

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2026-034946

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire  
de production d'électricité du Tricastin  
Electricité de France  
CS 40009  
26131 ST PAUL TROIS CHATEAUX CEDEX**

**Lyon, le 16 juin 2026**

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB).  
Lettre de suite de l'inspection du 9 juin 2026 sur le thème « Explosion interne »
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-LYO-2026-0620
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux INB  
[3] Décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 modifiée relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base  
[4] Courrier ASN CODEP-DEU-2019-042607 du 28 octobre 2019 relatif à la maîtrise des risques non radiologiques

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, une inspection a eu lieu le 9 juin 2026 sur la centrale nucléaire du Tricastin sur le thème « Explosion interne ».

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 en objet concernait le thème « Explosion interne ». Les inspecteurs se sont notamment intéressés au pilotage de ce sujet par le CNPE du Tricastin, au suivi des matériels situés en zone « ATEX », à la formation des intervenants dans ce domaine, aux exercices d'application du document opérationnel (DO) ATEX, aux essais réalisés sur le système de détection d'hydrogène (KHY) du réacteur 1, à la gestion des parcs à gaz et à la ventilation des locaux à risque ATEX. Sur le terrain, les inspecteurs se sont rendus dans les parcs à gaz repérés SGZ permettant l'alimentation en azote (N<sub>2</sub>) et en hydrogène (H<sub>2</sub>) des réacteurs, dans le parc à gaz « GNU » dédié au stockage des bouteilles de gaz utilisées par EDF et par les entreprises prestataires, dans le parc à gaz du laboratoire « Renolab » et enfin, dans des locaux de charge de batteries de l'îlot nucléaire du réacteur 1.

Les contrôles documentaires et les visites de terrain, conduits par sondage, n'ont pas mis en évidence d'écart significatif. Cependant, des remarques et des interrogations ont été formulées notamment sur l'inventaire des bouteilles de gaz dans les parcs à gaz, qui font l'objet des demandes ci-après.

03 80

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

03 80

## II. AUTRES DEMANDES

### Inventaire des bouteilles de gaz dans les parcs dédiés

L'article 4.2.1-III de la décision [3] dispose que « *l'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature, la localisation et la quantité des substances dangereuses détenues ainsi qu'un plan général des entreposages* ». Ce registre doit permettre de disposer en temps réel d'une vision précise et exhaustive de l'ensemble des substances dangereuses présentes sur le site. A la suite de l'incendie survenu le 26 septembre 2019 dans l'établissement Lubrizol à Rouen, l'ASN a précisé à EDF [4] le contenu attendu du registre des substances dangereuses mentionné à l'article 4.2.1 précité.

Vos représentants ont indiqué que l'inventaire des bouteilles de gaz du parc à gaz GNU est réalisé de manière hebdomadaire, par une entreprise prestataire. Ils ont présenté le fichier de suivi des quantités de bouteilles de gaz de ce parc. De même, ils ont indiqué que les autres parcs à gaz « divers » (notamment celui du laboratoire et celui de l'atelier) disposent également d'un fichier de suivi. Le registre des substances dangereuses quant à lui est porté par l'application « SIRCE ».

Toutefois, pour ces parcs, ce registre ne comprend que les quantités maximums autorisées par les études de danger mais les inventaires en temps réel n'y sont pas reportés. Ainsi, en cas d'interventions des secours extérieurs, vous ne seriez pas en mesure de les renseigner sur les quantités de produits présentes et les risques associés. Vos représentants ont précisé qu'un groupe de travail local était en cours sur la gestion des bouteilles de gaz et qu'un groupe de travail national était en cours sur les parcs à gaz « divers ».

**Demande II.1 : Définir une organisation permettant de mettre à disposition des secours extérieurs un inventaire des substances dangereuses présentes sur les parcs. Tenir informée la division de Lyon de l'ASNR des actions mises en place en ce sens et des échéances associées.**

### Ventilation

L'article 3.5 de l'arrêté [2] dispose que « *Les agressions internes à prendre en considération dans la démonstration de sûreté nucléaire comprennent : [...] les explosions* ».

Selon le référentiel d'EDF pour la maîtrise du risque d'explosion interne, deux types de locaux sont considérés :

- les locaux ENDS (emplacement non dangereux mais à enjeu de sûreté) pour les locaux à risque d'explosion qui ne présenteraient pas de risque pour les travailleurs en fonctionnement normal et qui sont uniquement à enjeu de sûreté ;
- les locaux ATEX pour les locaux à risque d'explosion susceptible d'impacter les travailleurs.

La ventilation des locaux permet de prévenir la formation d'atmosphère explosive. A ce titre, pour le second type de local, le document relatif à la protection contre les explosions (DRPCE) définit les débits de ventilation minimum requis intervenant dans la définition du classement ATEX de ces locaux et prescrit la réalisation de contrôles périodiques de ces débits. Des contrôles sont réalisés annuellement par un organisme accrédité (OA) de manière à s'assurer du respect des prescriptions pour la protection des travailleurs. Pour les locaux ayant un double classement ENDS et ATEX, ces mesures sont appliquées de manière similaire.

Vos représentants ont indiqué que les locaux uniquement ENDS (et n'étant pas classés au titre de la protection des travailleurs) ne sont pas pris en compte dans le DRPCE mais sont concernés par le plan d'action ventilation (PAV). Toutefois, ils n'ont pas été en mesure de préciser, lors de l'inspection, les exigences en matière de ventilation pour ces locaux, bien qu'il s'agisse d'exigences définies relatives à la maîtrise du risque d'explosion.

**Demande II.2 : Identifier les exigences en matière de ventilation pour les locaux ENDS et le référentiel les portant, ainsi que les moyens mis en œuvre pour assurer leur respect dans le temps.**

### **Configuration des parcs à gaz SGZ**

Les deux parcs à gaz SGZ comprennent des alvéoles destinées à des cadres de bouteilles d'H<sub>2</sub>. Les inspecteurs ont constaté que, sur les deux parcs, une ligne haute tension (HT) surplombe certaines des alvéoles.

Ils se sont interrogés notamment sur le scénario de rupture d'un flexible d'un cadre avec dispersion d'un nuage d'H<sub>2</sub>. Vos représentants ont précisé par courriel postérieurement à l'inspection que « *En cas de rupture d'une tuyauterie et de la dispersion d'un nuage de H<sub>2</sub> vers la ligne HT, les conséquences de ce scénario sont couvertes par les conséquences du scénario défini dans les études de sûreté (UVCE dans l'alvéole). L'explication est que le volume d'H<sub>2</sub> mis en jeu dans le scénario d'un nuage qui atteint une source d'ignition hors de l'alvéole (ici la ligne HT) serait bien inférieure au volume du scénario de l'UVCE dans l'alvéole.* ».

Toutefois, l'article 21 de l'arrêté du 17 mai 2001<sup>1</sup> interdit le survol de stockage de gaz inflammable de classe 1 et prescrit une distance minimale d'éloignement des bâtiments.

**Demande II. 3 : Vérifier et démontrer la conformité de cette situation au regard de l'arrêté du 17 mai 2001 susmentionné, notamment en ce qui concerne la nature de l'entreposage surplombé et aux distances minimales d'éloignement à prendre en compte. A défaut, étudier le déplacement des parcs ou des alvéoles concernés.**



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

### **Gestion des matériels certifiés ATEX**

Le référentiel managérial d'EDF « *Agression explosion interne* », référencé D455019007541, prescrit que chaque CNPE doit assurer le maintien de la conformité des matériels ATEX installés au titre de la sûreté des installations, avec des exigences de contrôle qui sont les mêmes que celles exigées par la réglementation ATEX pour les matériels certifiés ATEX installés pour la sécurité des travailleurs.

A ce titre, des audits d'adéquation des matériels certifiés ATEX sont réalisés annuellement par un organisme accrédité (OA) pour recenser les non-conformités à traiter. Vos représentants ont présenté le fichier de suivi des non-conformités issues de ces audits externes.

**Observation III.1 : L'ASNR relève que des non-conformités restent traiter dont une partie nécessitent des analyses et des échanges avec vos services centraux pour définir leur traitement.**

### **Référent explosion interne**

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le référent « *Explosion interne* » du site n'a pas été en mesure de suivre la formation « 510i », requise par votre référentiel managérial, depuis sa prise de poste en 2024. Il est bien prévu qu'il suive cette formation en 2026.

**Observation III.2 : L'ASNR prend note de votre engagement à assurer le suivi de la formation « 510i » par le référent en fin d'année 2026.**



---

<sup>1</sup> Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière 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 et répondre aux demandes. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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 et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASNR ([www.asnr.fr](http://www.asnr.fr)).

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

**L'adjoint au chef de la division**

**Signé par**

**Richard ESCOFFIER**