

**Référence courrier :**  
CODEP-DEU-2024-002662

**Monsieur le directeur de la direction de  
crise d'EDF**

1 place Pleyel  
93282 SAINT-DENIS cedex

Montrouge, le 19 janvier 2024

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
EDF – Service de la FARN en mission sur le CNPE du Blayais  
Lettre de suite de l'inspection des 12 au 14 décembre 2023 sur le thème « R.6.5. Organisation et moyens de crise »
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-BDX-2023-0934  
(à rappeler dans toute correspondance)
- Références :** **[1]** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V ;  
**[2]** Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;  
**[3]** Décision n° 2017-DC-0592 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 relative aux obligations des exploitants d'installations nucléaires de base en matière de préparation et de gestion des situations d'urgence et au contenu du plan d'urgence interne.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection des services de la Force d'action rapide du nucléaire (FARN) en exercice sur le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais a eu lieu du 12 au 14 décembre 2023 sur le thème « organisation et moyens de crise ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 12 au 14 décembre 2023 des services de la FARN, concernait le thème « Organisation et moyens de crise ». Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation et au schéma global de communication utilisés pour répondre à une situation d'urgence intervenant sur un CNPE nécessitant l'intervention des services de la FARN. Le mardi 12 décembre l'équipe d'inspection, composée de 8 inspecteurs de l'ASN, a observé le déploiement des services de la FARN dans le cadre d'un exercice depuis le briefing des équipes jusqu'à la réalisation de différentes missions. Le mercredi 13 décembre matin, 2 inspecteurs ont observé les briefings des équipes et les différentes missions engagées sur le site la veille et poursuivies la seconde journée. Le mercredi après-midi et le jeudi matin, les inspecteurs ont procédé à plusieurs entretiens avec les personnels FARN ayant participé à l'exercice.

Au vu des constats faits durant cette inspection, les inspecteurs considèrent que l'organisation et les moyens de communication mis en place par la FARN sont globalement satisfaisants. Les inspecteurs soulignent la disponibilité, la participation, la collaboration et l'investissement des équipiers de la FARN tout au long de l'exercice. Les inspecteurs ont notamment constaté que les outils à disposition au poste de commandement (PC) FARN en base arrière et l'organisation des communications au sein du PC, entre le PC et le site et entre le PC et les chefs de colonne, permettent au chef du PC FARN d'avoir une bonne représentation de la situation en temps réel. Néanmoins, à l'issue de cette inspection, il ressort des points de vigilances sur lesquels les organisations nationale et régionales doivent progresser, tels que :

- la capitalisation des difficultés rencontrées ou des bonnes pratiques mises en œuvres sur le terrain à tous les niveaux de l'organisation de crise ;
- la coordination, la communication et la priorisation des actions lors de l'évolution de la situation rencontrée et en particulier en cas de rejets radioactifs.

### **Scénario de la mise en situation :**

L'exercice sur le CNPE prévoyait des conditions météorologiques défavorables avec des vents violents, et des coefficients de marée important s'ajoutant à de fortes précipitations. Le risque important d'inondation pouvant entraîner l'isolement du site et la sollicitation d'un appui de la FARN.

La projection de la FARN en pré positionnement a été décidée par l'Expert national FARN (ENF) le lundi 11 décembre. L'équipe de reconnaissance, constituée de trois équipiers : l'équipier FARN-D (décision), l'équipier FARN-C (coordination) et l'équipier FARN-LPR (logistique et prévention des risques) ainsi que quatre colonnes des services régionaux, constituées de 14 personnes et 7 véhicules chacune, sont parties en direction du CNPE du Blayais. L'équipe de reconnaissance ainsi que la première colonne arrivée sur place ont organisé la base arrière (BA) afin de permettre la préparation des missions et la coordination de celles-ci via un poste de commandement (FARN-C).

Le mardi matin, dans le cadre de l'exercice, le CNPE a activé son organisation de crise sur un critère de déclenchement PAM GAT (plan d'appui et de mobilisation – grément pour assistance technique). Suite à l'indisponibilité de plusieurs équipements, le CNPE a déclenché son PUI sur atteinte de critères PUI Sûreté aléas climatiques et assimilés (SACA) à 9h30. Dans l'après-midi, ce sont les critères d'un PUI sûreté radiologique (SR) qui ont été atteints avec un pronostic aggravé pouvant entraîner des rejets.

Les équipiers FARN ont eu plusieurs missions à réaliser sur le terrain, certaines missions pouvant être décorréées du scénario de l'exercice joué sur le CNPE. Le mardi, des exercices pour simuler le passage d'une colonne sur un terrain accidenté ont également été mis en place pour deux colonnes. Sur le CNPE, plusieurs missions ont été déployées :

- une mission de réalimentation en eau de la bêche PTR bis, avec la mise en place d'un échangeur, d'une pompe et des équipements auxiliaires (tuyauteries, groupe électrogène...) afin de refroidir la piscine du bâtiment combustible (BK) ;
- une mission LLS, afin de réalimenter un tableau électrique avec la mise en place d'un groupe électrogène et des équipements associés ;
- une mission EASu, avec la mise en place d'une pompe et des matériels auxiliaires afin d'alimenter la source froide de l'échangeur EASu ;

- une mission SAR, avec la mise en place d'un compresseur et des équipements auxiliaires pour réalimenter en air les ballons d'air comprimés permettant l'alimentation de vannes et d'instrumentation ;
- une mission ASG, permettant la réalimentation de la bache ASG à l'aide d'une pompe et des équipements associés ;
- une mission de relève des équipes de conduite en place au simulateur du site par une équipe FARN constituée de 6 personnes (2 Agent de terrain, 2 opérateurs et 2 cadres process).

Les inspecteurs ont observé le déploiement des missions SAR, PTR bis ainsi que la relève au simulateur. Des inspecteurs étaient également positionnés au bloc de sécurité (BDS) (locaux dédiés à la gestion de crise sur le CNPE) et à la BA, afin d'observer la coordination globale entre les différents niveaux organisationnels de la FARN.

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

## II. AUTRES DEMANDES

### Retour d'expérience

*L'article 7.6 de l'arrêté INB [2], dispose que « [...] les exercices et les situations d'urgence réelles [fassent] systématiquement l'objet, respectivement, d'une évaluation ou d'un retour d'expérience. [...] »*

Les inspecteurs ont constaté la grande autonomie laissée aux colonnes pour la réalisation de leurs missions. Chaque colonne peut prendre des initiatives sur le terrain en fonction de la situation rencontrée, l'objectif final étant la réalisation de la mission selon le groupe horaire demandé par le PC de coordination en base arrière. Les inspecteurs ont pu constater des initiatives personnelles prises par les équipiers FARN lors de la préparation ou de la réalisation de leurs missions, telles que :

- l'utilisation des repères fonctionnels pour le repérage et la gestion logistique des différents matériels FARN ;
- la mise en place d'une personne dédiée pour la gestion de la ZAM, zone où tous les camions et matériels des colonnes sont rassemblés et reconditionnés entre les missions ;
- la présence sur le terrain des chefs de colonne (CDC) pour un meilleur suivi des équipiers en intervention (matériel, sécurité, physique, moral...) ;
- la remontée d'information ne suivant pas les canaux prévus, du responsable d'activité en direct avec la BA sans restitution au CDC pouvant conduire à une perte d'informations ;
- l'optimisation des paquetages des équipiers FARN par le choix des tenues et accessoires ;
- le partage de l'expérience personnelle de certains équipiers utile à la gestion de crise.

Certaines décisions prises à titre individuel ou collectif n'ont finalement pas eu l'effet escompté. Que ces initiatives soient positives ou négatives, lors des entretiens ou des échanges sur le terrain, les inspecteurs n'ont pas identifié de moments dédiés pour l'échange, l'approbation et l'analyse de ces



initiatives, que cela soit au plus près du terrain et des missions au sein de chaque colonne ou entre colonnes (par exemple dans le cadre d'un retour d'expérience à chaud à la fin de chaque mission) ainsi que de manière plus globale entre services régionaux et nationaux. Par ailleurs, l'ASN n'a pas identifié de canaux de communication et de traçabilité de ces initiatives au titre du retour d'expérience.

**Demande II.1 : Transmettre à l'ASN le REX de l'exercice FARN de la semaine du 11 au 15 décembre 2023 et le plan d'action associé.**

**Demande II.2 : Mener une réflexion sur l'opportunité de développer des moments dédiés pour échanger sur les initiatives personnelles au sein des services régionaux et entre services régionaux et nationaux.**

### **Exercices**

Les exercices FARN comme celui qui a fait l'objet de l'inspection, s'inscrivent dans le programme d'exercice défini chaque année. Ces exercices sont l'occasion de s'exercer plus particulièrement sur un des aspects de l'organisation de crise FARN (vie sur la BA, relève des équipes, conditions météorologiques, etc.). Néanmoins, les inspecteurs ont constaté lors de l'observation du briefing du mardi matin et lors des entretiens que les objectifs de l'exercice n'étaient pas toujours connus des participants. Les inspecteurs s'interrogent sur l'évaluation de l'exercice lorsque les objectifs pédagogiques ne sont pas définis clairement auprès de tous les participants.

**Demande II.3 : Préciser comment les objectifs pédagogiques des exercices sont déterminés. Pour l'exercice de la semaine du 11 au 15 décembre, préciser les objectifs pédagogiques qui avaient été définis et l'analyse de l'atteinte de ces objectifs.**

### **Commandement et coordination**

*L'article 4.5 de la décision [3], dispose que « lorsque l'exploitant a prévu des dispositions pour assurer un renfort tant matériel qu'humain au niveau local pour la gestion à long terme d'une situation d'urgence, les modalités d'intervention et de coordination avec les équipiers de crise de l'exploitant sont prévues dans le plan d'urgence interne. Cette organisation entre dans le champ d'application des dispositions du présent titre de l'annexe à la présente décision. »*

Dans l'organisation de crise de la FARN il est prévu que l'équipier FARN-D fasse le lien entre l'organisation de crise du site (PCD – poste de commandement direction) et l'organisation nationale FARN (ENF) pour ensuite identifier et prioriser les missions qui seront réparties et coordonnées sur le terrain par l'équipier FARN-C. Lors de l'exercice, l'équipier ENF a défini plusieurs missions à réaliser sur la tranche 2. Ces missions ont par la suite été dépriorisées par le FARN-D, la tranche 2 n'étant pas en difficulté dans le scénario de l'exercice.

L'ASN a constaté lors de l'exercice une multiplicité des outils de reporting, en effet en complément des échanges oraux entre le FARN-D (sur site), la base arrière (FARN-C) et l'échelon national (ENF), l'équipier FARN-D est appuyé par un officier de liaison qui tient à jour un tableur informatisé qui est ensuite communiqué à la BA et à l'équipier ENF, par mail. A partir de ce fichier, l'équipier ENF alimente la main courante du site via le SI collaboratif. La BA tient également une main-courante en version papier.



**Demande II.4 : Précisez le traitement des demandes faites par l'ENF auprès du FARN-D, leur assimilation par le PCD1 et la priorisation des actions, y compris lors d'une évolution de scénario. Précisez le suivi qui est fait par PCD1 des actions de la FARN sur le CNPE et la priorisation des actions.**

**Demande II.5 : Préciser les différents outils et modalités de main courante utilisés en gestion de crise au niveau national et local. Le partage des informations entre ces différents outils sera détaillé afin de préciser le niveau d'information de chaque poste de commandement (base arrière, PCD-L, PCD-N, colonnes). Mener une réflexion sur l'opportunité d'optimiser l'ensemble des outils.**

Le scénario joué par le CNPE du Blayais prévoyait dans l'après-midi un rejet faible et un pronostic aggravé avec découvrement et fusion du cœur. Lors de l'exercice, certaines balises ont détecté une activité de 3 à 5 fois le bruit de fond à 1 km du site à partir de 13h05. Les critères pour la mise en place d'actions de protection sur le CNPE n'ont pas été atteints. Toutefois, lors de l'exercice, la préfecture a mis en place des actions de protection de la population prévues par son Plan particulier d'intervention (PPI) à 15h35 : la mise à l'abri de la population dans un rayon de 5 km autour du CNPE sans prise de comprimés d'iode. Ces actions sont accompagnées d'un contrôle des entrées et sorties dans la zone concernée. De plus, la BA a été informée d'un pronostic de découvrement du cœur sous 15 minutes. Ce délai de 15 minutes est passé très rapidement à 54 heures, après demande de confirmation. La BA n'a pas été informée du déclenchement du PPI, ni de l'origine et de la caractérisation des rejets observés sur le site.

Dans l'éventualité de rejets, la base arrière étant sous le vent, une nouvelle localisation de la base arrière a été définie. De plus, la ZAM était située à proximité du site pour faciliter les interventions. La gestion matérielle, que ce soit la relocalisation de la ZAM ou la gestion des accès au CNPE via la zone de mise à l'abri définie par la préfecture, n'a pas été jouée.

**Demande II.6 : Précisez la chaîne de décision lors de rejets au cours du déploiement des colonnes sur le terrain et les informations communiquées. Précisez les rôles des équipiers identifiés « Prévention des risques » et « anticipation » au niveau de la base arrière mais également des référents correspondants sur le terrain.**



### III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

#### Coordination de l'exercice avec le CNPE

**Observation III.1 :** Lors de l'exercice, les équipiers FARN ont dû faire face à des difficultés liées au fonctionnement normal du CNPE, telles que des difficultés d'accès (portail grippé non communiqué par le site, attente des clés pour l'ouverture de cadenas, local contaminé...). Ces difficultés peuvent conduire à parasiter l'organisation de crise et en particulier la coordination de la FARN en exercice, tout en allongeant le délai de réalisation des missions. La FARN a indiqué que ces difficultés seraient rapidement gérées en situation réelle, en local, avec les moyens à disposition des équipiers FARN. Toutefois, pour garantir l'entraînement optimal des équipes FARN lors des exercices et cela dans une situation au plus proche d'une crise réelle, veillez à la bonne préparation et coordination avec le site pour limiter les difficultés dont la résolution peut être planifiée en amont de l'exercice.

**Observation III.2 :** Lors de l'exercice, une équipe de la FARN a pris la relève de l'équipe de conduite (le Chef d'exploitation également responsable du Poste de commandement local en PUI (PCL1) est relevé par un des deux cadres process FARN) en fin de matinée avant d'être relevée par une autre équipe du site. Lors de cette relève, les inspecteurs ont jugé la fiche de relève de la FARN opérationnelle et complète. L'exercice a également été l'occasion de tester la relève au niveau des postes de commandement du site.

Par ailleurs, lors de l'acheminement des colonnes de leur point de départ jusqu'au point de rendez-vous (site accidenté ou base arrière), le commandement des opérations FARN est de la responsabilité de l'ENF, la BA récupère le commandement à l'arrivée de la colonne au point de rendez-vous donné. Toutefois à plusieurs reprises, les inspecteurs ont constaté que les changements de commandement ou l'effectivité des relèves n'avaient pas fait l'objet d'une communication élargie dans l'organisation FARN (pour la gestion des colonnes) ainsi que via les canaux de communications prévus par le PUI quand cela concerne la relève des fonctions PUI. Veillez à la formalisation des changements de commandement ou des relèves.

#### **Observation III.3 :**

Lors de l'exercice, une colonne a rencontré des difficultés à quelques kilomètres du site du fait de routes barrées à cause des inondations (fait réel non simulé par l'exercice). A cette occasion, la colonne a dû faire face à l'enlèvement de deux véhicules. Lorsque la colonne a informé la BA et l'ENF de son enlèvement, les tâches qui lui étaient confiées ont été réattribuées aux autres colonnes, afin que la colonne ne soit pas contrainte par des délais et se consacre à la gestion de sa situation. La colonne a considéré cette situation comme une occasion de s'entraîner en situation réelle. La situation réelle était proche de la situation imaginée par l'exercice, avec la fermeture de nombreuses routes pour cause d'inondation. L'exercice aurait pu être l'occasion de tester la coordination avec les autorités locales pour définir le meilleur itinéraire pour les colonnes.



\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Le directeur de l'environnement  
et des situations d'urgence,**

SIGNE

**Olivier Rivière**



\* \* \*

**Modalités d'envoi à l'ASN**

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'Etat à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.