

DIVISION D'ORLÉANS  
CODEP-OLS-2016-039846

Orléans, le 7 octobre 2016

Monsieur le Directeur du Centre nucléaire de  
Production d'Electricité de  
BELLEVILLE-SUR-LOIRE  
BP 11  
18240 LERE

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Belleville-sur-Loire – INB n° 127 et 128  
Inspection n° INSSN-OLS-2016-0015 du 27 septembre 2016  
« Visite de surveillance du service inspection reconnu »

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V et L.593-33  
[2] Décision BSEI n° 13-125 du 31 décembre 2013 relative aux services inspection reconnus

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions en référence [1] concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux équipements sous pression (ESP) implantés dans une installation nucléaire de base, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé le 27 septembre 2016 à la centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire à une inspection du service d'inspection reconnu, portant notamment sur l'examen du respect des dispositions de la décision en référence [2].

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 27 septembre 2016 du service d'inspection reconnu (SIR) de la centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire visait à évaluer, par sondage, la prise en compte et le respect des dispositions générales de la décision [2], notamment celles relatives aux plans d'inspection. Les inspecteurs ont ainsi évalué l'avancement du SIR dans l'élaboration des plans d'inspection selon le nouveau « *guide professionnel pour l'élaboration des plans d'inspection indice 1* » et ont examiné plus particulièrement les plans d'inspection des équipements 1 SAA 004 BA, 1 SAR 016 BA et 2 GSS 002 ZZ.

.../...

Les inspecteurs ont également examiné les suites données par le SIR aux constats formulés par l'ASN lors de l'audit de renouvellement effectué du 17 au 19 novembre 2015, l'état d'avancement des engagements pris par le SIR pour l'année 2016, le dimensionnement du SIR ainsi que les situations de litiges rencontrées par le SIR avec l'exploitant.

Au vu de cet examen, l'organisation du SIR de la centrale nucléaire de Belleville-Sur-Loire apparaît satisfaisante. L'inspection a en effet permis de mettre en évidence que le SIR dispose à ce jour des ressources humaines et financières nécessaires à l'exercice de son activité et qu'il évalue de manière adéquate la maîtrise du risque pression sur le site au regard des indicateurs de suivi retenus. L'état d'avancement des engagements pris par le SIR pour l'année 2016 est satisfaisant, notamment sur l'élaboration des plans d'inspection des récipients.

Les réponses apportées par le SIR aux constats formulés lors de l'audit de renouvellement sont globalement satisfaisantes, même si certaines actions correctives n'ont pas été menées à ce jour.

Enfin, l'examen des plans d'inspection et des dossiers relatifs aux équipements précités a permis de mettre en évidence un respect des périodicités et des modalités de contrôle définies par ces plans. Certains documents doivent cependant être mis à jour.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### *Elaboration des plans d'inspection*

Le mode opératoire n° 11419 « *établissement des plans d'inspection* » décrit la méthodologie retenue par le service d'inspection reconnu pour définir le suivi des ESP via la rédaction des plans d'inspection. Le chapitre 5 de ce mode opératoire précise le contenu attendu d'un plan d'inspection ; il est ainsi mentionné que le plan d'inspection d'un ESP doit comprendre « *ses accessoires sous pression (identification,...), avec les opérations et périodicité de surveillance à réaliser* ».

L'analyse des plans d'inspection des équipements 1 SAA 004 BA et 2 GSS 002 ZZ a permis de mettre en évidence que les accessoires sous pression sont correctement identifiés mais que les opérations et périodicité de surveillance à réaliser sur ceux-ci ne sont pas mentionnées. Les représentants du SIR ont indiqué que ce constat est applicable à l'ensemble des plans d'inspection rédigés par le SIR, ces données n'étant précisées dans aucun plan.

A noter que « *le guide professionnel EDF pour l'élaboration des plans d'inspection indice 1* » en date du 13 avril 2015, approuvé par la décision BSEI n° 15-047 du 20 mai 2015, ne mentionne pas que le plan d'inspection doit contenir les opérations et périodicité de surveillance des accessoires sous pression.

**Demande A1 : je vous demande soit de mettre en conformité l'ensemble de vos plans d'inspection avec les dispositions de votre mode opératoire MO14119 relatives aux accessoires sous pression, soit de modifier votre mode opératoire. Vous voudrez bien me préciser la solution retenue.**

Le plan d'inspection de l'équipement 1 SAR 016 BA mentionne l'absence d'accessoire de sécurité installé au niveau de cet ESP, attendu que la pression dans l'équipement est limitée à celle du réseau SAP (production d'air comprimé de régulation et de travail), soit 8,1 bar au maximum (l'équipement ayant une pression maximale admissible de 10 bar). Les inspecteurs se sont interrogés sur les modalités effectives de cette limitation.

Vos représentants ont ainsi présenté :

- la note d'étude GT12209 qui a conduit à l'élaboration du plan d'inspection et dans laquelle il est indiqué que « *la pression du réseau SAR est limitée par conception à une pression maximale de 8,1 bar* », le réseau SAR étant utilisé pour la production d'air comprimé de régulation ;
- l'extrait du dossier de système élémentaire SAR qui indique que la pression du réseau est comprise entre 6,8 et 8,1 bar, au regard du compresseur alimentant le réseau SAR.

En conséquence, le plan d'inspection ne mentionne pas le bon réseau d'air comprimé.

**Demande A2 : je vous demande de modifier le plan d'inspection de l'équipement 1 SAR 016 BA sur la partie accessoires de sécurité, attendu que la pression dans l'équipement est limitée par le réseau SAR et non le réseau SAP.**

Lors de l'audit de renouvellement du SIR effectué en novembre 2015, l'ASN avait identifié que le plan d'inspection de l'équipement 9 SES A01-RE-F n'avait pas pris en compte le remplacement de la boîte à eau intervenu en 2008. En réponse, le SIR avait indiqué que le remplacement de cette boîte à eau avait bien été pris en compte mais qu'une erreur subsistait dans le plan d'inspection de l'équipement (numéro d'identification de la boîte et dans la note d'étude GT11273). Le SIR s'était engagé à modifier les documents pour le 31 décembre 2015.

L'inspection a permis de mettre en évidence que ces documents n'ont pas été modifiés à ce jour. Un projet de note d'étude a été présenté aux inspecteurs et le plan d'inspection sera mis à jour au plus tard le 31 décembre 2016, échéance que le SIR s'est fixée pour la mise à jour de l'ensemble des plans d'inspection des récipients.

**Demande A3 : je vous demande de mettre à jour la note d'étude et le plan d'inspection de l'équipement 9 SES A01 RE-F.**

#### Dossiers descriptif et d'exploitation

Les dossiers descriptif et d'exploitation, définis par l'article 9 de l'arrêté ministériel du 15 mars 2000 modifié relatif aux équipements sous pression, ont été examinés lors de l'inspection pour les équipements 1 SAA 004 BA, 1 SAR 016 BA et 2 GSS 002 ZZ. Sur la base de ces dossiers, le SIR rédige une fiche récapitulative des caractéristiques de l'équipement intitulée « *état descriptif* ».

L'inspection a permis de mettre en évidence que :

- l'état descriptif établi par le SIR pour l'équipement 1 SAA 004 BA ne mentionne pas le bon accessoire de sécurité (1 SAA 001 VA au lieu de 1 SAA 002 VA) ;
- l'équipement 1 SAR 016 BA, mis en service en avril 2016, ne dispose pas de dossier d'exploitation.

**Demande A4 : je vous demande de modifier l'état descriptif établi par le SIR pour l'équipement 1 SAA 004 BA sur la partie accessoire de sécurité et de mettre en place le dossier d'exploitation de l'équipement 1 SAR 016 BA.**

Mise en service d'un équipement sous pression

Le mode opératoire n° 11426 stipule que chaque nouvel ESP doit faire l'objet avant son exploitation d'une autorisation de mise en service délivrée par le SIR après réalisation d'une inspection initiale. Cette inspection doit notamment comprendre l'examen de l'identité de l'équipement (plaque, marquage) et de la documentation technique.

Le compte-rendu de vérification interne et externe établi par le SIR à l'issue de l'inspection initiale pour l'équipement 1 SAR 016 BA, qui a été mis en service en avril 2016, ne mentionne pas la vérification de l'examen de la documentation technique de cet équipement.

**Demande A5 : je vous demande d'assurer sur les comptes rendus de vérification interne et externe la traçabilité de l'examen de la documentation technique des équipements sous pression.**

Mise à jour du registre des sous-traitants externes

Lors de l'audit de renouvellement du SIR effectué en novembre 2015, l'ASN avait identifié le fait que le SIR ne tenait pas à jour un registre de l'ensemble des sous-traitants externes qui réalisent une activité pour laquelle le service inspection est reconnu. Lors de la présente inspection, la liste des sous-traitants externes applicable pour l'année 2016 a été présentée.

Il a été constaté que cette liste n'a pas été mise à jour en 2016, vos représentants ayant mis en avant la pluri-annualité des contrats passés avec vos prestataires et donc le fait que cette liste n'évoluera que très peu chaque année. Le SIR a par ailleurs indiqué que ce point est abordé lors des réunions annuelles qu'il réalise avec chaque métier et que le mode opératoire 12077 stipule que « *les métiers doivent informer le SIR des personnels en charge directe ou indirecte des activités confiées* ».

Cependant, il n'existe pas à ce jour dans le système de management de la qualité du SIR d'exigence de la tenue à jour de cette liste, notamment en cas de changement de prestataire signalé par un métier.

**Demande A6 : je vous demande de définir dans le système de management de la qualité du SIR une exigence de tenue à jour du registre de l'ensemble des sous-traitants externes qui réalisent une activité pour laquelle le service inspection est reconnu.**

☺

**B. Demandes de compléments d'information**

Sans objet

☺

### **C. Observations**

**C1.** Le SIR de Belleville-sur-Loire dispose de 3 inspecteurs de niveau 2, ce qui permet d'assurer sans difficulté la continuité de service pour la fonction de responsable technique.

**C2.** L'inspection a permis de mettre en évidence la compétence des interlocuteurs du SIR ainsi que leur connaissance de l'organisation du système qualité du SIR et des bases de données existantes.

**C3.** Deux départs d'agents du SIR sont prévus en 2018. Dans le cadre de la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC), les remplaçants sont déjà identifiés et vont débiter leur cursus de formation et de compagnonnage, l'objectif étant que ces agents soient opérationnels pour la prochaine visite décennale prévue en 2018. Le dispositif de GPEC semble donc fonctionner de manière satisfaisante.

**C4.** Seulement 3 litiges ont été ouverts depuis 2014, ce qui constitue un bon indicateur de la prise en compte par l'exploitant des préconisations formulées par le SIR.

**C5.** Les inspections et requalifications périodiques des 3 équipements examinés lors de l'inspection ont été réalisées aux périodicités réglementaires définies et les attestations établies à l'issue n'ont pas appelé d'observation particulière.

**C6.** Les indicateurs choisis par le SIR pour la maîtrise du risque pression sont calculés sur 12 mois glissants et semblent pertinents mais ne sont pas toujours représentatifs ; ainsi, pour l'indicateur « *actions de surveillance* », la cible est à 19 alors que le planning des actions de surveillance en mentionne 21, sans compter les actions inopinées ; pour le nombre de litiges, l'indicateur est à 0 alors qu'un litige a été ouvert en 2016. Le SIR ayant indiqué que l'indicateur porte sur le nombre de litiges en cours (c'est-à-dire non soldés), cette précision pourrait utilement être apportée dans l'intitulé de l'indicateur.

**C7.** Concernant la diffusion de la veille réglementaire sur les ESP qui est assurée par le SIR, il a été noté le choix du SIR de ne pas diffuser les informations relatives à l'abrogation des décrets de 1926 et 1943 sur les appareils à pression de gaz et de vapeur et la possibilité de réparer un équipement jusqu'à fin 2016 selon ces décrets. Le SIR a précisé ce choix en expliquant que le site de Belleville-sur-Loire réalise déjà systématiquement les réparations selon la directive 97-23-CE.

**C8.** Votre note d'organisation précise que l'information sur la veille réglementaire est faite mensuellement. Or, votre pratique est de faire cette information à une périodicité non définie, selon l'actualité réglementaire. Je vous suggère soit d'appliquer votre note pour en assurer l'information à périodicité mensuelle comme ceci est défini, soit de mettre à jour cette note avec votre pratique effective.

**C9.** Un tableau récapitulatif des événements significatifs tels qu'identifiés en annexe 2 de la décision en référence [2] pourrait utilement être mis en place.

**C10.** La date d'approbation du plan d'inspection de l'équipement 1 SAA 004 BA n'est pas mentionnée sur le document.

**C11.** Le dernier compte-rendu de vérification des conditions d'installations des 4 soupapes de sécurité rattachées à l'équipement 2 GSS 002 ZZ n'a toujours pas été mis en GED (gestion électronique documentaire), bien que celui-ci ait été établi en avril 2015.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois 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.

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 Chef de la division d'Orléans

Signé par Pierre BOQUEL