

Unité bi-départementale Charente et Vienne  
20, rue de la Providence  
86000 Poitiers

Poitiers, le 6 novembre 2023

## **Rapport de l'inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 26/10/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **Eurofins Cerep**

2 rue du professeur Gargouïl  
86600 Celle-Lévescault

Références : 2023 830 UbD16-86 Env86  
Code AIOT : 0007203703

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26 octobre 2023 dans l'établissement Eurofins Cerep implanté 2 rue du professeur Gargouïl 86600 Celle-Lévescault. L'inspection a été annoncée le 22 septembre 2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- Eurofins Cerep
- 2 rue du professeur Gargouïl 86600 Celle-Lévescault
- Code AIOT : 0007203703
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le site crée en 1989, qui emploie près de 240 personnes, est spécialisé dans la réalisation de tests in vitro permettant de cribler et de sélectionner de futurs médicaments. L'entreprise teste ainsi l'efficacité des médicaments en les traçant par des moyens de spectrophotométrie (analyse de l'absorption de la lumière), de spectrofluorimétrie (analyse de l'émission de lumière) ou de radioactivité.

Le site est soumis à autorisation au titre de la rubrique 2797 ainsi qu'à déclaration au titre des rubriques 1185.2.a et 2680.1 et dispose d'un arrêté préfectoral complémentaire en date du 1er février 2023.

Depuis plusieurs années, le site se développe pour répondre à des exigences de marché :

- en 2019, 1ère cuve de stockage d'effluents contaminés (33P) gérés par décroissance, de 30 m<sup>3</sup>, divisée en 6 compartiments 4 600 litres ;

- en 2022, 2ème cuve de stockage de 30 m<sup>3</sup>, identique à la précédente ;
- projet : 2023-2024 : extension des laboratoires « binding manuel », avec suppression de la Salle des compteurs n°2 et automatisation des filtrations des tests. Les travaux sont prévus d'ici fin d'année. Selon l'exploitant, il n'y a pas d'impact en termes de radioprotection ni vis-à-vis du public.

**Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Gestion des déchets et effluents radioactifs.

**2) Constats**

**2-1) Introduction**

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
  - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
  - ◆ les observations éventuelles ;
  - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
  - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

**2-2) Bilan synthétique des fiches de constats**

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
2	Analyse du risque foudre	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 16 et suivants
3	Gestion des déchets et effluents radioactifs	Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 4
4	Système de gestion de la qualité	Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 8
6	Contenu du plan de gestion des effluents et déchets radioactifs	Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 12

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
1	Récolement Arrêt ministériel	Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 3
5	Existence d'un plan de gestion des effluents et déchets radioactifs	Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 11
7	Plan des installations	Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 16
8	Inventaire des substances et déchets radioactifs	Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 34
9	Gestion des déchets radioactifs	Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 37
10	Exutoires des effluents radioactifs gérés en décroissance	Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 5
11	Suivi des effluents radioactifs gérés en décroissance	Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 5
12	Surveillance des eaux souterraines	Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 6
13	Quantité de sources radioactives	Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 7
14	Entreposage des déchets radioactifs	Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 38
15	Réserves de produits	Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 8
16	Propreté des locaux	Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 9

### 2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

L'exploitant doit poursuivre la mise en conformité de son installation.

### 2-4) Fiches de constats

N° 1 : Récolement Arrêt ministériel

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 3
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Situation administrative
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant réalise, également dans le délai de 6 mois, un récolement de l'arrêté ministériel du 23 juin 2015 susvisé. Si ce récolement met en évidence des écarts, l'exploitant prend toutes dispositions pour les lever dans un délai n'excédant pas 6 mois
<b>Constats :</b> Par courrier électronique du 11 octobre 2023, l'exploitant a transmis un document justificatif du respect des prescriptions générales de l'arrêté ministériel du 23 juin 2015 relatif aux installations

mettant en œuvre des substances radioactives, déchets radioactifs ou résidus solides de minerai d'uranium, de thorium ou de radium soumises à autorisation au titre de la rubrique 1716, de la rubrique 1735 et de la rubrique 2797 de la nomenclature des installations classées.

Selon l'article 1 de l'arrêté du 23 juin 2015, les dispositions des articles suivants ne s'appliquent pas au site de Celle-Lévescault (installation existante) : 15, 17 (sauf II), 18, 19, 23, 24, 26, 27 (sauf I), 33, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 47.

L'absence d'étude d'impact et de dangers ne permet pas de statuer sur un certain nombre d'articles.

En revanche, la non-conformité constatée par l'exploitant sur l'article 5 (système de gestion de la qualité) est indépendant de ces études (cf. point de contrôle n°4)

**Observations :**

**Sur la base des études d'impact et dangers qui devront être transmises pour le 1er mai 2024, le récolement devra être mis à jour.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**N° 2 : Analyse du risque foudre**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 04/10/2010<sup>1</sup>, article 16 et suivants

**Thème(s) :** Risques accidentels, Protection contre la foudre

**Prescription contrôlée :**

**Article 16 :**

« Les dispositions de la présente section sont applicables aux installations classées soumises à autorisation visées par les rubriques suivantes dès lors qu'une agression par la foudre peut être à l'origine d'un événement susceptible de porter atteinte, directement ou indirectement, aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement :

- toutes les rubriques de la série des 1000 et des 4000 ;
- les rubriques de la série 2000 suivantes : 2160, 2250, 2345, 2420, 2430, 2450, 2531, 2541 à 2552, 2562, 2566 à 2570, 2620 à 2661, 2670 à 2681, 2718, 2770, 2771, 2782, 2790, 2791, 2795, 2797 ,2910 et 2950 ;
- ... »

**Article 18 :**

« Une analyse du risque foudre (ARF) visant à protéger les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement est réalisée par un organisme compétent. Elle identifie les équipements et installations dont une protection doit être assurée.

L'analyse des risques foudre est basée sur une évaluation des risques et a pour objet d'évaluer le risque lié à l'impact de la foudre. Elle définit les niveaux de protection nécessaires aux installations.

La réalisation de l'analyse conformément à la norme NF EN 62305-2 dans sa version en vigueur à la date de réalisation, permet de répondre à ces exigences. Pour les analyses réalisées avant le 1<sup>er</sup> septembre 2022, la réalisation conformément à la norme NF EN 62305-2, version de novembre 2006 permet également de répondre à ces exigences.

Cette analyse est systématiquement mise à jour à l'occasion de modifications substantielles au sens de l'article R. 181-46 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

<sup>1</sup> Arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

d'entrées de l'ARF. Conformément aux dispositions de l'article 37, cette analyse prend également en compte, le cas échéant, l'unité de production photovoltaïque. »
<b>Constats :</b> L'exploitant ne s'est pas positionné sur les dispositions de la section III de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatives à la protection contre la foudre. Il indique le site dispose de paratonnerres sans plus d'information (date de mise en service, vérifications, ...) <b>L'analyse du risque foudre est à réaliser dans un délai de 3 mois.</b> En fonction des résultats de l'analyse du risque foudre, une étude technique devra également être réalisée (art. 19 de l'arrêté susvisé).
<b>Observations :</b> <b>L'exploitant transmet à l'inspection sous 1 mois tout élément justifiant de la réalisation prochaine de l'ARF.</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

### N° 3 : Gestion des déchets et effluents radioactifs

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Règles particulières de gestion des déchets radioactifs
<b>Prescription contrôlée :</b> Les déchets et effluents radioactifs sont stockés dans un local dédié de 191 m <sup>2</sup> doté d'une détection incendie. La quantité totale maximale de déchets et effluents radioactifs présents sur le site est de 111,5 m <sup>3</sup> répartie comme suit : 7 m <sup>3</sup> de déchets solides et 2 m <sup>3</sup> de déchets liquides contenant des radionucléides de périodes supérieures à 100 jours (3H, 14C mélangés à du 35S), conditionnés en bonbonnes et fûts spéciaux, classe 7 pour l'ADR, et enlevés périodiquement par l'ANDRA ; 22 m <sup>3</sup> de déchets et effluents à base d'iode 125 (125I), gérés par décroissance pendant plus de 10 périodes (stockés pour une durée minimale de 600 jours) : en fûts de 120 l pour les déchets solides (17 m <sup>3</sup> maximum) ; en cuves de 1 m <sup>3</sup> pour les effluents aqueux (5 m <sup>3</sup> maximum) ; 80,5 m <sup>3</sup> de déchets et effluents à base de phosphore 33 (33P) gérés par décroissance pendant plus de 10 périodes (stockés a minima 260 jours) : en fût de 120 l pour les déchets solides (20 m <sup>3</sup> maximum); en bidons de 30 l pour les déchets liquides (mélange d'eau et de méthanol contaminé au 33P, 0,5 m <sup>3</sup> maximum) ; dans deux cuves inox à compartiments de 28 800 l chacune pour les effluents aqueux (60 m <sup>3</sup> maximum). Le local déchets est constitué de murs en béton armé d'une épaisseur de 20 cm, et équipé d'une résine étanche sur toute sa surface, ainsi que d'un bac collecteur d'une capacité 150 l. Des barrières pivotantes semi-automatiques asservies à des sondes positionnées au sol permettent de former un volume de rétention a minima égal à la moitié des produits stockés en cas de fuite, pour un volume total de 71 m <sup>3</sup> . L'astreinte radioprotection est automatiquement informée en cas de détection d'une fuite ou de départ de feu. L'étanchéité du local déchet, les cuves de stockage ainsi que l'ensemble des sondes et capteurs font l'objet de contrôles réguliers dont les résultats sont consignés dans un registre.
<b>Constats :</b> Par courriers électroniques des 11 et 26 octobre 2023, l'exploitant a transmis les documents suivants :

<p>- le registre interne de contrôle de la cuve de stockage [33P], des sondes et des capteurs du 28/03/2023 ;</p> <p>- le registre de contrôle interne visuel d'étanchéité du local déchets radioactifs ;</p> <p>- le document de mise en service ou de vérification – barrière de rétention – réalisé par MT Environnement le 31/08/2023 ;</p> <p>- le document de vérification de la barrière de rétention réalisé par MT Environnement le 16/10/2023.</p> <p>L'exploitant a mis en place des contrôles visuels des installations de collecte des effluents contaminés au P33 et du local déchets, sans toutefois en définir des fréquences.</p> <p>L'exploitant souhaite mettre en place une maintenance préventive de l'installation de collecte des effluents contaminés au P33 par le fournisseur. En ce sens, cette société a réalisé un audit pour définir les vérifications et leurs périodicités en prenant en compte les contraintes de l'exploitant liées aux éventuels arrêts de production.</p> <p>L'exploitant est en attente du rapport d'audit et souhaite la mise en place de cette maintenance préventive en 2024.</p> <p>Lors de l'inspection sur site, il a été constaté que les fissures identifiées dans le registre de contrôle interne visuel d'étanchéité du local déchets radioactifs ont été réparées.</p> <p>La porte extérieure du local de la cuve A se trouve entre la cuve et la sonde de la barrière pivotante. Dans cette configuration, si un déversement d'effluents provenant de la cuve se produisait, les effluents sortiraient du bâtiment et rejoindraient le réseau d'eaux usées public (non autorisé à recevoir ce type d'effluents) avant d'atteindre la sonde et ainsi abaisser la barrière, contenir les effluents dans le bâtiment et éviter une pollution du milieu.</p> <p><b>L'exploitant modifie l'emplacement de la sonde dans les meilleurs délais.</b></p>
<p><b>Observations :</b></p> <p><b>Dans un délai de 15 jours, l'exploitant définit la périodicité des vérifications internes.</b></p> <p><b>Dans un délai de 8 jours, l'exploitant dispose des absorbants à proximité immédiate de la cuve A, dans l'attente de la modification d'emplacement de la sonde, qui devra être effective au plus tard début 2024.</b></p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Sans objet</p>

#### N° 4 : Système de gestion de la qualité

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 8</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Système de gestion de la qualité</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant met en place dans l'établissement un système de gestion de la qualité, conformément aux dispositions mentionnées en annexe I de l'arrêté ministériel du 23 juin 2015 susvisé. L'exploitant affecte en outre des moyens appropriés au système de gestion de la qualité et proportionnés aux risques des installations. Il veille à son bon fonctionnement.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Par courrier électronique du 11 octobre 2023, l'exploitant a transmis différents documents permettant de répondre à la définition du système de gestion de la qualité (SGQ).</p> <p>Au regard de ces documents, il est constaté qu'en l'absence d'étude de dangers, l'identification, la gestion et la maîtrise des risques sont incomplètes dans le SGQ.</p>

<p>Par ailleurs, aucune surveillance des performances (contrôles du SGQ, audits et revues de direction) n'est réalisée.</p> <p>L'exploitant indique avoir entamé une démarche pour obtenir la certification ISO 9001 pour mi-2025, qui pourra répondre au SGQ.</p> <p>Le SGQ doit être complété par la mise en place d'une surveillance des performances et devra également être mis à jour lors de la réalisation des études d'impact et de dangers</p> <p>Par ailleurs, afin de faciliter la lecture, l'analyse et l'utilisation de ce document, il peut être utile de centraliser les informations dans un seul et même document.</p>
<p><b>Observations :</b>  <b>L'exploitant rédige un document unique sous 1 mois.</b></p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Sans objet</p>

**N° 5 :** Existence d'un plan de gestion des effluents et déchets radioactifs

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 11</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Gestion des installations</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b>  Les effluents et déchets radioactifs font l'objet d'au moins un plan de gestion qui est établi et mis en œuvre dès lors que ce type d'effluents ou de déchets est rejeté ou produit.</p>
<p><b>Constats :</b>  Par courrier électronique du 11 octobre 2023, l'exploitant a transmis le plan de gestion des effluents et des déchets radioactifs daté du 5 octobre 2022.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Sans objet</p>

**N° 6 :** Plan de gestion

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 12</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Gestion des installations</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b>  Le plan de gestion comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les modes de production des effluents liquides et gazeux et des déchets radioactifs ;</li> <li>- les modalités de gestion à l'intérieur des installations concernées ;</li> <li>- les dispositions permettant d'assurer la gestion des déchets, des effluents liquides ou gazeux, et les modalités de contrôles associés ;</li> <li>- l'identification de zones où sont produits, ou susceptibles de l'être, des effluents liquides et gazeux ou des déchets radioactifs, ainsi que leurs modalités de classement et de gestion ;</li> <li>- l'identification des lieux destinés à entreposer des effluents ou déchets radioactifs et à les gérer ;</li> <li>- l'identification et la localisation des points de rejet des effluents liquides et gazeux radioactifs ;</li> <li>- les dispositions de surveillance périodique des rejets d'effluents liquides et gazeux et du réseau récupérant les effluents liquides de l'installation, notamment aux points de surveillance définis par l'arrêté préfectoral ;</li> <li>- le cas échéant, les dispositions de surveillance de l'environnement.</li> </ul>
<p><b>Constats :</b>  Par courrier électronique du 11 octobre 2023, l'exploitant a transmis le plan de gestion des</p>

<p>effluents et des déchets radioactifs daté du 5 octobre 2022. Ce plan reprend les étapes de production et de gestion des déchets et effluents liquides radioactifs au sein de l'établissement. Cependant, les éléments suivants sont manquants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identification et localisation des points de rejets des effluents liquides radioactifs ;</li> <li>- dispositions de surveillance périodique des rejets d'effluents liquides</li> <li>- dispositions éventuelles de surveillance de l'environnement</li> </ul>
<p><b>Observations :</b> <b>L'exploitant complète le plan de gestion des effluents et des déchets radioactifs sous 1 mois.</b></p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Sans objet</p>

**N° 7 : Plan des installations**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 16</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Gestion des déchets ou substances radioactives</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant établit un plan de son installation qui permet d'identifier les zones où les substances ou déchets radioactifs sont mis en œuvre. Ce plan permet également d'identifier les zones à risques de contamination radiologique mentionnées à l'article 9.</p>
<p><b>Constats :</b> Par courrier électronique du 11 octobre 2023, l'exploitant a transmis un plan des installations nommé « Plan des locaux-zones délimitées ». Ce plan permet de localiser les zones surveillées ainsi que les lieux de production des déchets radioactifs solides et liquides en fonction de leurs durées de vies.  Ces zones sont considérées au sens de l'arrêté ministériel de 2015 comme des « zones à risques de contamination radiologique ». Elles sont nettoyées très régulièrement avec un système d'indicateurs sur le suivi de la contamination.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Sans objet</p>

**N° 8 : Inventaire des substances et déchets radioactifs**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 34</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Gestion des déchets ou substances radioactives</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b> Outre les informations prévues à l'article R. 542-67 du code de l'environnement, tout exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées à partir du 31 mars de l'année suivante, un inventaire des substances et déchets radioactifs présents sur l'établissement, arrêté au 31 décembre de l'année écoulée mentionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les quantités et la nature des effluents et déchets radioactifs, y compris ceux gérés en décroissance, produits dans les installations et leur devenir ;</li> <li>- les résultats des contrôles réalisés avant rejets d'effluents ou élimination de déchets radioactifs, y compris ceux gérés en décroissance ;</li> <li>- l'inventaire des effluents et des déchets radioactifs éliminés, y compris ceux gérés en décroissance, prévu par l'article R. 1333-12 du code de la santé publique. L'inventaire, assorti d'une présentation sommaire de l'établissement et de l'indication du régime administratif dont il relève,</li> </ul>

comporte la description des substances et déchets radioactifs selon leurs caractéristiques physiques et leur importance quantitative. Les déchets radioactifs sont répartis par catégorie selon la classification visée par l'annexe I de l'arrêté du 9 octobre 2008 modifié susvisé.

**Constats :**

Par courriers électroniques des 11 et 26 octobre 2023, l'exploitant a transmis les tableaux informatiques suivants :

- quantité de SNS août 2023 ;
- quantité de SS septembre 2023 ;
- registre suivi stock déchets ANDRA ;
- registre suivi stock déchets décroissance ;
- télédéclaration ANDRA du 17/03/2023.

Les 2 premiers documents sont issus d'un outil de gestion des stocks qui permet de connaître à tout moment la quantité de produits (tout produit du consommable au produit chimique et aux sources radioactives) présents sur le site.

L'exploitant présente en séance le bordereau de suivi de déchets du 24/10/2023 qui répond aux exigences réglementaires.

L'ensemble de ces documents comporte l'ensemble des éléments demandés.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**N° 9 : Gestion des déchets radioactifs**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 37

**Thème(s) :** Risques chroniques, Règles particulières de gestion des déchets radioactifs

**Prescription contrôlée :**

Les déchets radioactifs contenant des radionucléides de période supérieure à cent jours sont gérés dans des filières autorisées pour ce type de déchets.

**Constats :**

Par courrier électronique du 11 octobre 2023, l'exploitant a transmis le fichier « registre suivi stock déchets ANDRA ».

Les déchets liquides ou solides contaminés par des radionucléides dont la période radioactive est supérieure à 100 jours sont enlevés et traités par l'ANDRA.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**N° 10 : Exutoires des effluents radioactifs gérés en décroissance**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 5

**Thème(s) :** Risques chroniques, Règles particulières de gestion des déchets radioactifs

**Prescription contrôlée :**

Les rejets se font par bâchées :

- dans le réseau des eaux usées de la commune, sous réserve pour l'exploitant de disposer d'une autorisation de raccordement pour ces effluents radioactifs ;
- à défaut, dans une station d'épuration, sous réserve de l'accord préalable du gestionnaire du réseau. L'exploitant identifie alors avec ce dernier les stations d'épuration pouvant accueillir ces effluents afin de disposer de plusieurs exutoires (3 a minima). Les justificatifs d'évacuation sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Dans tous les cas, la date des bâchées ainsi que le résultat des contrôles réalisés sont consignés dans un registre.

**Constats :**

Il y a 2 rejets depuis le site : les rejets des cuves de P33 par dépotage dans une station de traitement hors site et les rejets des eaux usées issus des eaux de laboratoire de la gestion par décroissance de I128.

Pour cela, il existe deux conventions de rejets datées du 16/05/2023 :

- une convention de déversements d'effluents industriels contenant du phosphore dont l'activité volumique résiduelle est < 10 Bq sur les stations d'épuration de Vivonne, Lusignan et Nieuil l'Espoir. => Effluents P33
- une convention de rejet des eaux usées non domestiques au réseau public d'assainissement entre Eaux de Vienne et Eurofins CEREP. => Effluents I128

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**N° 11 : Suivi des effluents radioactifs gérés en décroissance**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 5

**Thème(s) :** Risques chroniques, Règles particulières de gestion des déchets radioactifs

**Prescription contrôlée :**

La surveillance des rejets se fait a minima selon la périodicité indiquée et sur les paramètres suivants, pour lesquels des valeurs limites à respecter sont fixées :

Paramètre	Valeur limite d'émission	Périodicité des analyses
pH	Entre 5,5 et 8,5	Trimestrielle
Température	30 °C maximum	Trimestrielle
MES	600 mg/l	Trimestrielle
DCO	2 000 mg/l	Trimestrielle
DBO <sub>5</sub>	800 mg/l	Trimestrielle
Activité volumique gamma (effluents à base d'iode <sup>125</sup> I)	10 Bq/l	À chaque bâchée
Phosphore total (exprimé en P) (effluents à base de phosphore <sup>33</sup> P)	50 mg/l lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de DBO <sub>5</sub> ou 45 kg/j de DCO	À chaque bâchée
Activité volumique bêta (effluents à base de phosphore <sup>33</sup> P)	10 Bq/l	À chaque bâchée

Pour le paramètre de l'activité volumique, l'exploitant démontre que chaque bâchée respecte la valeur limite d'émission ci-dessus, par calcul ou par mesure. A minima une fois par an, une mesure comparative est réalisée par un laboratoire agréé. La mesure des concentrations des autres paramètres se fait lors du rejet à partir d'un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation.

Ce programme et la fréquence des analyses pourront être modifiés sur la base de l'étude d'impact remise conformément à l'article 3.

Les résultats des analyses font l'objet d'une transmission au moyen de l'application ministérielle

dédiée, et s'accompagne, le cas échéant, de commentaires. En cas de non-conformité, l'exploitant précise notamment les actions correctives prévues ainsi qu'un échéancier de réalisation.

**Constats :**

**Surveillance des rejets :**

Dépotage des cuves de 33P :

L'exploitant suit la décroissance de façon informatique (tableau « Registre suivi stock déchets décroissance »). Quand les effluents sont susceptibles d'avoir une activité inférieure à 10 Bq/l (date de fin remplissage + 10 périodes), un prélèvement est envoyé à l'IRSN pour la mesure de l'activité volumique Bêta. Une fois les résultats reçus, le taux de radioactivité est déterminé par calcul à partir de la loi de décroissance radioactive, le jour du dépotage et un nouveau prélèvement est effectué pour les paramètres physico-chimiques.

Rejets eaux usées :

Les eaux rejetées dans le réseau public sont prélevées et analysées tous les trimestres par l'IRSN sur l'activité volumique Gamma et par IANESCO pour les paramètres physico-chimiques.

Le cadre de surveillance sur GIDAF correspond au rejet eaux usées. Ainsi, seuls les résultats de la surveillance de ce rejet sont à saisir dans Gidaf.

La surveillance des effluents des cuves de 33P est à tenir à la disposition de l'inspection (résultats d'analyse, date d'évacuation, station de traitement).

L'exploitant a déclaré sur GIDAF, les résultats d'autosurveillance des rejets de dépotages (cuve de P33) pour les mois d'avril et d'août 2023.

Il en ressort les éléments suivants :

- déclaration d'avril : aucune mesure n'a été faite car la convention avec Eaux de Vienne n'avait pas été encore signée donc aucun de rejet ;
- déclaration d'août : absence de résultats pour l'activité gamma et une concentration en phosphore totale de 2 300 mg/l. L'activité gamma n'a pas été saisie car les résultats correspondent aux rejets des cuves de dépotage de P33, il n'y a donc pas d'activité gamma, seulement de l'activité Bêta. Pour rappel, la VLE sur la concentration en Phosphore s'applique en fonction du flux de DCO ou de DBO5. Un commentaire pourra utilement être saisi sur Gidaf pour préciser les flux et l'application ou non de cette VLE.

**Les rapports d'analyses de IANESCO et l'IRSN sont à transmettre pour les rejets des eaux usées et pour les rejets par dépotage sur l'année 2023.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**N° 12 : Surveillance des eaux souterraines**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 6

**Thème(s) :** Risques chroniques, Surveillance des eaux souterraines

**Prescription contrôlée :**

Le site est muni de trois piézomètres (1 en amont, 2 en aval) permettant de surveiller la piézométrie et la qualité de la nappe.

Deux fois par an au moins, en périodes de hautes et basses eaux, le niveau piézométrique est relevé et des prélèvements sont effectués dans la nappe. Cette mesure 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 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.

La surveillance de la qualité des eaux souterraines se fait a minima sur les paramètres suivants : pH, conductivité, MES, DCO, phosphore, hydrocarbures totaux et activité volumique bêta globale. Les résultats de ces analyses font l'objet d'une transmission au moyen de l'application ministérielle dédiée, et s'accompagne d'un commentaire de l'exploitant.

**Constats :**

Les résultats de la surveillance des eaux souterraines de mai 2023 ont été saisis sur GIDAF, pour les 3 piézomètres référencés.

L'activité volumique bêta globale ne figure pas sur les structures de surveillance de GIDAF. L'inspection complétera l'application en ce sens.

**L'exploitant transmet les rapports d'analyse de IANESCO et l'IRSN pour le suivi des eaux souterraines de mai 2023.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**N° 13 : Quantité de sources radioactives**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 01/02/2023, article 7

**Thème(s) :** Risques chroniques, Situation administrative

**Prescription contrôlée :**

À tout moment, sur le site, la quantité de substances radioactives mentionnées à la rubrique 1700 autres que celles mentionnées à la rubrique 1735, et pour lesquelles les conditions d'exemption mentionnées au 1° du I de l'article R. 1333-106 du code de la santé publique ne sont pas remplies est inférieure à 1 tonne.

La détention et l'utilisation de ces substances sont encadrées par décision valide de l'autorité de sûreté nucléaire.

Radionucléide	Activité maximale détenue <sup>(1)</sup>	Type de source
<sup>3</sup> H	10 000 MBq	SNS
<sup>125</sup> I	2 500 MBq	SNS
<sup>35</sup> S	1 000 MBq	SNS
<sup>14</sup> C	100 MBq	SNS
<sup>33</sup> P	10 000 MBq	SNS

(1) Pour chaque radionucléide, l'activité maximale détenue correspond à la somme des activités des sources utilisées, de sources en attente d'utilisation et des déchets (solides et liquides) et effluents contaminés par les radionucléides et entreposés dans l'établissement.

**Constats :**

Par courrier électronique du 11 octobre 2023, l'exploitant a transmis l'inventaire des sources non scellées d'août 2023. Les activités détenues par radionucléide respectent les valeurs maximales.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

N° 14 : Entreposage des déchets radioactifs

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 38
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Règles particulières de gestion des déchets radioactifs
<b>Prescription contrôlée :</b> Les déchets radioactifs sont entreposés dans un lieu réservé à ce type de déchets. Ce lieu est fermé et son accès est limité aux seules personnes habilitées par l'exploitant.
<b>Constats :</b> Le local déchets est fermé à clé. Seuls le technicien en charge de la gestion des déchets et la personne compétente en radioprotection ont accès à ce local.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

N° 15 : Réserves de produits

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 8
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Gestion des installations
<b>Prescription contrôlée :</b> L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement.
<b>Constats :</b> Il a été constaté des kits antipollution produits chimiques à différents endroits.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

N° 16 : Propreté des locaux

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 23/06/2015, article 9
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Gestion des installations
<b>Prescription contrôlée :</b> Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de substances dangereuses, radioactives ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques. L'exploitant définit des zones dans lesquelles des substances radioactives sont susceptibles d'être dispersées notamment de manière accidentelle ou en raison d'une défaillance du dispositif de confinement des substances. Ces zones sont dénommées zones à risques de contamination radiologique. Dans ces zones, les eaux de lavage et les poussières sont collectées. Un contrôle radiologique des eaux de lavage et des poussières est réalisé systématiquement. Les modalités de ce contrôle sont précisées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation, en fonction des substances présentes.
<b>Constats :</b> Les locaux suivants ont été visités : salle des compteurs n°1, laboratoire binding robot, laboratoire kinase services et local de stockage des déchets. Il a été constaté que les zones délimitées sont maintenues propres et régulièrement nettoyées (cf. point de contrôle n°7)
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet