

Lyon, le 4 août 2022

**Référence courrier :** CODEP-LYO-2022-038189

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire  
de production d'électricité de Saint Alban  
Electricité de France  
BP 31  
38555 ST MAURICE L'EXIL**

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
Lettre de suite de l'inspection du 22 juillet 2022 sur le thème « R.6.3. Agressions Climatiques - Grands chauds »
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-LYO-2022-0920
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Décision n° DC-2022-0728 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juillet 2022 fixant, de manière temporaire, de nouvelles limites de rejets thermiques applicables aux réacteurs des centrales nucléaires du Blayais (INB n° 86 et n° 110), de Saint-Alban-Saint-Maurice (INB n° 119 et n° 120) et de Golfech (INB n° 135 et n° 142)

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, une inspection a eu lieu le 22 juillet 2022 sur la centrale nucléaire de Saint Alban sur le thème « R.6.3. Agressions Climatiques » et plus particulièrement l'agression « Grands chauds ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent, rédigés selon le nouveau formalisme adopté par l'ASN pour renforcer son approche graduée du contrôle.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection en objet concernait le thème « R.6.3. Agressions Climatiques » et plus particulièrement l'agression « Grands chauds ». Les inspecteurs ont examiné l'organisation du site vis-à-vis de ce risque. Ils ont notamment vérifié l'intégration documentaire de la règle particulière de conduite (RPC) prévue pour ces situations dans les procédures du CNPE notamment au travers des gammes de mise en configuration des réacteurs (annuel) et de vérification de la conformité de l'installation (mensuel) ainsi que la consigne de conduite dédiée. Ils se sont également intéressés aux procédures de surveillance de l'environnement réalisée par le site lors des différentes phases définies par la RPC et vis-à-vis des décisions de l'ASN encadrant les rejets thermiques du site. Enfin, ils ont contrôlé l'organisation mise en place pour la prise en compte de la décision de l'ASN [2] prise dans le cadre de la situation de canicule exceptionnelle.

Sur le terrain, les inspecteurs ont effectué une visite de la station multi-paramètres située en aval du CNPE, des locaux des groupes électrogènes de secours à moteur diesel des voies A et B du réacteur n° 1 et les locaux électriques attenants. Par la suite, ils se sont rendus en salle de commande et dans les locaux électriques du réacteur n° 1 ainsi que dans le local de la turbine à combustion du site.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en place par le site vis-à-vis du risque climatique « grands chauds » est satisfaisante. Toutefois, l'organisation et les moyens associés pour le suivi du panache thermique de rejet, dans le cas d'un dépassement, en situation exceptionnelle, des limites de température définies dans la décision encadrant habituellement les rejets thermiques et tel que préconisé par la décision de l'ASN [2], sont apparus insuffisamment définis et préparés.

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.



## II. AUTRES DEMANDES

### **Surveillance du panache thermique en cas de passage en situation exceptionnelle**

Dans le cadre de la décision en référence [2], l'exploitant doit réaliser une surveillance du panache thermique issu des rejets du CNPE dans les conditions définies dans le dossier de demande d'application du II de l'article R. 593-40 du code de l'environnement, en cas du dépassement de la valeur de 29°C pour la température moyenne journalière du Rhône calculée en aval après mélange. Cette situation n'avait pas été rencontrée au jour de l'inspection.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont examiné le plan d'assurance de la qualité répertoriant les différentes mesures de l'environnement requises en cas d'atteinte des critères d'entrée en situation dite « situation exceptionnelle » nécessitant l'application de la décision en référence [2]. Ce plan indique que, pour le suivi du panache thermique : « *La méthode retenue sera définie en fonction de la durée de l'événement, du besoin éventuel et de la capacité à réaliser plusieurs campagnes en parallèle sur différents CNPE.* ». En synthèse de l'inspection, les inspecteurs ont indiqué qu'ils considéraient que la méthode de mesure et les moyens associés devraient être définis avant le passage en situation exceptionnelle afin d'assurer que ces mesures soient faites de façon réactive et fiable.

A la suite de l'inspection, le CNPE en lien avec ses services centraux, a précisé que plusieurs configurations de mesures étaient envisagées, notamment par la mise en place de capteurs en complément des dispositifs de suivi de la température déjà présents ou par l'utilisation de profil de température, en fonction des conditions de température et de débit du Rhône au moment du passage en « situation exceptionnelle ». Cependant, ces éléments restent imprécis et insuffisants pour fiabiliser la réalisation des mesures du panache thermique dans le cas d'un passage en « situation exceptionnelle ». Ainsi, la méthode de mesure devrait être définie pour chacune des configurations envisagées en cas de passage en situation exceptionnelle.

**Demande II.1 : Définir par anticipation, pour plusieurs configurations de débit et de température du Rhône envisagées, le protocole permettant la surveillance du panache thermique en cas de passage en « situation exceptionnelle » nécessitant la mise en place du suivi du panache thermique prescrit par la décision n° 2022-DC-0728. L'intégrer dans un document aussi opérationnel que possible pour permettre sa mise en œuvre de façon réactive.**



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

#### **Absence de critère de température dans les essais périodiques mensuels**

**Observation III.1 :** Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont examiné des gammes renseignées des essais périodiques mensuels permettant de vérifier que la configuration des installations est en adéquation avec les conditions climatiques observées.

Dans ces gammes, plusieurs relevés des températures sont demandés, cependant ces gammes n'indiquent pas de critère pour l'acceptabilité de ces températures, y compris lorsqu'il existe une valeur maximale autorisée dans les spécifications techniques d'exploitation (STE). Il est simplement demandé aux exécutants de vérifier que la température est « correcte », ce qui reste très subjectif. Vos représentants ont indiqué que ces températures faisaient par ailleurs l'objet de critères RGE et que l'EP mensuel ne visait à vérifier le respect de ces critères vérifiés par ailleurs.

**Les inspecteurs considèrent que l'exploitant devrait s'interroger sur la finalité de ces relevés de température sans critère d'acceptabilité, notamment lorsque ces températures font l'objet de relevés précis afin de garantir le respect de critères des RGE.**

#### **Dégradation de la gaine de la sonde de température de la station multi paramètres aval et de ses attaches**

**Observation III.2 :** Au cours de la visite de la station multi paramètres aval, les inspecteurs ont constaté que :

- la gaine de protection de la sonde de température était détériorée par endroit, la détérioration ne laissant cependant pas apparaître le câble permettant de relier la sonde à la station ;
- certaines attaches permettant de maintenir la gaine de la sonde de température au ponton étaient absentes.



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. 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'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)) selon le nouveau formalisme adopté par l'ASN pour renforcer son approche graduée du contrôle.

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

**Le chef de pôle REP délégué**

**Signé par**

**Régis BECQ**

**Modalités d'envoi à l'ASN :**

Les envois électroniques sont à privilégier.

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'ASN à l'adresse <https://postage.asn.fr/>. 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.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).

