2007 est complété par le paragraphe suivant.

Chapitre 2.3 – Surveillance des effets des émissions atmosphériques sur l'environnement

La surveillance du benzène est effectuée en continu dans l'air ambiant des alentours de l'établissement EMCF.

Une campagne de mesure des métaux particuliers dans l'air ambiant dont le cadmium et le plomb sera effectuée par Air Normand sur 12 mois sur 2007 et 2008 (sur les stations de Notre Dame de Gravenchon et de Quillebeuf). Les résultats de cette campagne permettront de définir la périodicité des futures campagnes de mesure. ”

Partie 2 : Composé Organiques Volatils

Article 1

Les prescriptions relatives aux COV de l'arrêté préfectoral du 26 juin 1997 sont abrogées.
Le contenu du chapitre 3.2 – Composé organiques Volatils de l'annexe 6 (rejets atmosphériques) de l'arrêté cadre du 15 octobre 2007 est complété par les articles 1 à 6 suivants :

Article 2 – Définitions

On entend par « composé organique volatil » (COV) tout composé organique, à l'exclusion du méthane, ayant une pression de vapeur de 0,01 kPa ou plus à une température de 293,15° Kelvin ou ayant une volatilité correspondante dans des conditions d'utilisation particulières.

On entend par « émissions canalisées de COV » tout rejet dans l'atmosphère à l'aide de toute sorte de conduite dont le diamètre équivalent est inférieur à sa longueur, à l'exclusion des torches et des bacs, et permettant une mesure en continu.

On entend par « émissions diffuses de COV » toute émission de COV dans l'air, le sol et l'eau, qui n'a pas lieu sous la forme d'émissions canalisées.

Article 3 – Méthode de quantification

3.1 Les bacs de stockage

Les émissions dues aux bacs de stockage sont estimées à partir des méthodes suivantes :

Bacs à toit flottant	API Publications 2517, 2519. Manual of petroleum measurement standard. Chapter 19 : Evaporative loss measurement, Section 2 : Evaporative loss from floating-roof tanks
Bacs à toit fixe	API Publication 2518. Manual of petroleum measurement standard. Chapter 19 : Evaporative loss measurement, Section 1 : Evaporative loss from fixed-roof tanks
Autres bacs	AP 42 Compilation of air pollutant emission factors. Vol.1 : Stationary point and area sources. Chapter 7 : Liquid storage tanks

3.2 Les postes de chargement

Les émissions dues aux postes de chargement sont estimées à partir des méthodes suivantes :

Postes de chargement sans Unité de Récupération de Vapeurs	Guide Concawe. Chapter 13.11. : Loading of mobile containers. Section 13.11.1 : Uncontrolled Emissions
--	--

3.3 Les bassins API

Les émissions dues aux bassins API sont comptabilisées au niveau des émissions de l'établissement ERSAF.

3.4 Les événements de procédé

A partir d'un inventaire exhaustif des événements de procédés, les émissions (continues et discontinues) de ces événements sont estimées au cas par cas sur la base d'un bilan matière.

3.5 La torche

Les formules de calcul ci-dessous sont celles définies au chapitre 13.2.1. Flares du guide Concawe :

La masse et la composition du gaz envoyé à la torche sont connues	Masse émise (en kg) = 5^{E-3} x masse totale du gaz envoyé (en kg) x fraction massique de COV dans le gaz envoyé En supposant que 0,5 % des hydrocarbures sont imbrûlés
---	--

3.6 Les fours et chaudières

Les émissions dues aux fours et chaudières d'EMCF sont déterminées sur la base de facteurs d'émission, conformément à la méthode US EPA AP 42

Des mesures, par contrôles inopinés, pour la chaudière H5001 et le four F310 notamment, peuvent être également réalisées annuellement.

Ces mesures sont effectuées selon les normes NFX 43-301 Emissions de sources fixes – détermination d'un indice relatif aux composés organiques en phase gazeuse – méthode par ionisation de flamme ou NF EN 12619 Emissions des sources fixes - Détermination de la concentration massique en carbone organique total à de faibles concentrations dans les effluents gazeux - Méthode du détecteur en continu à ionisation de flamme.

3.7 Les émissions fugitives

Les émissions fugitives sont estimées à partir des campagnes de mesures périodiques fixées à l'article 6 du présent arrêté.

3.8 Rapport annuel COV

Le rapport annuel des estimations des émissions de COV prendra la forme du rapport GEREP. Le rapport GEREP comportera notamment les fiches de calcul selon les catégories distinctes suivantes :

- fiche « émissions diffuses fugitives » ;
- fiche « émissions postes de chargement » ;
- fiche « événements hors combustion » ;
- fiche « torches EMCF » ;
- fiche liée à la combustion ;
- fiche « bacs de stockage ».

Les fiches « fours EMCF CO2 quota (F310, F571, F921,) », « torches EMCF » « chaudière du vapocraqueur H5001 CO2 quota », « fours du vapocraqueur-F181 » seront conservées en l'état.

Article 4 – Les émissions canalisées de COV particuliers

4.1 Rejet de COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2/02/1998

Si le flux horaire total des composés organiques visés à l'annexe III dépasse 0,1 kg/h, la valeur limite d'émission de la concentration globale de l'ensemble de ces composés est de 20 mg/m³. En cas de mélange de composés à la fois visés et non visés à l'annexe III, la valeur limite de 20 mg/m³ ne s'impose qu'aux composés visés à l'annexe III et une valeur de 110 mg/m³, exprimée en carbone total, s'impose à l'ensemble des composés.

4.2 Rejet de COV à phrases de risque R45, R46, R49, R60, R61 et halogénés étiquetés R40

La valeur limite d'émission de 2 mg/m³ en COV est imposée, si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 10 g/h. La valeur limite ci-dessus se rapporte à la somme massique des différents composés.

Pour les émissions des composés organiques volatils halogénés étiquetés R40, une valeur limite d'émission de 20 mg/m³ est imposée si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 100 g/h. La valeur limite d'émission ci-dessus se rapporte à la somme massique des différents composés.

Article 5 – Les émissions diffuses

5.1 Les bacs de stockage

Tous les bacs contenant du benzène ou du butadiène sont des bacs à toits flottants interne à double joint d'étanchéité, ou toute autre technologie référencée comme Meilleure Technologie Disponible dans les documents BREFs à un coût économiquement acceptable afin de limiter au mieux les émissions.

La liste des bacs de stockage est annexée à l'arrêté cadre – titre 11. L'affectation de chaque bac est tenue à jour par l'exploitant.

5.2 Les eaux usées

Les effluents eaux sûres et soudes usées générés par EMCF sont envoyés par des réseaux fermés vers l'établissement ERSAF (station d'épuration du bloc 3) afin d'éviter les émissions de COV.

5.3 Les événements de procédé

Dans l'unité vapocraqueur, un système de récupération des émissions des événements des réacteurs R1401s (COV émis lors de la phase de régénération du lit catalytique) permet d'éviter les émissions de COV à l'atmosphère. Ces émissions sont recyclées dans une tour de distillation en amont des réacteurs. Cette prescription prend effet au 30/11/2008.

Pour l'unité polyplant, l'exploitant réalise une étude technico-économique sur la faisabilité de traiter les COV (nonènes) émis par l'éjecteur de la tour à tétramère T281. Cette étude est à remettre à l'inspection des installations classées pour le 30 juin 2009, de manière à permettre une mise en place effective des moyens de traitement opportuns lors du grand arrêt de 2010.

5.4 Les émissions accidentelles

Afin d'éviter les émissions accidentelles de COV, les dispositions suivantes sont en place :

- unité vapocraqueur : un programme permet la mise en place de bouchons de tubes d'aéroréfrigérants de technologie adaptée après toute intervention sur les tubes d'aéroréfrigérants et au plus tard lors de l'arrêt Inspection Métal de 2008.
- unité polyplant : la mise en place d'une métallurgie adaptée au niveau des faisceaux des échangeurs E201s (E201A, B, C). Si le E201 D du polyplant (actuellement isolé) est remis en service, la métallurgie de son faisceau sera également adaptée. De plus, ces échangeurs sont pourvus de facilités d'isolement en marche.

Une attention toute particulière sera portée à ces aéroréfrigérants et à ces échangeurs afin d'éviter toute fuite sur ces équipements.

5.5 Les torches

L'exploitant réalisera un bilan matières sur les émissions des torches qui pourra être confondu avec le rapport GEREP et avec le rapport demandé par la fiche PPA.

Article 6 – Les émissions fugitives

L'exploitant doit démontrer le respect des valeurs limites en flux exigées à l'article 6.2 du présent arrêté. Il suit pour cela un programme de mesures selon la méthode 21 de l'US EPA, basée sur une campagne initiale réalisée en 1999 (2005 pour certaines unités additifs 2005).

La méthodologie adoptée est la suivante :

- repérage des points potentiels d'émissions de COV (systèmes d'étanchéité de vannes, brides, pompes...),
- mesure des concentrations de tous les points accessibles,
- repérage des éléments fuyards (> 10000 ppmv pour le cas général ; > 5000 ppm pour le benzène et le butadiène),
- réparation simple des éléments repérés comme fuyards : resserrage,
- mesure des nouvelles concentrations,
- quantification des débits d'émission initiaux et après la réparation,
- identification des fuites résiduelles pour la préparation de l'arrêt.

Le programme de mesure garantit que l'ensemble de la population d'équipements est contrôlée sur une période de 6 ans.

Eléments fuyards

Pour les éléments fuyards nécessitant une réparation lors des arrêts d'unité, la vérification de l'efficacité de la réparation sera effectuée après intervention.

Pour les équipements mettant en jeu du benzène ou du butadiène, lorsque les actions de réparations simples ne sont pas efficaces, l'exploitant s'engage à remplacer les équipements fuyards détectés lors des campagnes de mesure des émissions fugitives par les meilleures technologies disponibles basées sur les documents Best références (BREF) s'ils existent ou sur les bonnes pratiques reconnues nationalement ou internationalement par la profession.

Article 7 – Valeurs limites réglementaires : mise en œuvre du Schéma de Maîtrise des Emissions

Dans le cadre de la mise en œuvre du schéma de maîtrise des émissions remis par l'exploitant le 30 août 2006 et en appliquant les valeurs suivantes

- valeur cible de $7\text{mg}/\text{Nm}^3$ pour les rejets de combustion (valeur cible pour les émissions fatales déterminée par méthode US EPA AP 42),
- valeur cible de 5 kg/an/point recensé pour les émissions diffuses fugitives des unités récentes Escorez E3000/4000,
- valeur cible de 15 kg/an/point recensé pour les émissions diffuses fugitives d'EMCF hors Escorez E3000/4000; puis à compter de janvier 2010: 10 kg/an/point recensé pour la chimie de base (vapocraqueur et polyplant) et 7.5 kg/an/point recensé pour la partie ESCADD (Additifs et Escorez E1000 et E5000/8000).

La **valeur limite d'émission annuelle** (valeur d'émission hors torche) est, pour l'ensemble des installations d'EMCF situées à l'est du CD110, de **1472 T/an**, puis de **993 T/an à compter de 2010**.

Partie 3 : sources radioactives

Le contenu du Titre 16 (annexé) est intégré à l'arrêté cadre du 15 octobre 2007

Titre 16

Prescriptions spécifiques relatives aux sources radioactives

SECTION 1 - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	1
CHAPITRE 1.1 - Sources et substances radioactives	1
CHAPITRE 1.2 - Conditions générales de l'autorisation.....	2
ARTICLE 1.2.1 - Réglementation générale	2
ARTICLE 1.2.2 - Cessation d'exploitation.....	2
CHAPITRE 1.3 - Organisation	3
ARTICLE 1.3.1 - Gestion des sources radioactives.....	3
ARTICLE 1.3.2 - Personne responsable	3
ARTICLE 1.3.3 - Bilan périodique	3
ARTICLE 1.3.4 - Prévention contre le vol, la perte ou la détérioration et consignes en cas de perte, de vol ou détérioration	4
ARTICLE 1.3.5 - Protection contre l'exposition aux rayonnements ionisants	4
ARTICLE 1.3.6 - Dispositions relatives aux appareils contenant des radionucléides	5
SECTION 2 - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX SOURCES SCELLÉES.....	6

Titre 16

Prescriptions spécifiques relatives aux sources radioactives

SECTION 1 - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

CHAPITRE 1.1 - 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 :

N° rubrique	Activité	Capacité	Seuil	Classement Rayon d'affichage (km)
1715	<p>Substances radioactives (<i>préparation, fabrication, transformation, conditionnement, utilisation, dépôt, entreposage ou stockage de</i>) sous forme de sources radioactives, scellées ou non scellées, à l'exclusion des installations mentionnées à la rubrique 1735 et des installations nucléaires de base.</p> <p>1° La valeur de Q est égale ou supérieure à 10^4</p> <p>(ici $Q = A_{Am}/A_{exAm} + A_{Co}/A_{exCo} + A_{Cs}/A_{exCs}$ * avec : A_i : activité totale en Bq du radionucléide i A_{exi} : seuil d'exemption en activité du radionucléide i)</p>	<p>Unité Sulfonation : densimètre A2501 : $3,7 \cdot 10^9$ Bq en ^{241}Am</p> <p>Unité E1000 : Bloc 22, densimètre A1310 et A1330 : $1,11 \cdot 10^9$ Bq x 2 en ^{241}Am A1452 : $1,85 \cdot 10^9$ Bq en ^{137}Cs A1470 : $3,7 \cdot 10^9$ Bq en ^{241}Am</p> <p>Unité E8000 : Bloc 22, densimètre L8102XM : $1,2 \cdot 10^9$ Bq en ^{60}Co L8112XM : $1,2 \cdot 10^9$ Bq en ^{60}Co L8122XM : $2,183 \cdot 10^9$ Bq en ^{60}Co</p> <p>Unité E3000/4000 : mesure de niveau 2 sources au ^{60}Co de $11,1 \cdot 10^9$ Bq chacune</p> <p>Vapocraqueur (Dépoussiéreur électrostatique) : mesure de niveau 18 sources au ^{137}Cs de $1,85 \cdot 10^9$ Bq chacune 18 sources au ^{137}Cs de $3,7 \cdot 10^9$ Bq chacune</p> <p>d'où la capacité totale représentée par le rapport Q :</p> <p>$Q = 1,14 \times 10^7$</p>	10^4	A (1 km)

$$* Q = A_{Am}/A_{exAm} + A_{Co}/A_{exCo} + A_{Cs}/A_{exCs} = (2 \times 3,7 + 2 \times 1,11) \cdot 10^9 / 10^4 + (2 \times 1,2 + 2,183 + 2 \times 11,1) \cdot 10^9 / 10^5 + (19 \times 1,85 + 18 \times 3,7) \times 10^9 / 10^4 = 9,62 \cdot 10^5 + 2,6783 \cdot 10^5 + 1,0175 \cdot 10^7 = 1,1405 \times 10^7$$

Les sources visées par le présent article sont réceptionnées, stockées et utilisées dans la ou les unités décrites dans le tableau précédent.

Le local situé au bloc 26 est autorisé à stocker temporairement des sources scellées dans leurs phases de remplacement. L'exploitant prend les mesures nécessaires afin que ce stockage temporaire soit le plus court possible. L'activité maximale réelle pouvant y être présente est de 15 GBq. Cette activité s'ajoute à l'activité maximale autorisée sur le site et précisée dans le tableau de classement en annexe 2.

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

CHAPITRE 1.2 - Conditions générales de l'autorisation

ARTICLE 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

1. Éventuelles 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,
- 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 1.2.2 - 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.

CHAPITRE 1.3 - Organisation

ARTICLE 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.

ARTICLE 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.

ARTICLE 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 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 1.3.5 du présent arrêté.

ARTICLE 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 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 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 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.

Article 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.

Article 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.

ARTICLE 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.

SECTION 2 - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX 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.

2. 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).