

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 15 JANVIER 2013

Référence courrier : CODEP-MRS-2013-001649

Monsieur le directeur du CEA MARCOULE
BP 17 171
30 207 BAGNOLS SUR CEZE

Objet : Visite de contrôle INSNP-MRS-2012-0292 du 16 octobre 2012 du laboratoire agréé du CEA Marcoule

Réf. : [1] Décision ASN homologuée n°2008-DC-0099 du 29 avril 2008 portant organisation du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement et fixant les modalités d'agrément des laboratoires
[2] Arrêté du 18 janvier 2008 autorisant le CEA à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Marcoule.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre du contrôle prévu à l'article 14 de la décision ASN homologuée n°2008-DC-0099 du 29 avril 2008 portant organisation du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement et fixant les modalités d'agrément des laboratoires, une visite de contrôle du laboratoire agréé par l'ASN du CEA de Marcoule a eu lieu le 16 octobre 2012.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, 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

Le contrôle, réalisé le 16 octobre 2012, selon le référentiel NF EN ISO/CEI 17025 applicable aux laboratoires sollicitant un agrément, a comporté plusieurs aspects :

- l'examen de certains items du système qualité du laboratoire de Mesure et d'Analyses Radiologiques (LMAR) et du laboratoire de Contrôle de l'Environnement et de l'évaluation de l'Impact (LCEI) du CEA de Marcoule relatif à leurs activités de prélèvements, préparations et mesures de la radioactivité d'échantillons de l'environnement ;

- le suivi du prélèvement des filtres aérosols réalisé quotidiennement par le laboratoire ;
- la visite du laboratoire Environnement incluant l'examen des pratiques opérationnelles.

La visite s'est déroulée de manière très satisfaisante en présence du personnel du laboratoire Environnement dont il faut souligner la compétence. Les inspecteurs ont pu examiner l'organisation mise en place par le personnel du laboratoire pour garantir sa conformité à la norme NF EN ISO 17 025.

Ils ont cependant noté que l'accès à la station environnementale de Codolet n'est pas maîtrisé et que la gestion des fournitures critiques, notamment les eaux des Abatilles, n'était pas réalisée de manière efficace.

A. Demandes d'actions correctives

L'article 5.3.4 de la norme ISO 17025 précise que « *les accès aux secteurs influant la qualité des essais et/ou étalonnage et leur utilisation doit être réglementé* ». Lors de la visite de la station environnementale de Codolet, les inspecteurs ont constaté qu'un des deux portillons permettant l'accès à la station n'était pas verrouillé et que d'autre part la hauteur du grillage paraît insuffisante.

Demande A1 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour modifier les conditions d'accès à la station de Codolet vous permettant de garantir la qualité des prélèvements.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont consulté la procédure « Enr FO 02 » relative à la liste des fournitures critiques du LMAR. Les inspecteurs ont noté que la liste est incomplète au regard des agréments détenus par le laboratoire et que la procédure ne précise pas les modalités de gestion des stocks, notamment la gestion du stock des eaux des Abatilles, ce qui n'est pas conforme aux exigences de l'article 4.6 de la norme NF EN ISO/CEI 17025. D'autre part, certains produits critiques figurent dans la liste mais le contrôle correspondant n'est pas décrit (par exemple les étalons radioactifs ou les produits chimiques).

Demande A2 : Je vous demande de mettre à jour votre procédure « Enr FO 02 » au regard de la pertinence de la liste des fournitures critiques ainsi que de préciser la gestion de stock et les procédures de tests associées à chaque fourniture.

D'autre part, l'exploitant a expliqué que les filtres papiers ne sont pas considérés comme fourniture critique. Il existe un stock tampon qui ne doit être « *utilisé qu'en cas de nécessité absolue* ». De plus, les inspecteurs ont constaté qu'aucun contrôle à réception des lots de filtres aérosols (mesure de filtres vierges) n'est réalisé.

Demande A3 : Je vous demande de mettre en place une procédure de contrôles des lots de filtres, en particulier avec la réalisation de blancs de mesures par exemple à réception, dans le plan qualité.

Lors de la visite des stations villages, les inspecteurs ont constaté lors de la tournée des stations environnementales que le technicien réalisant la ronde relevait la hauteur d'eau de pluie dans un document qui n'était pas formalisé sous assurance de la qualité.

Demande A4 : Je vous demande de formaliser sous assurance de la qualité, le document de relevé de la hauteur d'eau de pluie.

Lors de la visite de la station environnementale de St Etienne des Sorts, les inspecteurs ont constaté, dans le local, la présence de biberons inutilisés et de flacons contenant des produits chimiques non identifiés (solution acide). Ils ont également noté que la porte de la station était en mauvais état. De plus, cette station est le lieu de stockage de l'eau des Abatilles utilisée par le LCEI et le LMAR. Aucune disposition particulière relative à ce stockage de produit critique n'a été observée.

Demande A5 : Je vous demande de remettre en état la porte et de procéder au nettoyage de cette station.

Demande A6 : Je vous demande de vérifier toutes les autres stations qui pourraient être dans la même situation et de mettre en place un plan d'action permettant de vérifier périodiquement les stations.

Demande A7 : Je vous demande de mettre en place un dispositif de stockage adapté pour l'eau des Abatilles.

Lors de la visite des stations environnementales, les inspecteurs ont constaté quelques dysfonctionnements telles que l'absence d'identification permettant de distinguer le barboteur tritium normal du barboteur de secours, l'absence d'identification des biberons de piégeage du tritium à la station de Codolet et l'absence de formalisation et de remontée d'informations relatives aux alarmes des équipements des stations environnementales.

Demande A8 : Je vous demande de mettre en place des actions correctives aux dysfonctionnements constatés par les inspecteurs.

B. Compléments d'information

Lors de la visite du laboratoire, les inspecteurs ont constaté que les résultats d'analyse des filtres aérosols prélevés par les techniciens du LCEI sont analysés par le LMAR et que les résultats sont rendus en Becquerels par Filtres alors que les résultats attendus pour la transmission au RNM sont en Becquerels par mètre cube.

Demande B1 : Je vous demande de préciser la méthode de conversion des résultats et de me transmettre un exemple de rapport de conversion des résultats en Becquerels par mètre cube.

Les inspecteurs ont consulté la procédure d'interface « SPR/LMAR PR 001 11 » qui décrit les relations entre le LMAR et le LCEI. Les inspecteurs ont constaté qu'il n'est pas précisé la façon dont est géré l'examen de la conformité aux conditions d'acceptabilité des échantillons et les conséquences éventuelles de la réception d'un échantillon non conforme.

Demande B2 : Je vous demande de préciser, dans la procédure d'interface, les conditions d'acceptabilité des échantillons fournis par le LCEI au LMAR permettant de garantir la qualité des mesures et les suites données à la réception d'un échantillon non-conforme.

Les inspecteurs ont étudié le mode opératoire MOP SPR/LMAR MO 110 5 « Analyse des échantillons biologique. Ce mode opératoire doit être entièrement revu au niveau des formules de calcul des activités et des incertitudes associées pour être mis en conformité avec la norme ISO 11929. Ce travail est planifié par le LMAR et doit être finalisé avant la prochaine évaluation COFRAC. Une discussion a porté sur les incertitudes, les critères fixés pour les

rendements chimiques permettant de prendre en compte les résultats d'analyse (parfois 15%, parfois 20%) et la vérification de la solution d'entraîneur de Sr utilisée pour évaluer le rendement de la manipulation. Il a été indiqué que les paragraphes relatifs à une même méthode pourraient être regroupés pour faciliter la lecture de ce document.

Demande B3 : Je vous demande de transmettre la nouvelle version de ce document dès qu'il aura été remis à jour avec en particulier la révision des formules, un point relatif aux calculs d'incertitude (justification des composantes fixes, prise en compte du résidu de 3% toléré pour la mesure en spectrométrie gamma des sols), le critère de rendement chimique minimal accepté et la fréquence de vérification de l'entraîneur Sr retenue.

Les inspecteurs ont demandé à voir les certificats relatifs aux étalons radioactifs reçus par le LMAR. La question du raccordement de ces sources a été posée. Certaines sources fournies par CERCA ne sont pas COFRAC (232U).

Demande B4 : Je vous demande de prendre contact avec le fournisseur de ces sources afin d'obtenir une explication de l'absence de raccordement et de transmettre les éléments permettant de confirmer les activités des certificats fournis. De plus, si ce n'est déjà fait, je vous demande d'intégrer à vos prochains cahiers des charges relatifs à l'achat de sources étalons le critère de raccordement COFRAC ou équivalent.

C. Observation

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont attiré l'attention de l'exploitant sur le fait que, dans le cadre de la sous-traitance des mesures environnementales par exemple pour l'exploitant CENTRACO, le laboratoire doit pouvoir expliquer à son client l'exactitude de ce que recouvre ses agréments et éviter de se mettre dans une situation délicate où il développerait une nouvelle technique de mesure de radioactivité différente de celle qui lui a permis d'obtenir l'agrément (cas de la mesure par spectrométrie gamma d'un ou plusieurs filtres, mesure du tritium total ou libre, etc).

* * *

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.

L'Adjoint au Chef de la Division de Marseille,

Signé par

Christian TORD