



**DIVISION D'ORLÉANS**  
Réf. : CODEP-OLS-2010-011749

Orléans, le 4 mars 2010

Monsieur le Directeur du Centre d'Études  
COMMISSARIAT A L'ÉNERGIE ATOMIQUE de  
SACLAY  
91191 GIF SUR YVETTE Cedex

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre du CEA de Saclay – ORPHEE - INB n°101  
Inspection INS-2010-CEASAC-0025 du 17 février 2010  
Thème « Confinements statique et dynamique. Ventilation »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu le 17 février 2010 au sein de l'INB n°101 du CEA Saclay sur le thème « confinements statique et dynamique, ventilation ».

A la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 17 février 2010 portait sur l'exploitation par l'INB n°101 du centre CEA de Saclay des systèmes de confinement statique et dynamique et de ventilation.

Les dispositions organisationnelles pour la surveillance, la conduite, les contrôles périodiques, la maintenance sont apparues efficaces. Les actions réalisées font l'objet d'un encadrement documentaire et d'une traçabilité globalement satisfaisants. Les matériels semblent avoir un fonctionnement robuste.

.../...

[www.asn.fr](http://www.asn.fr)  
6, rue Charles de Coulomb • 45077 Orléans cedex 2  
Téléphone 02 38 41 76 40 • Fax 02 38 66 95 45



L'exploitant doit toutefois être attentif à respecter des échéances prises lors d'engagements antérieurs. Quelques précisions sur des conditions de contrôles ou leurs suites sont à apporter. Par ailleurs, des observations d'ordre général faites lors de la visite des locaux doivent être suivies avec vigilance.

**A. Demandes d'actions correctives**

Lors de la consultation de plusieurs notes relatives aux aspects organisationnels et qualité, il a été constaté que les mises à jour annoncées dans vos réponses aux lettres de suites d'inspections précédentes n'avaient pas été effectuées dans les échéances que vous aviez fixées.

Cela concerne particulièrement la note d'organisation du service qui devait être mise à jour fin 2009 (suivant votre courrier du 23 novembre 2009), la liste des prestataires et la note d'organisation de la qualité en exploitation qui devaient être mises à jour au 2<sup>ème</sup> semestre 2009 (suivant votre courrier du 28 avril 2009).

**Demande A1 : je vous demande de prendre un engagement ferme sur une échéance à court terme de mise à jour des notes précitées, voire d'autres notes sur lesquelles vous avez annoncé une mise à jour dont l'échéance n'aurait pas été respectée.**

∞

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

L'installation de ventilation de sauvegarde, à l'arrêt en situation normale, est équipée d'un conditionnement de l'air en amont de l'ensemble de filtration (filtres et pièges à iode). Ce conditionnement doit garantir une humidité relative ne dépassant pas un seuil défini pour le fonctionnement en situation accidentelle notamment. Par conception, seul un contrôle en température de l'air en sortie des batteries de conditionnement est effectué.

Les tests périodiques d'efficacité des pièges à iode sont réalisés suivant les conditions d'humidité relative du moment. Les valeurs d'humidités relatives lors de ces tests, et telles que vues dans les fiches d'essais consultées, sont inférieures au seuil limite défini précédemment. Ces valeurs sont également sensiblement différentes entre l'amont et l'aval du piège (cf. contrôle du 13 novembre 2008) et ne traduisent pas un réel équilibre des pièges lors de leur mesure d'efficacité.

**Demande B1 : je vous demande de me préciser votre analyse de la suffisance des conditions d'humidités relatives des tests d'efficacité des pièges à iode de la ventilation de sauvegarde que vous réalisez périodiquement par rapport aux conditions d'humidité relative extrêmes potentielles de piègeage auxquelles ils peuvent être requis.**

**Demande B2 : je vous demande de m'indiquer l'incertitude de la mesure d'efficacité réalisée le 13 novembre 2008 compte tenu de l'écart d'humidité relative relevé entre l'amont et l'aval des pièges à iode du système de sauvegarde. Vous m'indiquerez pourquoi l'équilibre entre amont et aval des pièges à iode n'a pas été atteint.**

**Demande B3 : vous indiquerez par ailleurs en quoi les dispositions de contrôle et de suivi de la température en sortie des batteries de conditionnement de l'air à l'extraction de la ventilation de sauvegarde, les dispositions d'alimentation des batteries en électricité et fluides et les dispositions de maintenance ou contrôles périodiques de ces équipements sont une garantie de la fiabilité de performance de ce dispositif.**

∞

Les tests périodiques d'efficacité des pièges à iode au soufflage du poste de repli sont réalisés suivant les conditions d'humidité relative du moment. Les valeurs d'humidité relative relevées lors de ces tests, et telles que vues dans les fiches d'essais consultées (55 % lors du dernier test) peuvent s'avérer très différentes des conditions auxquelles ils peuvent être utilisés en situation réelle (humidité relative ambiante par exemple de 93 % le jour de l'inspection).

**Demande B4 : je vous demande de m'indiquer votre analyse de la suffisance de votre méthodologie de test d'efficacité des pièges à iode à l'admission d'air dans le poste de repli.**

∞

Au cours de la visite du local ventilation, il a été constaté qu'un caisson maçonné contenant des pièges à iode présentait une fissure sur toute sa hauteur. Cette fissure ne ferait, semble-t-il, pas l'objet d'un suivi particulier.

**Demande B5 : je vous demande de m'indiquer votre analyse de nocivité de cette fissure observée sur un caisson de pièges à iode.**

∞

Les fiches d'essais renseignées comportent un paragraphe récapitulatif des conclusions, observations et actions opportunes à engager en conclusion des essais réalisés.

Les fiches d'essais de 2008 relatives au contrôle tous les 5 ans des ventilations et au contrôle annuel de la ventilation de sauvegarde identifient des actions de maintenance (nettoyage de grilles pour le premier contrôle) ou de rectification de critère (critère de dépression en salle de conduite pour le deuxième contrôle) à prévoir. La vérification et la validation de ces fiches, suivant les règles d'assurance qualité que vous appliquez, amènent à considérer que les actions identifiées ont été retenues et que leur mise en œuvre devait être organisée.

Pratiquement ces actions n'ont pas été déployées, bien que, dans le cas du contrôle de la ventilation de sauvegarde, la recommandation de 2008 ait été reportée sur la fiche d'essai de 2009.

**Demande B6 : je vous demande de m'indiquer votre analyse de la robustesse de vos processus de prise en compte des actions à initier en conclusion des essais ou maintenances périodiques.**

**Le cas échéant, vous améliorerez les conditions de prise en compte et de suivi de ces actions.**

∞

Les critères de propreté radiologique des locaux ont été examinés. Les critères de propreté radiologique des surfaces, pris en compte notamment lors des contrôles périodiques ou lors de frottis après chantier par exemple, n'ont pu être précisés en séance.

Demande B7 : je vous demande de m'indiquer les seuils de contaminations surfaciques que vous appliquez pour statuer de la propreté radiologique des surfaces.

∞

### **Observations**

C1 : Lors de la visite du hall piscine, les inspecteurs ont constaté que la porte arrière d'une armoire électrique était ouverte et que des câbles cheminaient par cette ouverture. Cette situation ne faisait pas l'objet d'un balisage ou d'une signalétique de sécurité.

C2 : Au sous-sol du bâtiment, un ensemble de bidons contenant notamment des huiles était entreposé sur une rétention de faible capacité. La disposition des bidons sur la rétention et les volumes mis en jeux sont apparus devoir être optimisés.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas le 30 avril 2010. 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'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Simon-Pierre EURY