



DIVISION DE LYON

Lyon, le 17 novembre 2010

N/Réf. : CODEP-LYO-2010-061516

**Monsieur le Directeur
CNPE de Chooz
BP n°174
08600 GIVET**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chooz – INB n°139 et 144
Inspection n°INS 2010-EDFCHZ-0002
Inspection de revue sur la surveillance des activités sous-traitées

Réf. : Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment ses articles 4 et 40

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi en référence, une inspection de revue a eu lieu du 19 au 23 juillet 2010 sur la centrale de Chooz sur le thème de la surveillance des activités sous-traitées.

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 de revue du 19 au 23 juillet 2010 sur le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Chooz portait sur le management des prestataires. Une inspection de revue permet de procéder à un examen plus approfondi qu'une inspection courante, afin de disposer d'une vision plus complète de l'action et du comportement de l'exploitant inspecté.

L'équipe d'inspection était composée de douze inspecteurs de l'ASN, de deux experts de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), d'un observateur de l'Autorité de sûreté belge, d'un observateur de l'appui technique à l'Autorité de sûreté belge et de 3 observateurs de l'appui technique de l'Autorité de sûreté japonaise répartis en plusieurs équipes. Cette inspection représente l'équivalent d'une douzaine d'inspections courantes.

L'exploitant, responsable de la sûreté de son installation, doit organiser une surveillance appropriée des activités qu'il sous-traite de manière à avoir les moyens effectifs d'assumer sa responsabilité.

L'inspection de revue a mis en évidence l'existence de faiblesses dans la gestion et la surveillance des activités sous-traitées mais aussi l'existence d'actions visant à les corriger. Ces faiblesses ne se démarquent pas notablement des constatations que l'ASN a pu effectuer sur les autres sites du parc nucléaire. Le site de Chooz a mis en place un certain nombre d'actions à la suite des écarts survenus au cours des années 2008 et 2009. Les inspecteurs considèrent que ces actions constituent pour la plupart d'entre elles une bonne base de progrès.


Afin de conforter la tendance d'amélioration observée dans la gestion et la surveillance des activités sous-traitées, le site devra pérenniser ces actions. D'une part, le renforcement des liens avec les prestataires devra continuer. Le site pourra continuer à encourager les actions menées en relations avec le GIMEST. D'autre part, les bonnes pratiques doivent être ancrées dans la culture du site. Ainsi, la surveillance devra être améliorée et rendue plus pertinente. Le site devra se réappropriier son référentiel afin qu'il soit une vraie référence pour les différents acteurs.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant les points qui figurent en annexe à ce courrier et qui ont été classés en six thèmes qui correspondent aux éléments qui vous ont été présentés lors de la synthèse en fin d'inspection. Pour chacun des six thèmes, que sont le respect du référentiel, l'organisation générale, la surveillance, le traitement des écarts et la gestion du retour d'expérience et la qualité des activités, les demandes d'actions correctives (demandes de type « A ») et les demandes de compléments d'information (demandes de type « B ») sont précisés en annexe.

Le délai de votre réponse n'excèdera pas trois mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et de préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

**Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire
et par délégation,
le directeur général adjoint,**



Olivier GUPTA

Annexe n° 1 : Respect du référentiel

Le référentiel du site doit être à jour afin de permettre aux agents de retrouver les exigences requises pour la réalisation des activités. Les inspecteurs ont constaté que le référentiel documentaire du site n'était pas toujours en accord avec les doctrines nationales EDI¹ ou encore les textes réglementaires. Cependant, en pratique, les agents corrigent ces écarts dans leurs activités en n'appliquant que partiellement le référentiel du site. Cette organisation décrédibilise le référentiel du site.

Ainsi, la note référencée « D4520CVNC07002 » présente l'organisation mise en place par votre site pour assurer la surveillance des prestataires effectuant des modifications matérielles sur vos installations. Lors de l'inspection, il a été constaté que cette note n'était que très partiellement appliquée. En effet, l'organisation des équipes et celle de vos services centraux, qui y est décrite, est obsolète. Les inspecteurs considèrent que la note référencée « D4520CVNC07002 » doit être mise à jour, et ce afin d'assurer le respect des exigences d'assurance qualité requise par l'article 9 de l'arrêté du 10 août 1984¹.

De même, à la suite d'une note rédigée en 2008 par l'unité technique opérationnelle (UTO) d'EDI¹, la vérification des habilitations des prestataires n'est plus effectuée à l'accueil mais par le chargé d'affaires. Or, la note d'organisation propre à l'entreprise employant les personnels d'accueil, la note référencée « D5430NTPLS08117 » relative à l'organisation de l'accueil sur le site de Chooz ou encore la note référencée « D5430NQDR05001 » intitulée « les différentes réunions pour une prestation de maintenance » n'ont pas fait l'objet d'une mise à jour afin de prendre en compte ce changement d'organisation.

Demande A1 - L'ASN vous demande de faire une revue générale du référentiel de vos services afin de vérifier que les pratiques en vigueur sur le site correspondent aux exigences demandées par vos notes et procédures.

Demande A2 - L'ASN vous demande de mettre à jour les notes du site et de faire mettre à jour celles de vos prestataires pour prendre en compte les nouvelles consignes de l'UTO sur la vérification des habilitations.

Demande B1 - L'ASN vous demande de mettre à jour la note référencée « D4520CVN07002 ». Vous transmettez cette note lorsqu'elle aura été validée.

Les inspecteurs ont constaté que, dans certains services, les agents appliquaient des exigences ne figurant pas dans vos notes d'organisation. Ces exigences sont considérées comme des bonnes pratiques et devraient être pérennisées dans votre référentiel. Ainsi, lors de la visite du service électromécanique, les inspecteurs ont constaté que les notes d'organisation de ce service ne prenaient pas en compte les procédures relatives à l'accueil et à l'encadrement des primo-intervenants et à l'élaboration des programmes de surveillance, du site de Chooz. Cependant, dans les dossiers consultés, les exigences du site de Chooz étaient bien respectées.

Ainsi, le 20 juillet, lors de l'arrivée d'un transporteur, il lui a été demandé un « protocole de sécurité » afin qu'il puisse accéder sur le site. Or l'exigence de la fourniture de ce protocole ne figure pas dans la note D5430NTPLS08117 « organisation de l'accueil sur le site du CNPI de Chooz ». De ce fait, le livreur ne possédait pas ce protocole avec lui.

¹ Arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base

De plus, les contrôles des poteaux incendie, des RLA et des extincteurs sont complètement sous-traités. A travers la note référencée D5430NSSR04024 relative au « thème organisation Relations externes Faire ou faire faire au service SPR », il est indiqué que le site possède les compétences nécessaires pour effectuer la surveillance de ces contrôles. Or aucune formation de maintien des compétences n'est prévue dans ces mêmes notes. Cependant, tous les agents du service SPR suivent le stage de formation référencé « M902 » sur cette thématique. Il existe donc bien des formations de maintien des compétences.

Demande A3 - L'ASN vous demande de mettre à jour la note référencée « D5430NTPLS08117 » relative à l'« organisation de l'accueil sur le site du CNPE de Chooz » afin qu'elle soit en adéquation avec les pratiques en vigueur sur votre site.

Demande A4 - L'ASN vous demande de mettre à jour la note référencée « D5430NSSR04024 » relative au « thème organisation Relations externes Faire ou faire-faire au service SPR » afin qu'elle soit en adéquation avec les pratiques en vigueur sur votre site.

Certains documents relatifs à la surveillance des prestations doivent être mis à jour à la suite de modifications organisationnelles ou d'évolutions de référentiel. En effet, à la suite d'une réorganisation au niveau de vos services centraux, le contrat de prestation entre l'unité locale de maintenance (ULM) et la division production nucléaire (DPN) n'était pas validé le jour de l'inspection.

Demande B2 - L'ASN vous demande de lui transmettre le contrat de prestation validé entre l'ULM et la DPN.

Annexe n° 2 : Formations et habilitations

Les relations que le site de Chooz entretient avec ses prestataires et son implication dans le centre de formation sont des efforts qui prouvent la volonté d'amélioration du site dans cette thématique. Malgré les efforts engagés, des axes d'amélioration demeurent notamment sur la traçabilité des actions de formation et sur l'exhaustivité de la réalisation des formations.

D'après la note relative à la « mise en œuvre de la qualification et de la surveillance des prestataires sur le CNPE de CHOOZ », l'assurance du maintien des compétences des chargés de surveillance s'appuie sur l'observation en situation de travail, notamment grâce à l'aide d'un questionnaire. En l'absence de grille d'observation en situation de travail, les managers utilisent la visite de terrain pour s'assurer des compétences de leurs chargés de surveillance, ce qui est une bonne pratique. Or, d'après le service ressources humaines, une formation spécifique sur l'observation en situation de travail doit être réalisée.

Demande A5 - L'ASN vous demande de vous engager sur la mise en œuvre de cette formation et de veiller à ce que les managers disposent des outils et moyens nécessaires pour qu'ils puissent apprécier les compétences de leurs chargés de surveillance.

Les inspecteurs ont examiné les carnets individuels de formation de plusieurs chargés de surveillance appartenant à différents services. Ils n'ont trouvé aucune trace, dans les carnets consultés, des actions de compagnonnage effectuées par les agents dans le cadre de leurs parcours de formation pour devenir chargé de surveillance.

Demande A6 - L'ASN vous demande de mettre en place les dispositions nécessaires pour assurer que les actions de compagnonnage effectuées dans le cadre de la professionnalisation des chargés de surveillance soient explicitement intégrées dans les carnets de formation, y compris les informations sur le contenu des actions menées au titre du compagnonnage ainsi que l'appréciation portée par le tuteur sur ces actions.

Demande A7 - L'ASN vous demande de prendre en compte, dans votre note de gestion du « faire et faire-faire », la périodicité des activités à réaliser pour le maintien des compétences de vos agents.

Les inspecteurs se sont rendus au centre de formation « VALFOREM ». Ce centre dispense de nombreuses formations habilitantes. Il dispose, dans cette optique, de nombreux chantiers écoles. L'un d'eux concerne la fiabilisation des pratiques de performances humaines (PPII). A ce jour, seules les académies « encadrant prestataire » ont suivi cette formation.

Demande A8 - L'ASN vous demande d'étendre ces pratiques aux prestataires exécutants afin qu'ils puissent mettre en œuvre les pratiques performantes dans leurs activités.

Annexe n° 3 : Traitement des écarts et gestion du retour d'expérience

La démarche d'amélioration de la sûreté passe par une identification claire et précise des écarts rencontrés associée à une élaboration de mesures correctives et préventives adaptées. Cette démarche doit être particulièrement rigoureuse pour les écarts provenant d'activités sous-traitées.

Les inspecteurs ont constaté certaines lacunes dans le traitement des écarts. L'appropriation par les agents du site des rapports de contrôle réglementaire des organismes agréés est apparu comme perfectible. Dans le rapport sur la conformité des installations pour la protection contre la foudre (conformément à l'article 35 de l'arrêté du 31/12/1999²) plusieurs écarts ont été constatés. Or ces écarts, bien qu'ayant été repris sous forme d'ordre d'intervention (OI), n'ont pas fait l'objet de mesures correctives. Par ailleurs, les points qui n'ont pas pu être contrôlés par l'organisme agréé ne sont pas identifiés par vos agents. Par exemple, le relevé des compteurs d'impact de foudre n'a pas été réalisé par l'organisme agréé car la clef d'accès n'avait pas été mise à sa disposition. Il est ainsi possible que plusieurs écarts subsistent soit parce qu'ils n'ont pas été traités par vos services, soit parce qu'ils n'ont pas été contrôlés par l'organisme agréé du fait que les installations n'ont pas été mises à sa disposition dans un état permettant leur contrôle.

Les contrôles réalisés par des organismes agréés doivent être surveillés et contrôlés avec une rigueur similaire à celle appliquée pour les activités sous-traitées. L'enjeu est d'autant plus important qu'il s'agit de contrôles réglementaires.

Les inspecteurs ont bien pris note de la volonté des agents de traiter les écarts au plus tôt.

Demande A9 - L'ASN vous demande de revoir votre organisation pour la prise en compte des remarques des organismes agréés. Vous vérifierez les rapports de l'année en cours afin d'anticiper les actions de maintenance et de faciliter les actions de contrôle des organismes pour l'année 2011.

La gestion du retour d'expérience lié aux écarts constatés lors des activités doit permettre d'alimenter la démarche d'amélioration continue de la sûreté. Les programmes de surveillance des prestataires permettent d'adapter, en fonction du retour d'expérience, le suivi des activités.

Or, lors du contrôle des programmes de surveillance, les chargés de surveillance n'ont pas été en mesure d'expliquer aux inspecteurs le suivi et le traitement des écarts détectés lors d'actions de surveillance n'ayant pas fait l'objet d'une action corrective immédiate. Ainsi, malgré les écarts récurrents dans le balisage, lors des tirs radiographiques, aucune action d'amélioration concrète n'a pu être présentée aux inspecteurs.

De plus, le taux de réalisation du programme de surveillance n'est pas suivi. Vos services ne sont donc pas en mesure d'évaluer la suffisance des moyens dédiés à la surveillance, ni la représentativité de l'évaluation du prestataire réalisée à partir des actions de surveillance.

Les inspecteurs ont noté la mise en place d'un réseau des chargés de surveillance, dont le but est de faire partager les expériences, d'échanger les bonnes pratiques et éventuellement de les harmoniser. Il est regrettable que les missions du réseau ne soit pas définies dans une note d'organisation, ni que le pilote du groupe ne soit pas missionné formellement.

Demande A10 - L'ASN vous demande d'assurer le suivi et le traitement de l'ensemble des écarts relevés sur le terrain lors des actions de surveillance. Vous vous assurerez que les écarts qui ne sont pas corrigés immédiatement font bien l'objet d'un traitement.

² Arrêté du 31/12/99 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base

Demande A11 - L'ASN vous demande d'améliorer vos programmes de surveillance en assurant un suivi du taux de réalisation des programmes de surveillance et en utilisant le retour d'expérience des actions de surveillance des années précédentes pour adapter les programmes de surveillance, tant pour les moyens à dédier à la surveillance que pour l'identification des thèmes à surveiller.

Demande A12 - Dans le but de valoriser les travaux accomplis dans le cadre du réseau des chargés de surveillance, l'ASN vous demande d'en formaliser l'organisation et d'établir des lettres de missions pour les agents concernés.

A la suite du contrôle de la réalisation des tirs radiographiques, les inspecteurs ont constaté que la gestion de ces contrôles était perfectible. Les inspecteurs remarquent que l'affichage qui annonce la programmation des tirs pourrait être renforcé par la mise en place de signaux lumineux quand les opérations sont en cours. De plus, sur les permis de tir, l'absence d'horodatage des actions de surveillance ne permet pas la vérification de la cohérence chronologique de ces actions. Enfin, un décalage est apparu dans la conduite à tenir en cas d'évacuation d'urgence entre la consigne du site et celle du prestataire, EDF ne préconise pas une évacuation du gammagraphe, dans la mesure du possible, ce qui est contraire à l'arrêté du 2 mars 2004³.

Demande A13 - L'ASN vous demande d'évaluer la gestion des opérations de tirs radiographiques, de proposer des actions d'amélioration et de mettre à jour vos notes d'organisation en conséquence.

³ Arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma

Annexe n° 4 : Organisation du site

L'organisation du site doit être le garant du respect des référentiels. Elle doit faciliter les missions des agents. Or, les écarts constatés dans le référentiel du site ont des répercussions sur son organisation.

Ainsi, l'organisation mise en place pour le suivi des activités sous-traitées s'écarte sensiblement de celle décrite dans les notes du site. Les inspecteurs ont relevé un certain nombre d'écarts à la note référencée « D5430NQDR05001 » intitulée « les différentes réunions pour une prestation de maintenance » qui, elle-même, décline la doctrine nationale.

Demande A14 - L'ASN vous demande de tracer sous assurance qualité vos pratiques réelles sur les différentes réunions des prestations de maintenance, en indiquant les points sur lesquels vous êtes en écart avec la doctrine nationale.

Demande A15 - L'ASN vous demande d'assurer la traçabilité des informations échangées lors de la réunion qui constitue la « phase 10 » du Plan Qualité Sécurité (PQS), réunion intitulée « levée des préalables ».

Demande B3 - L'ASN vous demande de faire remonter les difficultés liées à l'application de la doctrine nationale à vos services centraux afin, le cas échéant, d'entériner la bonne pratique consistant à organiser 2 réunions de levée des préalables.

Demande A16 - L'ASN vous demande de réviser vos actions en matière de suivi des primo-intervenants sur la base du retour d'expérience des actions engagées en 2010.

Certaines faiblesses notées par les inspecteurs dans votre organisation, l'empêchent d'être performante. Au cours d'une inspection sur les opérations de tirs radiographiques, les agents de conduite n'avaient pas la connaissance du local hors zone contrôlée contenant des dosimètres opérationnels. Sans ces équipements, il n'est pas possible d'accéder à la zone de tir et donc de procéder à des contrôles de cette activité. De plus, aucun agent de la conduite n'est représenté lors de la réunion quotidienne de planification des tirs radiographique. Le service conduite, qui a en charge la surveillance de l'installation, n'est donc pas tenu informé des problèmes rencontrés lors des tirs radiographiques. Ainsi, en raison du dysfonctionnement des hauts parleurs à proximité de la pince vapeur, les agents de terrain ne pouvaient être informés du début des activités. Cet écart n'était ni tracé, ni connu par les personnels de la salle de commande.

Demande A17 - L'ASN vous demande de mettre en place une organisation permettant aux agents de conduite d'être plus impliqués dans le suivi des opérations de tirs radiographiques.

Annexe n° 5 : Surveillance des activités

La surveillance des activités constitue une exigence de l'arrêté du 10 août 1984¹. Elle doit être assurée pour toutes les activités concernées par la qualité qu'elles soient sous-traitées ou non. A la suite des difficultés rencontrées par le site de Chooz au cours des arrêts pour maintenance des années 2008 et 2009, plusieurs actions visant à renforcer la surveillance ont été mises en place. Ces actions doivent encore apporter la preuve de leur efficacité.

Ainsi, le site de Chooz a initié une démarche d'accompagnement des personnes travaillant pour la première fois sur une centrale nucléaire, également appelées « primo-intervenants ». La mise en œuvre de cette démarche nécessite l'identification en amont du début de l'activité, des primo-intervenants. Les inspecteurs ont constaté à travers des fiches de surveillance que des primo-intervenants avaient été découverts par des chargés de surveillance. De plus, certains services tel que le service électromécanique, n'ont pas décliné dans leur note d'organisation les actions de suivi relatives aux primo-intervenants.

Par ailleurs, les programmes de surveillance des différents services souffrent d'un manque de rigueur tant dans leur élaboration que dans leur réalisation. Ainsi, les inspecteurs ont constaté que l'exploitation des fiches d'évaluation des prestataires pour l'établissement des programmes de surveillance n'était pas systématiquement documentée et que les programmes de surveillance rédigés par les chargés de surveillance n'étaient pas systématiquement approuvés par le chef de service. De plus, la prise en compte des actions de surveillance requises dans le plan d'action « prestataires » de l'UTO n'est pas exhaustive. Enfin, les inspecteurs ont constaté que l'un des chargés de surveillance, en charge de la robinetterie n'avait pas accès aux applications gérant la qualification des prestataires (QUALINAT) et la centralisation des fiches des évaluations des prestataires.

L'ASN vous rappelle que les articles 4 et 10 de l'arrêté du 10 août 1984 précisent, respectivement, qu'un exploitant « doit exercer une surveillance sur tous les prestataires » et « doit être en capacité d'en prouver la réalisation ».

Demande A18 - L'ASN vous demande de mettre en place une organisation vous permettant de vous assurer que le programme de surveillance et sa mise en œuvre permettent :

- d'être en capacité de surveiller tous vos prestataires et notamment les primo-intervenants ;
- de tracer l'ensemble des actions de surveillance ;
- de définir une action de surveillance pour chacune des exigences définies par le plan national UTO en matière de surveillance renforcée.

Demande A19 - L'ASN vous demande de veiller à ce que vos chargés de surveillance aient accès aux bases de données d'UTO ainsi qu'à tous les documents nécessaires à la préparation de la prestation et de sa surveillance.

¹ Arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base

Le périmètre de la surveillance exercée par vos services n'est pas non plus exhaustif. Les prestations intellectuelles telles que définies dans la directive (DI) EDF n° 123, ne sont pas correctement surveillées. Ainsi, au sein du service en charge des modifications matérielles, certains chargés d'affaires, en charge de la préparation des dossiers de modification et du contrôle de leur bonne application, sont issus d'entreprises extérieures. Or les inspecteurs ont constaté que pour l'année 2009, aucun programme de surveillance et aucune fiche d'évaluation de prestation n'ont été rédigés pour surveiller ces chargés d'affaires. Il en est de même pour les activités d'archivage et d'assistance techniques qui ne font pas l'objet d'une surveillance documentée.

Par ailleurs, les prestataires de rang 2 identifiés par vos services ne font pas l'objet d'une surveillance systématique. Cette absence de suivi est particulièrement préoccupante pour les prestataires non qualifiés. L'évaluation de ces prestataires doit permettre de connaître leur aptitude à réaliser des activités sur les centrales nucléaires et devrait servir de base à la qualification de ces prestataires.

Ces chargés d'affaires issus d'entreprises extérieures, ainsi que les prestataires de rang 2, doivent être considérés comme des prestataires, comme défini à l'article 3 de l'arrêté du 10 aout 1984. A ce titre, vous devez exercer une surveillance sur ces prestataires.

Demande A20 - L'ASN vous demande d'assurer une surveillance des activités confiées dans le cadre de prestations intellectuelles. Vous rendrez compte des actions engagées en ce sens, ainsi que de l'échéance à laquelle votre organisation sera conforme aux exigences de l'article 4 de l'arrêté du 10 aout 1984 ainsi qu'à la DI n°123.

Demande B4 - L'ASN vous demande de proposer des actions de surveillance et d'évaluation des prestataires de rang 2 réalisant des activités concernées par la qualité.

Annexe n° 6 : Qualité des activités

L'encadrement que le site exerce sur ses prestataires doit leur permettre de réaliser leurs activités dans des conditions de sécurité optimales. Malgré la mise en place de certaines bonnes pratiques, telle que le tableau d'affichage pour localiser les intervenants sur tous les chantiers des différents niveaux de la salle des machines, des efforts sont à mener dans l'identification, l'analyse et la prévention des risques.

Ainsi, lors de la consultation de documents relatifs à la préparation et à la réalisation d'interventions de maintenance sur le réacteur n°1 par des entreprises prestataires, les inspecteurs ont constaté que l'ensemble des entreprises n'avait pas fait l'objet d'un plan de prévention, en particulier du fait que toutes les entreprises prestataires ou sous-traitantes ne sont pas toujours connues lors de la réunion de levée des préalables.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que les analyses des risques étaient très souvent génériques, ne reflétant pas les différentes phases des interventions, les risques potentiels et les paradoxes associées à mettre en œuvre. De plus, ces analyses n'étaient en règle générale pas mises à jour à la suite de la tenue des réunions d'enclenchement, de levée des préalables ou des visites de chantiers. Lors de l'exercice organisé dans la laverie du site, l'analyse de risques de l'entreprise prestataire en charge de l'exploitation a été validée en juillet 2010 pour une activité qui avait commencé en janvier. Par ailleurs, cette analyse de risque ne prenait pas en compte les produits toxiques présents.

Demande A21 - L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que l'ensemble des entreprises prestataires et sous-traitantes soit associé à la démarche d'identification des risques et de rédaction du plan de prévention, et dispose en permanence d'un plan de prévention à jour, identifiant l'ensemble des risques liés à leur intervention et les paradoxes associées à mettre en œuvre.

Demande A22 - L'ASN vous demande de mettre en place les dispositions nécessaires pour identifier les risques et les paradoxes liés aux interventions des entreprises prestataires et sous-traitantes de manière à ce qu'elles soient complètes, mises à jour en tant que de besoin et exploitables par les personnels de ces entreprises. Vous veillerez également à prendre en compte les risques liés à la co-activité des interventions des personnels d'EDF et des personnels des entreprises prestataires.

Les manques identifiés dans les documents réglementaires sur la prise en compte des différents risques sur les chantiers ont des répercussions sur le terrain. Lors de la visite dans le bâtiment de traitement des effluents (BTE), les inspecteurs ont constaté que le balisage du chantier de recherche de corps migrants n'était pas adapté au risque de dispersion de la contamination et les personnels intervenant sur ce chantier ne possédaient pas de régime de travail radiologique (RTR) adapté à l'activité.

Demande A23 - L'ASN vous demande de prendre les dispositions pour que tout intervenant en zone contrôlée dispose d'un RTR qui soit adapté à son activité.

Demande A24 - L'ASN vous demande de prendre des dispositions pour vérifier les conditions d'intervention et de balisage des risques en zone contrôlée, notamment pour respecter l'exigence de l'article R. 4451-24 du code du travail.

De plus, plusieurs opérations de manutention ont été menées avec une protection insuffisante des intervenants ou des agents à proximité de la zone d'intervention. Ainsi, autour de la zone de manutention de la BCU « Les Peupliers », le balisage ne garantissait pas l'interdiction d'accès des personnes à la zone de manutention, notamment au droit des sorties du bâtiment inter-entreprise. Lors de la visite de la salle des machines du réacteur n° 1, les inspecteurs ont constaté que deux prestataires étaient situés dans la zone balisée au rez-de-chaussée directement sous les charges en cours de manutention par le pont de la salle des machines. De plus, ces deux personnes ont assuré manuellement le guidage final des charges manutentionnées sans aucun recours à des cordages ou tout autre moyen leur permettant de rester à distance des charges, hors de la zone balisée.

Demande A25 - L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que ces situations ne se reproduisent pas. Vous préciserez à l'ASN la nature de ces dispositions ainsi que les actions que vous avez effectuées auprès des prestataires pour leur rappeler les conditions de sécurité lors des opérations de manutention.

Enfin, lors de la visite du BTE, les inspecteurs ont également constaté que la conception des vestiaires du bâtiment ne respectait pas le principe de séparation des flux des personnels entrant et sortant de la zone contrôlée.

Demande A26 - L'ASN vous demande de définir et de mettre en œuvre les modifications nécessaires à la résorption de cet écart. Vous préciserez à l'ASN le calendrier de mise en œuvre de ces modifications.