



DIVISION DE CAEN

Caen, le 1<sup>er</sup> septembre 2017

N/Réf. : CODEP-CAE-2017-035531

**Monsieur le Directeur  
de l'établissement AREVA NC  
de La Hague  
50 444 BEAUMONT-HAGUE CEDEX**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base de l'établissement AREVA NC de La Hague  
Inspection n° INSSN-CAE-2017-0409  
Management de la sûreté

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 21 juin 2017 à l'établissement AREVA NC de La Hague sur le thème du management de la sûreté et plus particulièrement, sur les responsabilités et les missions de l'ingénieur sûreté d'exploitation.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 21 juin 2017 a porté sur le management de la sûreté de l'établissement de La Hague et plus particulièrement sur l'organisation des ingénieurs sûreté d'exploitation (ISE) de la direction sûreté, sécurité environnement et protection (DSSEP), leurs responsabilités et missions ainsi que leur formation avant leur prise de poste, y compris le compagnonnage. Les inspecteurs ont examiné les documents de l'établissement explicitant ces sujets ainsi que ceux formalisant les étapes du processus de formation. Ils ont assisté à une relève des ISE et interrogé l'ISE prenant son poste sur ses missions et sur les tâches qu'il allait accomplir. Les inspecteurs ont pris connaissance des supports de travail employés dont le cahier de quart des ISE et le rapport ISE/TSQ<sup>1</sup> balayant les faits marquants en termes d'activité des installations et d'aléas en cours. Ils se sont également rendus en salle de conduite de l'atelier T1 pour interroger le chef de quart sur sa compréhension du rôle de l'ISE.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation des ISE définie et mise en œuvre sur le site pour mener leurs missions de contrôle technique du respect du référentiel de sûreté notamment apparaît

---

<sup>1</sup> Technicien Supérieur Qualité chargé du suivi de l'exploitation et de la production

satisfaisante. Toutefois, l'exploitant devra apporter des modifications à la fiche de fonction des ISE pour y recenser l'ensemble des missions des ISE ayant trait à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et compléter le dispositif de délégations de manière à ce que les délégations de responsabilité évoquées soient formalisées. De plus, il devra améliorer la mise en œuvre du livret de compagnonnage et notamment son renseignement. Enfin, il devra prendre en compte les demandes d'actions correctives et de compléments d'information développées dans le présent courrier.

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

### **A.1 Fonctions et délégations des ISE**

Les inspecteurs ont consulté les documents de l'établissement décrivant les missions de l'Ingénieur Sûreté d'Exploitation (ISE) présentés par l'exploitant et en particulier, la fiche de fonction « Ingénieur Sûreté d'Exploitation » référencée 2002-14078 du 2 février 2016. Ils ont relevé que les fonctions suivantes n'y sont pas explicitement mentionnées :

- la fonction de planification des rejets en mer en fonction des prescriptions de la décision ASN n° 2015-DC-0535 du 22 décembre 2015 relative aux modalités de rejets dans l'environnement ;
- la fonction de décideur en période hors heure normale (HHN) relative à l'arrêt du cisailage pour respecter au niveau du sol des stations de prélèvements la valeur limite d'activité volumique en moyenne mensuelle en gaz rares dont le Krypton 85 .

**Je vous demande de compléter la fiche de fonction des ISE n°2002-14078 pour y mentionner l'ensemble des missions des ISE.**

La fiche de fonction « ISE » mentionne des pouvoirs de décision et des délégations attribués aux ISE, notamment en période HHN. Les inspecteurs ont relevé, pour cette période, que :

- l'ISE, « *pour toute situation portée à sa connaissance, prend toute décision en vue d'assurer la sécurité immédiate des personnes et des biens sur l'ensemble de l'établissement (...) l'ISE peut décider le grèvement d'un PC restreint dans le but de gérer une situation incidentelle* »;
- l'ISE dispose d'une délégation concernant l'autorisation de rejet en mer ;
- l'ISE représente l'établissement vis-à-vis des organismes extérieurs (inspecteurs du travail, AIEA, ASN, Euratom, ...).

Toutefois, les inspecteurs n'ont pas eu présentation de délégations actant spécifiquement la délégation du directeur de l'établissement aux ISE pour autoriser les rejets en mer dans la limite des activités précisées dans la consigne 2003-13616, pour assurer la sécurité immédiate des personnes et des biens et décider, par exemple, le grèvement d'un PC restreint ou pour représenter la direction de l'établissement vis-à-vis des organismes extérieurs.

Les inspecteurs ont relevé qu'en période HHN, le seul cadre présent est l'ISE. Ceci lui confère de fait des prérogatives particulières en cas de gestion de situation dégradée jusqu'à l'arrivée du cadre d'astreinte de direction. Cette responsabilité de quasi-exploitant doit être mieux encadrée, ne serait-ce qu'en matière de délégation de responsabilité de la part de la direction.

**Je vous demande d'établir des délégations spécifiques pour les cas mentionnés plus haut.**

## A.2 Formation des ISE

La formation des ISE repose sur le compagnonnage et des formations pré-requises et obligatoires à mener dans un temps donné

Les inspecteurs ont consulté le livret de compagnonnage type pour un ISE et celui d'un ISE en fonction sur le site. Ils ont noté que :

- le livret n'était que peu ou pas renseigné comme prévu, en particulier s'agissant des fiches pédagogiques et de synthèse de validation de l'acquisition de compétences figurant en fin de chapitre du livret ;
- la fiche d'enregistrement du compagnonnage clôturant le compagnonnage n'est pas renseignée, mais le responsable des ISE réalise un entretien formalisé avec l'ISE à l'issue du compagnonnage pour faire un point sur le déroulement de sa formation et évaluer ses acquis, son niveau de compétence en matière de sûreté et son degré d'autonomie.

Cet entretien vient conclure le processus de formation et de compagnonnage nécessaire à l'obtention de l'habilitation, mais il ne saurait justifier le non-renseignement des fiches d'évaluation prévues dans le livret de compagnonnage.

**Je vous demande de renseigner de manière systématique et exhaustive le livret de compagnonnage des ISE conformément à votre processus de formation.**

Par ailleurs, le livret mentionne le parcours type de formation au poste d'ISE en précisant les formations pré-requises à la prise de poste, celles obligatoires et celles conseillées. Les inspecteurs se sont étonnés que :

- les deux stages intitulés « Les fondamentaux pour les ISE et TSQ » désignés HTCR7A et 7B de durée respective 7 et 28 heures ne soient pas considérés comme des prérequis et qu'ils soient à suivre dans les 18 mois de l'affectation ;
- les formations relatives aux procédés soient ni pré-requises, ni obligatoires alors que la bonne connaissance et compréhension du procédé et la maîtrise des enjeux sûreté associés apparaissent comme des préalables au vu des missions et responsabilités de l'ISE.

**Je vous demande de revoir l'identification des formations pré-requises du parcours type de formation au poste d'ISE pour y intégrer les formations précitées.**

Les inspecteurs ont examiné le livret type qui leur a été présenté et relevé les points suivants :

- au chapitre 3, il est mentionné la réalisation d'entretiens avec les responsables de secteur industriel (RSI) sur les fondamentaux de sûreté ; depuis octobre 2016, la fonction RSI a été supprimée suite à la mise en œuvre des unités opérationnelles d'exploitation ;
- il existe peu de documents véritablement pédagogiques présentant avec tous les commentaires utiles, les documents opérationnels cités dans la colonne ressources du livret. Par exemple, il est prévu d'expliquer les critères de sélection des dossiers d'autorisation de modification (DAM) à contrôler, mais il n'y a pas de document pédagogique mentionné comme ressource, ce qui implique que l'enseignement reposera sur l'acquis et la pratique de l'ISE tuteur, qui peut différer d'un ISE à l'autre ;
- au chapitre 5 relatif à la réalisation des exercices (incendie, chimie/transport, mise en œuvre exercices PC restreint) et aux vérifications dans le domaine Sûreté Sécurité et Environnement, il

n'y a pas de document ressource pédagogique pour aider à atteindre les objectifs pédagogiques du chapitre. La note 2015-62187 v2.0 relative à l'organisation des contrôles techniques (CT) des ISE et les fiches thématiques de vérifications devraient être mentionnées ;

- le rôle spécifique HHN de l'ISE en matière de gestion prévisionnelle des rejets en gaz rares dont le Krypton 85 est absent du livret de compagnonnage ;
- le rôle spécifique HHN de l'ISE en cas de survenue d'un événement nécessitant de créer un PC restreint n'apparaît pas faire l'objet d'une formation spécifique par compagnonnage.

**Je vous demande de prendre en considération les observations susmentionnées et de procéder aux modifications du livret de compagnonnage en conséquence.**

### **A.3 Parcours de professionnalisation des ISE**

Les inspecteurs ont demandé à consulter le parcours de professionnalisation des ISE. L'exploitant a présenté le document d'aide 2015-219 v1.0 du 7 juillet 2015 intitulé « Parcours de professionnalisation des ingénieurs sûreté exploitation » utilisé lors de l'arrivée d'un nouvel ISE en formation, en parallèle de son livret de compagnonnage.

De son examen, les inspecteurs ont relevé que le document présenté n'est pas particulièrement adapté au cas spécifique des ISE. En effet, les notions de « débutant », « confirmé » et « expérimenté » (au sens référent) ne sont pas précisées de même que le point d'origine du parcours type est imprécis ; il peut s'agir du début du compagnonnage ou de la prise de poste. De plus, ce document d'aide en matière de parcours de professionnalisation n'a manifestement pas trouvé son utilité dans le dispositif de formation de l'établissement d'autant qu'il est fondé sur une trame type inadaptée à la durée moyenne d'occupation d'un poste d'ISE, à savoir 3 ans.

**Je vous demande de mettre en œuvre un parcours de professionnalisation des ISE adapté et cohérent avec les exigences et les durées de poste.**

### **A.4 Visite de la salle de conduite de l'atelier T1**

Les inspecteurs ont visité la salle de conduite de l'atelier T1 pour interroger le Chef de quart sur sa connaissance du rôle des ISE en période HN et HHN. A cette occasion, ils ont consulté le tableau de management visuel de la sûreté. Ils ont noté que le réseau « air respirable » était déclaré indisponible par le Chef de quart car il était en attente de résultats de PV d'essais. Cette information était contradictoire avec celles précisées lors de la relève des ISE, à savoir la disponibilité de l'air respirable déclarée.

**Je vous demande d'analyser les raisons de cette information contradictoire et le cas échéant, d'adopter des dispositions pour empêcher le renouvellement de ce genre de situation.**

Les inspecteurs ont demandé à consulter la note de délégations de signature 2013-35194 applicables pour l'exploitation des cellules de maintenance générale et le sas « gros déchets » du secteur de l'atelier T1. Les inspecteurs ont relevé l'absence de prise en compte de la réorganisation relative aux unités opérationnelles d'exploitation (UO) ayant entraîné des suppressions de fonction et de nouvelles dénominations de fonctions, ce qui est susceptible d'entraîner des incompréhensions.

**Je vous demande de mettre à jour la note de délégations de signature 2013-35194 applicables pour l'exploitation des cellules de maintenance générale et le sas « gros déchets » du secteur de l'atelier T1.**

**Je vous demande de dresser un état de la situation de vos notes de délégation de responsabilité au sein des ateliers de l'établissement de manière à vous assurer qu'elles ont intégré les évolutions résultant de la création des UO et le cas échéant, de procéder aux mises à jour nécessaires.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Objectifs individuels des ISE**

Les inspecteurs ont consulté les objectifs liés à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, qui sont assignés aux ISE.

L'exploitant a présenté la fiche individuelle des objectifs 2017 des ISE. Elle comporte, entre autres, des objectifs rattachés à ceux de l'établissement axés sur la sécurité et la sûreté. Pour les objectifs liés à la sûreté, les inspecteurs ont relevé qu'ils portaient sur la réalisation de 30 contrôles terrain, d'exercices incendie, d'un exercice lié au transport de produits chimiques notamment.

Interrogé sur l'atteinte des objectifs, l'exploitant mentionne une difficulté à la formalisation des contrôles techniques réalisés conformément à la note révisée 2015-62187 du 11 mai 2017 relative à l'organisation des contrôles techniques menés par les ISE. De plus, les inspecteurs relèvent le faible avancement de l'objectif relatif aux exercices transport/chimie. En effet, un seul a été fait au 21 juin 2017 pour les sept ISE.

**Je vous demande de me tenir informé des dispositions envisagées pour améliorer la formalisation des contrôles techniques réalisés par les ISE et pour respecter l'objectif, au global, d'exercices liés au transport de produits chimiques.**

### **B.2 Organisation des ISE**

Les inspecteurs ont noté que l'organisation des ISE est basée sur un effectif nominal de 9 ISE travaillant en cycle de 9 semaines se décomposant en 5 semaines postées et 4 semaines en horaire normal. Actuellement, l'organisation compte 7 ISE obligeant ces derniers à s'organiser de manière à couvrir le cycle de 9 semaines.

Les inspecteurs ont fait remarquer que le régime de fonctionnement à 7 ISE mentionné dans le dossier de demande d'autorisation de modifier les conditions d'exploitation des unités de production risquait de complexifier le dispositif dans la mesure où vous avez déjà des difficultés à fonctionner durablement avec l'effectif nominal de 9. Compte tenu des informations recueillies lors de cette inspection, les inspecteurs s'interrogent sur la pertinence de l'analyse du scénario d'organisation à 7 ISE envisagé, sa robustesse et l'appréciation de ses potentiels effets.

**Je vous demande de m'indiquer, avec tous les éléments d'appréciation utiles et les justifications associées, votre position quant à la mise en œuvre du scénario d'organisation des ISE avec un effectif nominal de 7.**

### **B.3 Contrôles techniques et suivi des recommandations de dossiers d'autorisation de modification (DAM)**

Les inspecteurs ont assisté à la relève des ISE du début d'après-midi. Ensuite, ils ont interrogé l'ISE prenant son poste sur les tâches d'un ISE. Il a énoncé les contrôles techniques qu'il menait au sein des

salles de conduite choisies en fonction de celles contrôlées lors des postes précédents sans citer la fiche guide de vérification générique en salle de conduite établie pour les ISE. L'usage de ce support ne semble pas être systématisé.

**Je vous demande d'examiner l'opportunité de rappeler aux ISE l'existence de fiches de CT.**

En plus des informations vérifiées et des contrôles menés dans les diverses salles de conduite à visiter, l'ISE a indiqué qu'il sélectionnait, parmi les DAM diffusés, ceux présentant une dimension sûreté de manière à mener des contrôles de la prise en compte des recommandations issues de l'instruction interne du DAM, en particulier de l'avis sûreté. Les inspecteurs ont relevé cette bonne pratique et indiqué qu'il serait pertinent d'intégrer les DAM sélectionnés dans le cahier de quart des ISE pour conserver la mémoire et ainsi l'opportunité de mener éventuellement des contrôles des fiches de suivi de recommandations (FSR).

**Je vous demande d'examiner l'opportunité de définir des modalités d'organisation permettant de conserver la mémoire des DAM sélectionnés selon leurs enjeux de sûreté de manière à garder la possibilité de mener des contrôles des fiches de suivi de recommandations (FSR).**

**C Observations**

Sans objet



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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.

**La chef de division,**

**Signé par**

**Hélène HERON**