

Référence courrier: CODEP-BDX-2010-036117

Monsieur le directeur du CNPE de Civaux

BP 64 86320 CIVAUX

Bordeaux, le 5 juillet 2010

Objet: Inspection n°INS-2010-EDFCIV-0011 du 23/06/2010 - Thème « ICPE et prescriptions générales

environnement »

Réf.: Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire

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 courante a eu lieu le 23 juin 2010 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux sur le thème « ICPE et prescriptions générales environnement ».

Veuillez trouver 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 portait sur les inspections classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et les prescriptions générales relatives à l'environnement.

Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation mise en œuvre pour le suivi des prescriptions applicables aux ICPE et aux équipements nécessaires à l'exploitation de l'installation nucléaire de base. Ils ont constaté que le site s'assure de manière régulière de la conformité de ses installations avec les prescriptions applicables. Des évolutions d'organisation sont en cours afin de mieux formaliser les rôles et les échanges entre les différents services du site sur ce sujet.

A la suite d'un examen par sondage, les inspecteurs considèrent que le suivi des contrôles d'étanchéité réglementaires des groupes frigorigènes est effectué de manière rigoureuse. Les actions de progrès identifiées à la suite de plusieurs événements significatifs ont été également mises en œuvre. Cependant, les inspecteurs estiment que les groupes frigorigènes doivent toujours faire l'objet d'une surveillance accrue et ils ont noté que le site n'est pas encore en conformité avec la réglementation européenne qui impose la mise en place d'un système de détection de fuites pour les groupes contenant plus de 300 kg de certains gaz à effet de serre fluorés à l'échéance du 4 juillet 2010.

La visite des installations n'a pas mis en évidence d'écart notable à la réglementation. Quelques observations concernant l'étiquetage et le nettoyage des locaux ont cependant été émises. De plus, les inspecteurs ont demandé au site de procéder au contrôle des émissions atmosphériques de la turbine à combustion et d'étudier l'opportunité d'installer des détecteurs d'hydrogène dans les ateliers de charge d'accumulateurs.

L'inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Ateliers de charge d'accumulateurs

Les inspecteurs ont contrôlé plusieurs locaux de charge d'accumulateurs. Le local de charge situé au simulateur est une installation classée pour la protection de l'environnement tandis que le local de charge situé au bâtiment informatique BIS ainsi que les chargeurs situés dans l'atelier BEX sont considérés comme des équipements nécessaires à l'exploitation de l'installation nucléaire de base.

L'arrêté du 29 mai 2000¹, applicable aux installations du simulateur, stipule à l'article 4.3 de l'annexe I : « l'exploitant recense, sous sa responsabilité et avec l'aide éventuelle d'organismes spécialisés, les parties de l'installation présentant un risque spécifique pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation électrique. Les parties d'installation présentant un risque spécifique tel qu'identifié ci-dessus, sont équipées de détecteurs d'hydrogène. » Les inspecteurs ont constaté que le local de charge des batteries du simulateur n'est pas équipé de détecteur d'hydrogène.

A.1 L'ASN vous demande de justifier et de formaliser dans une note d'organisation que le local de charge d'accumulateurs du simulateur ne présente pas de risque d'accumulation d'hydrogène ou d'appliquer les prescriptions des articles 4.3, 4.4 et 4.9 de l'arrêté du 29 mai 2000.

Par ailleurs, l'article 2.4.2 de l'annexe I de l'arrêté du 29 mai 2000 mentionne : « les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation. ». Le local de charge du simulateur ne comporte pas de dispositifs d'évacuation des fumées en partie haute mais dispose d'une porte ouvrant vers l'extérieur.

A.2 L'ASN vous demande de vous assurer, en collaboration avec les services d'incendie et de secours, que les dispositifs en place pour le désenfumage du local de charge d'accumulateurs du simulateur sont suffisants.

Les inspecteurs ont constaté que les surfaces du local de charge des accumulateurs du bâtiment informatique BIS sont couvertes de poussières.

A.3 L'ASN vous demande de procéder, dans un délai maximal d'une semaine, au nettoyage du local de l'atelier de charge d'accumulateurs du bâtiment BIS.

Dans la note D5057/ENV/NT/37 indice 0 « Dispositions particulières pour la protection de l'environnement dans les locaux de charge des accumulateurs », vous avez décliné les prescriptions de l'arrêté du 31 décembre 1999² applicables à ces installations. Vous indiquez que « les locaux disposent d'une ventilation d'extraction haute (extraction H₂) et d'une ventilation basse (soufflage d'air) pour assurer une circulation d'air suffisante ». Les inspecteurs ont constaté la présence d'une ventilation en partie haute mais n'ont pu vérifier la présence du soufflage d'air en partie basse. De plus, vous précisez que « les locaux batteries sont ou sont inclus dans un volume constituant un secteur de feu ou une zone de feu équipé de trappe de désenfumage ». Les inspecteurs ont constaté l'absence de trappes de désenfumage dans le local de charge d'accumulateurs du BIS.

A.4 L'ASN vous demande de justifier que les installations du local de charge d'accumulateurs du bâtiment BIS sont conformes à ces dispositions et, dans le cas contraire, de procéder à la mise en conformité de ce local. Une étude de la conformité des autres locaux de charge d'accumulateurs sur ce point sera également réalisée.

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

¹ Arrêté du 29/05/00 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2925 " accumulateurs (ateliers de charge d') "

L'arrêté du 29 mai 2000 fixe, aux articles 4.3 et 4.9 de son annexe I, des prescriptions relatives à la détection d'hydrogène et à la mise en œuvre d'actions automatiques (interruption de l'opération de charge et déclenchement d'une alarme) dans les locaux présentant des risques. Cet arrêté n'est applicable qu'aux ICPE mais l'article 32-II de l'arrêté du 31 décembre 1999, applicable aux équipements nécessaires, prévoit des dispositions de même nature : « les installations pouvant présenter un danger sont répertoriées. Elles doivent être munies de systèmes de détection et d'alarme adaptés aux risques et judicieusement disposés de manière à informer rapidement le personnel de tout incident.[...] Les dépassements des points de consigne des paramètres importants des installations répertoriées ci-dessus déclenchent des alarmes et des actions automatiques ou manuelles de protection ou de mise en sécurité appropriées aux risques encourus. »

La note D5057/ENV/NT/37 précise qu'« il peut se dégager de l'hydrogène qui, dans certaines conditions de mélange avec l'air ambiant induit un risque d'explosion ». Vous avez mis en place un dispositif de ventilation des locaux mais pas de dispositif de détection d'hydrogène, ni, par conséquent, d'action automatique.

A.5 L'ASN vous demande, conformément à l'article 32-II de l'arrêté du 31 décembre 1999, d'étudier les risques présents dans tous les locaux de charge d'accumulateurs du CNPE classés en tant qu'équipements nécessaires et de mettre en place des systèmes de détection appropriés à ces risques, déclenchant des alarmes et actions automatiques ou manuelles de protection ou de mise en sécurité. Le risque lié au relâchement d'hydrogène et la mise en place de détecteurs d'hydrogène associés à des actions automatiques devront être particulièrement étudiés. L'étude devra être réalisée dans un délai de six mois et s'appuiera sur les dispositions prévues par l'arrêté du 29 mai 2000 pour des installations similaires soumises à la réglementation des ICPE.

Dans le magasin général, les inspecteurs ont constaté la présence d'une benne de déchets industriels banals et d'une armoire d'archivage à proximité de l'équipement de charge des chariots élévateurs.

A.6 L'ASN vous demande d'éloigner la benne de déchets industriels banals et le stockage d'archives de l'équipement de charge des chariots élévateurs.

Turbine à combustion

La turbine à combustion fait l'objet de prescriptions annexées au courrier DEP-DSNR BORDEAUX-0056-2005 du 24 janvier 2005. Ces prescriptions fixent des valeurs limites pour les rejets atmosphériques à l'échappement du moteur de démarrage mais ne fixe pas de fréquence de mesure de ces émissions. Vos représentants ont indiqué, le jour de l'inspection, qu'aucune mesure des rejets atmosphériques n'avait été effectuée.

A.7 L'ASN vous demande, conformément à l'article 5 de l'arrêté du 31 décembre 1999, de procéder au contrôle des émissions atmosphériques citées à l'article 4.5 de l'annexe à la lettre DEP-DSNR BORDEAUX-0056-2005 lors du prochain essai périodique de démarrage de la turbine à combustion et de lui transmettre les résultats de ce contrôle. Le contrôle devra être réalisé dans des conditions représentatives du fonctionnement normal de l'installation.

Etiquetage des locaux

Les inspecteurs se sont rendus au niveau du stockage de produits chimiques et du parc à gaz situés à proximité du magasin général et ont constaté que certaines étiquettes d'affichage des risques sont dégradées par le soleil. Par ailleurs, l'interdiction de fumer n'est affichée qu'à l'entrée du parc à gaz et n'est pas rappelée, au plus près des risques, sur les portes grillagées des zones de stockage de gaz inflammables. Enfin, les inspecteurs ont constaté que l'interdiction de fumer n'est pas affichée sur la porte d'entrée du local de charge d'accumulateurs du bâtiment BIS.

A.8 L'ASN vous demande de procéder au remplacement ou à l'amélioration de l'étiquetage des risques, notamment de l'interdiction de fumer, dans ces locaux.

Cessations d'activité

Dans le cadre de la construction de la centrale, des arrêtés préfectoraux ou récépissés de déclaration ont été délivrés à différentes entités d'Electricité de France pour l'exploitation d'installations classées pour la protection de l'environnement. Lors de l'inspection, vous avez indiqué que certaines de ces installations n'étaient sans doute plus exploitées.

A.9 L'ASN vous demande de vous rapprocher de la DREAL Poitou-Charentes pour régulariser la situation administrative de certaines ICPE déclarées ou autorisées lors de la création de la centrale et qui ont cessé leur activité. Selon les cas, si l'exploitant est une autre entité d'EDF, l'ASN vous demande de bien vouloir prendre contact avec cette entité pour lui indiquer les démarches administratives à effectuer.

B. Compléments d'information

Groupes frigorigènes

Lors de l'inspection, vos représentants ont informé les inspecteurs qu'une surveillance renforcée était engagée sur une fuite d'huile observée au niveau des garnitures mécaniques du groupe frigorigène 2 DEG 032 GF, conformément au plan d'actions que vous avez mis en place à la suite de l'événement significatif pour l'environnement du 23 juin 2009.

B.1 L'ASN vous demande de l'informer de l'évolution de cette fuite et des éventuelles actions correctives que vous avez prévues de mettre en œuvre.

Vous avez indiqué que le site n'a pas encore mis en œuvre les dispositions de l'article 3 du règlement européen (CE) n°842/2006 du 17 mai 2006³ qui imposent, à l'échéance du 4 juillet 2010, que les exploitants d'équipements de réfrigération contenant 300 kg ou plus de gaz à effet de serre fluorés installent des systèmes de détection de fuites. Vous avez précisé que les détecteurs étaient installés mais pas encore opérationnels.

B.2 L'ASN vous demande de l'informer de la date de mise en service effective des systèmes de détection de fuites prévus par le règlement européen du 17 mai 2006.

Les inspecteurs ont examiné la déclinaison du « guide des bonnes pratiques pour l'exploitation et la maintenance des groupes DEG des paliers 1300 et N4 afin de limiter les pertes de fluide frigorigènes – indice 0⁴ ». Vos représentants ont indiqué que 85 % des bonnes pratiques citées dans ce guide étaient mises en œuvre et que, parmi les bonnes pratiques restantes, certaines pouvaient l'être facilement. Cependant, les inspecteurs ont constaté que, pour effectuer cette analyse, vos équipes ont utilisé un guide non signé, dont la numérotation des bonnes pratiques n'est pas identique à celle de la version signée.

B.3 L'ASN vous demande de lui adresser un bilan de la mise en œuvre du guide des bonnes pratiques sur le site en faisant référence à la version signée du guide. Pour les bonnes pratiques qui ne sont pas encore mises en œuvre, vous en préciserez les raisons et proposerez, selon les cas, un échéancier de réalisation.

³ Règlement européen (CE) n°842/2006 du parlement européen et du conseil du 17 mai 2006 relatif à certains gaz à effet de serre fluorés

⁴ Note technique D4550.32-09/5226, indice 0, du 20 novembre 2009

Ecarts réglementaires

Le CNPE assure un suivi rigoureux de la conformité de ses installations avec la réglementation applicable qui a permis de détecter treize écarts à des textes réglementaires.

B.4 L'ASN vous demande de lui adresser un plan d'actions pour remédier à ces non-conformités accompagné d'un échéancier de réalisation.

Turbine à combustion

La remorque « énergie-auxiliaires » de la turbine à combustion est équipée d'un système d'extinction automatique d'incendie à l'aide de trois bouteilles de dioxyde de carbone CO₂. Lors de l'inspection des installations, les inspecteurs ont constaté qu'il n'est pas possible de voir, en local, le niveau contenu dans ces bouteilles. Le dernier chargement des bouteilles date du 01/02/2008.

B.5 L'ASN vous demande de l'informer du niveau des trois bouteilles de CO₂ du local de la turbine à combustion et des procédures de suivi de ces équipements (surveillance, essais périodiques, etc.).

Organisation

Lors de l'inspection, vous avez présenté vos perspectives d'évolution d'organisation concernant, notamment, le suivi des installations et équipements nécessaires, dans le cadre de la mise en œuvre du système de management intégré.

B.6 L'ASN vous demande de la tenir informée de la date et des modalités de mise en œuvre de cette nouvelle organisation.

Evénement significatif pour l'environnement du 13 janvier 2010

Les inspecteurs ont examiné le suivi du contrôle hebdomadaire du niveau des bouteilles de gonflage des obturateurs du réseau d'eaux pluviales SEO que vous avez mis en place conformément au compte-rendu de l'événement significatif pour l'environnement (ESE) du 13 janvier 2010. Malgré les explications fournies, les inspecteurs n'ont pas été en mesure de comprendre clairement les exigences attendues lors de ce contrôle (suivi de la valeur de 134 ou 140 bar, enregistrement dans la base de données Winservir du résultat du contrôle à la valeur OUI ou NON selon les cas).

B.7 L'ASN vous demande de clarifier les dispositions imposées pour le suivi des bouteilles de gonflages des obturateurs du réseau SEO à la suite de l'ESE du 13 janvier 2010.

Local d'injection des réactifs

Les inspecteurs ont examiné les contrôles d'étalonnage des appareils du local d'injection des réactifs (SIR) du réacteur n°2. Ils ont constaté que le conductivimètre AHP 2 SIT 438 MG contrôlé le 01/07/2009 porte la mention « non conforme ANA HS ». Vos représentants ont indiqué que cette mention est relative à une fonctionnalité non utilisée de l'appareil. De plus, l'étiquette du dernier contrôle de l'oxygènemètre ECHT CEX 2 SIT 134 MG date du 16/04/2009 alors que le contrôle d'étalonnage doit être annuel. Vous avez indiqué que l'étalonnage de cet appareil est désormais réalisé en interne par votre service chimie qui n'a pas mis à jour l'étiquette.

B.8 L'ASN vous demande de lui adresser les résultats des contrôles d'étalonnage des appareils 2 SIT 438 et 134 MG et de mettre en place la nouvelle étiquette d'étalonnage pour l'appareil 2 SIT 134 MG.

C. Observations

- C.1 Les inspecteurs ont constaté la présence de câbles apparents au niveau d'un boitier étanche sur l'alimentation de la pompe de remplissage du réservoir d'hydrate d'hydrazine à 55 % du réacteur n°2.
- C.2 La note d'organisation D5057/ENV/NT/25 indice 4 « Note technique gestion du risque légionnelle sur les aéroréfrigérants de Civaux » n'a pas été mise à jour à la suite de la parution des décisions de l'ASN n°2009-DC-0138 et 2009-DC-0139 du 2 juin 2009.
- C.3 Les inspecteurs ont examiné les résultats des analyses de légionnelles sur les petites et grandes tours aéroréfrigérantes du site pour les années 2009 et 2010. Ils ont noté qu'aucun prélèvement n'avait mis en évidence la présence de légionnelles sur cette période.
- C.4 Le site ne dispose que d'un seul équipement de transfert de fluide frigorigène et ne satisfait pas à la bonne pratique n°25 de la note technique D4550.32-09/5226, indice 0, du 20 novembre 2009 qui demande de tenir « à poste » un équipement de transfert pour les groupes frigorigènes du circuit de production et de distribution d'eau glacée DEG.

* * *

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous 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.

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

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire, et par délégation, le chef de la division de Bordeaux,

SIGNE PAR

Anne-Cécile RIGAIL