

Dijon, le 22 juillet 2014

CODEP-DEP-2013-066929

BUREAU VERITAS
Chef de service Département ESPN
ZAC Sacuny
400 avenue Barthélémy Thimonnier
69530 BRIGNAIS

Objet : Contrôle des organismes agréés pour les équipements sous pression nucléaires.
Organisme : Bureau Veritas. Inspection INSSN-DEP-2013-0900 du 12 décembre 2013.

Réf. : Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des organismes agréés pour les équipements sous pression nucléaires prévu à l'article 15 de l'arrêté en référence, une inspection de BUREAU VERITAS a eu lieu le 12 décembre 2013 sur le site de Brignais, sur le thème de la mise en œuvre du mandat de module G pour l'évaluation de conformité des clapets anti-refoulement destinés au réacteur Jules Horowitz (RJH).

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes faites à cette occasion par l'inspecteur.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 12 décembre 2013 concernait le respect par BUREAU VERITAS des exigences relatives à l'application du module G du décret n°99-1046 du 13 décembre 1999 dans le cadre du contrôle de la fabrication des trois clapets anti-refoulement de niveau N1 destinés au RJH. Ce contrôle résulte du mandat donné par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) à BUREAU VERITAS (BV).

Cette inspection a permis à l'inspecteur de constater que BV disposait d'un ensemble documentaire de procédures, de modes opératoires et de trames d'enregistrement dont la structure est de nature à répondre aux exigences relatives à la vérification à l'unité de la conformité des équipements sous pression nucléaires. A contrario, cette inspection a mis en évidence que certains documents du système qualité devaient être corrigés afin de correspondre au besoin réglementaire, notamment pour ce qui concerne la levée des préalables à la réalisation des opérations de fabrication et la documentation des gestes réalisés au titre de la vérification finale.

Cette inspection a fait l'objet de cinq demandes d'actions correctives et d'une demande de compléments.

A. Demandes d'actions correctives

Le mandat de l'évaluation selon le module G donné par l'ASN à BV par le courrier CODEP-DEP-2013-016475 du 4 avril 2013 indique que BV a *toute latitude pour autoriser le démarrage des fabrications*. Durant l'inspection, les représentants de BV ont indiqué qu'une des conditions préalables consistait à disposer des documents nécessaires émanant du fabricant à un stade jugé satisfaisant par BV. Or, les procédures de BV ne traitent pas les modalités de levée des préalables aux opérations de fabrication, notamment pour traiter les cas où une convocation pour une opération de fabrication serait reçue alors qu'il demeure des documents nécessaires à la surveillance de ladite opération qui ne sont pas encore au stade "satisfaisant". Ceci constitue un écart à l'exigence 10.2 de l'annexe à la décision n°2007-DC-0058 du 8 juin 2007 de l'ASN portant sur l'agrément des organismes pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN).

Demande A1 : Je vous demande :

- 1/ d'inclure au niveau adéquat de votre système qualité des dispositions relatives à la levée des préalables aux opérations de fabrication;**
- 2/ de me transmettre un exemplaire des documents ainsi modifiés.**

Le document MO PV 603 (version du 12/2012) est le mode opératoire de l'examen de l'analyse de risques. Le tableau figurant dans la partie "Examen de la prise en compte des exigences" (p 5/6) indique que la vérification de la prise en compte d'un code de construction ou d'une norme est faite par sondage. De même, dans la partie "Evaluation des dispositions techniques retenues pour prévenir le risque et répondre aux exigences" (p 6/6), le mode opératoire indique que la vérification de l'analyse de risques est effectuée "par prélèvement". Ceci constitue un écart puisque ni le module G de vérification à l'unité de l'annexe 2 du décret n°99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression (ESP), ni l'article 11 de l'arrêté du 12 décembre 2005 relatifs aux ESPN, ni le paragraphe 3.2.2 du guide ASN n°8 relatif à l'évaluation de la conformité des ESPN n'autorisent une évaluation partielle des dispositions techniques retenues pour répondre aux exigences.

Demande A2 : Je vous demande :

- 1/ de modifier les documents de votre système qualité, au moins le MO PV 603, de façon à ce qu'il soit demandé à vos inspecteurs que les examens qu'ils réalisent effectivement couvrent la totalité de l'analyse de risques et des dispositions techniques retenues par le fabricant ;**
- 2/ de me transmettre l'inventaire complet et précis des parties examinées et non examinées parmi les examens d'analyse de risques et de dispositions techniques retenues que vous avez réalisés dans le passé (tous niveaux d'ESPN). Le respect des exigences 13.1 complémentaire et 13.2 de l'annexe à la décision n°2007-DC-0058 du 8 juin 2007 de l'ASN portant sur l'agrément des organismes pour le contrôle des ESPN rend cet inventaire réalisable.**

Le document MO PV 604 (version du 12/2012) est le mode opératoire de l'évaluation de la conception. Le document reprend en caractères bleus des parties du guide ASN n°8 relatif à l'évaluation de la conformité des ESPN. Le MO PV 604 indique que le texte du guide est en bleu et celui du mode opératoire en noir. Le paragraphe 3.2.2 intitulé "Utilisation d'un autre référentiel (non harmonisé)" ne contient aucune consigne de mode opératoire demandant d'évaluer sur le fond les justifications

produites par le fabricant pour répondre techniquement aux exigences issues de l'analyse de risques. Ceci constitue un écart au point 4 du module G de l'annexe 2 du décret n°99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux ESP qui demande notamment que l'organisme procède à un examen de la conception.

Dans le texte, le mode opératoire invite l'inspecteur à utiliser les annexes Z des codes tout comme les annexes ZA des normes harmonisées qui sont présentées en partie 3.2.1 du MO PV 604 : "*La présentation de l'annexe « Z » des codes est généralement construite de la même manière que celle des normes harmonisées – voir ci-dessus.*" En outre, le mode opératoire indique aussi : "*Il peut être utile (voire nécessaire, en fonction du contenu du mandat) de se référer à l'« Etude de la présomption de conformité du code RCC-M à la réglementation française ».*" Au-delà du fait que le code RCC-M n'est pas le référentiel technique choisi pour les clapets du RJH et donc que cette indication ne peut pas convenir pour le RJH, le mode opératoire se réfère ici à un document dont l'intitulé laisse penser que la simple utilisation du code RCC-M conduirait à la conformité réglementaire. Ceci est faux, comme l'indique la note 2 de l'orientation 7/17 de la directive 97/23/CE relative au rapprochement des législations des Etats membres concernant les équipements sous pression : "*Respecter uniquement les conditions d'un code de construction reconnu ne confère pas « présomption de conformité » et la simple affirmation du fabricant que « le code indiqué a été respecté » n'est pas en soi une justification.*"

Les liens documentaires fournis par les annexes Z des codes de construction et les études existantes sur l'aptitude de tel ou tel code à répondre aux exigences essentielles de sécurité peuvent être des outils pertinents pour l'évaluation de la conception selon un référentiel non harmonisé. Ils doivent cependant être considérés comme des accessoires de la vérification générale par l'organisme que les dispositions retenues par le fabricant satisfont les exigences. De ce fait, ils ne doivent pas constituer l'essentiel du mode opératoire de l'examen de conception. Durant l'inspection, les représentants de BV ont présenté à l'inspecteur de l'ASN le projet de processus de revue de conception, intitulé NA-ESPN-94, qui indique qu'au titre de la justification à produire par le fabricant, le seul renvoi au code n'est pas suffisant. Pour leur part, les dispositions envisagées dans le projet de processus sont de nature à répondre à l'orientation 7/17 que l'on peut citer à nouveau : "*Des codes établis peuvent être employés comme base pour répondre aux exigences essentielles de sécurité, cependant il est nécessaire de comparer leurs prescriptions aux exigences essentielles, d'identifier et de traiter toutes les divergences. Ceci implique que ceux qui utilisent un code en comprennent les principes, et ne se contentent pas de suivre les règles à la lettre.*"

Demande A3 : Je vous demande de modifier les documents de votre système qualité, au moins le MO PV 604, de façon à ce qu'il soit demandé explicitement et sans ambiguïté à vos inspecteurs que l'examen de la conception qu'ils réalisent effectivement ne consistent pas à vérifier le respect d'un code de construction comme s'il s'agissait d'une norme harmonisée mais bien à évaluer, sur le fond, la validité des dispositions retenues par le fabricant.

Le paragraphe 3.7.13 du guide ASN n°8 relatif à l'évaluation de la conformité des ESPN traite des règles relatives à la réaffectation des composants. Dans le cas de vérifications à l'unité, le guide ASN n°8 précise que les conséquences sur le niveau de contrôle de chaque équipement doivent être évaluées. Une telle réaffectation est possible dans le cadre du mandat du module G visant trois clapets identiques. Au cours de l'inspection, les représentants de BV ont indiqué que la réaffectation éventuelle de composants était traitée par le paragraphe 2.4.2 (Modification d'un plan d'inspection / Cas d'un plan d'inspection d'un équipement) du document PRT PV 633 (rév. 02), Elaboration des plans d'inspection des composants et équipements de niveau N1. Ce paragraphe indique "*Un contrôle est effectué pour s'assurer que la répartition des surveillances par opération reste cohérente.*" L'inspecteur de l'ASN a estimé que cette consigne était relativement vague pour qu'un lien univoque soit fait par le lecteur avec la vérification du niveau de garantie apporté par le contrôle exercé, notamment l'absence de déséquilibre disproportionné

du nombre d'inspections par équipement, exigé par le guide ASN n°8.

Demande A4 : Je vous demande de préciser dans votre système qualité les modalités permettant de respecter les exigences du guide ASN n°8 en cas de réaffectation de composant.

Le document MO PV 601-1 (version de 03/2013) est le mode opératoire de réalisation de la vérification finale. Ce mode opératoire demande de tracer la vérification finale documentaire dans un rapport selon la trame PV/650-RFF. Cette trame se réfère explicitement au code RCC-M, partie A3805 qui correspond au rapport de fin de fabrication. La partie A3805 appartient au volume A, Généralités, et au chapitre A3000 qui traite des documents. Ce n'est pas une partie technique du code. Or, l'orientation 9/5 de la directive 97/23/CE établit que : "*Les exigences techniques de la Directive sont données dans l'annexe I. Lorsqu'une norme nationale, un code professionnel ou un document technique privé est utilisé pour répondre à l'Annexe I, seulement le contenu technique de ce document est pertinent. Les autres dispositions de ce document (notamment concernant les organismes ou les procédures de certification) ne concernent pas l'application de la DESP.*" Certains documents utilisés dans l'évaluation de la conformité faite par BV se réfèrent donc à des prescriptions qui ne concernent pas l'application de la DESP.

Demande A5 : L'usage de documents sans rapport avec l'application du décret n°99-1046 du 13 décembre 1999 ne permet pas de garantir le respect des exigences réglementaires de l'évaluation de conformité. Je vous demande de modifier le document MO PV 601-1 pour y expliciter les modalités de documentation des gestes réalisés au titre de la vérification finale.

B. Compléments d'informations

La possibilité d'indiquer des attestations de conformité d'ESPN génère le risque de coexistence de plusieurs versions de ce type de document, pouvant conduire à s'interroger sur la validité des documents présentés, tout particulièrement au cours du suivi en service. Il peut cependant arriver que des fabricants soient amenés à compléter la fabrication avant mise sur le marché (par exemple, en cas d'aléas survenant durant le transport sous la responsabilité du fabricant). Dans ce cas, une nouvelle attestation de conformité doit pouvoir être émise pour l'équipement concerné. L'ASN estime nécessaire qu'il y ait toujours un lien univoque entre le dernier document valide attestant de la conformité et le numéro d'identification de l'ESPN concerné.

Le paragraphe 3.2.6 du document PRT PV 620 (rév. 03) intitulé "Evaluation de conformité des équipements sous pression nucléaires (ESPN) neufs suivant AM du 12/12/2005" traite de la révision des attestations d'évaluation de conformité. Les dispositions de ce paragraphe ne permettent pas de respecter le principe d'univocité introduit ci-dessus.

Demande B1 : Je vous demande de me décrire les dispositions que vous envisagez pour répondre au besoin d'univocité entre ESPN et attestation de conformité.

C. Observation

Néant.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant chacun de ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois.

Je vous prie d'agréer, monsieur le président, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au directeur de la DEP,

Signé par Marc CHAMPION