

BSEI n° 06-307

Affaire suivie par M. DESLIARD
Téléphone : 01 53 44 26 40
Télécopie : 01 53 44 27 30
Mél : jean-claude.desliard@industrie.gouv.fr

N:\2006\1\161\CR_CCAP_11_04_2006_V3.doc

Compte-rendu de la Commission Centrale des Appareils à Pression du 11 avril 2006

Président : M. GUILLET
Rapporteur général : M. FLANDRIN
Rapporteur général adjoint : Mme MOURLON
Secrétaire : M. DESLIARD

Participants : Mme DROBYSZ, MM. BERIOU, BIRAC, CAPO, CHERFAOUI, CLERJAUD, DAVAL, DAVID, DEZOBRY, DI GIULIO, GRANDEMANGE, HARIRI, HEMAR, LOBINGER, MAREZ, PEDESSAC, PERRET, PIC, RICHEZ, RIGAL, ROUSSEAU, ROUSSEL, SECRETIN, VALIBUS, VIDAL, VOUILLOUX.

Excusée : Mme KOPLEWICZ.

1. Introduction.....	2
2. Récapitulatif des affaires examinées par les sections permanentes depuis le 13 janvier 2005.....	3
2.1. <i>Section permanente générale.</i>	3
2.2. <i>Section permanente nucléaire.</i>	5
3. Informations sur les principaux textes réglementaires adoptés depuis le 13 janvier 2005.....	7
3.1. <i>Arrêté du 30 mars 2005 portant modification de l'arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression et circulaire d'application du 6 mars 2006.</i>	7
3.2. <i>Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires.</i>	8
4. Conclusions de la réunion informelle des membres de la section permanente nucléaire, le 27 septembre 2005, à propos des modalités de fonctionnement de cette dernière.	10
5. Questions diverses.	11
ANNEXE 1	12
ANNEXE 2	15
ANNEXE 3	17

1. Introduction.

M. GUILLET précise certains changements qui ont eu lieu au sein de la commission centrale des appareils à pression (CCAP) depuis la réunion précédente :

- Mme MOURLON a remplacé M. EMOND et a été nommée rapporteur général adjoint de la commission. M. VAN HOECKE est son suppléant.
- Mme ROUMIER a remplacé M. VERNIER qui est devenu son suppléant.
- M. DURAND a remplacé M. MANGEOT en tant que suppléant de M. FLANDRIN.

M. GUILLET présente l'ordre du jour. Il indique que le point sur les questions diverses sera l'occasion d'échanger des remarques sur l'organisation de la CCAP et de ses sections permanentes ainsi que sur le statut de l'autorité de sûreté nucléaire (ASN).

2. Récapitulatif des affaires examinées par les sections permanentes depuis le 13 janvier 2005.

2.1. Section permanente générale.

M. DESLIARD commente le tableau récapitulatif des questions examinées joint à l'ordre du jour en précisant que les comptes rendus des deux premières séances de la section permanente générale (SPG) de l'année 2005 ont été envoyés à l'ensemble des membres titulaires de la commission. La troisième séance de la SPG a été annulée pour cause de grève des transports et il n'a pas été possible de trouver une autre date par la suite. Le compte rendu de la quatrième séance de la SPG, qui fait l'objet d'une consultation par correspondance, sera transmis ultérieurement aux membres de la commission. Le projet de compte rendu de la première séance de l'année 2006 sera examiné lors de la réunion de la SPG programmée pour le 6 juin 2006.

Suite à une question de M. FLANDRIN, aucun membre de la CCAP n'a de remarques à faire sur la transmission des comptes rendus.

M. FLANDRIN poursuit en indiquant que, depuis la dernière CCAP, deux textes réglementaires importants ont été examinés par la SPG. Le premier est la circulaire du 6 mars 2006 qui détaille les modalités d'application de l'arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression modifié par l'arrêté du 30 mars 2005.

Le deuxième est un projet d'arrêté portant règlement de sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques qui a été présenté à la SPG du 6 décembre 2005. Suite à cette réunion, le BSEI a tenu compte des remarques formulées pour rédiger un nouveau projet qui a fait l'objet d'une consultation épistolaire des membres de la SPG, laquelle n'a pas appelé d'observations. Sur ce projet, deux autres commissions compétentes dans le domaine des canalisations de transport de gaz et d'hydrocarbures ont également été consultées. La Commission européenne l'a aussi été et n'a pas formulé d'observations. M. FLANDRIN conclut en indiquant que l'arrêté sera bientôt présenté à la signature de plusieurs ministères, à savoir le ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, le ministère des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer ainsi que le ministère de l'intérieur et de l'aménagement du territoire.

Lorsque ce texte sera publié, l'arrêté du 6 décembre 1982 relatif à la réglementation technique des canalisations de transport de fluides sous pression autres que les hydrocarbures et le gaz combustible ne s'appliquera plus aux canalisations de transport de « produits chimiques », mais seulement aux canalisations de vapeur d'eau ou d'eau surchauffée définies dans son article 1^{er} (1^o). Pour que l'arrêté du 6 décembre 1982 puisse être totalement abrogé, d'autres travaux devront être menés.

M. FLANDRIN rappelle aux participants que le décret du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression ne se limite pas à la transposition des dispositions de la directive 97/23/CE concernant les équipements sous pression car il prévoit également des dispositions pour les équipements nucléaires, pour les canalisations de vapeur d'eau ou d'eau surchauffée et pour les enveloppes électriques sous haute tension. Pour ces deux dernières catégories de matériels, des textes spécifiques devront être élaborés dans le futur. Enfin, il est à noter que les récipients à pression simples sont, depuis la dernière modification de l'arrêté du 15 mars 2000, soumis aux dispositions de ce dernier.

M. GUILLET indique qu'à sa connaissance il y a eu peu d'accidents impliquant des appareils à pression au cours de l'année 2005. Il remarque également qu'un certain nombre de cahiers techniques, de guides professionnels ont été présentés à la SPG et s'interroge sur la poursuite de cette démarche pour l'année 2006.

M. FLANDRIN rappelle ce qu'est un cahier technique professionnel. Le but de ces cahiers est de permettre aux industriels de continuer à bénéficier d'aménagements à la réglementation accordées précédemment lorsque les équipements présentent les mêmes caractéristiques. De gros travaux ont déjà été menés, par exemple par le secteur des gaz de pétrole liquéfiés ou encore dans le domaine du froid. Quelques cahiers

techniques seront encore présentés en 2006. En outre, à moyen terme, d'autres cahiers techniques devront être établis pour définir des modalités de contrôle applicables à des équipements ne présentant pas de caractéristiques particulières, mais pour lesquels l'application de la réglementation présente des sujétions qui peuvent être disproportionnées. M. FLANDRIN cite l'exemple des installations frigorifiques. Les exploitants doivent alors justifier du bien-fondé de leur demande et proposer des modalités de contrôle périodique permettant d'atteindre un niveau de sécurité comparable à celui qui serait obtenu par l'application de la réglementation.

M. GRANDEMANGE approuve les propos de MM. GUILLET et FLANDRIN et remarque que le fait qu'il y ait peu d'incidents amène à conclure que cela signifie d'une part que le dispositif réglementaire en place est efficace et ne nécessite pas d'être modifié, d'autre part que, lorsque la réglementation permet des évolutions, il est nécessaire de s'interroger sur la pertinence de celles que l'on envisage d'engager.

Suite à la demande de M. GUILLET, M. FLANDRIN précise que l'année 2005 a été marquée par deux accidents. Le premier, qui n'a eu que des conséquences matérielles, est la rupture d'un fût d'ammoniac en Ile de France et le deuxième, qui a causé le décès de l'utilisateur, est la rupture d'un réservoir associé à un compresseur d'air en Bourgogne. Il souligne que ces accidents ne mettent pas en cause la réglementation. Les accidents ont plutôt été causés par un non respect des prescriptions réglementaires, ce que souligne M. DESLIARD en expliquant les circonstances des deux accidents.

La rupture du fût d'ammoniac est attribuée à un remplissage excessif au cours d'une opération de vidange d'un circuit frigorifique. Les fûts employés pour recueillir le gaz comportaient des marquages inadaptés, destinés aux utilisateurs pour l'opération inverse et n'étaient pas munis des accessoires appropriés à l'utilisation qui en était faite. En particulier, les opérateurs ne disposaient d'aucun moyen permettant de vérifier par pesée la quantité contenue, ni de consignes précises sur la façon d'opérer pour éviter le remplissage excessif. Un des fûts s'est rompu sous l'effet d'une pression importante quelques heures après son utilisation. Les examens effectués ont permis d'écarter l'hypothèse d'une défaillance d'ordre mécanique. Le seul paramètre ayant évolué au cours de la période écoulée entre le remplissage et l'accident étant la température, qui a augmenté d'environ -18 °C à l'ambiante, il est donc très probable, compte tenu des circonstances, que la rupture ait été provoquée par la dilatation du liquide contenu en quantité trop importante. Les conséquences ont été limitées grâce à l'intervention efficace des opérateurs qui a permis d'éviter que le nuage de gaz s'étende ou se déplace jusqu'à l'aire de repos de l'autoroute située à proximité, relativement fréquentée ce samedi à l'heure du repas de midi.

L'accident mortel survenu en Bourgogne est dû à la rupture d'un réservoir fortement corrodé, qui avait été récupéré, puis revendu à la victime par la communauté d'Emmaüs. La rupture s'est produite lors de la remise en service de l'équipement, qui n'avait probablement pas été utilisé depuis longtemps.

Concernant cet accident, M. CAPO pose une question sur le type de rupture à laquelle M. DESLIARD répond que la rupture a eu lieu sans fragmentation.

M. VOUILLOUX s'interroge sur la prescription réglementaire qui n'a pas été respectée dans ce cas là. M. FLANDRIN précise d'abord que l'épreuve hydraulique initiale du compresseur d'air a eu lieu le 5 avril 1946 et M. DESLIARD explique que ni le propriétaire précédent, qui a certainement laissé ce matériel à l'abandon, ni la communauté d'Emmaüs qui l'a ensuite récupéré, ni le nouvel acquéreur n'ont effectué préalablement à la remise en service l'inspection et la requalification périodique exigées par la réglementation. Or, dans ce cas, une simple inspection visuelle aurait vraisemblablement permis de détecter les traces de corrosion que portait l'appareil.

MM. VOUILLOUX et GUILLET s'inquiètent du problème des particuliers qui possèdent des appareils à pression sans être informés des contrôles à effectuer.

MM. CAPO et DESLIARD précisent qu'en général la défaillance de ce type de réservoir est due à des corrosions localisées provoquant des fuites et qu'elle conduit rarement à une rupture brutale. L'équipement en question avait certainement été laissé à l'abandon de nombreuses années.

L'accident de l'école de chimie de Mulhouse, au sujet duquel la présence d'une bouteille d'éthylène a été évoquée, est rapidement cité mais n'est pas commenté faute d'informations complémentaires. Une enquête judiciaire est en cours.

M. GUILLET évoque un incident survenu en Alsace sur une citerne de transport par voie ferrée. M. DI GIULIO précise qu'il s'agit de l'ouverture normale d'une soupape de sécurité consécutive à l'élévation de température, qui n'a pas d'autre conséquence que l'échappement à l'atmosphère du gaz, en l'occurrence de l'argon.

M. GRANDEMANGE demande à ce que de tels exemples d'accidents soient exposés au membres de la commission. Cela leur permettrait de mieux apprécier l'opportunité de faire évoluer la réglementation, avis que partage M. GUILLET qui retient cette idée pour les prochaines réunions.

2.2. Section permanente nucléaire.

Mme MOURLON présente aux membres de la CCAP les travaux effectués par la SPN de janvier 2005 à mars 2006 (voir diaporama en annexe 1). Elle résume les avis rendus sur :

- trois dérogations à l'arrêté du 10 novembre 1999,
- des dossiers techniques,
- des sujets concernant des projet pour le futur (par exemple, l'EPR).

M. GUILLET souligne que la question relative à l'application de l'article 19 de l'arrêté du 10 novembre 1999 a donné lieu à une consultation par correspondance. Il constate que cette procédure ne donne lieu à aucune observation de la part des membres présents.

M. GUILLET interroge Mme MOURLON sur la notion de « défaut postulé ». Mme MOURLON explique qu'il s'agit de défauts qui ne sont pas détectables par les contrôles non destructifs mais dont l'existence ne peut être exclue. L'exploitant doit alors apporter la preuve que ces défauts ne sont pas susceptibles de provoquer, en exploitation, une dégradation de l'appareil.

M. GRANDEMANGE souhaiterait recevoir les rapports (notamment ceux de l'IRSN) sous format informatique en complément au format papier. Mme MOURLON explique que ces fichiers ont une taille trop importante pour être envoyés par courrier électronique. Cependant, il pourrait être envisagé de créer un site Internet où ces fichiers pourraient être consultés ou téléchargés uniquement par les membres de la CCAP via un identifiant et un mot de passe.

Pour répondre à une remarque relative à l'absence, dans les documents joints à l'ordre du jour, de l'avis relatif à la tenue en service des cuves des réacteurs des tranches de 900 MWe, Mme MOURLON explique qu'à cause d'un problème de transmission, il n'a pas pu être envoyé à temps aux membres de la CCAP.

M. CAPO interroge Mme MOURLON sur la signification du terme "direct" dans l'expression "examen visuel direct". Cette dernière précise que ce terme vise à exclure les examens effectués à l'aide d'une caméra. L'utilisation d'une loupe pendant un examen visuel n'est pas concernée par cette expression.

M. GUILLET précise, pour ce qui concerne les choix de conception du réacteur EPR, que la mention de « non-conformités » à l'arrêté du 12 décembre 2005 doit être comprise comme signalant l'absence de démonstration de la conformité dans les dossiers préliminaires transmis pour instruction, et non l'existence d'une contravention.

M. GRANDEMANGE souligne que la prise en compte de défauts imaginaires (les défauts postulés) au même titre que les défauts avérés est une spécificité du domaine nucléaire et constitue une nouvelle approche du point de vue des équipements sous pression. D'autre part, il estime que si le problème de l'exigence de maîtrise du traitement thermique de trempe rencontré en 2005 chez CREUSOT-FORGE doit conduire

légitimement à réexaminer les dossiers de la société JSW, on ne doit pas pour autant faire preuve de suspicion à leur égard.

M. GRANDEMANGE remarque ensuite que, pour ce qui concerne les mécanismes de commande des grappes, le problème est celui de l'acceptabilité d'une solution allemande dans un contexte réglementaire (français) différent. Sur la question dite « de l'exclusion de rupture », il est d'avis qu'il est d'abord nécessaire de définir ce que l'on entend par « intégrité » avant d'examiner les formes que pourraient prendre la perte de cette « intégrité ». Enfin, il estime que l'analyse des risques, qui doit prendre en compte à la fois la réglementation des équipements sous pression et la réglementation relative à la sûreté, qui ne se basent pas sur les mêmes concepts, est par conséquent d'autant plus difficile à effectuer.

M. GUILLET prend note de l'intérêt porté par les membres de la commission aux exposés qui leur ont été faits, et propose d'aborder le point suivant de l'ordre du jour.

3. Informations sur les principaux textes réglementaires adoptés depuis le 13 janvier 2005.

3.1. Arrêté du 30 mars 2005 portant modification de l'arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression et circulaire d'application du 6 mars 2006.

M. DESLIARD (voir diaporama en annexe 2) rappelle les principaux objectifs de la circulaire du 6 mars 2006. Il s'agissait de reprendre les commentaires pertinents de la circulaire du 13 novembre 2000, d'intégrer les interprétations d'ordre général données par les fiches question - réponse et de tenir les engagements de l'administration qui, suite à la modification de l'arrêté du 15 mars 2000, avait annoncé qu'une circulaire préciserait par la suite les conditions d'application.

M. DESLIARD présente ensuite les points principaux qui ont été débattus à savoir :

- les dispositions applicables aux accessoires sous pression,
- la définition du chômage des équipements,
- la teneur de la documentation des équipements dit "néo-soumis",
- le délai de réalisation des requalifications périodiques,
- le rôle des organismes habilités lorsqu'ils interviennent dans un établissement doté d'un service d'inspection reconnu,
- les dispositions applicables aux soupapes lors de la requalification périodique.

M. DESLIARD termine en signalant que la circulaire est disponible sur le site Internet du ministère à l'adresse : www.industrie.gouv.fr/sdsi, rubriques « gaz et appareils à pression », puis « équipements sous pression ».

M. GUILLET demande des précisions sur la publication de ce texte au bulletin officiel du ministère de l'industrie. M. DESLIARD explique qu'en dépit de difficultés de mise en forme, il devrait paraître dans le prochain bulletin officiel¹ du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie. Il ajoute que cette circulaire a déjà été transmise aux membres titulaires de la commission en précisant qu'elle était diffusable à tout le monde. Un envoi informatique a été également réalisé auprès d'organismes et de syndicats professionnels qui en ont fait la demande.

M. GUILLET souligne que cette circulaire a fait l'objet de concertations et M. DESLIARD précise que plusieurs séances de travail ont été menées avec les membres de la SPG afin que toutes les remarques puissent être prises en compte.

M. MAREZ a apprécié cette concertation et estime utile le document joint à l'ordre du jour qui présente en regard le texte de l'arrêté et celui de la circulaire article par article.

M. GUILLET demande si le glossaire sera également publié au bulletin officiel et M. LOBINGER si la présentation évoquée par M. MAREZ sera disponible.

M. DESLIARD répond que le glossaire ayant été établi après la signature de la circulaire, il n'est pas envisageable de le publier au bulletin officiel. En revanche, le glossaire ainsi que la présentation à l'italienne pourront être mis à disposition sur le site Internet du ministère.

M. FLANDRIN précise que le BSEI s'attache à tenir à jour les textes réglementaires sur ce site.

¹ La circulaire du 6 mars 2006 a effectivement été publiée au bulletin officiel du premier trimestre 2006

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

Mme MOURLON (voir diaporama en annexe 3) rappelle les exigences du décret du 13 décembre 1999 en application duquel est pris l'arrêté du 12 décembre 2005. Puis elle commente les points suivants :

- la définition des équipements sous pression nucléaires (ESPN),
- comment l'arrêté agit sur l'échelle de probabilité/ gravité des événements non souhaités,
- la classification des ESPN,
- les responsabilités de l'exploitant, du fabricant et de l'organisme de contrôle,
- la réglementation applicable avant et après le 29 mai 2002 et depuis le 23 janvier 2006,
- les dispositions transitoires.

Mme MOURLON poursuit en faisant le point sur la situation actuelle des équipements sous pression qui sont dans les installations nucléaires de base (INB). Elle conclut en présentant les travaux en cours, à savoir un guide de l'ASN sur l'acceptation des organismes, dont l'élaboration est très avancée, et un guide de l'ASN relatif aux ESPN, qui est à un état relativement avancé.

Suite à une question de M. MAREZ sur le premier guide, Mme MOURLON précise qu'une consultation de la CCAP n'est pas prévue pour le premier guide. Elle indique que les organismes ont été consultés et que leurs remarques ont été prises en compte.

M. VIDAL interroge également Mme MOURLON pour savoir si les parties prenantes seront consultées pour le deuxième guide. Mme MOURLON répond par l'affirmative. Elle précise que les modalités de mise en œuvre de la réglementation qui relèvent de l'exploitant et du fabricant n'y seront pas traitées. Pour ces questions, la profession devra élaborer ses propres guides ou faire évoluer les normes. Mme MOURLON ajoute qu'il est envisagé de mettre en place un groupe de travail plus réduit que la SPN pour traiter les questions objet de débats.

M. MAREZ demande à ce que des organismes de contrôle soient associés à ces travaux.

Suite à une question de M. GUILLET, Mme MOURLON indique qu'une première version de ce guide sera prochainement présentée pour avis, idéalement avant l'été.

M. VOUILLOUX exprime son désaccord sur plusieurs points. Il constate que ce délai est incompatible avec le planning de fabrication des équipements de l'EPR car il n'est plus temps de prendre en compte les nouvelles dispositions de la réglementation. Il considère que des questions subsistent au sujet de la détermination des pressions de calcul et de tarage des soupapes et aussi que la classification des situations des équipements fait encore l'objet de discussions. Il estime qu'une circulaire aurait pu résoudre ces problèmes et regrette que l'administration n'en ait pas encore établi une, comme elle l'avait annoncé lorsque le projet d'arrêté a été présenté à la SPN.

Mme MOURLON lui répond que les indications qui étaient destinées à figurer dans cette circulaire seront bien reprises par le guide et se déclare plus optimiste pour ce qui concerne l'application du guide aux équipements de l'EPR.

Pour répondre à une question de M. GUILLET, Mme MOURLON assure que toutes les remarques faites en séance plénière ou en section permanente nucléaire qui méritent un complément d'information par rapport à l'arrêté, seront traitées.

M. GRANDEMANGE confirme que l'application anticipée de l'arrêté, décidée par le constructeur pour le projet EPR, présente un certain nombre de difficultés. Il remarque toutefois que la caractérisation de la pression de calcul posait déjà question étant donné que le décret du 2 avril 1926 ne mentionne que le « timbre ». Il lui semble que les codes et les normes existants doivent être aménagés pour tenir compte des

nouvelles dispositions, sans pour autant que soient remises en cause les pratiques qui ont fait leurs preuves, sous prétexte d'écarts formels avec la réglementation.

M. VOUILLOUX remarque qu'à l'origine, la non prise en compte des conséquences d'un accident de rupture d'un équipement ne devait être qu'exceptionnelle et faire l'objet de mesures adaptées. Or à présent que cette possibilité est inscrite dans un texte réglementaire, il déplore qu'elle soit comprise comme une option disponible parmi d'autres, l'approbation de la DGSNR restant le seul garant d'une utilisation correcte de cette option. M. VOUILLOUX cite l'exemple d'un exploitant qui a envisagé de classer un équipement en niveau 1 uniquement pour s'affranchir d'un certain nombre de contrôles.

M. RIGAL revient sur les propos de M. VOUILLOUX relatifs à la pression de calcul. Il lui semble important de clarifier rapidement ce point, faute de quoi il pourrait être prétendu que l'administration n'a même pas défini ce paramètre de base alors que des dispositions suffisantes ont été prises par ailleurs dans les textes. Mme MOURLON prend note de cette remarque.

M. MAREZ estime que les organismes, qui seront en charge de l'application des guides, doivent être associés aux discussions présidant à leur élaboration.

Mme MOURLON lui répond qu'ils le seront dès que les projets seront suffisamment avancés. La DGSNR s'attache à bien séparer les points qui relèvent de la responsabilité de l'administration de façon à éviter d'aborder ceux qui relèvent de la responsabilité des industriels.

M. GUILLET prend note que le BCCN veille à la bonne prise compte de l'ensemble des remarques faites lors de la précédente réunion de la commission (cf. compte rendu de cette dernière). Il rappelle qu'il appartient aux organismes habilités de porter à la connaissance de l'administration les éventuelles difficultés d'application qu'ils rencontrent. Enfin, il constate qu'il n'y a pas lieu de mettre en doute les pratiques antérieures qui se sont avérées satisfaisantes.

M. GRANDEMANGE précise que, de son point de vue, ces pratiques ne se limitent pas à l'application du RCCM. Cet avis est partagé par plusieurs autres membres de la commission.

En l'absence d'autres observations, M. GUILLET propose de clore la discussion et d'aborder le point suivant de l'ordre du jour.

4. Conclusions de la réunion informelle des membres de la section permanente nucléaire, le 27 septembre 2005, à propos des modalités de fonctionnement de cette dernière.

Mme MOURLON rappelle les principales conclusions de cette réunion qui figurent dans le document joint à l'ordre du jour, en soulignant le caractère constructif de ce travail. Elle invite les membres de la commission qui le souhaiteraient à compléter son propos.

M. GUILLET prend note de la satisfaction exprimée en ce qui concerne la documentation remise aux participants. Il rappelle le rôle des membres de la commission, qui interviennent à titre d'expert et non en tant que représentants de l'entité à laquelle ils appartiennent. Il est précisé qu'un changement est intervenu dans l'envoi de la saisine. Avant, la question posée était uniquement envoyée au président. A présent, elle est envoyée à l'ensemble des membres de la SPN. La taille volumineuse des avis d'experts a aussi été abordée : désormais, seules les conclusions de ces avis seront reprises dans le rapport à la commission. Le partage des sujets entre la SPG et la SPN, l'organisation du débat entre les membres de la SPN ainsi que les avis, recommandations et comptes rendus ont aussi été évoqués.

M. GRANDEMANGE précise que les membres de la commission sont également tenus à une obligation de confidentialité. Les renseignements qui leur sont communiqués ne doivent pas être exploités à d'autres fins que l'examen des questions qui leur sont soumises. Le compte rendu de la réunion doit préciser clairement, le cas échéant, si un document est diffusable.

Plusieurs membres insistent sur l'importance de la confidentialité des propos échangés en séance.

Mme MOURLON ajoute qu'il est nécessaire de garantir la confidentialité aux industriels tout en permettant aux experts d'exprimer leur avis de façon impartiale. Pour ce faire, il est possible de relater certaines interventions sans en mentionner l'auteur si ce dernier en exprime la demande.

Mme MOURLON indique que les comptes rendus de la SPN sont envoyés aux membres de cette dernière.

M. DESLIARD signale que les comptes rendus de la SPG sont envoyés aux membres titulaires de la CCAP, conformément à son règlement intérieur.

Cette situation ne soulève pas de commentaires de la part des membres de la CCAP.

5. Questions diverses.

M. GUILLET indique que M. Jean-Jacques DUMONT a été nommé vice-président du Conseil général des mines à l'issue du dernier conseil des ministres. Il a été remplacé à la tête de la direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle par Mme Nathalie HOMOBONO, précédemment directrice de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Ile-de-France.

Mme MOURLON fait un point sur l'autorité de sûreté nucléaire (ASN). Un projet de loi sur la transparence et la sécurité en matière nucléaire était en projet depuis 1998. Le 5 janvier 2006, ce projet a été repris suite aux vœux du président de la République, qui souhaite la création d'une autorité indépendante dans le domaine du nucléaire. Le projet est actuellement en deuxième lecture au sénat². Ce projet permet notamment :

- un droit d'accès du public aux informations détenues par les exploitants et qui concernent la sûreté nucléaire,
- de donner un meilleur fondement juridique aux actions de l'ASN et de l'administration.

Les mesures prévues peuvent être résumées comme suit. L'ASN devrait être indépendante du gouvernement : elle serait dirigée par cinq commissaires nommés pour 6 ans (3 seraient nommés par le président de la République, 1 par le président de l'assemblée nationale et 1 par le président du sénat). Le personnel de l'ASN resterait constitué des agents actuels des divisions "nucléaires" des DRIRE et de la DGSNR. L'ASN aurait compétence dans les installations nucléaires, pour les activités nucléaires d'une part et pour les équipements sous pression nucléaires et peut-être les autres équipements sous pression qui sont importants pour la sûreté d'autre part. Concernant les décisions que l'ASN pourrait prendre : actuellement, le DGSNR signe par délégation des ministres. Une fois indépendante, l'ASN n'aurait plus le pouvoir réglementaire qui ne peut relever que du gouvernement. L'autorité de sûreté indépendante pourrait prendre les décisions individuelles en application de l'arrêté du 12 décembre 2005. Concernant les textes réglementaires, en pratique, l'autorité de sûreté pourrait proposer des textes qui seraient ensuite traités par un service de taille réduite relevant des différents ministères impliqués ; elle aurait également pouvoir de prendre des décisions pour préciser les textes réglementaires. Il faudra préciser si l'autorité de sûreté indépendante peut saisir la CCAP car pour le moment, seuls les ministres sont en droit de le faire.



L'ordre du jour étant épuisé et en l'absence de questions des participants, M. GUILLET lève la séance en précisant qu'une autre réunion plénière de la CCAP aura lieu l'an prochain.

Le président,

Le secrétaire

R. GUILLET

J.-C. DESLIARD

² La loi n° 686-2006 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire a été publiée au Journal officiel le 15 juin 2006.

ANNEXE 1

Présentation des travaux de la section permanente nucléaire par Mme MOURLON

<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">Travaux de la SPN de janvier 2005 à mars 2006</p> <p style="text-align: center;">Séance plénière de la CCAP 11 avril 2006 Sophie MOURLON</p> <p style="font-size: small;">Les avis de la CCAP sont repris ici, pour information, sous forme partielle et simplifiée. Se reporter aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BSN, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.</p>	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">Travaux de la SPN de janvier 2005 à mars 2006</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dérogations <ul style="list-style-type: none"> ● Dérogation à l'arrêté du 10/11/99 pour Fessenheim ● Dérogation à l'arrêté du 10/11/99 pour la requalification des CSP ● Dérogation à l'arrêté du 10/11/99 pour la qualification des END ■ Dossiers techniques concernant les centrales existantes <ul style="list-style-type: none"> ● Suivi en service des soupapes de protection des CSP des REP d'EDF ● Dossiers de référence des circuits prévus par l'arrêté du 10/11/99 ● Tenue en service des cuves des réacteurs de 900 Mwe ■ Choix de conception du réacteur EPR <ul style="list-style-type: none"> ● mécanismes de commandes de grappe, ● tuyauteries principales (exclusion de rupture), ● générateur de vapeur, ● cuve, couvercle ■ Modification de l'arrêté du 26/02/74 <p style="font-size: small;">Les avis de la CCAP sont repris ici, pour information, sous forme partielle et simplifiée. Se reporter aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BSN, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.</p>
<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">Dérogations</p> <p style="font-size: small;">Les avis de la CCAP sont repris ici, pour information, sous forme partielle et simplifiée. Se reporter aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BSN, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.</p>	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">1er mars 05 - dérogation Fessenheim</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Demande d'EDF de dérogation à l'article 15.IV de l'arrêté du 10/11/99 pour porter le délai de requalification partielle de 30 mois à 40 mois après le remplacement des générateurs de vapeur de Fessenheim 1.  <ul style="list-style-type: none"> ■ Contexte: <ul style="list-style-type: none"> ● 2002 : remplacement des 3 générateurs de vapeur et d'un tronçon de tuyauterie primaire de Fessenheim 1 ● Depuis 2002 : cycles d'exploitation de 18 mois ■ Avis favorable pour porter le délai de 30 à 40 mois sous réserve de la visite approfondie des tronçons de tuyauteries primaire et auxiliaires remplacés en 2002 <p style="font-size: small;">Les avis de la CCAP sont repris ici, pour information, sous forme partielle et simplifiée. Se reporter aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BSN, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.</p>
<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">24 mai 05 - dérogation requalification CSP</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Demande de dérogation d'EDF à l'article 15.II de l'arrêté du 10/11/99 pour un allongement des possibilités d'anticipation d'opérations de requalification pour les circuits secondaires principaux. ■ Avis favorable pour porter de 24 à 40 mois le délai pour les contrôles réalisés au titre de la défense en profondeur figurant dans la liste proposée par EDF. <p style="font-size: small;">Les avis de la CCAP sont repris ici, pour information, sous forme partielle et simplifiée. Se reporter aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BSN, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.</p>	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">Février 06 - dérogation qualification des END</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Demande de dérogation d'EDF à l'article 19 de l'arrêté du 10/11/1999 pour reporter l'échéance de qualification de procédés d'essai non destructif. ■ Contexte: <ul style="list-style-type: none"> ● Dérogation accordée en 2004 jusqu'à fin 2005. ● Déc 2005: 14 procédés ne sont pas qualifiés <ul style="list-style-type: none"> - Selon EDF, 11 seraient qualifiés avant utilisation - Demande de dérogation pour 3 procédés mis en œuvre en mode expertise ■ [consultation épistolaire] ■ Avis favorable pour l'utilisation en 2006 de ces 3 procédés en mode expertise, accompagnée d'une surveillance technique particulière <p style="font-size: small;">Les avis de la CCAP sont repris ici, pour information, sous forme partielle et simplifiée. Se reporter aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BSN, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.</p>

<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">Dossiers techniques</p> <p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p>	<p style="text-align: center;">Schéma de principe d'une centrale REP</p> <p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p>
<p style="text-align: center;">1er mars 05 - suivi en service soupapes GV</p> <p>■ Stratégie de maintenance et de suivi en service des soupapes de protection des circuits secondaires principaux (CSP) des réacteurs d'EDF.</p> <p>■ Contexte :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fissuration à chaud des portées de soupapes du CSP des REP et notamment de Paluel suite à la présence de contraintes liées à des faiblesses de conception ● Fissuration ré-apparue sur des soupapes réparées <p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p>	<p style="text-align: center;">1er mars 05 - suivi en service soupapes GV</p> <p>■ La stratégie proposée par EDF est acceptable à condition de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Qualifier les END (ressuage) utilisés pour détecter les défauts (qualification spécifique) ● maintenir la périodicité de visite des soupapes à 7 ans ● réparer en priorité les soupapes déjà réparées avec le procédé défaillant et réparer les soupapes fissurées au plus tôt (moyens de réparation en cours de développement) <p>■ Suites :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Une expertise réalisée par l'Ecole des mines conforte l'explication du phénomène avancée par EDF ● Les réparations sont engagées (procédés qualifiés) ainsi que les modifications sur le site de Paluel ● Le procédé END doit passer en qualification en 2007 <p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p>
<p style="text-align: center;">24 mai 05 - dossiers de référence</p> <p>■ Examen des dossiers de référence réglementaires (DRR):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dossier des situations (DDS) ● Dossier d'analyse du comportement (DAC) pour le CSP ● Dossier de tenue à la rupture brutale (DRB) pour le CSP <p>■ Contexte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Exigence du chapitre II de l'arrêté du 10/11/1999 ● Mise à jour des dossiers initiaux et appropriation par l'exploitant: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Point sur la conception ▪ Prise en compte du REX d'exploitation ▪ Usage effectif des appareils ▪ Evolution éventuelle en exploitation <p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p>	<p style="text-align: center;">24 mai 05 - dossiers de référence</p> <p>■ Dossier des situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dossier d'entrée pour les dossiers de dimensionnement mécanique (DAC / DRB) ● Nombre d'occurrences pour chaque situation basé sur une durée de 40 années de fonctionnement des tranches <p>➔ la démarche d'actualisation d'EDF est acceptable</p> <p>➔ il faut vérifier</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le caractère enveloppe de certains paramètres (description, affectation,...) ▪ la représentativité de la liste des situations <p>➔ ...</p> <p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p>
<p style="text-align: center;">24 mai 05 - dossiers de référence</p> <p>■ Dossiers analyse du comportement et rupture brutale CSP :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Hypothèses non remises en cause</i> ▪ <i>Révision de la méthodologie de classement des zones vis-à-vis du risque d'endommagement par fatigue ($f_r < 0.5$?)</i> ▪ <i>Classement définitif de toutes les zones incertaines selon une échéance compatible avec la mise à jour des doctrines de maintenance</i> ▪ ... <p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p>	<p style="text-align: center;">18 oct 05 et 13 déc 05 - cuves 900 MWe</p> <p>■ Examen des justifications apportées par EDF concernant la tenue en service des cuves des réacteurs de 900 Mwe pendant 40 ans.</p> <p>■ Contexte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● vieillissement par irradiation de l'acier de la cuve ● découverte de défauts de fabrication ● SPN consultée en 1999 <p>■ Examen des aspects matériaux, mécanique, suivi en service. La démonstration doit être confortée.</p> <p>■ Emission de 7 recommandations dont</p> <ul style="list-style-type: none"> ● une relative à l'application des coefficients de l'arrêté du 10/11/99 ayant fait débat ● une relative à la poursuite de l'exploitation au delà de 40 ans ● 5 demandes visant à conforter le dossier <p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p>

5 janvier 06 - modification arrêté 1974

■ Révision de l'arrêté du 26 février 1974 (art 34) sur le point concernant les mesures de déformation au cours des épreuves hydrauliques.

■ Contexte:

- Seul l'arrêté du 26 février 1974 impose des mesures de déformation en épreuve, les autres textes (décret de 26 et 43, décret de 99, arrêté ESPN) prévoient un examen visuel;
- Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation des résultats.

■ Avis favorable sur la modification proposée: suppression de l'exigence systématique de mesures de déformation; les déformations rédhibitoires sont celles qui sont « visibles par examen visuel direct ».

En vertu de la CCNAP sont reportés ici, pour information, sans être publiés et simplifiés, les rapports aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BRISQ, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.

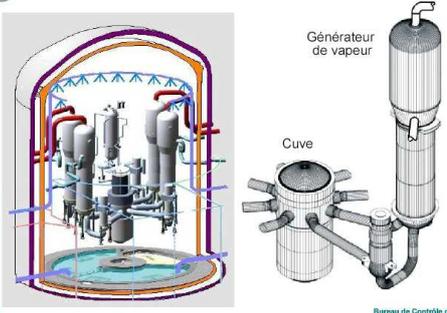
Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires

Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires

Choix de conception du réacteur EPR

15

■ Schémas de principe du réacteur EPR



■ Réacteur N4

En vertu de la CCNAP sont reportés ici, pour information, sans être publiés et simplifiés, les rapports aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BRISQ, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.

Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires

■ Choix de conception du réacteur EPR

■ référentiels

- Virole porte tubulure (07/03)
- Pressuriseur (SPN 12/04)
- MCG (SPN 04/05)
- Tuyauteries primaire et secondaire (SPN 06/05)
- GV (SPN 12/05)
- Virole porte tubulure et couvercle (SPN 01/06)

■ Arrêté 26/02/74 + règles techniques + directives techniques

■ Décret du 13/12/99 + arrêté du 12/12/1999 (ESPN)

■ Code RCC-M édition 2005 (examen fin 2006/début 2007)

En vertu de la CCNAP sont reportés ici, pour information, sans être publiés et simplifiés, les rapports aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BRISQ, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.

Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires

■ Choix de conception du réacteur EPR

■ VIROLE PORTE TUBULURE

- suite SPN juillet 2003
- qualification technique de la pièce
- *Choix de conception acceptables sous réserve de renforcer la garantie de qualité de la trempe*
- *Le dimensionnement n'est pas encore conforme à l'arrêté ESPN du 12/12/05*




En vertu de la CCNAP sont reportés ici, pour information, sans être publiés et simplifiés, les rapports aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BRISQ, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.

Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires

■ Choix de conception du réacteur EPR

■ COUVERCLE

- ensemble des traversées de cuve au niveau du couvercle.
- *Choix de conception acceptables*
- *Le dimensionnement n'est pas encore conforme à l'arrêté ESPN du 12/12/05.*



■ MECANISMES DE COMMANDE DE GRAPPE

- différences majeures pour EPR :
 - 4 soudures par MCG
 - acier martensitique + acier inoxydable + liaison alliage 600
- *Réserves fortes sur les choix de conception présentés*

En vertu de la CCNAP sont reportés ici, pour information, sans être publiés et simplifiés, les rapports aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BRISQ, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.

Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires

■ Choix de conception du réacteur EPR

■ TUYAUTERIES PRIMAIRES et SECONDAIRES

- différence majeure pour EPR : hypothèse d'exclusion de rupture.
- *Rappel des conditions pour porter la conviction que la rupture est hautement improbable*
 - indépendance des niveaux de défense en profondeur
 - l'objectif du premier niveau est la garantie de l'intégrité
 - renforcement de la vérification de conception, du contrôle de fabrication, du suivi en service

En vertu de la CCNAP sont reportés ici, pour information, sans être publiés et simplifiés, les rapports aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BRISQ, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.

Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires

■ Choix de conception du réacteur EPR

■ GENERATEURS DE VAPEUR

- différences majeures pour EPR :
 - tubulure ARE sur zone conique
 - LBM avec procédé TIG chanfrein étroit
 - élaboration de la plaque tubulaire, du fond primaire
 - fond supérieur avec piquage intégré
- *Choix de conception acceptables*
- *Utilisation de l'alliage de nickel à forte teneur en chrome*
- *Le dimensionnement n'est pas encore conforme à l'arrêté ESPN du 12/12/05*



En vertu de la CCNAP sont reportés ici, pour information, sans être publiés et simplifiés, les rapports aux avis correspondants. Photos propriété d'ASN, AREVA, BRISQ, EDF selon les cas. Ne pas réutiliser.

Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires

ANNEXE 2

Présentation de certains points de la circulaire du 6 mars 2006 par M. DESLIARD

COMMISSION CENTRALE DES APPAREILS A PRESSION
11 AVRIL 2006

Circulaire d'application de l'arrêté du 15 mars 2000 modifié



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



Rappel des objectifs

- Conserver les commentaires de la circulaire du 13 novembre 2000 qui restent pertinents
- Intégrer les interprétations des fiches « question-réponse » à caractère suffisamment général
- Donner suite aux engagements pris lors des travaux d'élaboration de l'arrêté du 30 mars 05 modifiant celui du 15 mars 2000

Points principaux

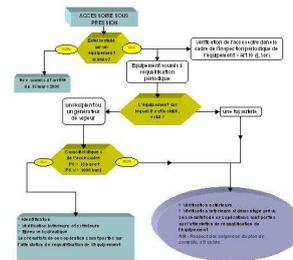
- Dispositions applicables aux accessoires sous pression
- Définition du chômage des équipements
- Teneur de la documentation des équipements dits « néo-soumis »
- Délai de réalisation des requalifications périodiques
- Rôle des organismes habilités lorsqu'ils ont à effectuer la requalification d'équipements contrôlés par un SIR
- Dispositions applicables aux soupapes lors de la requalification périodique



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



Dispositions applicables aux accessoires sous pression



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



Définition du chômage des équipements

- équipement mis hors service de façon volontaire et répondant aux conditions suivantes :
 - il ne contient plus les fluides contenus en exploitation ;
 - la pression interne est abaissée à une valeur égale ou légèrement supérieure à la pression atmosphérique ;
 - il n'est plus exploité depuis plusieurs mois.



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



Teneur de la documentation des équipements dits « néo-soumis »

- Le dossier doit rassembler, dans la mesure du possible :
 - les renseignements figurant dans la partie principale du modèle d'état descriptif annexé à la circulaire du 22 avril 1982
 - un plan ou schéma avec une nomenclature sommaire peut suffire lorsque l'équipement ne présente aucune altération
- L'article 34 de l'arrêté prévoit une procédure



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



Délai de réalisation des requalifications périodiques

- Il est accepté que les différentes opérations de la requalification périodique soient réalisées au cours d'une période n'excédant pas trois mois (au lieu d'un)



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



Rôle des organismes habilités

- Doivent être transmis préalablement à l'organisme habilité :
 - la décision de reconnaissance du SIR
 - les plans d'inspection concernés
- L'organisme habilité procède aux seules opérations prévues par l'article 23 (§2) de l'arrêté dont le plan d'inspection impose l'exécution



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



Dispositions applicables aux soupapes lors de la requalification périodique

- Un examen visuel de la soupape déposée, sans démontage de ses éléments constitutifs. L'essai de manœuvrabilité, réalisé en service par l'exploitant et datant de moins de six mois, peut être pris en compte par l'expert
- L'opération de retarage d'une soupape est réalisée sous la responsabilité de l'exploitant. Elle doit donner lieu à l'établissement d'un certificat et dater de moins de six mois.



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



Pour en savoir plus

- Le site Internet du MINEFI, page de la SDSI :
 - www.industrie.gouv.fr
 - Espace thématique : Sécurité industrielle
 - gaz et appareils à pression
 - équipements sous pression
 - circulaire BSEI n° 06-080 du 6 mars 2006



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



FIN DE LA PRÉSENTATION



Direction de l'action régionale, de la qualité et de la sécurité industrielle
Sous-direction de la sécurité industrielle et de la métrologie
Bureau de la sécurité des équipements industriels – 10/04/2006



ANNEXE 3

Présentation de l'arrêté du 12 décembre 2005 par Mme MOURLON

<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">L'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires</p> <p style="text-align: center;">Séance plénière de la CCAP 11 avril 2006 Sophie MOURLON</p> <p style="text-align: center;">Equipements sous pression - Initiation BCCN - 12 janvier 2006</p>	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">L'arrêté du 12 décembre 2005</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Elaboration de 2000 à 2005 <ul style="list-style-type: none"> • consultation des parties prenantes ■ Avis favorable de la CCAP - janv 2005 ■ Avis favorable de la CIINB - juin 2005 ■ Signature - 12 décembre 2005 ■ Publication au JO - 22 janvier 2006
<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">L'arrêté du 12 décembre 2005</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ D99 - art 2.IV « un arrêté des ministres chargés de la sûreté nucléaire... » <ul style="list-style-type: none"> ■ définit les ESP(N) ■ qui ne sont pas soumis aux dispositions du titre II ■ précise les dispositions relatives à leur fabrication et son contrôle » 	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">L'arrêté du 12 décembre 2005</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ D 99 - art 17.I et art 24 : <ul style="list-style-type: none"> ■ « des arrêtés des ministres chargés de la sûreté nucléaire... » ■ peuvent soumettre certains ESP en service ■ au respect des exigences définies ci-dessous ■ en ce qui concerne leur installation, leur mise en service, leur entretien et leur exploitation »
<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">L'arrêté du 12 décembre 2005</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pris en application <ul style="list-style-type: none"> ■ du décret du 13/12/99 relatif aux ESP <ul style="list-style-type: none"> • il en reprend les principes ■ du décret du 11/12/63 relatif aux installations nucléaires <ul style="list-style-type: none"> • il intègre des considérations liées à la sûreté et à la radioprotection 	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">Définition des ESPN</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ art 2 ■ Ils sont ESP selon le décret de 1999 ■ Ils sont dans une I.N.B. (selon D.63) ■ Ils assurent le confinement direct, en fonctionnement, de produits radioactifs ■ Leur défaillance conduirait à un rejet supérieur à 370 MBq (définition conventionnelle selon 2.II) ■ Ces spécificités impliquent des prescriptions spécifiques en plus de celles du décret de 1999

<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <h3 style="text-align: center;">Les ESPN et la sûreté</h3>	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <h3 style="text-align: center;">Classification des équipements</h3>																																				
<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <h3 style="text-align: center;">Les ESPN et les enjeux</h3>	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <h3 style="text-align: center;">Les ESPN et les responsabilités</h3> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Classer ESPN</th> <th>Faire lien avec RDS et R.P.</th> <th>Fournir données fabricant</th> <th>Concevoir EES + ERP</th> <th>Fabriquer EES + ERP</th> <th>Evaluer conformité</th> <th>Déclarer conformité</th> <th>Suivre ESPN en service</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>exploitant</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>fabricant</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>organisme</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X¹</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>¹Exception : évaluation de conformité pour ESPN de niveau M1 sous l'autorité de la DGSNR</small></p>		Classer ESPN	Faire lien avec RDS et R.P.	Fournir données fabricant	Concevoir EES + ERP	Fabriquer EES + ERP	Evaluer conformité	Déclarer conformité	Suivre ESPN en service	exploitant	X	X	X					X	fabricant				X	X		X		organisme						X ¹		
	Classer ESPN	Faire lien avec RDS et R.P.	Fournir données fabricant	Concevoir EES + ERP	Fabriquer EES + ERP	Evaluer conformité	Déclarer conformité	Suivre ESPN en service																													
exploitant	X	X	X					X																													
fabricant				X	X		X																														
organisme						X ¹																															
<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <h2 style="text-align: center;">REGLEMENTATION APPLICABLE AUX ESPN</h2> <p style="text-align: center; font-size: small;">Equipements sous pression - Initiation BCCN - 12 janvier 2006</p>	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <h3 style="text-align: center;">AVANT LE 29 MAI 2002</h3> <ul style="list-style-type: none"> ■ Décret du 2 avril 1926 : appareils à pression de vapeur ■ Décret du 18 janvier 1943 : appareils à pression de gaz ■ et les arrêtés pris pour leur application ■ notamment : <ul style="list-style-type: none"> ▫ arrêté du 26 février 1974 ▫ arrêté du 24 mars 1978 ▫ arrêté du 10 novembre 1999 																																				
<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <h3 style="text-align: center;">APRES LE 29 MAI 2002</h3> <ul style="list-style-type: none"> ■ Décret du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression ■ mais ... ■ en fait, après comme avant 	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <h3 style="text-align: center;">DEPUIS LE 23 janvier 2006</h3> <ul style="list-style-type: none"> ■ Décret du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression ■ Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux E.S.P.N. <ul style="list-style-type: none"> ▫ notifié à la Commission européenne le 21 juillet 2005 																																				

<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">TOUT EST CLAIR ...</p> <p>SAUF QUE</p> <p>il y a l'article 16 de l'arrêté ESPN</p> <p style="text-align: right;">52</p>	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">TOUT EST CLAIR ...</p> <p>SAUF QUE</p> <p>Pour la conception et la fabrication</p> <ul style="list-style-type: none"> jusque dans 5 ans peuvent être mis en service des ESPN conformes soit : <ul style="list-style-type: none"> • au décret du 2 avril 1926 ou au décret du 18 janvier 1943 (et à leurs textes d'application) • au décret du 13 décembre 1999 sans l'arrêté ESPN • au décret du 13 décembre 1999 avec l'arrêté ESPN <p style="text-align: right;">53</p>
<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">TOUT EST CLAIR ...</p> <p>SAUF QUE</p> <p>Pour les équipements en exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> le titre III de l'arrêté ESPN entre en vigueur dans 5 ans les CPP et CSP des REP restent soumis à l'arrêté du 10 novembre 1999 les réparations et modifications d'appareils « anciens » peuvent être faites selon le règlement « ancien » <p style="text-align: right;">54</p>	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">Situation actuelle des ESP en INB</p> <p>Dans INB il existe des ESP (avec radioactivité ?)</p> <ul style="list-style-type: none"> Fabrication : décret de 1999 Exploitation : arrêté du 15 mars 2000 <p>Chez EDF il existe des ESP IPS (hors CPP/CSP) à statut douteux</p> <ul style="list-style-type: none"> Fabrication : décrets de 1926 et 1943 Exploitation : décrets de 1926 et 1943 <p style="text-align: right;">57</p>
<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">RESTE A FAIRE...</p> <p style="text-align: right;">55</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Equipements sous pression - Initiation BCCN - 12 janvier 2006</p>	<p style="text-align: right;">Bureau de Contrôle des Chaudières Nucléaires</p> <p style="text-align: center;">Travaux en cours</p> <ul style="list-style-type: none"> Guide de l'ASN sur l'acceptation des organismes Guide de l'ASN relatif aux ESPN <p style="text-align: right;">56</p>