



**PRÉFET
DE LA HAUTE-MARNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Grand Est**

Unité Départementale Aube - Haute-Marne

Chaumont, le 13 mars 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 9 février 2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

BAMAS

Base de maintenance de Saint-Dizier
Parc de référence Nord - Parkway
52100 Saint-Dizier

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 9 février 2024 dans l'établissement BAMAS implanté Base de maintenance de Saint-Dizier Parc de référence Nord - Parkway 52100 Saint-Dizier. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite, réalisée conjointement avec l'ASN avait pour objectif, pour ce qui concerne l'inspection des installations classées de recoller l'arrêté de mesures d'urgence du 1er décembre 2023, signé à la suite de l'ESR du 16 novembre 2023.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- BAMAS
- Base de maintenance de Saint-Dizier Parc de référence Nord - Parkway 52100 Saint-Dizier
- Code AIOT : 0005704915
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La BAMAS a été mise en service en 2019 en vue d'accueillir des activités de maintenance et d'entrepôt de machines et d'outillages provenant de centrales nucléaires (AP du 26/06/2016). EDF avait confié l'exploitation du site à une de ses filiales CYCLIFE. Depuis le 1^{er} octobre 2021 (Arrêté préfectoral du 9/07/2021) EDF a repris l'exploitation du site en direct. Depuis le 2 août 2021, Dalkia EN est l'opérateur du site.

Thèmes de l'inspection :

- Radioactivité

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 Madame la Préfète ; 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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits conduisant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée *a posteriori* du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée."

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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Respect de prescriptions	Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 1	Sans objet
2	Rapport d'évènement	Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 2	Sans objet
3	Etat des stocks	Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 2	Sans objet
4	Plan d'action	Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 2	Sans objet
5	Justification capteurs C3	Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 2	Sans objet
6	Fiabilisation et formation	Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 2	Sans objet

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

La BAMAS a très rapidement mis en oeuvre les mesures nécessaires pour répondre aux non-conformités relevées en fin d'année 2023. Des travaux de plus long terme sont enclenchés pour qu'un tel évènement ne se reproduise plus à l'avenir.

A ce stade, il est proposé de lever l'arrêté de mesures d'urgence du 1^{er} décembre 2023.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Respect de prescriptions

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 1
Thème(s) : Risques accidentels, Respect de prescriptions
Prescription contrôlée : L'installation est mise en demeure de respecter sous 1 mois les prescriptions 2.5.2, 2.11.1.1, 2.11.1.2, 2.11.3.3, 2.11.3.4, 2.12.1.2, 2.12.1.3 de l'arrêté préfectoral du 26 février 2016 modifié
Constats : <u>2.5.2 Système de gestion de la qualité :</u> La BAMAS est associée à la démarche du système de Management de l'Unité technique opérationnelle (UTO). Cette démarche est présentée dans un manuel qui décrit l'organisation de l'Unité conformément au guide « Système de management intégré » 2020 de la Division Production nucléaire (DPN) d'EDF, au manuel de management de la DPN et aux normes ISO 19443 et ISO 14001. Le manuel s'applique à l'ensemble des processus et projets de l'unité et y compris à la BAMAS. <u>2.11.1.1 Localisation des risques :</u> Les risques, notamment les risques radiologiques, de la BAMAS sont évalués, localisés et font l'objet de vérifications régulières. Ces processus sont décrits dans deux notes de service qui ont été consultées par l'inspection. <u>2.11.1.2 Localisation des stocks de substances et mélanges dangereux :</u> Les stocks de substances et produits dangereux, y compris les objets radioactifs sont localisés et

suivis. L'inspection a pu consulter les registres de suivi de ces stocks.

2.11.3.3 Système de détection radiologique :

Le système de radioprotection est détaillé dans une note spécifique à la BAMAS distinguant les responsabilités de l'exploitant EDF UTO et de l'opérateur industriel. L'organisation de la radioprotection est basée sur le respect de la réglementation en matière de prévention des salariés et des personnes du public vis-à-vis des rayonnements ionisants applicable à une ICPE et les référentiels de la DPN d'EDF sur la radioprotection.

2.11.3.4 Mesures préventives liées aux risques radiologiques :

Chaque colis de matières radioactives respecte la réglementation du transport routier des matières dangereuse ADR. Les colis sont acceptés selon leur spécificité et leur activité radiologique. Chaque colis est contrôlé à l'arrivée du site selon l'ADR. Le garage est composé d'une aire d'isolement en cas de dépassement de débit de dose. Le site est bétonné sur sa périphérie pour le bâti, les zones qui nécessitent des écrans de protection complémentaires vis-à-vis des rayonnements ionisants en sont dotées, selon les contrôles de radioprotection effectués.

De conception, la BAMAS respecte les exigences de confinement statique en Zone Entreposage et dynamique en Zone Maintenance. Les sorties de zones à déchets nucléaires ZDN (appelées aussi ZppDN – Zone à production possible de Déchet Nucléaire) se font par des SAS C2. En ZppDN deux zones sont identifiées : (Nucléaire Propre NP et Nucléaire Contaminée NC) ; les accès entre NC et NP se font par des «sauts de zones» avec habillage spécifique et zone de déshabillage. L'état de ces zones est contrôlé régulièrement.

2.12.1.2 Exposition radiologique interne à l'établissement :

Ce contrôle des expositions, qui inclut également les expositions aux locaux attenants ou aires extérieures attenantes, est décrit dans une note de l'exploitant industriel qui cartographie les contrôles techniques d'ambiance radiologiques sur BAMAS.

2.12.1.3 Exposition radiologique des tiers en fonctionnement normal :

La dose efficace ajoutée, en fonctionnement normal ne dépasse pas la limite de 1mSv/An pour les tiers. Cette mesure est reprise en page 20 du bilan quadriennal (mesure d'ambiance à la périphérie de l'installation au niveau du grillage). Les valeurs enregistrées de 2023 sont conformes. Pour les tiers (visiteurs) entrant sur l'installation, le Code du travail est appliquée.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Rapport d'évènement

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 2

Thème(s) : Risques accidentels, Rapport d'évènement

Prescription contrôlée :

Sous 5 jours, l'exploitant transmet au préfet un rapport d'évènement précisant notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les substances dangereuses en cause, s'il y a lieu, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme.

Constats :

Le rapport d'évènement a été transmis le 14 décembre 2023 en version électronique et envoyé le même jour par la poste.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : État des stocks

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, État des stocks
Prescription contrôlée : Sous 10 jours, l'exploitant transmet : un état des lieux des stocks et des équipements manquants et qui pourraient être contaminés en application de l'article 2.9.1.1 de l'arrêt sus cité;
Constats : Le 21 décembre l'exploitant a transmis à l'inspection un état des lieux des stocks et équipements manquants. Dans le courrier l'exploitant confirme que l'ensemble des matériels et équipements qui ont été dérobés le 16 novembre 2023 ont été récupérés : <ul style="list-style-type: none">• 16 cartons au lycée dont 3 étaient contaminés sur l'enveloppe externe.• 4 cartons au domicile du 1^{er} salarié de Dalkia-EN, qui n'ont pas été détectés contaminés.• 12 cartons brûlés au domicile du 2^e salarié, récupérés sous forme de cendres. Après retrait des cendres, le sol a été contrôlé et aucune contamination n'a été détectée. À ce stade, aucun autre matériel ou équipement manquant n'a été identifié.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Plan d'action

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, Plan d'action
Prescription contrôlée : Sous 10 jours, l'exploitant transmet un plan d'actions qui vise à vérifier, par sondage, que d'autres matières non contaminées n'ont pas été évacuées hors de la filière nucléaire. L'exploitant justifie de la pertinence et de la suffisance les contrôles à réaliser. Ce plan d'actions de contrôle est engagé dans les meilleurs délais. Un bilan hebdomadaire est transmis à l'inspection des installations classées et à l'ARS.
Constats : Des contrôles d'absence de contamination dans les locaux non réglementés ont été réalisés juste après l'événement (magasin conventionnel, couloirs, bureaux, vestiaires...). Ces contrôles n'ont pas mis en évidence de contamination. En complément, l'exploitant a engagé un programme de vérification qui consiste à réaliser des contrôles radiologiques de certains locaux de la zone non réglementée sur une période de 3 mois. Ces contrôles radiologiques d'absence de contamination se feront dans les locaux suivants, car ils sont en liaison avec des locaux de la zone contrôlée : <ul style="list-style-type: none">• Magasin hors zone réglementée (conventionnel) M.HS.0.08 et M.HS.0.09• Couloirs de circulation hors zone réglementée M.HS.0.15 – M.HS.0.22 - M.HS.1.26 - M.HS.1.01 – M.HS.1.06• Bureaux M.HS.1.24 - M.HS.1.29• Vestiaires conventionnels M.HS.1.04 et M.HS.1.05. Les bilans hebdomadaires ont été régulièrement transmis à l'inspection.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Justification capteurs C3

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, Justification capteurs C3
Prescription contrôlée : Une justification de la pertinence de l'utilisation et de l'efficacité des capteurs C3 eu égard au fait qu'ils ont déclenché en entrée et ps en sortie et le cas échéant une solution permettant d'assurer un contrôle fiable de l'absence de contamination des matériaux sortants
Constats : Depuis l'évènement, des précisions ont été obtenues par l'exploitant sur le déroulement des détections par les portails C3 en sortie et en entrée. Le 15 novembre 2023, un intervenant conduisait un transpalette motorisé en sortie du site de la BAMAS avec une palette chargée de cartons contenant des consommables neufs. Le passage du transpalette est réalisé à une vitesse évaluée entre 6 et 7 km/h (mode « éco » du transpalette). Lorsqu'il arrive entre les deux détecteurs du portique C3V de sortie, celui-ci réalise un contrôle et n'émet pas d'alarme. L'analyse de la mesure réalisée par ce portique C3V de sortie montre que le détecteur esclave a bien mesuré une élévation de l'activité au passage du transpalette, qui toutefois est restée inférieure au seuil d'alarme et à environ 66 % de la valeur de déclenchement. La non-atteinte de ce seuil d'alarme s'explique à la fois par le caractère diffus et de faible niveau de la contamination radiologique présente sur la surface de la palette, ainsi que par la présence des cartons posés sur la surface contaminée de la palette qui amènent une atténuation des rayonnements. Cela est confirmé par le déclenchement du portique C3V d'entrée, lorsque une fois déchargée, la palette est réintroduite sur le site de la BAMAS. La même analyse de la mesure réalisée par ce portique C3V d'entrée a bien confirmé que le détecteur esclave a également mesuré une élévation de l'activité amenant cette fois-ci l'atteinte du seuil d'alarme, mais avec un très faible dépassement d'environ 3% de la valeur de déclenchement. Deux facteurs ont favorisé cette détection : l'absence d'atténuation une fois les cartons déchargés et un passage de la palette qui a été relevé plus proche du détecteur esclave. L'alarme en entrée aurait dû être prise en compte et le gardien aurait dû suivre la procédure établie pour la gérer. L'état des lieux du fonctionnement et de la maintenance des portiques C3V a été réalisé avec l'appui de la société de maintenance (NUVIA) et du constructeur spécialisé (BERTIN). Le programme s'appuie notamment sur la réalisation de deux types de contrôles périodiques : <ul style="list-style-type: none">• Un Contrôle Périodique d'Etalonnage (CPE) annuel,• Un Contrôle de Bon Fonctionnement (CBF) mensuel. (A noter que ce programme va au-delà des prescriptions réglementaires, avec l'établissement de ce CBF mensuel). En synthèse : <ul style="list-style-type: none">• Les deux derniers CPE montrent que les portiques C3V étaient correctement paramétrés et parfaitement fonctionnels.• Les vingt-quatre derniers CBF ont permis de valider le bon fonctionnement des portiques C3V : détection conforme d'une source radioactive et alarmes correctement déclenchées. Ce bilan a donc permis de conclure que les portiques C3V de la BAMAS sont totalement opérationnels. Par ailleurs, depuis le 27 décembre, même si tous les matériels qui sortent de la zone réglementée font l'objet d'un contrôle radiologique par les techniciens de l'opérateur industriel, tracé sur un formulaire "analyse de risque", un contrôle indépendant par un technicien EDF (qui ne fait pas partie de l'organisation et du management de la BAMAS) a été mis en place à partir du 27 décembre. Lors de la visite d'inspection, le registre de déclenchement des portiques a été consulté.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Fiabilisation et formation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/12/2023, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, Fiabilisation et formation
Prescription contrôlée : Un pan d'action visant à fiabiliser son action et former les employés présents sur le site. Un échéancier de mise en œuvre est joint à cet envoi.
Constats : Le plan a été transmis à l'inspection. Il comprend les étapes suivantes : Garantir un contrôle radiologique exhaustif pour tout matériel sortant de la zone réglementée : <ul style="list-style-type: none">• Action 1.1 : Définition des types de matériels non dédiés pour la BAMAS - Échéance : 31/01/2024- Action 1.2 : Définition des modalités pratiques pour autoriser l'entrée/sortie de matériels non dédiés - Échéance : 31/01/2024• Action 1.3 : Mise en place d'un contrôle radiologique systématique des sacs de déchets - Échéance : 31/01/2024 Garantir le fait qu'aucune contamination ne puisse atteindre la zone réglementée à déchets conventionnels Rappel : avant l'évènement du 16/11/2023, la zone d'entreposage était classée en zone à déchets conventionnels, conformément à l'arrêté préfectoral. Ce classement s'appuyait sur la séparation des accès entre zone de chantier et zone d'entreposage et l'exigence d'un contrôle radiologique de propreté lors du passage de matériels de la zone chantier à la zone d'entreposage, de manière à garantir que tout matériel entrant était exempt de contamination <ul style="list-style-type: none">• Action 2.1 : Reclassement de manière temporaire de la zone d'entreposage en zone à déchets nucléaires - Échéance : soldé• Action 2.2 : Mise en place des modalités de transfert de matériels entre zone à déchets conventionnels et zone à déchets nucléaires - Échéance : 29/03/2024• Action 2.3 : Identification d'une zone d'entreposage pérenne, hors zone réglementée, pour les matériels froids - Échéance : 31/08/2024 Mise en place d'une action de surveillance périodique par EDF Livrable : Fiche de surveillance créée et utilisée par le salarié d'EDF disposant des compétences Sécurité/Radioprotection qui est venu renforcer la direction d'EDF/BAMAS depuis début octobre 2023. Echéance : 15/02/2024 Plan d'action compétences de Dalkia-EN Livrable : Rédaction d'un courrier à notre sous-traitant Dalkia-EN leur demandant un plan d'actions de montée en compétences court/moyen/long terme des personnes intervenant en radioprotection sur la BAMAS (opérateurs, techniciens, management) - Echéance : 31/01/2024. Ce plan d'actions fera l'objet d'une revue mensuelle et alimentera le futur contrat d'opérateur industriel qui est en cours de renouvellement à compter du 1 ^{er} octobre 2024 (l'échéance du contrat actuel étant fixée au 30/09/2024).
Type de suites proposées : Sans suite