Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA HAUTE-VIENNE

DIRECTION DES COLLECTIVITES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE LA PROTECTION
DE L'ENVIRONNEMENT
*****

Extrait de l'Arrêté DCE-BPE n°2016-95 du 28 octobre 2016

modifiant l'arrêté préfectoral du 20 mars 2012 modifié

autorisant la société AREVA MED

à exploiter une nouvelle installation de production de radium à fin médicale nommée

« Laboratoire Maurice TUBIANA »

sur le site industriel d'AREVA de Bessines-Sur-Gartempe

Considérant qu'en application des dispositions de l'article L512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

Considérant que les mesures imposées à l'exploitant sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations,

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, les modalités d'implantation, prévues dans le dossier de demande d'autorisation, permettent de limiter les inconvénients et dangers,

Considérant que les conditions de délivrance de l'autorisation sont réunies,

Considérant que la nouvelle demande de modification des conditions d'exploitations en date du 10 août 2016 ne constitue pas de modification substantielle au sens du Code de l'Environnement et plus particulièrement de son article R512-33,

Considérant que les modifications demandées doivent être actées par arrêté préfectoral complémentaire modifiant l'arrêté d'autorisation initial du 20 mars 2012 modifié par l'arrêté préfectoral complémentaire du 10 octobre 2013,

Considérant que les prescriptions ci-dessous sont de nature à garantir les intérêts visés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement,

Considérant la nécessité d'améliorer la lisibilité de l'arrêté préfectoral du 20 mars 2012 modifié en regroupant toutes les prescriptions dans un seul et même arrêté,

Considérant que le projet d'arrêté a été communiqué le 18 octobre 2016 au pétitionnaire, conformément aux dispositions de l'article R.512-26 du code de l'environnement, et la réponse de l'exploitant par message électronique du 21 octobre 2016.

ARRÊTE

Les titres 1 à 11 de l'arrêté préfectoral du 20 mars 2012 modifié autorisant la société AREVA NC à exploiter une nouvelle installation de production de radium à des fins médicales nommée « Laboratoire Maurice TUBIANA » sur le site industriel d'AREVA NC de Bessines-sur-Gartempe sont abrogés et remplacés par les titres 1 à 11 ci-après, ainsi que les annexes 1 à 3 jointes au présent arrêté.

TITRE 1 PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

CHAPITRE 1.1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

ARTICLE 1.1.1. EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION

La société AREVA-MED, dont le siège social est situé à Tour AREVA, 1 place Jean Millier 92400 COURBEVOIE, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions des actes antérieurs susvisés modifiées et complétées par le présent arrêté, à exploiter au 2 route de Lavaugrasse 87250 BESSINES SUR GARTEMPE, les installations détaillées dans les articles suivants et présentes au sein de l'établissement « Laboratoire Maurice TUBIANA ».

Ce laboratoire a pour objectif de produire le radionucléide plomb 212 ainsi que les radionucléides ascendants (Radium 224, Thorium 228 et Radium 228) sous la forme de colonnes ou générateurs à partir du radionucléide thorium 232.

Le dossier d'autorisation a été déposé sous le nom « ATEF (AREVA Thorium Extraction Facility) » et concerne un projet relatif à la réalisation d'un laboratoire de production de radionucléïde sur le Site Industriel d'AREVA NC de Bessines-sur-Gartempe (SIB).

Suite à la pose de la première pierre, AREVA-MED a souhaité nommé ce laboratoire « Laboratoire Maurice TUBIANA ».

ARTICLE 1.1.2. TERMINOLOGIE ET PRÉCISIONS ADMINSTRATIVES DE CE PRESENT ARRETE

Les termes « installation », « établissement » et « site » utilisés dans le présent arrêté sont définis comme suit :

- installation : ce terme ne sera utilisé que pour désigner ce qui relève des installations classées pour l'environnement ;
- établissement : ce terme désigne l'ensemble du bâtiment du laboratoire Maurice Tubiana et ses équipements ;
- site : ce terme désigne l'ensemble du site industriel de Bessines, propriété des sociétés AREVA NC, AREVA-MINES et AREVA-MED.

Les termes "colonne" et "générateur" utilisés dans le présent arrêté sont définis comme suit :

- colonne : support de production de radioéléments fixés sur une résine

- générateur : colonne en emballage de transport agréé

ARTICLE 1.1.3. INSTALLATIONS NON VISÉES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES À DÉCLARATION

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

Les matières liées au procédé mis en œuvre dans l'installation, non visées par la réglementation sont :

Produits	Quantité
EDTA – acide ethylènediaminetétracétique	10 kg
Acétate de sodium	10 kg
Acétate d'amonium	10 kg
Chlorure de sodium	5 kg
Citrate de sodium dihydraté	10 kg
Hydroxyde de sodium (palets de NaOH)	5 kg
Solution d'hydroxyde de sodium (NaOH 1M)	125 L / 5 kg
Hydroxyde de potassium (palets de KOH)	5 kg
Solution d'hydroxyde de potassium (KOH 1M)	125 L/ 5 kg
1-bromonaphtalène	5L
Acide citrique	10 kg
Acide chlorhydrique	40 L

CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS

ARTICLE 1.2.1. LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNÉES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES

A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (Déclaration) ou NC (Non Classé)

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Capacités maximales au sein du Laboratoire Maurice TUBIANA	Observations

2797	A	Déchets radioactifs (gestion des) mis en œuvre dans un établissement industriel ou commercial, hors accélérateurs de particules, secteur médical et activités de traitement des sites pollués par des substances radioactives, dès lors que leur quantité susceptible d'être présente est supérieure à 10 m3 et que les conditions d'exemption mentionnées au 1° du I de l'article R. 1333-18 du code de la santé publique ne sont pas remplies. Les termes « déchets radioactifs » et « gestion des déchets radioactifs » s'entendent au sens de l'article 3 de la directive 2011/70/EURATOM du Conseil du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs	Q max effluents : 16 m3 d'effluents thoriés 2 m3 d'effluents « douteux » Q max déchets : 10 m3 de déchets TFA 2 m3 de déchets FA-VL 20 fûts de nitrate de thorium vides	localisation effluents : cuve de 20 m3 des effluents thoriés et 2 cuves de 1 m3 des effluents « douteux »
1716	NC	Substances radioactives mentionnées à la rubrique 1700 autres que celles mentionnées à la rubrique 1735 **dès lors que leur quantité susceptible d'être présente est supérieure à 10 m3** et que les conditions d'exemption mentionnés au 1° du I de l'article R. 1333-18 du code de la santé publique ne sont pas remplies - La valeur de Q est égale ou supérieure à 10^4	Les substances radioactives présentent sont : - thorium 232 sous forme de nitrate de thorium - thorium 230 sous forme d'impureté dans le nitrate de thorium - radioéléments produits : résines chargées en radium 228, thorium 228 et radium 224 et solution de plomb 212 - sources non scellées pour la calibration d'appareils (cf ci-après) $Q_{total} = 2{,}34 * 10^7$	Matière entrante : la quantité de nitrate de thorium est de 14 tonnes en 30 à 40 fûts de 350 kg (220 L). Inférieur au seuil de la rubrique car représentant moins de 10 m^3.
4441	NC	Liquides comburants catégories 1, 2 ou 3. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 50 t. 2. Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 50 t	Acide nitrique à 65% Qmax : 40 litres	Inférieur au seuil de déclaration
1630	NC	Soude ou potasse caustique (emploi ou stockage de lessives de). Le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure à 250 t 2. Supérieure à 100 t, mais inférieure ou égale à 250 t	Soude : 20 litres	Inférieur au seuil de déclaration
4735	NC	Ammoniac. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Pour les récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg : a) Supérieure ou égale à 1,5 t b) Supérieure ou égale à 150 kg mais inférieure à 1,5 t 2. Pour les récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 50 kg : a) Supérieure ou égale à 5 t b) Supérieure ou égale à 150 kg mais inférieure à 5 t	Hydroxyde d'ammonium 5 litres	Inférieur au seuil de déclaration

Les sources non scellées employées pour la calibration des appareils de mesure du LMT sont les suivantes :

Radionucléides (SNS)	Activité max (Bq)	Volume
^{99m}Tc	10 x 10^6	1 litre

^{152}Eu	10 x 10^6	1 litre
^{203}Pb	10 x 10^6	1 litre
^{228}Th	10 x 10^6	1 litre
^{232}Th	10 x 10^6	1 litre

L'utilisation annuelle des produits est limitée aux valeurs suivantes :

- 100 litres pour les produits acides par an pour une production nominale augmentés de 120 litres par mélangeur mis en service (durée minimale de mise en service : 2 ans)
- 20 litres pour les produits basiques (soude) par an

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial et les compléments/modifications demandés,
- les plans de l'établissement et des réseaux associés tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,

ARTICLE 1.2.2. SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Commune	Parcelles	Observations
Bessines sur Gartempe	N°4 de la section AN Zone UI du POS du 29/12/2004	L'établissement est situé dans l'enceinte du site industriel de Bessines exploité par AREVA-MINES.

Les installations citées à l'Article 1.2.1. ci-dessus sont reportées avec leurs références sur le plan de situation de l'établissement annexé au présent arrêté.

ARTICLE 1.2.3. AUTRES LIMITES DE L'AUTORISATION

La surface occupée par l'établissement, voies, aires de circulation, et plus généralement, la surface concernée par les travaux de réhabilitation à la fin d'exploitation sont de 4 500 m^2, dont 400 m^2 pour le bâtiment.

CHAPITRE 1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

L'établissement, les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

CHAPITRE 1.4 DURÉE DE L'AUTORISATION

ARTICLE 1.4.1. DURÉE DE L'AUTORISATION

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

ARTICLE 1.4.2. GARANTIES FINANCIÈRES

L'exploitant est tenu d'établir des garanties financières pour les activités visées à l'article 1.2.1 du présent arrêté selon l'échéancier suivant :

- constitution de 20 % du montant initial des garanties financières à compter du 1er août 2018 ;
- constitution supplémentaire de 20 % du montant initial des garanties financières par an jusqu'au 1er août 2022.

En application de l'annexe 3 de l'arrêté du 31 mai 2012 modifié relatif aux modalités de détermination et d'actualisation des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées, le montant total des garanties s'élève forfaitairement à 2 000 000 € (deux millions d'euros). Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toute modification des conditions d'exploitation telles que définies à l'article 1.2.1 du présent arrêté.

Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance. Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 modifié.

CHAPITRE 1.5 PÉRIMÈTRE D'ÉLOIGNEMENT

ARTICLE 1.5.1. IMPLANTATION ET ISOLEMENT DE L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitation des installations est compatible avec les autres activités et occupations du sol environnantes.

L'établissement est situé à plus de 140 mètres d'une habitation, de zones destinées à l'habitation par des documents opposables aux tiers et d'établissements recevant du public. L'établissement se situe au sein même du site dit « site industriel de Bessines-sur-Gartempe » exploité par AREVA-MINES.

Toute modification apportée au voisinage de l'établissement 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 en application de l'article R.512-33 du code de l'environnement.

CHAPITRE 1.6 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ

ARTICLE 1.6.1. PORTER À CONNAISSANCE

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

ARTICLE 1.6.2. MISE À JOUR DES ÉTUDES D'IMPACT ET DE DANGERS

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R 512-33 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

ARTICLE 1.6.3. ÉQUIPEMENTS ABANDONNÉS

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans l'établissement. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

ARTICLE 1.6.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT

Tout transfert sur un autre emplacement (extérieur ou intérieur au site industriel de Bessines-sur-Gartempe) des installations visées sous l'article 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

ARTICLE 1.6.5. CHANGEMENT D'EXPLOITANT

Dans le cas où l'établissement change d'exploitant, le successeur fait la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitant. Le nouvel exploitant adresse au Préfet les documents établissant ses capacités techniques et financières

ARTICLE 1.6.6. CESSATION D'ACTIVITÉ

Sans préjudice des mesures de l'article R.512-74 du code de l'environnement pour l'application des articles R.512-75 à R.512-79, l'usage à prendre en compte est le suivant :

Lorsque l'installation classée visée par cet arrêté est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au Préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité de l'établissement. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents au sein de l'établissement ;
- des interdictions ou limitations d'accès à l'établissement ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'établissement sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer l'établissement dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur des surfaces occupées par l'établissement déterminé selon le(s) usage(s) prévu(s) au premier alinéa du présent article.

CHAPITRE 1.7 ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

Dates	Textes
23/06/15	arrêté du 23 juin 2015 relatif aux installations mettant en œuvre des substances radioactives à autorisation au titre de la rubrique 1716, 1735 et 2797 de la nomenclature des installations classées,
23/12/15	arrêté du 23 décembre 2015 modifiant l'arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties occasionnelles en cas de mise

	en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines,
28/04/14	arrêté du 28 avril 2014 relatif à la transmission des données de surveillance des émissions des installations classées pour la protection de l'environnement
24/01/11	Arrêté du 24 janvier 2011 fixant les règles parasismiques applicables à certaines installations classées
15/01/08	Arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées
31/01/08	Arrêté relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation
29/09/05	Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
29/07/05	Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux
07/07/05	Arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article 2 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et concernant les déchets dangereux et les déchets autres que dangereux ou radioactifs
30/05/05	Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets
29/06/04	Arrêté relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié
02/02/98	Arrêté du 2 février 1998 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
23/01/97	Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
10/07/90	Arrêté du 10 juillet 1990 modifié relatif à l'interdiction des rejets de certaines substances dans les eaux souterraines
31/03/80	Arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion

CHAPITRE 1.8 RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code de la santé publique, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

TITRE 2 GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT

CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DE L'ÉTABLISSEMENT

ARTICLE 2.1.1. OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation de l'établissement pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;

- assurer la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;

- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

ARTICLE 2.1.2. CONSIGNES D'EXPLOITATION

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans l'établissement. Le personnel est formé et habilité par l'exploitant.

CHAPITRE 2.2 RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES

ARTICLE 2.2.1. RÉSERVES DE PRODUITS

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que filtres, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants…

CHAPITRE 2.3 INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE

ARTICLE 2.3.1. INTÉGRATION ET PROPRETÉ

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'établissement dans le paysage, notamment par la réalisation d'un aménagement paysager en limites sud.

L'ensemble des établissements est maintenu propre et entretenu en permanence notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières.

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets, etc. Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues, sont mis en place en tant que de besoin.

Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les installations.

Les abords de l'établissement, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

CHAPITRE 2.4 DANGER OU NUISANCES NON PRÉVENUS

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté(e) à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

CHAPITRE 2.5 INCIDENTS OU ACCIDENTS

ARTICLE 2.5.1. DÉCLARATION ET RAPPORT

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son établissement qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées.

Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

CHAPITRE 2.6 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial et les compléments/modifications demandés,
- les plans de l'établissement et des réseaux associés tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté (consignes d'exploitation, justificatifs des suivis de maintenance, registre des déclenchements d'alarme, convention de gestion avec le SIB, plans des réseaux, résultats de contrôles, traçabilité de l'élimination des déchets, mesures acoustiques, inventaires substances et état des stocks, vérifications électriques, liste des mesures de maîtrise des risques, suivi des activités et contrôles de radioprotection etc.) ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées au sein de l'établissement durant 5 années au minimum.

CHAPITRE 2.7 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE À L'INSPECTION

L'exploitant doit transmettre à l'inspection les documents suivants :

Articles	Documents à transmettre	Échéances

Article 1.6.6	Notification de mise à l'arrêt définitif	3 mois avant la date de cessation d'activité
Article 2.5.1	Rapport d'incident	En cas d'incident, sous 15 jours
Article 3.2.3.	Bilan annuel des émissions (Activités alpha et béta et flux de Radon)	Au 31 mars de l'année n+1 pour le bilan de l'année n
Article 5.2.2.1	Rapport sur l'avancement du projet de valorisation des effluents thoriés, bilan de leur gestion et bilan prévisionnel	1er janvier 2016, puis tous les 3 ans
Articles 9.4.2.1 et 10.2.1	Bilan annuel des contrôles des eaux souterraines dans les 3 piézomètres du LMT	Au 31 mars de l'année n+1 pour le bilan de l'année n
Article 10.2.4.1	Bilan annuel de l'élimination de déchets industriels radioactifs	Au 31 mars de l'année n+1 pour le bilan de l'année n
Article 10.3.2	Rapport annuel des émissions de substances radioactives (dans l'environnement et à la cheminée + comparaison par bilan massique)	Au 31 mars de l'année n+1 pour le bilan de l'année n
Article 10.4.1	Bilan de fonctionnement avec réactualisation de l'étude d'impact et de l'étude de dangers	Tous les dix ans à compter de la date anniversaire de l'arrêté d'autorisation initial

TITRE 3 PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DE L'ÉTABLISSEMENT

ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien de l'établissement de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les équipements de traitement doivent être conçus, exploités et entretenus de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les équipements de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble de l'établissement comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 3.1.2. CONCEPTION DU LABORATOIRE MAURICE TUBIANA

Article 3.1.2.1. Radon

Un système de limitation d'émanations de radon issu du sous-sol est mis en place afin de respecter les dispositions du code du travail en vue de prévenir tout risque d'exposition au radon. Ce système comporte a minima un vide sanitaire ventilé et une membrane étanche éprouvée.

La membrane est maintenue intègre durant toutes les phases de travaux (réalisation du gros œuvre, etc.). Après la réalisation des travaux, l'exploitant transmettra les justificatifs à l'inspection des installations classées.
L'efficacité du système (membrane + ventilation du vide sanitaire) est vérifiée tout au long de la vie de l'établissement par le biais d'une inspection annuelle du vide sanitaire (contrôle de l'intégrité de la structure béton) et du réseau de ventilation dont le compte-rendu est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Article 3.1.2.2. Émissions gazeuses

Toutes les émissions gazeuses liées aux différentes étapes du procédé et les éventuelles remises en suspension d'une partie des liquides et radioactifs sont captées par ventilation installée au sein des locaux de l'établissement.

Du fait du process, ces émissions se composent notamment de thorium 232 et ses descendants, de thorium 230 et ses descendants, d'acide nitrique et d'acide chlorhydrique.

Un confinement dynamique assuré par le réseau de ventilation nucléaire avec classement des locaux en zones de ventilation et cascade de dépressions (avec capteur dépression et alarme seuil bas) est opérationnel au sein du bâtiment. Ce système de confinement, conforme à la norme ISO 17873 (ou toute norme la remplaçant), se compose a minima des éléments suivants :

- zones nucléaires disposant d'un système de ventilation soufflage et extraction redondé, secouru, séparé et indépendant en termes de fonctionnement,
- continuité des gaines (soudées ou bridées),
- mesure de dépression en local dans locaux représentatifs,
- asservissement du soufflage à l'extraction, sur arrêt d'un ventilateur : démarrage du ventilateur redondant,
- zonage ventilation,
- présence de filtre Très Haute Efficacité (THE) sur l'évent de la cuve et avant rejet à la cheminée,
- dispositif de lavage des gaz sur les mélangeurs,
- raccordements des mélangeurs à la ventilation nucléaire,
- présence de filtres secours en parallèle sur le dernier niveau de filtration,
- suivi de l'efficacité et entretien régulier des filtres et matériels associés,
- suivi de la mesure de colmatage en local,
- contrôle en continu de la contamination de l'air : report des seuils, alarme en local (sonore et visuelle) et déportée en cas de dysfonctionnement de la chaîne de mesure et sur dépassement de seuil, alimentation électrique secourue et maintenue,
- présence de hottes d'aspirations reliées à la ventilation nucléaire au-dessus des fûts pour l'opération d'ouverture des saches et du bac de dissolution.

Ce système a pour objectif de prévenir le risque de dispersion des matières radioactives au sein de l'établissement.
Ce dispositif de confinement fait l'objet à minima d'une maintenance annuelle dont le compte-rendu est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

La totalité des effluents gazeux dans l'atmosphère est rejetée après traitement par la cheminée de l'établissement, selon les caractéristiques précisées dans les articles suivants.

ARTICLE 3.1.3. POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé ou la sécurité publique.

La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne devraient êtres tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

Le réseau de ventilation est dimensionné pour traiter et limiter les rejets en cas de déversement ou de mise en suspension des substances citées à l'article 1.2.1.

Des appareils de détection adaptés (2 préleveurs atmosphériques placés sous les vents dominants selon le plan en annexe 2 du présent arrêté), complétés de dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent (manche à air), sont mis en place à proximité de l'établissement susceptible d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

ARTICLE 3.1.4. ODEURS

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

ARTICLE 3.1.5. VOIES DE CIRCULATION

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et de matières diverses (lors des phases de construction, de mise en service, en fonctionnement normal et en cas d'intervention après construction) :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'établissement n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci, mais elles doivent permettre, à minima, l'accès et la mise en œuvre des engins d'incendie à proximité des bâtiments, par une voie de circulation dégagée et stabilisée :

- de 3 mètres de large, de 3,5 mètres de hauteur libre,
- pente inférieure à 15%,
- rayon de braquage intérieur minimum de 11 m dans les virages,
- sur largeur dans les virages : S = 15/R pour les virages de rayon R inférieur à 50 m
- d'une force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distant de 3,60 m.

ARTICLE 3.1.6. ÉMISSIONS DIFFUSES ET ENVOLS DE POUSSIÈRES

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés et les équipements de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Ces dispositifs sont connectés au système de confinement visé à l'article 3.1.2.

Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à un système de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (évents pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs…).

La pratique d'humidification des sols mise en œuvre lors du chantier de construction du laboratoire Maurice TUBIANA sera étendue, autant que de besoin, aux situations d'urgence du laboratoire et prise en compte en conséquence dans les procédures associées.

CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET

ARTICLE 3.2.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Le point de rejet dans le milieu naturel est limité à la cheminée. Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

L'ouvrage de rejet doit permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.
Les rejets à l'atmosphère sont collectés et évacués, après lavage des gaz issus des mélangeurs et traitement par filtration. L'emplacement de ce conduit est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant.

La forme du conduit, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée.

Les contours du conduit ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Le conduit d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont le point de rejet est repris ci-après, doit être aménagé (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions des normes NF 44-052 et EN 13284-1 sont respectées.

Ce point doit être aménagé de manière à être aisément accessible et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 3.2.2. CONDITIONS GÉNÉRALES DE REJET

	Hauteur minimale en m	Diamètre minimal en m	Vitesse d'éjection en m/s	Débit nominal en Nm3/h
Cheminée	16,4 m	0,6 m	> 8 m/s	15 000 Nm3/h

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

ARTICLE 3.2.3. VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS ET DE FLUX DANS LES REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Les rejets issus de l'établissement doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration et flux, les volumes de gaz étant rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;

On entend par flux de polluant la masse ou l'activité de polluant rejetée par unité de temps.

Un bilan annuel de l'émission (activités alpha et béta et flux de radon) est fait et transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante.

- **Activités alpha et béta :**

Pour la détermination des flux, les émissions canalisées sont prises en compte. Pour l'ensemble des rejets, les dispositions de dépressions sont maintenues en toute circonstance pour interdire les émissions diffuses.

Conduit N°1 (cheminée)		
Flux	**Fréquence d'analyse du filtre de prélèvement continu**	**Activité en kBq/an**
Activité Alpha totale (hors radon)	3 mois	125
Activité Béta totale	3 mois	90

- **Pour le radon :**

Conduit N°1 (cheminée)		
Flux	**Type de mesure**	**Activité en kBq/an**
Radon 220	Continue	$2,14 * 10^{10}$

Durant 1 année, deux étapes sont à prévoir :

- une mesure ou détermination du rejet moyen est réalisée à mi-année, permettant ainsi de faire un point sur le premier semestre. En cas de dérive de cette valeur, des actions correctives sont mises en place. Ces éléments sont tenus à la disposition de l'inspection
- à la fin de l'année, un bilan annuel de l'émission est faite et transmis à l'inspection des installations classées. Ce bilan comporte également les valeurs déterminées à mi-année et les actions engagées, si nécessaire.

TITRE 4 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

CHAPITRE 4.1 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

ARTICLE 4.1.1. ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU

Les prélèvements d'eau sur le réseau qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisés dans les quantités suivantes :

Origine de la ressource	Prélèvement maximal	Observations
Réseau public	80 m^3 / an	Utilisé pour les besoins en eau potable et en eau industrielle pour le procédé
Château d'eau interne au site (SIB)	1 000 m^3	Utilisé en eau incendie dont 120 m^3 sont dédiés au laboratoire Maurice TUBIANA

Aucun prélèvement n'est autorisé directement dans les eaux de surface ou souterraine.

ARTICLE 4.1.2. PROTECTION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRÉLÈVEMENT

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique ou dans les milieux de prélèvement.

CHAPITRE 4.2 EFFLUENTS :CARACTÉRISTIQUES ET REJETS

ARTICLE 4.2.1. IDENTIFICATION DES EFFLUENTS

Les effluents de l'établissement et leur traitement se décomposent de la façon suivante :

- Effluents liquides industriels dits « effluents thoriés » issus directement du procédé qui sont entreposés dans une cuve de 20 m^3 et éliminés dans des filières spécifiques (cf chapitre 5)
- Effluents liquides industriels dits « effluents douteux » non issus du procédé qui sont entreposés dans 2 cuves de 1 m^3 chacune et éliminés dans des filières spécifiques adaptées à leur dangerosité (chimique et/ou radioactif).
- Eaux sanitaires (WC et douches, eaux produites en dehors des zones à risque de contamination chimique et radioactive) qui sont envoyées vers la station de traitement des eaux sanitaires du site industriel de Bessines (filtres plantés de roseaux),
- Eaux pluviales, collectées dans le bassin dédié « EP LMT », qui sont envoyées vers le bassin EP NORD du SIB, avant rejet direct à la Gartempe (après analyses de conformité, conformément à l'arrêté préfectoral encadrant les activités du SIB). En cas de pollution constatée sur les aires du LMT, des obturateurs et vannes permettent d'isoler le bassin EP LMT pour y contenir les eaux pluviales polluées. Après analyses et accord de l'inspection des installations classées, ces eaux pourront soit rejoindre le réseau d'eaux pluviales du SIB, soit rejoindre un circuit pour être traitées.

L'exploitant tient à disposition de l'inspection la convention entre le LMT et le SIB sur la gestion des eaux pluviales et sanitaires et les responsabilités éventuelles de chacun en cas de détection d'une pollution dans le bassin des eaux pluviales du SIB avant rejet à la Gartempe.

Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 4.2.1 ou non conforme à leurs dispositions est interdit.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

ARTICLE 4.2.2. COLLECTE DES EFFLUENTS

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des systèmes de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans les nappes d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

ARTICLE 4.2.3. PLAN DES RÉSEAUX

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...),
- les secteurs collectés et les réseaux associés,
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...) ;

ARTICLE 4.2.4. CONCEPTION DES RÉSEAUX

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter. Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Les effluents aqueux rejetés par l'établissement ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

Outre l'inspection annuelle du vide sanitaire pour les réseaux internes, l'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs (inspection par caméra à minima tous les 10 ans) du bon état et de l'étanchéité des réseaux sortant de l'établissement (eaux pluviales).

Aucun effluent issu d'un réseau collectif externe ou d'un autre site industriel ne transite par le réseau de l'établissement.

Un système doit permettre l'isolement des réseaux du site par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

TITRE 5 - DÉCHETS

CHAPITRE 5.1 LIMITATION ET TRI DES DÉCHETS

ARTICLE 5.1.1. LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de son établissement pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.

ARTICLE 5.1.2. SÉPARATION DES DÉCHETS

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non, radioactifs ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets dangereux sont définis par l'article R.541-8 du code de l'environnement.

CHAPITRE 5.2 CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DES DÉCHETS

ARTICLE 5.2.1. GESTION DES DÉCHETS ET EFFLUENTS

Avant leur traitement ou leur élimination, les déchets et résidus produits par les divers procédés du laboratoire Maurice Tubiana sont entreposés au sein de l'établissement. Les conditions d'entreposage de ces déchets ne présentent pas de risques (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes ou l'environnement.

Outres les cuves d'effluents objets de dispositions spécifiques ci-après, des équipements d'entreposage installés sur le périmètre de l'établissement servent à l'entreposage des différentes catégories de déchets dans l'attente de leur élimination dans une filière adaptée. Pour les déchets destinés à la filière ANDRA, des équipements distincts permettent de séparer les déchets caractérisés des déchets non caractérisés.

Des installations communes au site industriel de Bessines pourront être temporairement utilisées pour des opérations de caractérisation ou de conditionnement de déchets dans la mesure où :

- elles ne présentent pas de risques pour les populations avoisinantes ou l'environnement
- elles sont clairement identifiées et permettent de conserver la traçabilité des déchets.

En particulier, la cuve de 20 m^3 susceptible de contenir des effluents thoriés et les deux cuves de 1 m^3 dédiées aux « effluents douteux » sont dans des fosses ou sur des rétentions étanches, résistantes aux fluides susceptibles d'être collectés et d'un volume permettant de collecter 100 % des volumes des cuves associées. Les matériaux utilisés pour leur construction sont adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse.

L'étanchéité de ces cuves doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les livraisons / expéditions de matières premières, de déchets et d'effluents liquides sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées. Les égouttures ainsi collectées sont elles-mêmes traitées comme des déchets.

ARTICLE 5.2.2. GESTION DES EFFLUENTS THORIES

Article 5.2.2.1. Production

La gestion des effluents thoriés est la suivante :

La quantité stockée au sein de l'établissement ne doit pas dépasser 16 m^3 dans la cuve de 20 m^3.

Dans l'attente de l'aboutissement d'un procédé de traitement dont la mise au point est prévue en 2021, l'exploitant est autorisé à entreposer les effluents thoriés pendant une durée de 5 ans à partir de leur production, de façon glissante, sauf pour les années 2013-2014-2015 pour lesquelles l'évacuation se fait en 2021. Le planning d'évacuation des déchets produits est le suivant :

Année de production	Année d'évacuation
2013	2021
2014	2021
2015	2021
2016	2021
2017	2022
2018	2023
2019	2024
2020	2025
2021	2026 avec évacuation totale des effluents thoriés

À terme et au plus tard en 2026 (2021 + 5 ans), tous les effluents thoriés concentrés sont envoyés vers des stations de traitement des effluents liquides réglementairement autorisées pour y être épurés, comptabilisés et reconditionnés avant envoi vers les filières adaptées.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs du respect des prescriptions ci-dessus.
À échéance du 1er janvier 2016, puis tous les 3 ans, l'exploitant est tenu d'adresser au préfet et à l'inspection des installations classées, un rapport comportant :

- l'avancement du projet de valorisation,
- un bilan de la gestion des effluents thoriés,
- un bilan prévisionnel pour les 3 ans à venir.

Article 5.2.2.2. Abandon du projet

En cas d'abandon du projet de valorisation, l'exploitant doit évacuer les effluents produits dans un délai maximal de 5 ans à partir de leur production.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs du respect des prescriptions ci-dessus.

CHAPITRE 5.3 GESTION DES DECHETS

ARTICLE 5.3.1. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT

À l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement (incinération à l'air libre, mise en dépôt à titre définitif) est interdite.

ARTICLE 5.3.2. DÉCHETS PRODUITS PAR L'ÉTABLISSEMENT

La quantité de déchets générés par le fonctionnement normal de l'établissement et entreposés au sein de l'établissement ne doit pas dépasser les quantités suivantes :

Type de déchets	Codes des déchets	Nature des déchets	Tonnage maximal		Quantité maximale autorisée dans l'établissement
			Production totale	Production annuelle	
Déchets non dangereux	03 03 08	papiers, cartons…	Sans objet	20 m^3	2 m^3
Déchets dangereux	TFA	fûts de 200 l (livraison du nitrate de thorium)	30 à 40 fûts vides	Sans objet	20 fûts vides (et saches associées)
	FA-VL	déchets radioactifs issus du process (colonnes de résines, filtres, pièces de rechange …)	Sans objet	10 fûts	2 m^3 (soit 10 fûts de 220 L)
	FA-VL	Effluents thoriés de process	20 m^3	sans objet	16 m^3
Déchets dangereux ou non (suivant caractérisation / certificat d'acceptation préalable)	TFA ou 15 02 03 ou 06 01 99 (suivant caractérisation)	déchets technologiques (tenues, EPI, verrerie, métal, plastiques…)	Sans objet	10 m^3	10 m^3
	FA-VL ou 16 10 02 (suivant caractérisation)	les effluents aqueux issus des eaux de lavage paillasse, éviers, douches de sécurité, enceintes de production...	Sans objet	10 m^3	2 m^3

Nota : la caractérisation consiste notamment en des analyses radiologiques et chimiques afin de déterminer le caractère dangereux ou non du déchet et les filières d'élimination correspondantes.

ARTICLE 5.3.3. EMBALLAGES INDUSTRIELS

Les déchets d'emballages industriels n'ayant pas été utilisés au transport ou au stockage de substances radioactives doivent être éliminés dans les conditions des articles R.543-66 à R.543-72 et R.543-74 du code de l'environnement portant application des articles L.541-1 et suivants du code de l'environnement relatifs à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et relatif, notamment, aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas des ménages (J.O. du 21 juillet 1994).

ARTICLE 5.3.4. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

L'exploitant tient à disposition de l'inspection la traçabilité de l'élimination des déchets, le cas échéant via les bordereaux de suivi de déchets.

ARTICLE 5.3.5. DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES DECHETS

Un dispositif de contrôle de la radioactivité pour le contrôle des déchets destinés à des filières de gestion de déchets non radioactifs est présent sur l'établissement.

Tout écart constaté par le dispositif de contrôle est consigné et analysé, notamment pour déterminer la cause. Un registre, le cas échéant sous format informatique, de consignation de ces écarts est tenu à la disposition des inspecteurs de l'environnement.

CHAPITRE 5.4 TRANSPORT

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 relatif au bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R.541-45 du code de l'environnement.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions des articles R.541-50 à R.541-64 et R.541-79 du code de l'environnement relatif au transport par route au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets ne peut être réalisée qu'après accord des autorités compétentes en application du règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

TITRE 6 PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

CHAPITRE 6.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 6.1.1. AMÉNAGEMENTS

L'établissement est construit, équipé et exploité de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V – titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

ARTICLE 6.1.2. VÉHICULES ET ENGINS

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R.571-1 à R.571-24 du code de l'environnement.

ARTICLE 6.1.3. APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs …) gênant pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

CHAPITRE 6.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES

ARTICLE 6.2.1. VALEURS LIMITES D'ÉMERGENCE

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

ARTICLE 6.2.2. NIVEAUX LIMITES DE BRUIT

Article 6.2.2.1. Valeurs limites de bruits

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété du site industriel de Bessines les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

Périodes	Périodes de jour Allant de 7h à 22h, (sauf dimanches et jours fériés)	Périodes de nuit Allant de 22h à 7h, (ainsi que dimanches et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible aux limites du site industriel de Bessines	60 dB(A)	50 dB(A)

Les émissions sonores dues aux activités de l'établissement ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau figurant à l'article 6.2.1, dans les zones à émergence réglementée.
Les zones à émergence réglementée ainsi que les points de mesures sont définis sur le plan annexé au présent arrêté (annexe 3).

Article 6.2.2.2. Mesures

L'exploitant réalise, dans un délai de six mois à compter de la date de mise en service des installations puis tous les 5 ans, une mesure de la situation acoustique de l'établissement et s'assure du respect des dispositions du présent chapitre (en mettant en place, si besoin, des isolations phoniques sur les appareils situés en extérieur (climatisation, groupe électrogène de secours…).
Les mesures sont effectuées par un organisme ou une personne qualifié dont le choix est à communiquer à l'inspection avant réalisation pour information . Ce contrôle est effectué par référence au plan en annexe 3 du présent arrêté, indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspection des installations classées pourra demander.
Le résultat de ces contrôles est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

TITRE 7 - PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

CHAPITRE 7.1 CARACTÉRISATION DES RISQUES

ARTICLE 7.1.1. INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES PRÉSENTES DANS L'ÉTABLISSEMENT

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur est constamment tenu à jour.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente des services de secours.

ARTICLE 7.1.2. ZONAGE INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente.
Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés (signalisation des risques, matérialisation des zonages radiologiques...) et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.
La nature exacte du risque et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes sont incluses dans les plans de secours s'ils existent.

CHAPITRE 7.2 INFRASTRUCTURES

ARTICLE 7.2.1. ACCÈS ET CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant fixe les règles de circulation et de stationnement, applicables à l'intérieur de l'établissement en cohérence avec le site. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont conformes aux dispositions de l'article 3.1.5 du présent arrêté.

Au moins deux accès de secours éloignés l'un de l'autre, et, le plus judicieusement placés pour éviter d'être exposés aux effets d'un phénomène dangereux, sont en permanence maintenus accessibles de l'extérieur du site pour les moyens d'intervention.

L'exploitant s'assure de l'absence de végétation autour de l'établissement afin de permettre l'accès à l'arrière du bâtiment aux dévidoirs des sapeurs pompiers.

Article 7.2.1.1. Gardiennage et contrôle des accès

Aucune personne étrangère à l'équipe d'exploitation de l'établissement ne doit avoir libre accès à l'établissement.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement.
Un gardiennage est assuré en permanence, 7jours sur 7 et 24h/24.

L'établissement dispose d'un système de détection automatique d'incendie relié au poste de garde. L'exploitant met en place une procédure de levée de doute et d'appel des secours extérieurs.

ARTICLE 7.2.2. BÂTIMENTS ET LOCAUX

La salle de contrôle et les locaux dans lesquels sont présents des personnels devant jouer un rôle dans la prévention des accidents en cas de dysfonctionnement de l'établissement, sont implantés et protégés vis-à-vis des risques toxiques, de contamination, d'irradiation, d'incendie et d'explosion.

A l'intérieur de l'établissement, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

Les dégagements réglementaires doivent être toujours libres et disposés de manière à éviter les culs de sac. Les portes situées dans ces dégagements réglementaires doivent s'ouvrir par une manœuvre simple.

Les portes verrouillées doivent pouvoir être manœuvrable de l'intérieur dans les mêmes conditions.

Les locaux où les travailleurs ont normalement accès sont desservis par des dégagements dont le nombre et la largeur sont conformes à la réglementation en vigueur.

Les portes et portails sont conformes à la réglementation en vigueur.

Les dispositions relatives aux escaliers et à leurs rampes ou main courante sont conformes à la réglementation en vigueur.
Les sols des aires et locaux de stockage sont incombustibles (classe A1).

ARTICLE 7.2.3. ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES – MISE À LA TERRE

Les installations électriques et les mises à la terre sont conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionne très explicitement les défectuosités relevées dans son rapport. L'exploitant conserve une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

L'établissement dispose d'un dispositif de coupure générale, signalé localement, identifié dans les consignes de sécurité, maintenu accessible en toute circonstance, permettant d'interrompre l'alimentation électrique à distance. Le poste d'alimentation électrique, distant de quelques mètres de l'établissement, regroupe l'ensemble des alimentations électriques de l'établissement.

Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé.

L'établissement dispose d'un éclairage de sécurité permettant d'assurer l'évacuation des personnes, la mise en œuvre des mesures de sécurité et l'intervention éventuelle des secours en cas d'interruption fortuite de l'éclairage normal.

Article 7.2.3.1. Zones susceptibles d'être à l'origine d'une explosion

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

ARTICLE 7.2.4. PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

Les équipements sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'évènements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité de son établissement, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel en vigueur.

L'exploitant rédige l'étude de protection contre la foudre, qu'il tient à disposition de l'inspection des installations classées. Cette analyse du risque foudre (ARF) est mise à jour à l'occasion de modifications substantielles au sens de l'article R. 512-33 du code de l'environnement et à chaque révision de l'étude de dangers ou pour toute modification des installations qui peut avoir des répercussions sur les données d'entrées de l'ARF.

ARTICLE 7.2.5. SÉISMES

Les équipements et systèmes présentant un danger important pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement sont protégées contre les effets sismiques conformément aux dispositions définies par l'arrêté ministériel en vigueur.

CHAPITRE 7.3 GESTION DES OPÉRATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES POUVANT PRÉSENTER DES DANGERS

ARTICLE 7.3.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINÉES À PRÉVENIR LES ACCIDENTS

Les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer des risques et la conduite de l'établissement, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites et contrôlées.

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'introduire des hydrocarbures dans le laboratoire Maurice TUBIANA (y compris pour le groupe électrogène de secours placé en extérieur),
- l'interdiction de fumer,
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre,
- l'obligation du « permis d'intervention » éventuellement complété par un « permis de feu », les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'établissement (électricité, ventilation, climatisation, chauffage, fermeture des portes coupe-feu, obturation des écoulements d'égouts notamment),
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours.

Les consignes ou modes opératoires sont intégrés au système de gestion de la sécurité. Sont notamment définis la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité.

Les chariots élévateurs à l'intérieur de l'établissement sont manuels ou électriques.

ARTICLE 7.3.2. INTERDICTION DE FEUX

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

ARTICLE 7.3.3. FORMATION DU PERSONNEL

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants au sein de l'établissement, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents de l'établissement, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.
L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs des formations réalisées.

ARTICLE 7.3.4. TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations classées ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible, toxique et radioactif sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

Les travaux font l'objet d'un permis délivré par une personne dûment habilitée et nommément désignée.

Article 7.3.4.1. « permis d'intervention » ou « permis de feu »

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.

CHAPITRE 7.4 PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

ARTICLE 7.4.1. ORGANISATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

ARTICLE 7.4.2. ETIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 800 l portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

ARTICLE 7.4.3. RÉTENTIONS

Le laboratoire Maurice TUBIANA dispose d'une capacité de rétention de 120 m3 interne au bâtiment, afin de récupérer les eaux d'extinction en cas d'incendie.

Tout stockage fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à 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 des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.
Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

Les déchets et résidus produits considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.
Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets considérés comme des substances ou préparations dangereuses, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques.

ARTICLE 7.4.4. RÈGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RÉTENTION

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs, radioactifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté (cf. chapitre 4.2.).

ARTICLE 7.4.5. STOCKAGE SUR LES LIEUX D'EMPLOI

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des préparations dangereuses sont limités en quantité stockée et utilisée dans les ateliers au minimum technique permettant leur fonctionnement normal.

ARTICLE 7.4.6. TRANSPORT DANS L'ÉTABLISSEMENT

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts).

En particulier, les transferts de produit dangereux à l'aide de réservoirs mobiles s'effectuent suivant des parcours bien déterminés et font l'objet de consignes particulières.

ARTICLE 7.4.7. ÉLIMINATION DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée.

CHAPITRE 7.5 MOYENS DE PRÉVENTION ET MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

ARTICLE 7.5.1. LISTE DE MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

L'exploitant rédige une liste des mesures de maîtrise des risques techniques et organisationnelles identifiées dans l'étude de dangers (exemple : détection automatique incendie, détection liquide, installation électrique, procédure interdisant les hydrocarbures au sein de l'établissement, procédure de gestion des permis feu, procédure définissant les opérations manuelles avec risque identifié, etc). Elle est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et fait l'objet d'un suivi.

Ces dispositifs, qu'ils soient techniques, organisationnels ou mixtes, sont d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Ces caractéristiques doivent être établies à l'origine de l'installation, et maintenues dans le temps. Leur domaine de fonctionnement fiable, ainsi que leur longévité, doivent être connus de l'exploitant.

Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés, à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion, etc…). Ils sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.

Ces dispositifs et en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre leur maintenance et de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation classée est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

Les mesures de maîtrise des risques citées au titre 9 sont intégrées à cette liste.

ARTICLE 7.5.2. DOMAINE DE FONCTIONNEMENT SÛR DES PROCÉDÉS

L'exploitant établit, sous sa responsabilité, les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement de l'établissement. L'établissement est équipé de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr.

Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires.

ARTICLE 7.5.3. GESTION DES ANOMALIES ET DEFAILLANCES DE MESURES DE MAITRISE DES RISQUES

Les anomalies et les défaillances des mesures de limitation des risques sont enregistrées et gérées par l'exploitant dans le cadre d'un processus d'amélioration continue selon les principales étapes mentionnées à l'alinéa suivant.

Ces anomalies et défaillances doivent :

- être signalées et enregistrées,
- être hiérarchisées et analysées,
- et donner lieu dans les meilleurs délais à la définition et à la mise en place de parades techniques ou organisationnelles, dont leur application est suivie dans la durée.

L'exploitant réalise a minima tous les deux ans, un bilan :

- les enseignements généraux tirés de cette analyse et les orientations retenues,
- la description des retours d'expérience tirés d'événements rares ou pédagogiques dont la connaissance ou le rappel est utile pour l'exercice d'activités comparables.

ARTICLE 7.5.4. SURVEILLANCE ET DÉTECTION DES ZONES POUVANT ÊTRE A L'ORIGINE DE RISQUES

L'établissement dispose de trois zones « nucléaires » distinctes et définies par l'exploitant :

- zone « entreposage »,
- zone « procédé »,
- zone « utilités ».

Conformément aux engagements dans l'étude de dangers, et le cas échéant en renforçant son dispositif, l'exploitant met en place un réseau de détecteurs (incendie, intrusion, radioprotection, etc) par zones en nombre suffisant avec un report d'alarme en salle de contrôle.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps :

- la surveillance d'une zone pouvant être à l'origine des risques ne repose pas sur un seul point de détection,

- la remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé de cette précédente, et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

Les équipements susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour le voisinage et l'environnement, comme les cuvettes de rétention, les pomperies, etc, sont munies de systèmes de détection automatique de fuite, selon les cas, conforme aux référentiels en vigueur et dont les niveaux de sensibilité dépendent de la nature de la prévention des risques à assurer. L'exploitant, dans l'exploitation des stockages et réacteurs, respecte les conditions de fonctionnement de ces détecteurs.

L'implantation des détecteurs résulte d'une étude préalable permettant d'informer rapidement le personnel de tout incident et prenant en compte notamment les points sensibles de l'établissement et ceux de son environnement.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Les détecteurs fixes déclenchent, en cas de dépassement des seuils prédéterminés des dispositifs d'alarme sonore et/ou visuelle destiné au personnel assurant la surveillance de l'établissement.

Tout incident ayant entraîné le dépassement de l'un des seuils donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

CHAPITRE 7.6 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS

ARTICLE 7.6.1. DÉFINITION GÉNÉRALE DES MOYENS

L'exploitant met en œuvre des moyens d'intervention conformes à l'étude de dangers.

ARTICLE 7.6.2. ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.
L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.
Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 7.6.3. PROTECTIONS INDIVIDUELLES DU PERSONNEL D'INTERVENTION

Des masques ou appareils respiratoires adaptés au risque de dispersion de contamination sont mis à disposition de toute personne susceptible d'intervenir en cas de sinistre.

ARTICLE 7.6.4. RESSOURCES EN EAU ET MOUSSE

L'exploitant dispose a minima de :

- une réserve d'eau constituée au minimum de 120 m^3 (sur les 1000 m^3.du château d'eau du site), accessible à tout moment aux services d'incendie et de secours pour garantir un débit d'arrosage de 60 m^3/h pendant 2 heures ;
- des extincteurs en nombre et en qualité adaptés aux risques, doivent être judicieusement répartis dans l'établissement et notamment à proximité des dépôts de matières combustibles et des postes de chargement et de déchargement des produits et déchets ; l'établissement disposera, a minima, d'un extincteur « eau pulvérisée » de 6 litres minimum par 200 m² de plancher (avec un minimum d'un appareil par niveau) ;

- d'un système de détection automatique d'incendie (avec renvoi au poste de gardiennage) ;
- des réserves de produits absorbants (et les moyens de mise en œuvre associés) permettant d'éviter la dispersion des écoulements accidentels.

ARTICLE 7.6.5. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

ARTICLE 7.6.6. CONSIGNES INCENDIE

Des consignes incendie sont établies et affichées. Elles comportent le numéro de téléphone d'appel urgent du centre de traitement d'alerte des sapeurs-pompiers (18), les dispositions visant à l'accueil et au guidage des secours, les mesures à prendre en vue d'assurer la sauvegarde du personnel et du public en cas d'incendie.

Article 7.6.6.1. Bassin de confinement

L'établissement dispose d'une capacité de rétention des eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction et de refroidissement) de 120 m^3.

Cette capacité de rétention ne comporte aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel.
Ce dispositif de confinement fait l'objet d'un contrôle périodique annuel dont le compte-rendu est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Les effluents d'extinction sont évacués et traités par une société spécialisée. L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées le ou les justificatifs d'enlèvement, d'évacuation et de reprise pour traitement de ces effluents.

Article 7.6.6.2. Plans et moyens de secours

L'exploitant établit et fournit aux services d'incendie et de secours un plan de masse des bâtiments et des moyens de secours en eau utilisables par les sapeurs pompiers,

---

TITRE 8 - PRÉVENTION DES RISQUES CHIMIQUES

CHAPITRE 8.1 GESTION DES PRODUITS OU DES SUBSTANCES CHIMIQUES

ARTICLE 8.1.1. NATURE DES PRODUITS

Certains produits chimiques sont incompatibles entre eux, notamment l'acide nitrique et l'acide chlorhydrique avec les autres produits présents.
Certains produits sont incompatibles avec l'utilisation de certains matériaux (matériau permettant le stockage, le transfert, la manipulation, etc.).
L'exploitant met en œuvre des systèmes de gestion permettant de s'assurer que toute incompatibilité entre produit est évitée.
L'établissement ne doit pas être surmonté de locaux occupés par des tiers ou habités.
Les substances radioactives sont traitées au titre 9.

ARTICLE 8.1.2. CONNAISSANCE DES PRODUITS - ÉTIQUETAGE

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'établissement, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R.4411-73 du code du travail.

Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à l'arrêté ministériel du 20 avril 1994 modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.
Pour les stockages de produits vrac livrés par camion ou wagon, l'étiquetage selon les règles du transport des matières dangereuses doit figurer sur les emballages.

ARTICLE 8.1.3. REGISTRE ENTRÉE/SORTIE

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

ARTICLE 8.1.4. LOCALISATION DES RISQUES

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'établissement qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'établissement.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'établissement la nature du risque: incendie, atmosphères explosives, émanations toxiques, déversement accidentel de produits lors des opérations de vidange ou de remplissage.

CHAPITRE 8.2 - STOCKAGE DE PRODUITS OU DE SUBSTANCES CHIMIQUES

Le récipient de stockage, ses accessoires et équipements tels que brides, pieds de bacs doit être compatible avec le produit à stocker. Si les réservoirs sont installés en surélévation, ils seront placés sur des bâtis ou supports construits dans les règles de l'art et offrant toutes garanties de résistance mécanique; ils sont maintenus à l'abri de toutes corrosions.

Les produits doivent être stockés à l'écart de toute source de chaleur ou d'ignition. Les acides et les réactifs sont stockés dans des armoires spécialement aménagées et identifiées.

Le sol des locaux est étanche et forme une rétention.

Toute aire de stockage à l'air libre ou sous auvent ainsi que l’aire de dépotage des récipients doit être située à une distance d'au moins 10 m de tout stockage de matières combustibles ou de produits susceptibles de réagir vivement avec les acides ou anhydrides visés.

L’exploitant limite la masse des produits à risque toxique, radiologique, inflammable, chimique et explosif à 4 tonnes au maximum (hors cuve effluents thoriés). Les quantités présentes en dehors des armoires de stockage sont limitées aux quantités nécessaires aux opérations.

CHAPITRE 8.3 – EXPLOITATION DE LA CUVE DE STOCKAGE D'EFFLUENTS THORIÉS

La cuve d'effluents thoriés doit faire périodiquement l'objet de contrôles (contrôle visuel extérieur et ronde, etc) dont la périodicité est fixée par l'exploitant. Les précautions utiles (ventilation, équipement du personnel qualifié pour ces contrôles, vêtements spéciaux, masques...) pour réaliser ces contrôles sont mises en œuvre.

Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, l'exploitant procède à la vidange complète du réservoir après avoir pris les précautions nécessaires, afin d'en déceler les causes et y remédier.

Les opérations de vidange et de remplissage des réservoirs doivent être effectuées de telle sorte à éviter toute possibilité d'épanchement de liquides ou de mélanges de liquides incompatibles.

Elles s'effectuent sous la conduite d'une personne dûment habilitée à cet effet, pendant les opérations de transfert.

En fin de vie de l'établissement, les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux doivent être vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées. Elles sont si possible enlevées, sinon elles doivent être rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte.

TITRE 9 – PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS À LA RADIOACTIVITÉ

CHAPITRE 9.1 RADIONUCLÉIDES ET ACTIVITÉS AUTORISÉS

Les radionucléides nécessaires aux utilisations du laboratoire se limitent au ^{232}Th et ses descendants, au ^{230}Th et ses descendants (en tant qu'impuretés dans le nitrate de thorium) pour la production de ^{212}Pb réalisée à partir de « générateurs » de ^{228}Ra, ^{228}Th ou ^{224}Ra.

Les activités maximales détenues issues de la mise en œuvre de la matière première que constitue le nitrate de thorium sont fixées à :

Radionucléide	Activité maximale détenue (GBq)	Forme physique
^{232}Th et ses descendants	21,4	Toutes formes confondues : fûts, solutions, déchets et effluents
^{230}Th et ses descendants	14,9	
^{228}Ra	16	colonnes de ^{228}Ra ou générateurs de ^{228}Ra/^{228}Th d'une activité maximale unitaire de 4 GBq
^{228}Th	5,4	colonnes de ^{228}Th ou générateurs de ^{228}Th/^{224}Ra d'une activité maximale unitaire de 0,9 GBq
^{224}Ra	4,4	colonnes de ^{224}Ra ou générateurs de ^{224}Ra/^{212}Pb d'une activité maximale unitaire de 0,555 GBq
^{212}Pb	2,2	colonnes ou solutions d'une activité maximale unitaire de 0,555 GBq

Les activités maximales détenues sous la forme de sources d'étalonnage non scellées pour la calibration des appareils de mesure du LMT sont fixées à :

Radionucléides (SNS)	Activité max (Bq)	Volume (solution)
^{99m}Tc	10 x 10^6	1 litre
^{152}Eu	10 x 10^6	1 litre
^{203}Pb	10 x 10^6	1 litre
^{228}Th	10 x 10^6	1 litre
^{232}Th	10 x 10^6	1 litre

La gestion des sources radioactives d'étalonnage s'effectue conformément à la procédure de gestion des sources radioactives au sein de l'établissement de Bessines du système de management intégré du SIB, en particulier pour leur acquisition, leur traçabilité et leur entreposage dans un local dédié et sécurisé. Ces sources sont spécifiquement repérées et entreposées en armoires dédiées en zone réglementée. Un suivi formalisé permet de connaître les activités détenues à tout moment ; ce suivi est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

CHAPITRE 9.2 LOCAUX DÉDIÉS AUX SUBSTANCES RADIOACTIVES

ARTICLE 9.2.1. EMPLACEMENT

Les substances radioactives sont présentes :
- au rez-de-chaussée de l'établissement dans la zone « procédé »,
- au rez-de-chaussée de l'établissement dans la zone « entreposage »,
- en sous-sol dans la zone des fosses d'entreposage des cuves d'effluents thoriés et de lavage,
- à l'étage pour la zone «utilités»

La zone « personnel » est constituée, notamment, de vestiaires « chauds » et de vestiaire « froids ». Une surveillance adaptée de la contamination permet d'interdire la présence de substances radioactives en zones « froides ».

La détention et l'utilisation de radionucléides en dehors de ces locaux ne sont pas autorisées.

ARTICLE 9.2.2. STOCKAGE DE PRODUITS

Le nitrate de thorium est contenu dans des doubles saches vinyles étanches à l'intérieur de fûts métalliques résistants aux chocs.

Les fûts de nitrate de thorium sont entreposés dans un local dédié dont l'accessibilité est restreinte aux personnes autorisées.

CHAPITRE 9.3 OPÉRATIONS ET MANUTENTION DES PRODUITS

ARTICLE 9.3.1. DÉPOTAGE

Le dépotage des cuves de 20 m^3 et 1 m^3 se fait sur une aire étanche permettant de limiter les épandages de liquides.
Les fûts de nitrate de thorium sont transportés dans des emballages agréés. L'aire de livraison se situe sur le parking devant le sas d'accès au local d'entreposage des fûts ; elle est étanche afin de limiter la dispersion de poudre dans les sols en cas d'accident.

ARTICLE 9.3.2. OPÉRATIONS ET MANUTENTION

L'ouverture des saches et la dissolution des fûts seront réalisées dans le local de dissolution.

Le bac de dissolution est disposé sous une hotte aspirante ventilée derrière un écran anti projection et dans une rétention étanche.

CHAPITRE 9.4 MESURES DE PRÉVENTION ET DE PROTECTION SPÉCIFIQUES AUX SUBSTANCES RADIOACTIVES

ARTICLE 9.4.1. MESURES DE MAITRISE DES RISQUES

Toutes les dispositions sont prises pour prévenir et limiter les risques liés à l'entreposage et à la manutention.

Parmi les mesures de prévention et de protection techniques et/ou humaines, seront retenus les points suivants :

- contrôles visuels de l'intégrité des fûts effectué au centre du CEA de Cadarache avant le transfert vers l'établissement « laboratoire Maurice TUBIANA »,
- personnels formés et habilités,
- procédures d'intervention définiront les actions à mettre en place en cas de déversement de poudre,
- matériels de manutention et les dispositifs de préhension sont adaptés aux contenants à manutentionner,
- présence d'un aspirateur industriel permettant de récupérer tout déversement,
- réseau de ventilation avec filtration THE (Très Haute Efficacité) équipe les locaux, limitant les rejets à l'environnement en cas de déversement de matière et de mise en suspension de celle-ci dans l'atmosphère de ces locaux,
- présence de hottes aspirantes reliées à la ventilation au dessus des fûts lors des opérations d'ouverture des saches et au-dessus du bac de dissolution,
- bacs et fosses de rétention équipés de détecteurs de liquides, etc

Ces mesures de maîtrise des risques sont intégrés à celles indiquées au point 7.5..

ARTICLE 9.4.2. DETECTION DE SUBSTANCES RADIOACTIVES

Article 9.4.2.1. Équipement fixe de détection de substances radioactives

L'établissement dispose :

- de matériels permettant de caractériser les matières premières, déchets et effluents radioactifs reçus et évacués au niveau de l'établissement,
- d'un équipement fixe permettant de s'assurer de l'absence d'activité des déchets conventionnels produits par l'établissement.

Ces matériels et équipements peuvent être communs à l'ensemble du site industriel de Bessines.

L'ensemble du site industriel de Bessines dispose d'un système de surveillance de la radioactivité dans l'environnement convenablement entretenu et régulièrement contrôlé. Cette surveillance de l'environnement est assurée, à l'intérieur et à l'extérieur du site de Bessines, par un réseau de surveillance des différents compartiments environnementaux : air, sol, eau, plantes, animaux. Ce réseau de surveillance permet également d'évaluer les effets sur l'environnement associés à l'établissement « Laboratoire Maurice TUBIANA »

Le réseau piézométrique existant sur le site de Bessines est complété par un réseau piézomètrique à l'établissement, constitué de trois piézomètres, qui permet la surveillance des eaux souterraines en amont

et en aval de l'établissement. La localisation et la profondeur des piézomètres, identifiés respectivement par les codes PZ105 (LMT amont – 23,50 m), PZ106 (LMT aval ouest - 15,93 m) et PZ107 (LMT aval est – l5,40 m), est précisée sur le plan joint en annexe 1 du présent arrêté.

Deux fois par an, en périodes de hautes et basses eaux, le niveau piézométrique est relevé et des prélèvements sont effectués dans la nappe. La mesure de niveau devant permettre de déterminer le sens d'écoulement des eaux souterraines, elle doit se faire sur des points nivelés.

L'eau prélevée fait l'objet de mesures des substances pertinentes susceptibles de caractériser une éventuelle pollution de la nappe compte tenu de l'activité, actuelle ou passée, de l'installation. Les résultats de mesures sont consignés dans des tableaux de contrôle comportant les éléments nécessaires à leur évaluation (niveau d'eau, paramètres suivis, analyses de référence…) et sont transmis annuellement à l'inspection des installations classées. Toute anomalie lui est signalée dans les meilleurs délais.

Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau doivent être effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur. Pour le laboratoire Maurice TUBIANA, les paramètres suivis sont précisés à l'article 10.2.3.

Article 9.4.2.2. Mesures prises en cas de détection de substances radioactives

Tout transport de matière radioactive doit être conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 29 mai 2009 modifié relatif au transport de marchandises dangereuses par voies terrestres et notamment à son chapitre relatif aux transports de classe 7.

En cas de détection, à réception, d'un colis (ou d'une livraison) ayant une activité supérieure aux règles applicables au transport de matières radioactives, le véhicule en cause est isolé sur une aire spécifique étanche, aménagée sur le site à l'écart des postes de travail permanents. Le chargement est abrité des intempéries. Le véhicule ne peut être renvoyé du site tant que l'écart n'a pas été explicité et l'origine des rayonnements ionisants n'a pas été caractérisée.

ARTICLE 9.4.3. AUTRES RÉGLEMENTATIONS APPLICABLES

L'utilisation de radionucléides se fait dans le respect des dispositions du code de la santé (notamment les articles R. 1333-1 et suivants) et du code du travail (et notamment les articles R.4451-1 à R.4451-144).

L'exploitant s'assure que la dose efficace ajoutée au public reste inférieure à 1 mSv/an pour tous les groupes de référence vivant dans les villages ou les lieux dits proches du site.

Article 9.4.3.1. Personne compétente en radioprotection

Le directeur du site industriel de Bessines désigne une personne compétente en radioprotection qui doit avoir suivi une formation délivrée par un organisme agréé ou par un formateur certifié.

Article 9.4.3.2. Zonage

L'exploitant délimite un zonage (zones non réglementée, surveillées, contrôlées ou spécialement réglementées) adapté aux usages des radionucléides mis en jeux.

Article 9.4.3.3. Information et formation

Le directeur d'établissement s'assure que les personnes amenées à manipuler les sources radioactives et les appareils en contenant ont été préalablement formées à ces manipulations, qu'elles sont le cas échéant titulaires des diplômes requis, et qu'elles ont connaissance des dispositions :

- destinées au respect de la présente autorisation,

- visant à assurer leur radioprotection et celle des personnes présentes à proximité,
- à prendre en cas de situation anormale.

L'exploitant s'assure par un affichage, une information et une formation adaptés que le personnel appelé à intervenir dans une zone réglementée à connaissance des dangers des rayonnements ionisants et de la nécessité de s'en protéger.

Le renouvellement de la formation à la radioprotection des personnels intervenant dans les zones réglementées est renouvelée au moins tous les trois ans.

Le personnel est formé à la manutention et à la prise en charges des colis de matière thorifère. Ces opérations font l'objet de procédures écrites.

Article 9.4.3.4. Suivi médical

Une surveillance, par dosimétrie passive, de l'exposition individuelle des personnels intervenant en zone réglementée est en place (une dosimétrie opérationnelle est en outre obligatoire pour les personnels intervenant en zone contrôlée) ;

Article 9.4.3.5. Gestion des substances radioactives

Toute acquisition ou cession de radionucléides doit donner lieu à un enregistrement préalable auprès de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) à l'aide d'un formulaire fourni par cet organisme.

Le nitrate de thorium fait l'objet d'une comptabilité détaillée qui est tenue à la disposition des autorités de contrôle.

Aucun rejet de substance radioactive n'est autorisé dans les eaux usées du site. Les effluents sont traités comme des déchets.

Les déchets radioactifs issus de l'ensemble des activités du laboratoire sont éliminés dans des filières adaptées aux substances radioactives de très faibles et faible activités (vie longue). L'exploitant établit dans ce cadre un plan de gestion des effluents et des déchets produits. Ce plan est tenu à la disposition des autorités compétentes.

La cessation définitive d'utilisation des radionucléides dans l'établissement doit être déclarée sans délai à l'Inspection des installations classées.

Lors de la cessation d'activité, l'exploitant s'assure de l'élimination de l'ensemble des déchets radioactifs, ainsi que de l'absence de radioactivité résiduelle des locaux (un contrôle externe garantit cette absence de radioactivité).

L'exploitant déclare sans délai au Préfet du département et à l'inspection des installations classées tout incident ou accident susceptible d'être à l'origine d'une surexposition d'une personne.

Toute cession de substances radioactives à une personne non autorisée est interdite.

Article 9.4.3.6. Dispositions constructives

L'exploitant met en place des barrières de confinement physique (constructives) et dynamique (ventilation) ainsi qu'une surveillance adaptée pour limiter les risques de dispersion.

Les taux de renouvellement des différents locaux du laboratoire Maurice TUBIANA sont maintenus conformes aux éléments présentés dans le dossier annexé à la demande d'autorisation de l'exploitant.

Les locaux en zone contrôlée sont maintenus en dépression et les rejets atmosphériques liés au process sont canalisés pour permettre une bonne dispersion.

Les rejets font l'objet d'un traitement avant rejet par filtre à très haute efficacité (99,9 % d'efficacité). Un second système de traitement (lavage des gaz) est également mis en place sur le réseau d'extraction des mélangeurs.

Les lieux où sont entreposées ou manipulées des matières radioactives sont maintenus en bon état et en bon ordre. Les récipients et objets potentiellement contaminés par les radionucléides sont clairement identifiés.

Les revêtements des sols, murs et plafonds sont lisses, continus et facilement décontaminables.

Article 9.4.3.7. Surveillance du process

Des systèmes de surveillance du process sont en place :

- un synoptique du procédé est affiché en salle de conduite et indique les niveaux des liquides, l'information relative aux détecteurs de fuites et l'ensemble des capteurs implantés dans le local de stockage des effluents thoriés (niveau…),
- la configuration des circuits du procédé est maîtrisée par la mise en place de cadenas sur certaines vannes (vannes définies par l'exploitant dans des procédures en fonction des contraintes d'exploitation et de leur position par rapport aux équipements sensibles),
- la centrale pour le système de détection incendie dispose d'un report dans la salle de conduite et au poste de gardiennage. Elle est convenablement protégée contre l'incendie,
- la conduite des systèmes support (par exemple, la ventilation…) sera effectuée depuis la salle de commande,
- les alarmes de synthèse incendie, intrusion, radioprotection, détection fuite, perte ventilation seront reportées au poste de garde.

Les consignes de sécurité liées à la mise en œuvre de substances radioactives sont vérifiées par la personne compétente en radioprotection et doivent être affichées dans tous les lieux où sont détenus ou utilisés les sources radioactives et appareils en contenant.
Ces consignes sont mises à jour autant que de besoin.

Les procédures et les identifications des vannes sont des documents à établir avant mise en service et à mettre à jour en fonction des évolutions du process. Ces éléments sont à tenir à dispositions à l'inspection des installations classées.

Article 9.4.3.8. Contrôles de radioprotection

Le responsable de l'établissement définit un programme des contrôles techniques et d'ambiance, internes et externes, qu'il met en œuvre dans son établissement.
Ce programme est tenu à disposition des autorités compétentes et conforme à la réglementation afférente.
Toute non-conformité mise en évidence lors des contrôles de radioprotection fait l'objet d'un traitement formalisé (correction, date de réalisation de la mesure associée).

La présente autorisation de détention et d'utilisation ne vaut pas autorisation d'importation et l'exportation de sources radioactives.

TITRE 10 - SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS

CHAPITRE 10.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE

ARTICLE 10.1.1. PRINCIPE ET OBJECTIFS DU PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE

Afin de maîtriser les émissions de son établissement et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de son établissement, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.
Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en termes de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

CHAPITRE 10.2 MODALITÉS D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE

ARTICLE 10.2.1. AUTO SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

Le suivi des mesures de radioactivité dans l'environnement est effectué par un laboratoire agréé par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

Surveillance dans l'environnement proche du LMT :

L'exploitant effectue à minima les contrôles radiologiques suivants :

- un contrôle de l'exposition externe due aux rayonnements gamma est réalisé à l'extérieur de l'établissement en calculant le débit d'équivalent de dose ambiant à partir de deux dosimètres thermoluminescents répartis suivant le plan figurant en annexe 2 du présent arrêté. La dose est intégrée sur une période d'observation trimestrielle ;
- un contrôle de l'exposition interne par inhalation du radon est réalisé à l'extérieur de l'établissement en mesurant l'activité en énergie alpha potentielle volumique due aux descendants à vie courte du radon 222 et du radon 220 à partir de deux dosimètres alpha, situés conformément au plan figurant en annexe 2 du présent arrêté, sur une période d'observation mensuelle ;
- un contrôle de l'exposition interne par inhalation des poussières radioactives en suspension dans l'air est réalisé à l'extérieur de l'établissement en mesurant l'activité volumique des émetteurs alpha à vie longue contenus dans les poussières à partir des deux dosimètres alpha situés conformément au plan figurant en annexe 2 du présent arrêté, sur une période d'observation mensuelle.

Les résultats sont enregistrés et transmis tous les ans, avant le 31 mars de l'année suivante, à l'inspection des installations classées.

Surveillance par la mesure des émissions canalisées ou diffuses

Les mesures portent sur les rejets suivants :

Paramètre	Fréquence	Enregistrement (oui ou non)	Méthodes d'analyses
Mesure de la radioactivité dans l'environnement (air) par le biais de la cheminée	annuelle	oui	Cf. article 3.2.3

Auto surveillance des émissions par bilan

L'évaluation des émissions par bilan porte sur les polluants suivants :

Paramètre	Type de mesures ou d'estimation	Fréquence
Activité totale rejetée annuellement	Comparaison des résultats par mesures au bilan massique des produits utilisés et du facteur de remise en suspension retenu (1/1000)	Annuelle

ARTICLE 10.2.2. RELEVÉ DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU

L'établissement ne prélève pas d'eau dans le milieu naturel (eaux de nappe ou de surface).

ARTICLE 10.2.3. SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

L'exploitant met en place une surveillance des eaux souterraines à partir des 3 ouvrages de piézométrie listés à l'article 9.4.2.1. L'exploitant fait analyser les paramètres suivants, avec les fréquences associées :

Ouvrages	Fréquence des analyses	Fréquence de transmission	Paramètres	
			Nom	Code SANDRE
PZ105 (LMT Amont) PZ106 (LMT Aval Est) PZ107 (LMT Aval Ouest)	Semestrielle	Annuelle	Niveau piézométrique	1689
			pH	1302
			Demande chimique en oxygène (DCO) en mg/l sur effluent brut	1314
			Carbone Organique Total (CoT) en mg/l	1841
			Hydrocarbures totaux en mg/l	7007
			Thorium 230 en Bq/l	2560
			Thorium 232 en Bq/l	1961

Les résultats de mesures sont consignés dans des tableaux de contrôle comportant les éléments nécessaires à leur évaluation (niveau d'eau, paramètres suivis, analyses de référence...).

Les résultats sont transmis tous les ans, avant le 31 mars de l'année suivante, à l'inspection des installations classées. Toute anomalie lui est signalée dans les meilleurs délais. Si ces résultats mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant détermine par tous les moyens utiles si ses activités sont à l'origine ou non de la pollution constatée. Il informe le préfet du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

ARTICLE 10.2.4. AUTO SURVEILLANCE DES DÉCHETS

Article 10.2.4.1. Analyse et transmission des résultats d'auto surveillance des déchets

Les résultats de surveillance sont présentés selon un registre ou conformément aux dispositions nationales lorsque le format est prédéfini. Ce récapitulatif prend en compte les types de déchets produits, les quantités et les filières d'élimination retenues.

Un bilan annuel des volumes, tonnages et lieux et type de traitement des déchets radioactifs évacués au niveau de l'établissement est transmis à l'inspection des installations classées. L'exploitant utilise pour ses déclarations la codification réglementaire en vigueur.

CHAPITRE 10.3 SUIVI, INTERPRÉTATION ET DIFFUSION DES RÉSULTATS

ARTICLE 10.3.1. ACTIONS CORRECTIVES

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du 10.2, notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de son établissement ou de leurs effets sur l'environnement.
En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines ou les sols fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, soit réalisé en application de l'article R.512-8 II 1° du code de l'environnement, soit reconstitué aux fins d'interprétation des résultats de surveillance, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

ARTICLE 10.3.2. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE

Chaque année, l'exploitant établit un rapport de synthèse de la surveillance des rejets radioactifs mise en place au chapitre 10.2 (surveillance dans l'environnement, surveillance des rejets gazeux canalisés, surveillance des rejets liquides, activité globale rejetée). Ce rapport, qui comporte l'interprétation par l'exploitant, des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives éventuellement mises en œuvre ou prévues est transmis au service d'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante.

CHAPITRE 10.4 BILANS PÉRIODIQUES

ARTICLE 10.4.1. BILAN DE FONCTIONNEMENT (ENSEMBLE DES REJETS CHRONIQUES ET ACCIDENTELS) ET RE-EXAMEN DES CONDITIONS D'EXPLOITATION

L'exploitant procède au réexamen et si nécessaire à l'actualisation des conditions d'exploitation mentionnées à l'article L. 512-3 du code de l'environnement. Pour ce faire, il réalise et adresse au Préfet un bilan de fonctionnement conformément à l'article R.512-45 du code l'environnement. Les études d'impact et de dangers sont réexaminées et, si nécessaire, actualisées au moins tous les dix ans. Le premier bilan de fonctionnement et dossier de ré-examen est à fournir avant la date anniversaire de l'arrêté d'autorisation plus 10 ans.

TITRE 11 – DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET ÉCHÉANCES

ARTICLE 11.1 DELAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré à la juridiction administrative, à savoir le tribunal administratif de Limoges :

1. Par l’exploitant, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où ledit acte lui a été notifié ;
2. Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'établissement présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de la décision.

Dans un délai de deux mois à compter de sa notification, le présent arrêté peut faire l’objet d’un recours administratif gracieux adressé au Préfet de la Haute-Vienne ou hiérarchique adressé au ministre chargé des installations classées (Ministère de l’Environnement, de l’Énergie et de la Mer).

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cet établissement ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

ARTICLE 11.2 NOTIFICATION

Le présent arrêté sera notifié à la société AREVA MED.