

Lyon, le 29 septembre 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-044144

**Madame la Directrice du centre nucléaire de  
production d'électricité du Tricastin  
CNPE du Tricastin  
CS 40009  
26131 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX  
CEDEX**

**Objet :** Inspection de la centrale nucléaire du Tricastin  
Identifiant de l'inspection : *INSSN-LYO-2014-0781*  
Thème : « Rejets »

**Référence à rappeler dans toute correspondance** : INSSN-LYO-2014-0781

**Réf. :**

- [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L.596-1 et suivants
- [2] Décision n° 2008-DC-0101 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 mai 2008 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 87 et n° 88 exploitées par Électricité de France (EDF-SA) sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux (département de la Drôme)
- [3] Décision n° 2008-DC-0102 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 mai 2008 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 87 et n° 88 exploitées par Électricité de France (EDF-SA) sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux (département de la Drôme)
- [4] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [5] Décision n°2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu aux articles L596-1 et suivants du code de l'environnement en référence [1], une inspection courante a eu lieu le 19 septembre 2014 à la centrale nucléaire du Tricastin sur le thème « rejets ».

A la suite des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de cette inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

## Synthèse de l'inspection

L'inspection du 19 septembre 2014 portait en particulier sur le respect des décisions de l'ASN n°2008-DC-0101 et n°2008-DC-0102 du 13 mai 2008 qui encadrent les prélèvements d'eau et les rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux de la centrale nucléaire du Tricastin et de la décision de l'ASN n°2013-DC-0360 du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base. Lors de la visite de terrain, les inspecteurs se sont notamment attachés à vérifier l'état de la station de production d'eau déminéralisée et des rétentions souples utilisées pour diverses opérations par l'exploitant de la centrale nucléaire du Tricastin.

Au regard de cet examen, l'organisation mise en place par le site pour respecter les obligations réglementaires semble globalement satisfaisante. Plusieurs points restent cependant à améliorer, notamment en ce qui concerne la définition des activités et éléments importants pour la protection ainsi qu'en ce qui concerne l'organisation du site pour garantir l'étanchéité des rétentions souples utilisées pour certaines opérations de dépotage.

### A. Demandes d'actions correctives

Lors de la visite sur le terrain, les inspecteurs ont fait procéder à un test d'étanchéité de deux rétentions souples utilisées par l'exploitant de la centrale nucléaire du Tricastin. Ces rétentions servent notamment à éviter le déversement d'effluents sur la chaussée lors du dépotage de substances dangereuses. De l'eau brute a été utilisée au cours des tests demandés par les inspecteurs.

Ce test s'est révélé non satisfaisant pour une de ces rétentions, pourtant neuve, qui était inétanche. Il en ressort que cette dernière n'aurait pas pu remplir sa fonction en cas de déversement d'effluents lors d'une opération pour laquelle elle est utilisée. Le même constat avait été relevé par les inspecteurs de l'ASN lors de l'inspection du 5 juillet 2012.

Je vous rappelle que le II de l'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 en référence [4] impose que :

*« Les éléments susceptibles d'être en contact avec des substances radioactives ou dangereuses sont suffisamment étanches et résistent à l'action physique et chimique de ces substances. Il s'agit notamment :*

*– des récipients des stockages ou entreposages, des sols des zones et aires, et des capacités de rétention mentionnés au I »*

**A1. Je vous demande de mettre en œuvre une organisation robuste vous permettant de vous assurer de l'étanchéité des rétentions souples avant leur utilisation.**

Les inspecteurs ont examiné la liste des activités importantes pour la protection (AIP)<sup>1</sup> de la centrale nucléaire du Tricastin.

---

<sup>1</sup> Telles que définies à l'article 1.3 de l'arrêté en référence [4]

Ils ont constaté que les opérations d'exploitation visant à l'optimisation de la production et des rejets d'effluents n'étaient pas considérées comme des AIP par EDF. L'ASN ne partage pas cette approche et considère pour sa part que ces opérations devraient être considérées comme des AIP au regard de l'exigence de l'article 1.2.1 de la décision n°2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 en référence [5] qui stipule que :« Pour l'application du chapitre V du titre II de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, les activités et éléments importants pour la protection prennent notamment en compte les dispositions de prévention ou de limitation d'une part des impacts occasionnés par l'installation sur la santé et l'environnement du fait des prélèvements d'eau et rejets, et d'autre part des nuisances pour le public et l'environnement, ainsi que les dispositions de prévention des pollutions accidentelles et de surveillance de l'environnement. »

Les inspecteurs ont néanmoins noté que de nombreuses actions étaient déjà réalisées par l'exploitant en ce sens, notamment au travers du sous-processus du système de management intégré relatif à l'optimisation de la production et au traitement des effluents ainsi que du groupe de travail « GT effluents ».

**A2. Je vous demande de considérer les opérations d'exploitation visant à l'optimisation de la production et des rejets d'effluents comme des AIP.**

Les bonnes pratiques visant à améliorer les performances environnementales des centrales nucléaires françaises sont répertoriées dans un guide EDF référencé EDECME110668.

Les inspecteurs ont constaté que vous avez entrepris en 2014 l'examen de ces bonnes pratiques pour déterminer si elles pouvaient être déclinées sur la centrale nucléaire du Tricastin. Ils ont néanmoins noté qu'aucun outil de suivi n'était utilisé pour vérifier l'application effective des bonnes pratiques sélectionnées dans le guide EDF susmentionné et selon un calendrier défini.

**A3. Je vous demande de poursuivre l'examen des bonnes pratiques susmentionnées. Vous veillerez à réaliser un suivi de la mise en œuvre des bonnes pratiques sélectionnées par le site.**

De la même manière, les inspecteurs ont examiné l'application des recommandations relatives à la gestion du tritium dans les circuits des centrales nucléaires (document EDF référencé EDEAPC080379). La mise en œuvre de ces recommandations permet de privilégier le rejet de tritium sous forme liquide (plutôt que sous forme gazeuse) en vue de limiter l'impact sur la santé et l'environnement des rejets d'effluents tritiés.

Vos services ont pu se positionner au cours de l'inspection sur l'application de certaines de ces pratiques. Les inspecteurs n'ont néanmoins pas pu savoir si le site appliquait l'ensemble de ces recommandations. Ils ont par ailleurs noté qu'aucune procédure ne précisait les modalités de mise en œuvre des recommandations déclinées.

**A4. Je vous demande de vous positionner sur l'application des recommandations susmentionnées. Vous veillerez à expliciter comment vous vous assurez de leur application effective.**

Les inspecteurs ont examiné la liste des éléments importants pour la protection (EIP)<sup>2</sup> de la centrale nucléaire du Tricastin.

Ils ont constaté que les principaux systèmes de traitement des effluents (TEP, TEU, TES, TEG...) n'étaient pas considérés comme des EIP par EDF. Dans la mesure où ces systèmes permettent de limiter les quantités de substances rejetées dans l'environnement, tel qu'indiqué à l'article 1.2.1 de la décision en référence [5], l'ASN considère que ces derniers (ou certains matériels ou composants essentiels de ces systèmes) doivent être classés EIP, les exigences définies associées permettant de garantir un niveau de performance donné.

**A5. Je vous demande de considérer les principaux systèmes de traitement des effluents (ou certains matériels ou composants essentiels de ces systèmes) comme des EIP.**

Le III. b) de l'article 23 de l'annexe 1 à la décision en référence [2] décrit notamment la surveillance hydrobiologique qui doit être réalisée en amont et en aval du site sur le canal de Donzère-Mondragon.

Les inspecteurs ont noté que cette surveillance était réalisée conformément aux exigences réglementaires. Ils ont néanmoins constaté que les résultats de la surveillance hydrobiologique du phytoplancton n'apparaissent pas dans le rapport public annuel tel qu'exigé à l'article 6 de l'annexe 2 à la même décision.

**A6. Je vous demande d'inclure dorénavant les résultats complets de la surveillance hydrobiologique dans le rapport public annuel prévu à l'article 6 de l'annexe 2 à la décision en référence [2].**

Au cours du dernier semestre, vous avez déclaré à l'ASN deux événements intéressants pour l'environnement relatifs à des dysfonctionnements de l'hydrocollecteur situé au niveau de la station dite « à mi-rejet » après son remplacement.

Au cours de l'inspection, vos services n'ont pas pu indiquer quelle disposition serait retenue (maintenance ou remplacement de l'hydrocollecteur) pour prévenir la survenue de nouveaux dysfonctionnements.

**A7. Je vous demande mettre en œuvre des dispositions pérennes permettant de garantir la disponibilité de cet hydrocollecteur.**

## **B. Compléments d'information**

La note référencée D453412002570, indice 0 du 29 novembre 2012 dresse un bilan des anomalies affectant les matériels du système de traitement des effluents liquides usés (TEU) et précise les différentes actions correctives à mettre en place. A la suite de l'inspection du 3 juillet 2013, vous avez transmis à l'ASN un point d'avancement du plan d'actions consécutif au bilan mentionné ci-dessus.

Au cours de l'inspection du 19 septembre 2014, vos services n'ont pas pu présenter aux inspecteurs un nouveau point d'avancement pour toutes les actions de ce plan.

---

<sup>2</sup> Tels que définis à l'article 1.3 de l'arrêté en référence [4]

**B1. Je vous demande de me transmettre un point d'avancement des actions correctives définies dans la note référencée D453412002570 ainsi que dans le plan d'actions qui en découle.**

Depuis le début de l'année, vous avez déclaré à l'ASN plusieurs événements intéressants pour l'environnement relatifs à des déversements de substances dangereuses. Vous avez prévu de définir un plan d'actions permettant d'éviter le renouvellement de tels événements.

De la même manière, deux événements relatifs à des débordements d'effluents radioactifs dans des puisards du système des purges, événements et exhaures nucléaires (RPE) se sont produits au cours du mois de juin 2014. Vos services ont indiqué aux inspecteurs que l'analyse de ces événements n'était pas finalisée.

**B2. Je vous demande me transmettre, sous deux mois, le plan d'actions permettant d'éviter le renouvellement de tels événements ainsi que l'échéancier associé.**

Le I de l'article 10 de l'annexe 1 à la décision en référence [2] précise que « l'ensemble des installations de rejets effluents est conçu et exploité conformément aux plans et dispositions techniques contenus dans le dossier de demande d'autorisation ». Ce dossier précise notamment les quantités de formol et de monoxyde de carbone rejetées par l'installation.

Vos services n'ont pas pu présenter aux inspecteurs une estimation de ces quantités pour l'année 2013.

**B3. Je vous demande de me transmettre l'estimation des quantités de formol et de monoxyde rejetées par les installations du site au cours de l'année 2013.**

• **C. Observations**

Sans objet.

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir 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 prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

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

**SIGNE : Richard ESCOFFIER**

