THALES LAS FRANCE SAS
29 rue de Montaran
45 404 Fleury-les-Aubrais – Cedex
France
Tel: +33 (0) 2 38 52 60 00
www.thalesgroup.com



PLAN DE GESTION DES DECHETS RADIOACTIFS ET EFFLUENTS

Site de Thales LAS France SAS – Fleury-les-Aubrais

ENREGISTREMENT DES MODIFICATIONS		
REVISIONS	**DESCRIPTION**	**DATE**
001	Création	11/04/2017
002	Mise à jour	08/04/2022
003	Mise à jour	11/12/2024
004	Mise à jour	14/01/2026

OPEN

Ce document ne peut être reproduit, modifié, adapté, publié, traduit, d'une quelconque façon, en tout ou partie, ni divulgué à un tiers sans l'accord préalable et écrit de Thales.
© THALES 2019 – Tous droits réservés.

TABLE DES MATIERES

1. OBJET 3
2. DOCUMENTS APPLICABLES 3
   2.1 Textes réglementaires 3
   2.2 Normes 3
   2.3 Autres documents 3
3. CHAMPS D'APPLICATION 4
   3.1 Activités du producteurs de déchets 4
   3.2 Caractérisation du tritium 4
   3.3 Organisation de la radioprotection 5
4. STOCKAGE DES DECHETS 5
   4.1 Conteneur d'entreposage 5
   4.2 Exigence de contrôle 6
   4.3 Exigences de conditionnement 6
5. MANIPULATION DES DECHETS ET MATERIELS CONTAMINES 6
   5.1 Consignes pour les travailleurs 6
   5.2 Equipements de protection individuelle 6
6. ANNEXES 7
   6.1 Cartographie du site 7

OPEN

Ce document ne peut être reproduit, modifié, adapté, publié, traduit, d'une quelconque façon, en tout ou partie, ni divulgué à un tiers sans l'accord préalable et écrit de Thales.
© THALES 2019 – Tous droits réservés.

1. OBJET

L'objet de ce document est d'établir le plan de gestion pour l'ensemble des effluents et des déchets radioactifs générés par les activités du site de Thales LAS France à Fleury-les-Aubrais, conformément à l'arrêté du 23 juillet 2008 portant homologation de la décision n°2008-DC-0095 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR) du 29 janvier 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R. 1333-12 du Code de la santé publique.

2. DOCUMENTS APPLICABLES

Les principales références réglementaires citées dans le présent document sont :

2.1 TEXTES REGLEMENTAIRES

[1] Code de la santé publique.

[2] Loi n°2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs.

[3] Arrêté du 23 juillet 2008 portant homologation de la décision n°2008-DC-0095 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) du 29 janvier 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R. 1333-12 du Code de la santé publique.

2.2 NORMES

Norme internationale ISO 7503-2 "Evaluation de la contamination de surface" : Contamination de surface par le Tritium (H3).

2.3 AUTRES DOCUMENTS

Autorisation ASN T450344 : Référence ANPRX-OLS-2024-0288 MODAUT v2 du 4 juin 2024

Certificat d'acceptation des déchets ANDRA : Référence ACOT.CDA.AASC.17-0043 Indice C

Contrat d'acceptation ANDRA : Référence ACOTCNAD3C190027 période 2019/2022

Ce document ne peut être reproduit, modifié, adapté, publié, traduit, d'une quelconque façon, en tout ou partie, ni divulgué à un tiers sans l'accord préalable et écrit de Thales.
© THALES 2019 – Tous droits réservés.

3. CHAMPS D'APPLICATION

Ce plan de gestion concerne les activités du site de THALES LAS France SAS à Fleury-les-Aubrais, détenteurs d'une autorisation ASN de stockage et de manipulation de sources scellées sous la référence T450344.

3.1 ACTIVITES DU PRODUCTEURS DE DECHETS

Le site de Thales LAS France à Fleury-les-Aubrais est un centre de compétence et de soutien, dont les activités portent sur la maintenance en condition opérationnelle de système radar civil et militaire ainsi que des systèmes de défense aérienne.

Les déchets produits par les activités du site de Thales LAS à Fleury-les-Aubrais sont issus de matériel ayant été contaminés par de la peinture au tritium (H^3), utilisée autrefois sur les systèmes de commande pour ses propriétés radioluminescentes.

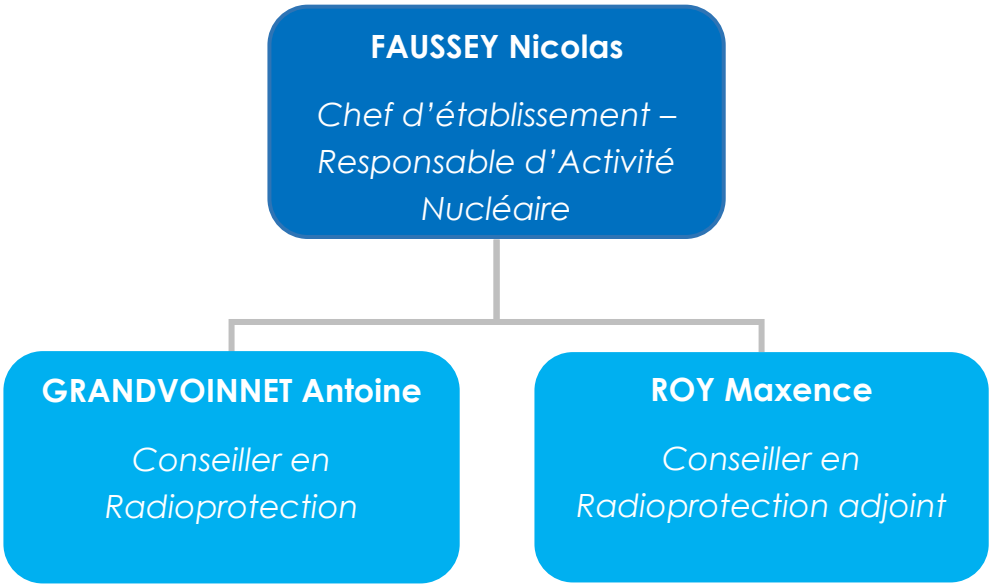
3.2 CARACTERISATION DU TRITIUM

- Type de rayonnement : **β-** (Bêta moins)
- Période ou demi-vie : 12,32 ans
- Energie maximale (E_{max}) : 18,6 keV

L'énergie des **β** émis n'entraîne pas d'exposition externe significative.

Ce document ne peut être reproduit, modifié, adapté, publié, traduit, d'une quelconque façon, en tout ou partie, ni divulgué à un tiers sans l'accord préalable et écrit de Thales.
© THALES 2019 – Tous droits réservés.

3.3 ORGANISATION DE LA RADIOPROTECTION



4. STOCKAGE DES DECHETS

Le site de Thales LAS France de Fleury-les-Aubrais dispose d'un lieu de stockage de déchets :

- Conteneur d'entreposage

Le regroupement des déchets et des matériels contaminés se fait dans des conteneurs adaptés conformément aux exigences de l'ANDRA et au contrat d'acceptation qui en découle pour leur reprise dans les filières réglementaires.

Des dispositions sont mises en œuvre pour éviter tout transfert de contamination corporel et environnemental lors de leur conditionnement et pendant toute la durée de leur stockage.

Autorisation d'entreposage pour le tritium : activité max 480 TBq et 10 m^3

4.1 CONTENEUR D'ENTREPOSAGE

Conteneur d'entreposage, spécifique pour l'entreposage des déchets dimensionné pour un volume de 48 fûts de 200 L afin de répondre à l'Art. R. 1333-52 du Code de la santé publique.

Des consignes de sécurité sont affichées sur le conteneur d'entreposage.

Le conteneur d'entreposage est fermé à clé.

Détention des clés dans la boite à clés sécurisée du B3 RDC.

Ce document ne peut être reproduit, modifié, adapté, publié, traduit, d'une quelconque façon, en tout ou partie, ni divulgué à un tiers sans l'accord préalable et écrit de Thales.
© THALES 2019 – Tous droits réservés.

4.2 EXIGENCE DE CONTRÔLE

Dans le cadre des activités menés sur le site lié à l'autorisation ASN T450344, aux déchets radioactifs et aux locaux utilisés à cet effet.

Vérifications périodiques en radioprotection, selon la norme ISO 7303-2.

Dans le cadre de l'entreposage tritium, contrôles annuels :

- Vérification périodique en radioprotection sur les fûts de déchets,
- Un contrôle environnemental de pollution au tritium (prélèvements eau, terre, herbe et mousse).

4.3 EXIGENCES DE CONDITIONNEMENT

Fût métallique et double emballage vinyle des déchets

Les fûts sont étiquetés et entreposés dans le conteneur d'entreposage.

Activité par fût : 10 TBq max

5. MANIPULATION DES DECHETS ET MATERIELS CONTAMINES

5.1 CONSIGNES POUR LES TRAVAILLEURS

Manipulation et/ou manutention des déchets radioactifs exclusivement par du personnel sensibilisé (recyclage tous les 3 ans minimum) sur les risques ionisants (corporel et environnemental) et autorisé, ou par un organisme agréé.

Port des équipements de protection individuelle (EPI) afin de garantir la sécurité des travailleurs et la maîtrise du risque environnemental.

5.2 EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Liste des équipements de protection individuelle :

- Gants latex, nitrile ou vinyle à usage unique,
- Blouse papier à usage unique,

Ce document ne peut être reproduit, modifié, adapté, publié, traduit, d'une quelconque façon, en tout ou partie, ni divulgué à un tiers sans l'accord préalable et écrit de Thales.
© THALES 2019 – Tous droits réservés.

- Sur-chaussure à usage unique
- Masque individuel à usage unique (en cas de poussière)
- Ventilation du local

Les équipements de protection individuelle seront jetés dans une poubelle dédiée dont les déchets seront repris par l'ANDRA selon les exigences de reprise.

Il est formellement interdit de sortir du matériel de ce local sans l'autorisation préalable du Conseiller en Radioprotection.

6. ANNEXES

6.1 CARTOGRAPHIE DU SITE

CARTOGRAPHIE MASQUEE POUR DIFFUSION DU DOCUMENT

Ce document ne peut être reproduit, modifié, adapté, publié, traduit, d'une quelconque façon, en tout ou partie, ni divulgué à un tiers sans l'accord préalable et écrit de Thales.
© THALES 2019 – Tous droits réservés.