

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

DIRECTION GÉNÉRALE DES ENTREPRISES
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

5, place des Vins de France
75573 PARIS CEDEX 12

Paris, le 21 mars 2008

BSEI N° 08-071

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:\2007\11162\CR_SPG_2007_12_21.doc

Compte-rendu des travaux de la Section permanente générale du 21 décembre 2007

Président : M. GUILLET

Rapporteur général : M. NOEL

Secrétaire : M. DESLIARD

Participants : Mmes BARBERIS, HABERMAYER, KOPLEWICZ ; MM. BEAULIEU, BUNSELL, CHERFAOUI, CLERJAUD, DAVID, DI GIULIO, MAREZ, PEDESSAC, PERRET, RICHEZ, ROUSSEL, SECRETIN, VALIBUS.

Assistaient à la séance : MM. CHARAGEAT, PIC, POUILIE, SANTIAGO.

Mme HAMMER de l'USNEF¹, MM. AIME de l'AFG², ANNOVAZZI et ROTA de la société ROBUR pour le point 3.

M. GRANGIER de l'AFGC pour le point 4.

Excusés : MM. RIGAL, POUPET.

1. Dates des prochaines réunions.....	3
2. Approbation du compte rendu de la réunion du 17 octobre 2007.	4
3. Reconnaissance d'un cahier technique professionnel pour l'inspection en service des équipements sous pression utilisés en réfrigération et conditionnement d'air.	5
4. Reconnaissance d'un cahier technique professionnel relatif aux dispositions applicables aux équipements sous pression à simple paroi constitutifs d'installations non frigorifiques fonctionnant à basse température.	8
5. Requalification périodique des réservoirs de gaz de pétrole liquéfiés (GPL) dits "petit vrac", aériens, âgés de 40 ans.....	9
6. Renouvellement de l'habilitation d'organismes. Application des articles 21 du décret du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression et 14 du décret du 3 mai 2001 relatif aux équipements sous pression transportables.	10
7. Reconnaissance des projets de guide professionnels relatifs au plan de surveillance et d'intervention (PSI), à l'arrêt d'exploitation et au dispositif avertisseur, prévus par l'arrêté multifluide du 4 août 2006.	11

¹ USNEF : Union syndicale nationale des exploitations frigorifiques.

² AFG : Association française du gaz.

8. Questions diverses.....	12
8.1 Bilan des opérations menées pour la vérification des accessoires de sécurité des réservoirs de stockage de gaz de pétrole liquéfiés dits « petit vrac ».....	12
8.2 Evolution des travaux de l'AFIAP dans le domaine de la requalification périodique de certains réacteurs sous pression sur la base des résultats d'un essai sous pression de gaz contrôlé par émission acoustique.....	12

Note : Dans ce compte rendu, des modifications rédactionnelles sont décrites. Les mots soulignés sont les mots qui sont ajoutés et les mots barrés sont ceux qui ont été supprimés. Par exemple, la modification de la date et l'ajout du lieu de la réunion de la formulation initiale « *La réunion est le 9 février 2007* » se traduit par : « *La réunion est le ~~9 février~~ 8 mars 2007 et elle a lieu dans la salle 203* ». Les textes cités ou modifiés sont écrits en italique.

1. Dates des prochaines réunions.

M. DESLIARD signale la publication au Journal officiel du 13 décembre 2007 de l'arrêté du 27 novembre 2007 portant modification de l'arrêté du 28 décembre 2004 portant nomination à la Commission centrale des appareils à pression (CCAP). Une copie de cet arrêté est remise aux membres présents.

M. DESLIARD explique que le mandat des membres de la commission prend fin le 31 décembre 2007. De plus, l'arrêté relatif à la composition de la CCAP doit être adapté pour tenir compte de la création de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en tant qu'autorité administrative indépendante et de la disparition corrélative de la direction générale de la sûreté nucléaire.

Les organisations professionnelles et les différentes entités actuellement représentées seront consultées afin qu'elles puissent proposer les noms de leurs représentants qui seront invités à participer aux réunions de la CCAP.

Ensuite, la CCAP devra se réunir en séance plénière pour former ses sections permanentes générales (SPG) et nucléaires (SPN) et approuver son règlement intérieur.

M. DESLIARD signale d'autre part que, afin de réduire le nombre de commissions consultatives, le décret du 8 juin 2006 abroge toutes les dispositions antérieures instaurant de telles commissions dans un délai de trois ans compté à partir de la date de publication dudit décret. Seules celles qui auront été confirmées par une loi ou par un décret continueront d'exister mais elles devront néanmoins, dans le second cas, être maintenues périodiquement. En l'état actuel des choses, la CCAP a donc une durée de vie limitée au 9 juin 2009.

Les dates retenues par anticipation pour les prochaines réunions sont :

- le 6 mars 2008 (14h),
- le 20 juin 2008 (9h30).

2. Approbation du compte rendu de la réunion du 17 octobre 2007.

Suite à une demande de M. PERRET, une note de bas de page complètera, au point 4¹, page 8, l'intervention de Mme BARBERIS comme suit :

« Après vérification, il est apparu que la DRIRE a seulement signifié à l'exploitant que ce dernier devait déposer une demande d'aménagement pour régulariser sa situation. »

M. CHERFAOUI demande à ce que son intervention au point 5², page 12, soit modifiée comme suit :

« M. CHERFAOUI exprime son désaccord vis à vis de la position exprimée – juge trop sévère l'appréciation figurant dans le rapport du BSEI à propos de l'efficacité de l'essai de mise en pression avec contrôle de l'émission acoustique dans ce cas particulier par les exploitants de cylindres sécheurs. »

M. GUILLET interroge les membres de la SPG sur l'opportunité de changer la forme des comptes rendus pour les rendre plus succincts. M. NOEL précise que la forme actuelle des comptes rendus nécessite un travail important de la part du BSEI qui mobilise l'équivalent d'une semaine de travail pour un agent.

M. VALIBUS s'interroge sur la forme des comptes rendus de la SPN.

M. DESLIARD indique que les comptes rendus ont pour objet de rapporter, sous une forme synthétique, toutes les interventions des membres. Ces comptes-rendus servent de référence, parfois de nombreuses années après, pour se remémorer les raisons qui sont à l'origine d'une décision ou quels sont les éléments de contexte qui ont pu conduire à choisir une formulation particulière.

Du fait qu'on s'y réfère a posteriori, M. SECRETIN estime que les points principaux doivent continuer à être détaillés dans les comptes rendus.

MM. BEAULIEU, CLERJAUD, MAREZ et PERRET confirment qu'ils ont eu à se référer à des comptes rendus de la SPG pour se rappeler le contexte de décisions qui avaient été prises. Ils souhaitent pouvoir y trouver des informations suffisamment précises pour que ces comptes rendus gardent cette valeur de référence.

M. DI GIULIO suggère que le rappel introductif des affaires soit supprimé des comptes-rendus puisqu'il figure dans les rapports transmis aux membres de la SPG. M. DESLIARD souligne que les comptes-rendus ne sont pas nécessairement consultés par les mêmes personnes que celles qui ont été destinataires des rapports. De plus, ce n'est pas ce rappel qui nécessite un temps de rédaction conséquent.

¹ Point 4 : demande présentée par le Comité français du butane et du propane (CFBP) en vue d'obtenir l'approbation d'un cahier des charges pour la fabrication et l'exploitation des réservoirs de gaz de pétrole liquéfiés (GPL) dits « moyen et gros vrac ».

² Point 5 : demande présentée par la société KIMBERLY CLARK, usine de SOTTEVILLE-LES-ROUEN (76) en vue d'être autorisée à remplacer l'épreuve hydraulique de la requalification périodique d'un cylindre sécheur par l'application d'un plan de contrôle.

3. Reconnaissance d'un cahier technique professionnel pour l'inspection en service des équipements sous pression utilisés en réfrigération et conditionnement d'air.

Les équipements cités en objet ont été, depuis longtemps, l'objet de régimes de surveillance particuliers tenant compte à la fois de leurs spécificités et des sujétions importantes qui découleraient de l'application des dispositions générales applicables en matière de surveillance en cours d'exploitation.

Ces régimes particuliers ont, jusqu'à présent, été accordés sous condition que les équipements respectent des règles de conception plus sévères que les règles classiques prévues par le décret du 18 janvier 1943 et l'arrêté du 23 juillet 1943. Elles sont fixées par l'arrêté du 27 avril 1960 pour les plus anciens, puis par le cahier technique professionnel (CTP) approuvé par la décision DM-T/P n° 32 974 du 28 mai 2004 examiné par la section permanente générale le 28 janvier et le 30 mars 2004.

Le compte rendu de la réunion du 28 janvier 2004 évoque le cas des équipements de l'espèce qui ne satisfont pas à ces exigences et pour lesquels les contraintes inhérentes aux contrôles périodiques sont identiques. La possibilité d'approuver un « *cahier technique professionnel de seconde génération* » avait alors été évoquée.

L'Union syndicale nationale des exploitations frigorifiques (USNEF), en collaboration avec plusieurs partenaires représentatifs des fabricants et des utilisateurs concernés, a donc établi un projet de second cahier technique professionnel, dit « cahier n°2 », dont elle a sollicité l'approbation par lettre du 24 janvier 2007.

L'instruction de cette demande a été confiée aux pôles de compétence en équipements sous pression des zones Est et Nord. Leur rapport conclut en faveur des mesures proposées tout en signalant la nécessité de préciser certaines d'entre elles (notamment la vérification des valeurs de consignes des organes de régulation doit s'accompagner du contrôle du bon fonctionnement de la chaîne de régulation).

M. PIC résume les résultats de l'instruction (voir présentation en annexe 1 au présent compte-rendu).

MM. CLERJAUD et MAREZ remarquent que ce CTP s'adresse à une population réduite d'équipements sous pression puisque seuls ceux qui ont été mis sur le marché en tant que constituants d'ensembles sont concernés. D'après eux, la majorité de ces équipements appartiennent à des installations et non à des ensembles. MM. DESLIARD et PIC indiquent que cette observation a été faite à la profession dès le départ, et que cette dernière a maintenu son choix.

Mme KOPLEWICZ rappelle que, pour l'évaluation de la conformité d'un ensemble, soit les équipements sous pression constitutifs de l'ensemble portent le marquage CE et ils sont présumés conformes aux exigences essentielles, soit ils ne le portent pas et le fabricant de l'ensemble doit alors procéder à l'évaluation de cette conformité.

L'évaluation de la conformité d'un ensemble donne lieu à une déclaration de conformité **de l'ensemble**. Les marquages relatifs à l'ensemble doivent être apposés.

M. VALIBUS demande à ce que le titre soit clarifié comme suit : « *Cahier technique professionnel pour l'inspection en service des ~~équipements sous pression~~ ensembles utilisés en réfrigération et conditionnement de l'air* ».

Suite à une question de M. BEAULIEU, M. DESLIARD indique que l'arrêté du 15 mars 2000 modifié relatif à l'exploitation des équipements sous pression impose des contrôles en service des équipements sous pression, mais pas de l'ensemble. Une attestation de requalification périodique doit donc être

délivrée pour chacun des équipements sous pression constitutifs de l'ensemble qui sont soumis à cette obligation. MM. DESLIARD et PIC remarquent que les tuyauteries sous pression couvertes par le CTP seront rarement soumises à la requalification périodique de par leurs caractéristiques.

M. GUILLET souligne des incohérences dans la définition du personnel habilité pour les contrôles initiaux. En effet, seules les inspections périodiques sont précisées dans le glossaire pour la définition de « personne habilitée ». Il s'interroge également sur les garanties de compétence réelle en matière d'équipements sous pression des personnes qui seront habilitées par le chef d'établissement, notamment dans les petites structures, les activités concernées étant totalement étrangères à ces questions de sécurité. Il se demande par ailleurs s'il ne serait pas opportun, dans le cadre de ce cahier des charges volontaire, de faire réaliser ces contrôles initiaux par les organismes habilités, qui pourront en même temps valider la compétence des personnes habilitées pour les visites en service.

M. PERRET remarque également que le vocabulaire n'est pas homogène car le CTP définit ce qu'est une personne habilitée mais fait référence au point « 1.1 Dispositions applicables aux matériels » à des personnes « déléguées ».

M. DESLIARD précise que ces contrôles initiaux ne peuvent avoir pour objet de vérifier la conformité de l'équipement sous pression. En effet, dans le cadre de l'Union européenne, le marquage CE donne présomption de conformité et les Etats membres ne peuvent imposer un contrôle systématique de la conformité des équipements sous pression avant leur mise en service.

M. DESLIARD rappelle également que l'arrêté du 15 mars 2000 modifié précité prévoit que l'inspection périodique est réalisée « *sous la responsabilité de l'exploitant, par une personne compétente désignée à cet effet, apte à reconnaître les défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité* ». Il ajoute que l'exploitant a toujours la possibilité de s'adjoindre les services de personnes plus compétentes (fabricant, organismes habilités) s'il ne dispose pas lui-même du personnel adéquat. Ce choix relève de la responsabilité de l'exploitant, comme c'est le cas pour l'inspection périodique de l'ensemble des équipements sous pression, quels qu'ils soient.

M. CLERJAUD estime que l'approbation d'un tel CTP rendra de fait obsolète celui qui a été approuvé par la décision du 28 mai 2004, et qui retenait les mêmes dispositions constructives que l'arrêté du 27 avril 1960. M. SECRETIN exprime son désaccord et explique que des membres de l'UIC ont demandé et continueront à demander la fabrication d'équipements sous pression conformes aux exigences de ce dernier CTP afin d'être dispensés totalement du suivi en service.

M. DESLIARD confirme qu'en l'absence de ces dispositions constructives plus sévères, les utilisateurs du projet de CTP actuellement examiné seront soumis à davantage de contraintes car ils devront réaliser des inspections périodiques annuelles et assurer la formation de leur personnel ou faire appel à des intervenants extérieurs.

M. SECRETIN ajoute par ailleurs que le CTP approuvé par la décision du 28 mai 2004 précitée couvre les installations à la différence du CTP actuellement examiné.

M. CLERJAUD et M. GUILLET évoquent le cas d'un constructeur qui a signalé lors de la dernière journée d'information organisée par l'AQUAP les difficultés qu'il rencontre lorsqu'il doit justifier le surcoût dû au respect des conditions particulières prévues par le cahier technique approuvé par la décision du 28 mai 2004. L'approbation du nouveau cahier des charges rendrait superflues ces dispositions onéreuses.

Suite à une question de M. VALIBUS concernant les pratiques européennes, M. PIC répond que les notices des fabricants ne prévoient généralement pas de visite intérieure.

M. GUILLET souhaite que les risques dont on cherche à se prémunir via les contrôles en service réglementaires (qui figurent en annexe II du CTP) soient mis sur le même plan que les désagréments engendrés par ces contrôles au lieu de mettre ces derniers en valeur dans le corps du CTP. M. DESLIARD propose qu'ils soient également reportés en annexe.

M. GUILLET redoute que le respect des conditions d'habilitation du personnel ne soit vérifié qu'au moment de la requalification périodique, c'est à dire trop tard. MM. NOEL et PIC estiment que ces vérifications pourront être effectuées par les DRIRE dans le cadre d'opérations ponctuelles. Les équipements sous pression utilisés en réfrigération et conditionnement d'air pourraient même à ce titre être retenus comme thème pour une action de surveillance du parc nationale.

M. BEAULIEU souhaite que l'annexe VIII soit modifiée pour présenter un contenu minimum de formation assorti d'une durée de formation minimale au lieu de fournir un exemple de formation.

M. CLERJAUD estime que les organismes de contrôle n'ont pas toujours la possibilité de vérifier les accessoires de sécurité.

Mme HAMMER et MM. AIME, ANNOVAZI et ROTA entrent dans la salle.

M. GUILLET leur résume les remarques des membres de la SPG, en posant un certain nombre de questions, notamment en ce qui concerne le champ couvert par le cahier des charges, les garanties de compétence du personnel., notamment pour les contrôles initiaux qui ne sont pas mentionnés par le glossaire.

M. AIME confirme que le groupe de travail a délibérément limité le CTP aux ensembles CE. Le groupe de travail a souhaité, dans un premier temps, aboutir à un CTP réservé aux ensembles car, du fait qu'il y a eu une évaluation de la conformité de l'ensemble, leur cas se traite plus rapidement. Dans un deuxième temps, le groupe de travail va développer un autre CTP qui traitera le cas plus difficile des installations.

M. GUILLET demande à ce que le CTP indique plus clairement les équipements sous pression qui n'y sont pas soumis. En particulier, il demande à ce qu'une mention soit ajoutée en ce sens dans le glossaire pour la définition d' «installation frigorifique ».

M. AIME indique que la profession souhaite que les contrôles initiaux soient réalisés par la même personne que celle qui effectuera les inspections périodiques afin que la connaissance acquise sur l'ensemble ne soit pas dispersée. Il ne peut toutefois pas apporter de réponse sur les modalités qui seront retenues pour garantir le suivi des formations mentionnées par l'annexe 8.

M. GUILLET signale de fait les interrogations exprimées au sein de la SPG sur les garanties en matière de compétence du personnel, en particulier pour les contrôles initiaux. Il serait bon, notamment à ce titre, d'associer l'Association pour la qualité des appareils à pression (AQUAP) à la rédaction de ce CTP. Mme HAMMER indique que l'AQUAP a été consultée. MM. BEAULIEU, CLERJAUD et MAREZ expliquent que leurs remarques n'ont pas été prises en compte, ce qui a amené l'AQUAP à demander le retrait de la mention de sa participation.

M. GUILLET demande par ailleurs aux professionnels de veiller à ce que les mesures prescrites par le CTP soient cohérentes avec celles prévues par la réglementation dans d'autres domaines, notamment le Code de l'environnement (cas de l'ammoniac ou des fluides visés par le décret du 7 mai 2007).

Mme HAMMER et MM. AIME, ANNOVAZI et ROTA sortent de la salle.

Compte tenu des observations émises, la SPG ne s'estime pas en mesure de donner un avis favorable au projet de décision fondé sur le cahier des charges tel qu'il lui a été proposé.

4. Reconnaissance d'un cahier technique professionnel relatif aux dispositions applicables aux équipements sous pression à simple paroi constitutifs d'installations non frigorifiques fonctionnant à basse température.

Les équipements qui font partie d'installations fonctionnant à basse température et qui contiennent des fluides constamment renouvelés durant leur exploitation ont fait l'objet, depuis longtemps, de mesures particulières adaptées à leurs spécificités, telles que celles prévues par l'arrêté du 27 avril 1960 relatif aux installations de production ou de mise en œuvre du froid et par la circulaire DM-T/P n° 16 620 du 18 décembre 1979 modifiée.

Cette circulaire, qui faisait la synthèse d'une série de dispositions antérieures, avait un champ d'application très étendu allant des installations de liquéfaction de différents gaz ou contenant de tels gaz liquéfiés à basse température jusqu'aux réservoirs de stockage installés chez les utilisateurs.

Pour pérenniser une partie de ces régimes particuliers, deux cahiers techniques professionnels (CTP) ont déjà été élaborés par l'Association française des gaz comprimés (AFGC). Ils concernent les réservoirs fixes de stockage de dioxyde de carbone ou hémioxyde d'azote revêtus d'un isolant thermique pour l'un, et les récipients à double paroi utilisés à la production ou l'emmagasinage de gaz liquéfiés à basse température pour l'autre. Ils ont été approuvés, respectivement, par les décisions BSEI n° 06-028 du 25 janvier 2006 et BSEI n° 07-207 du 27 août 2007 (cf. comptes rendus des réunions de la section permanente générale des 6 décembre 2005, 6 novembre 2006 et 8 mars 2007).

Ce troisième projet de cahier technique professionnel, établi par l'AFGC en collaboration avec GDF, l'Union française des industries pétrolières (UFIP) et l'Union des industries chimiques (UIC) concerne les autres équipements visés par la circulaire du 18 décembre 1979 précitée, qui font parties des installations de production ou de traitement. Son instruction a été confiée au pôle de compétence en équipements sous pression de la zone Nord, dont le rapport suggère d'une part de répondre favorablement à la demande de reconnaissance du cahier technique professionnel, d'autre part d'abroger la décision du 18 décembre 1979 précitée.

La présentation de M. DAVID relative au CTP figure en annexe 2 au présent compte rendu.

M. PERRET demande à ce que le CTP soit complété par un glossaire qui reprendrait notamment la définition de « boîte froide » définie dans la décision du 18 décembre 1979 précitée. M. DAVID se joint à cette demande et propose que le terme « thermographie » soit également explicité.

M. GRANGIER entre dans la salle. Il indique que les dispositions constructives prévues par la décision du 18 décembre 1979 précitée et reprises dans le cahier technique professionnel, lui semblent adaptées car les exploitants n'ont pas relevé d'accident en France sur ce type d'équipement. En l'absence de questions supplémentaires, M. GRANGIER est invité à quitter la salle.

En l'absence d'observations, la Section permanente générale émet un avis favorable au projet qui lui a été présenté.

5. Requalification périodique des réservoirs de gaz de pétrole liquéfiés (GPL) dits "petit vrac", aériens, âgés de 40 ans.

En 2005, le Comité français du butane et du propane (CFBP) a demandé l'autorisation de remplacer la requalification périodique des réservoirs de gaz de pétrole liquéfiés, aériens, d'un volume inférieur à 8m³, âgés d'au moins quarante ans par une autre méthode, décrite dans trois procédures référencées MA.PV/PR.12-1, MA.PV/PR.12-2 et MA.PV/PR.12-3.

Pour rappel, seuls les lots ou fractions de lots de réservoirs ayant bénéficié de trois dispenses successives de renouvellement d'épreuve ou de requalification décennale en application de la méthode d'échantillonnage du « Cahier des charges professionnel pour la fabrication et l'exploitation des réservoirs GPL petit vrac » sont concernés. Ces lots font tout d'abord l'objet d'une évaluation préalable menée sur la base d'essais destructifs réalisés sur des réservoirs témoins et destinés à évaluer les effets éventuels du vieillissement de l'acier ainsi que leurs conséquences et à évaluer les coefficients de sécurité réels des réservoirs vis-à-vis des sollicitations raisonnablement prévisibles auxquelles ils sont soumis en exploitation. Ces essais sont définis dans la procédure MA.PV/PR.12.2. Les lots qui ne respecteraient pas les critères retenus dans cette procédure peuvent éventuellement faire l'objet d'investigations complémentaires en accord avec les organismes habilités.

Les réservoirs déclarés non conformes aux dispositions de cette procédure doivent être soumis à la requalification individuelle conformément aux dispositions de l'arrêté du 15 mars 2000 modifié.

Les réservoirs appartenant à des lots ou à des groupes de lots de fabrication ayant satisfait à l'évaluation préalable selon la procédure MA.PV/PR.12.2 font ensuite l'objet d'une inspection renforcée sur site par un expert d'un organisme habilité selon la procédure MA.PV/PR.12.3.

La demande du CFBP a été présentée à la SPG le 14 juin 2005 et a fait l'objet de la décision BSEI n° 05-241 du 12 juillet 2005 dont la portée est limitée aux réservoirs fabriqués avant 1968. En effet, le bureau de la sécurité des équipements industriels (BSEI) a considéré qu'il était préférable de limiter cet aménagement réglementaire aux lots de fabrication des années 1965, 1966 et 1967 de façon à disposer d'un retour d'expérience suffisant avant d'étendre cette méthode aux lots de fabrication des années suivantes.

Par courrier du 20 novembre 2007, le CFBP a adressé à l'administration une synthèse des résultats obtenus pour les réservoirs fabriqués en 1965, 1966 et 1967 et a sollicité l'extension de l'aménagement aux réservoirs fabriqués après 1967. Il indique que la première phase a « *permis de valider la pertinence et la bonne opérabilité de la méthode* » et ne relève pas d'élément mettant en cause la sécurité des réservoirs. Le bureau de la sécurité des équipements industriels souhaite recueillir l'avis de la SPG sur ce retour d'expérience.

M. PEDESSAC indique que les réservoirs fabriqués en 1965, 1966 et 1967 sont au nombre de quelques milliers alors que pour les années qui suivent, les réservoirs en service se comptent par dizaine de milliers.

M. GUILLET propose de limiter la reconduction de l'aménagement aux réservoirs fabriqués avant 1973 afin de bénéficier d'un retour d'expérience plus conséquent avant de reconduire l'aménagement sans limite de temps.

Suite à une question de M. MAREZ et de Mme BARBERIS, M. DESLIARD confirme que l'article 23 (§6) de l'arrêté du 15 mars 2000 modifié relatif à l'exploitation des équipements sous pression s'applique. Si le niveau de sécurité de l'équipement sous pression est altéré et ne permet pas sa remise en service, l'expert de l'organisme habilité doit en rendre compte au directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE) dans un délai maximal de cinq jours ouvrés. En revanche, le délai qui s'écoule entre le moment où la requalification ne peut être prononcée pour des raisons formelles et celui où le réservoir est remplacé peut excéder le délai d'un mois prévu par l'arrêté d'habilitation des organismes.

En l'absence d'autres observations, la Section permanente générale émet un avis favorable au projet qui lui a été présenté

6. Renouvellement de l'habilitation d'organismes. Application des articles 21 du décret du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression et 14 du décret du 3 mai 2001 relatif aux équipements sous pression transportables.

Faute de temps, ce point n'est pas rapporté. Les présentations des pôles de compétence en « équipements sous pression » figurent néanmoins en annexe 3 au présent compte rendu.

M. POUILIE signale une erreur dans son rapport. La première phrase du premier paragraphe du point « 2) Evaluation de la conformité des équipements neufs » du « III) principaux constats de surveillance » est à corriger comme suit :

« L'ASAP a réalisé de l'ordre de ~~355~~2000 évaluations de conformité d'ESP. Cela correspond à 355 couples "un fabricant et un type d'évaluation de conformité comportant éventuellement plusieurs modules ". Un type d'évaluation de conformité a pu être utilisé pour des ESP différents d'un même fabricant. Les couples dénombrés sont au nombre de 142 pour la quatrième catégorie, 125 et 188 respectivement pour les ESP de troisième catégorie et de deuxième catégorie. »

7. Reconnaissance des projets de guide professionnels relatifs au plan de surveillance et d'intervention (PSI), à l'arrêt d'exploitation et au dispositif avertisseur, prévus par l'arrêté multifluide du 4 août 2006.

M. GUILLET fait remarquer que les sujets traités par ces guides ne relèvent pas vraiment des domaines techniques habituellement traités par la section permanente générale.

M. NOEL indique que la présentation de ces guides aux membres de la section permanente générale lui semble nécessaire compte tenu de l'absence de commission équivalente dans le domaine des canalisations de produits chimiques.

M. GUILLET indique que, faute de temps, le sujet ne peut faire l'objet d'une présentation ni d'une discussion. Il demande aux membres de transmettre leurs observations éventuelles au BSEI.

Aucune remarque n'est émise en séance par les membres de la SPG.

8. Questions diverses.

8.1 Bilan des opérations menées pour la vérification des accessoires de sécurité des réservoirs de stockage de gaz de pétrole liquéfiés dits « petit vrac ».

Le 11 juin 2007, le bilan des opérations menées pour la vérification des accessoires de sécurité des réservoirs de stockage de gaz de pétrole liquéfiés dits « petit vrac » a été présenté à la SPG.

Le bilan de l'année 2006 avait fait apparaître qu'au 1^{er} janvier 2007, sur près de 340 000 accessoires de sécurité en service depuis plus de dix ans, environ 3300 étaient en situation irrégulière car ils n'avaient pas été remplacés dans le délai de 3 ans précité. Au 15 mai 2007, le bilan du Comité française du butane et du propane (CFBP) a montré une forte diminution de ce nombre : il restait 1855 accessoires de sécurité à remplacer. Le CFBP avait montré que la majorité des causes de retard était due à des situations indépendantes de la volonté des distributeurs exploitants et auxquelles ils n'avaient pu remédier. La profession s'était engagée à remplacer 90% des accessoires de sécurité encore en clientèle avant la fin du mois de novembre 2007.

Le CFBP a indiqué au bureau de la sécurité des équipements industriels qu'au 31 novembre 2007, sur les 1855 accessoires en question, il reste 193 soupapes à remplacer (10%). Les réservoirs concernés sont interdits de livraison tant que les accessoires de sécurité ne sont pas mis en conformité.

8.2 Evolution des travaux de l'AFIAP dans le domaine de la requalification périodique de certains réacteurs sous pression sur la base des résultats d'un essai sous pression de gaz contrôlé par émission acoustique.

Faute de temps, ce point n'a pas été abordé.

Le secrétaire,

Le président

J.-C. DESLIARD

R. GUILLET

ANNEXE 1

Présentation de M. PIC

<p>Section Permanente générale du 21 décembre 2007</p> <p>Cahier technique professionnel : <i>l'inspection en service des équipements sous pression utilisés en réfrigération et conditionnement d'air</i></p> <p>établi par l'USNEF en collaboration avec plusieurs partenaires</p> <p>SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 1</p>	<p>Présentation de l'instruction</p> <ul style="list-style-type: none">● Objet de la demande● Recevabilité● Conditions de suivi en service● Conclusions <p>SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 2</p>
<p>Objet de la demande</p> <p>Équipements sous pression concernés</p> <p><u>Ensembles frigorifiques sous pression de réfrigération ou de conditionnement de l'air</u></p> <p>échangeurs thermiques + tuyauteries fluide : CO₂; NH₃; HFC BP (2 ~ 5b) MP (3~ 8b) HP (18 ~ 150 b) cycles à compression cycles à absorption </p> <p>SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 3</p>	<p>Objet de la demande</p> <p>Cadre réglementaire :</p> <p><u>échangeurs (récipients) + tuyauteries :</u> soumis à l'arrêté du 15 mars 2000</p> <p>inspection périodique 40 mois : VI + VE requalification 10 ans ou 5 ans : VI +VE + EH</p> <p>SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 4</p>
<p>Objet de la demande</p> <p>Cadre réglementaire :</p> <p>Famille équipements ne peut pas bénéficier CT du 8 mars 2004</p> <p>Application article 27-1 du décret du 13 décembre 1999</p> <p>SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 5</p>	<p>Objet de la demande</p> <p>Demande :</p> <ul style="list-style-type: none">● dispense des visites intérieures pour les inspections et requalifications● dispense enlèvement calorifuge pour tuyauteries● dispense d'épreuve hydraulique lors des requalifications <p>SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 6</p>

Recevabilité

Difficulté pour appliquer l'arrêté 15/03/00

- enlèvement calorifuge sur les tuyauteries
- visite intérieure des équipements
- réalisation de l'épreuve hydraulique

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

7

Recevabilité

Risques identifiés par la profession

- corrosion sous calorifuge
fuite, apparition condensation ou givre
- corrosion interne par pollution
apparition incondensables inabsorbables
encrassement des filtres + pollution fluides

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

8

Recevabilité

Risques identifiés par la profession

- vibrations d'un des éléments de l'ensemble
- corrosion externe des éléments non calorifugés

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

9

Conditions de suivi en service

Contrôle initiaux

Inspection périodique annuelle

Requalification

Habilitation du personnel

Interventions, réparations ou modifications

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

10

Conditions de suivi en service

Contrôle initiaux

- vérification documentaire
- contrôle visuel
- vérification étanchéité

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

11

Conditions de suivi en service

Inspection périodique annuelle

- examen dossier exploitation
- contrôle visuel surface externe
- vérification absence encrassement des échangeurs
- vérification des accessoires sécurité
- vérification étanchéité et valeur consigne des organes de régulation

consignation résultats de l'inspection dans dossier

exploitation

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

12

Conditions de suivi en service

Requalification

- vérification documentaire + consultation pour vérifier toutes exigences CT
- inspection à minima = IP
- vérification des accessoires de sécurité
- tous contrôles jugés nécessaires par expert

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

13

Conditions de suivi en service

Requalification : Périodicité

- 10 ans pour les fluides autres que toxiques
- 5 ans pour fluides toxiques
 - sursis de 5 ans pour ceux qui présentent les critères § 4.4

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

14

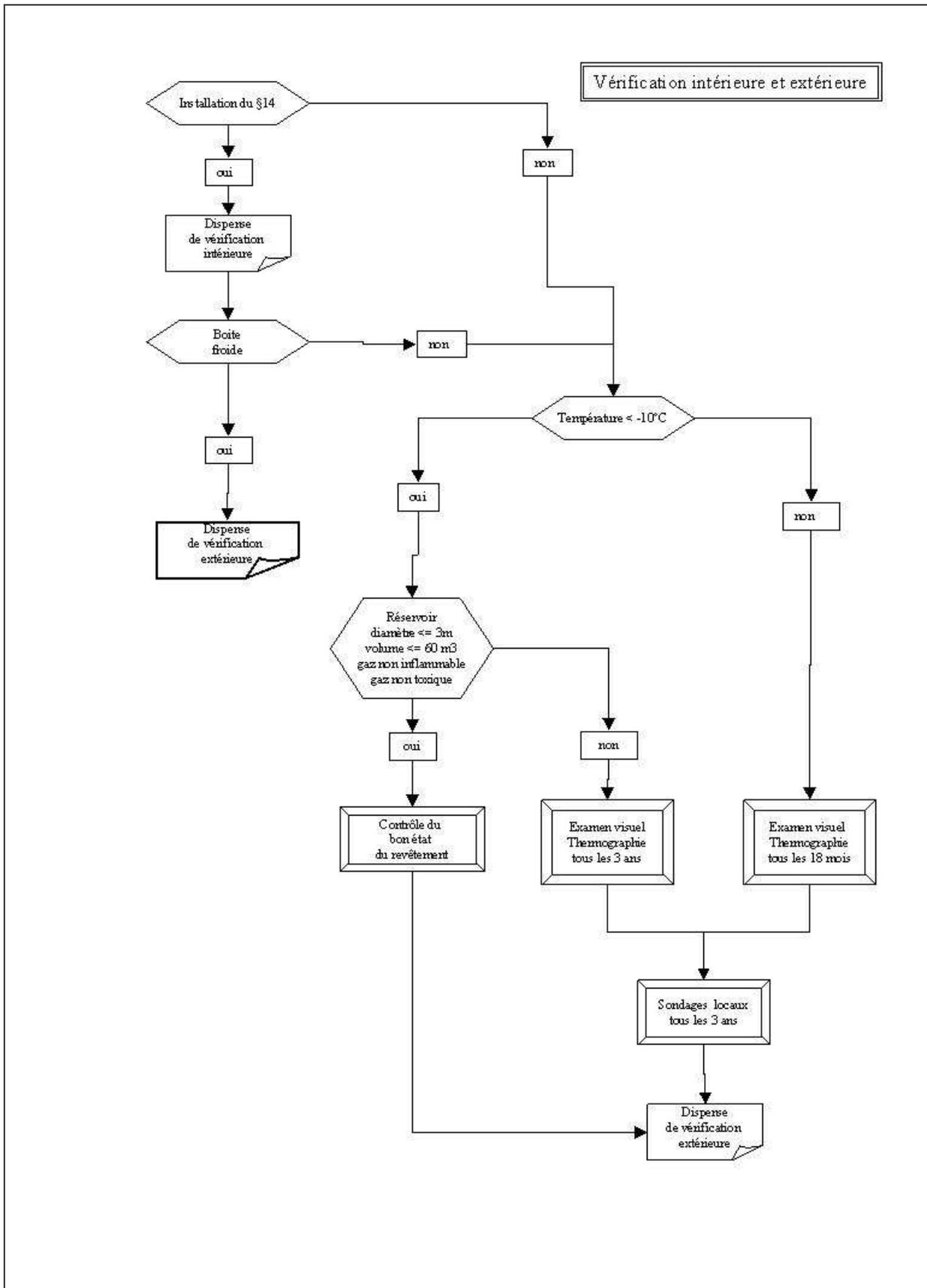
<h2>Conditions de suivi en service</h2> <h3>Habilitation du personnel</h3> <ul style="list-style-type: none">● personnel pour :<ul style="list-style-type: none">– contrôles initiaux– inspection périodiques● critères formation <p>SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 15</p>	<h2>Conditions de suivi en service</h2> <h3>Interventions, réparations ou modifications</h3> <ul style="list-style-type: none">● mise à profit pour examen des parties accessibles <p>SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 16</p>
<h2>Conclusions</h2> <h3>Suivi en service adapté aux risques identifiés</h3> <h3>Requalification</h3> <ul style="list-style-type: none">– expert s'assurer du respect CT– pas possible utiliser un centre de requalification <p>SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 17</p>	<h2>Conclusions</h2> <h3>Propositions</h3> <ul style="list-style-type: none">● programme de contrôle approuvé OH● contrôle du fonctionnement chaîne de régulation● préciser le tableau des périodicités de requalification <p>SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 18</p>

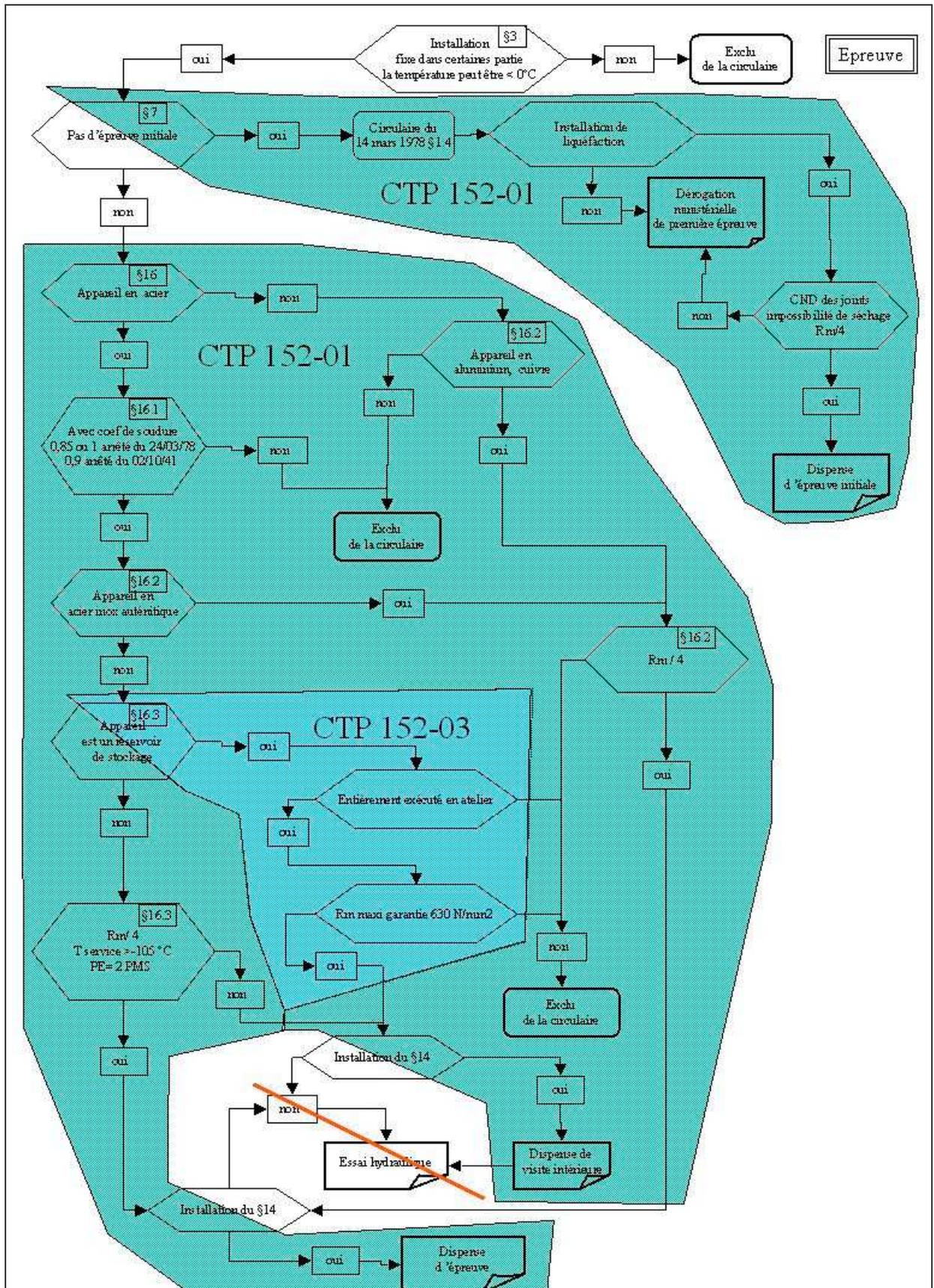
ANNEXE 2

Présentation de M. DAVID

<p>DRIRE Pôle de compétence équipements sous pression zone nord</p> <p>Cahier Technique Professionnel Applicable aux équipements sous pression à simple paroi d'installations non frigorifiques</p> <p>Section Permanente Générale 21 décembre 2007</p> <p>Didier DAVID Coordonnateur pôle de compétence zone nord</p> <p><i>Didier DAVID / décembre 2007</i></p>	
<p>DRIRE Pôle de compétence équipements sous pression zone nord</p> <p>Les installations concernées</p> <ul style="list-style-type: none"> • installations de liquéfaction et de fractionnement de l'air, • installations de liquéfaction ou de purification par cryogénie de l'oxygène, de l'azote, des gaz rares de l'air ou de l'hydrogène, • installations de liquéfaction ou de fractionnement des gaz obtenus par vapocraquage d'hydrocarbures, • installations contenant du gaz naturel liquéfié, • "section froide" des installations contenant du gaz naturel re-gazéifié, • "section froide" des installations de liquéfaction de dioxyde de carbone ou d'hémioxyde d'azote et des installations de stockage de ces gaz à température au plus égale à -10 °C. <p><i>Didier DAVID / décembre 2007</i></p>	<p>DRIRE Pôle de compétence équipements sous pression zone nord</p> <p>Les équipements concernés</p> <p>Récipients et tuyauteries</p> <p>dans certaines parties desquelles la température du gaz est inférieure à 0°C</p> <p style="text-align: center;">exclusions</p> <ul style="list-style-type: none"> ❶ aux récipients de stockage de dioxyde de carbone et d'hémioxyde d'azote CTP n° 152-03 de l'AFGC ❷ aux équipements isolés sous vide CTP n° 152-02 de l'AFGC <p><i>Didier DAVID / décembre 2007</i></p>
<p>DRIRE Pôle de compétence équipements sous pression zone nord</p> <p>La demande</p> <p>Pour les inspections périodiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> dispense de vérification intérieure <input checked="" type="checkbox"/> dispense de vérification extérieure <p>Pour les requalifications périodiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> dispense de vérification intérieure <input checked="" type="checkbox"/> dispense de vérification extérieure <input checked="" type="checkbox"/> dispense d'épreuve <p><i>Didier DAVID / décembre 2007</i></p>	<p>DRIRE Pôle de compétence équipements sous pression zone nord</p> <p>L'argumentaire</p> <p>Parois internes</p> <p>La nature des gaz mis en œuvre dans les installations concernées ne présentent pas de caractère agressif vis à vis des parois</p> <p>Parois externes</p> <p>équipements dans une boîte froide sous atmosphère d'azote sec équipement isolé thermiquement</p> <p>Epreuve</p> <p>La présence de reliquat humide perturbe le fonctionnement de l'installation; peut endommager de façon irréversible des équipements.</p> <p><i>Didier DAVID / décembre 2007</i></p>

 Dispositions constructives	 inspection		
<p>Coefficient de soudure ≥ 0.85 <i>Sauf pour les récipients</i></p> <ol style="list-style-type: none"> ① des installations de liquéfaction de gaz ② pas subir l'épreuve hydraulique initiale ③ les joints soudés du récipient ont fait l'objet d'un contrôle non destructif au moins partiel <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px dashed black; padding-right: 10px;"> <p>Acier autre qu'inoxydable austénitique</p> <p>Pas réservoir de stockage température $\geq -105^{\circ}\text{C}$ PT = 2 PS</p> <p>$f = R_m/4$ $f = R_m/3.6 + \text{conditions}$</p> </td> <td style="width: 50%; padding-left: 10px;"> <p>Autres matériaux</p> <p>$f = R_m/4$ $f = R_m/3.6 + \text{conditions}$</p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: right; font-size: small;"><i>Didier DAVID / décembre 2007</i></p>	<p>Acier autre qu'inoxydable austénitique</p> <p>Pas réservoir de stockage température $\geq -105^{\circ}\text{C}$ PT = 2 PS</p> <p>$f = R_m/4$ $f = R_m/3.6 + \text{conditions}$</p>	<p>Autres matériaux</p> <p>$f = R_m/4$ $f = R_m/3.6 + \text{conditions}$</p>	<p style="text-align: center;">Pas de vérification interne</p> <p style="text-align: center;">Pas de vérification externe</p> <p>Boîtes froides épurateurs cryogéniques</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Contrôle du revêtement</p> <p>les parties $< 0^{\circ}\text{C}$</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Tuyauterie: selon un programme de contrôle ↳ Récipient: thermographie <ul style="list-style-type: none"> 20 mois si $t > -10^{\circ}\text{C}$ 40 mois si $t \leq -10^{\circ}\text{C}$ <p>avec decalorifugeage des zones critiques pour les parois en acier</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Programme de contrôle de la paroi externe</p> <p>les parties $> 0^{\circ}\text{C}$</p> <ol style="list-style-type: none"> ① les équipements revêtus non suivis par un SIR ② approuvé par un Organisme Habilité. <p style="text-align: right; font-size: small;"><i>Didier DAVID / décembre 2007</i></p>
<p>Acier autre qu'inoxydable austénitique</p> <p>Pas réservoir de stockage température $\geq -105^{\circ}\text{C}$ PT = 2 PS</p> <p>$f = R_m/4$ $f = R_m/3.6 + \text{conditions}$</p>	<p>Autres matériaux</p> <p>$f = R_m/4$ $f = R_m/3.6 + \text{conditions}$</p>		





ANNEXE 3

Présentations des pôles de compétence

Section Permanente générale du
21 décembre 2007

Bilan de la surveillance de
BUREAU VERITAS / Pôle Est
GAPAVE / Pôle Sud-Ouest
ASAP / Pôle Nord

Présentation du Bilan

- contexte de l'établissement du bilan
- bilan

contexte de l'établissement du bilan

- concerne le suivi en service des ESP
- années 2004/2005/2006 + 1er T 2007
- collecte par les pôles des actions surveillance des DRIRE

contexte de l'établissement du bilan

- bilan qualitatif :
nombre actions
nombre constats émis
- bilan qualitatif :
relecture de chaque constats

Visites approfondies des agences du Bureau Veritas

ZONE	Visites d'agences depuis 2004		2004		2005		2006		1er semestre 2007	
	Nb Agences	Visites agc 2004	Nb visites	Nb constats	Nb visites	Nb constats	Nb visites	Nb constats	Nb visites	Nb constats
EST	9	10	3		3		4	13	0	0
SUD OUEST	6	27	9		6		9	22	1	1
QUEST	10	21	1		6		13	5	1	0
SUD EST	10	27	7		6		12	27	2	10
NORD	16 (*)	25	7		4		8	33	6	14
Total national	51	110	27		27		46	100	10	25

(*) dont 4 en outre-mer

ZONES	Supervisions depuis 2004		supervisions 2004			supervisions 2005			supervisions 2006				1er semestre 2007									
	RQ (2004 à 2006)	CAI (2004 à 2006)	SV	CAI	Centre Regr	SV	RQ	CAI	Centre Regr	CAI A1 M2	SV	experts SV	nb constats	RQ	CAI	Centre Regr	CAI A1 M2	SV	experts SV	nb constats		
EST	4516	74	38	1125	21	0	5	1782	24	1	11	1100	29	1	0	14	22	17			4	4
SUD OUEST	2485	8	35	756	3	4	10	719	4	0	12	967	1	7	0	10	8	6			3	3
QUEST	3474	49	48	257	4	1	1345	18	0	16	1408	31	5	2	20	14					6	1
SUD EST	5491	84	60	1429	40	10	2148	20	16	1858	24	10				20					6	5
NORD	6280	61	73	1348	28	18	1800	30	2	22	2141	3	2	4	25	16	30				8	5
Total national	20726	287	256	5528	96	4	81	7892	93	0	82	7805	78	25	12	85	39	83			27	19

Activité Bureau Veritas 2005 et 2006 en matière d'évaluation de conformité ESP et ESPT (tous modules confondus)

	2005			2006			Nbre d'inspections 2006	Moyenne des évaluations par inspecteur en 2006	Visites d'agence de 2004 à 2007
	ESP	ESPT	Total	ESP	ESPT	Total			
France	3812	37	3849	3112	37	3149	81	38	3
UE	1129	-	1129	623	-	623	-	-	-
Monde	512	2114	2626	659	2114	2773	200	14	-
Totaux	4953	2151	6904	4394	2151	6545	281	24	3

Bilan BV

Informations générales

- activité organisme : 5500 à 7500 RQ
- bonne couverture des agences :
ex 46 visites pour 51 agences en 2006
- BV s'est approprié la plupart des centres « annexe II »
- réorganisation activité vers agences et experts spécialisés

Bilan BV

Bilan qualitatif

- vérification des accessoires de sécurité
vérification sous 3 mois ; présence des accessoires
- formation , habilitation
maintien habilitation ; adéquat formation / requalification
- état descriptif des équipements
reconstitution des dossiers des équipements

SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 9

Bilan BV

Bilan qualitatif

- préavis d'information des DRIRE
utilisation de POAD
- chronologie des opérations de requalification
visite interne après épreuve

SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 10

ZONE	Visites d'agences depuis 2004		2004		2005		2006		1er semestre 2007	
	Nb Agences	Visites a/c 2004	Nb visites	Nb constats	Nb visites	Nb constats	Nb visites	Nb constats	Nb visites	Nb constats
EST	10	26	7		8		11	22	4	2
SUD OUEST	21	56	18	58	14	16	20	30	4	9
OUEST	23	45	4		16		20	14	5	11
SUD EST	20	39	14	28	11	23	14	29	4	12
NORD	23	43	0		20	11	19	19	25	13
Total national	97	209	51	106	60	58	84	120	19	47

ZONES	Supervisions depuis 2004				supervisions 2004				supervisions 2005				supervisions 2006				Supervisions 1er semestre 2007											
	RP	CAI	SV	CAI 2002	RP 2002	Centre Regr	SV	CAI 2003	RP 2003	Centre Regr	SV	RP 2004	CAI 2004	Centre Regr	CAI 2005	RP 2005	Centre Regr	CAI 2006	RP 2006	Centre Regr	CAI 2007	RP 2007	Centre Regr	CAI 2007	RP 2007	Centre Regr	CAI 2007	
EST	16763	1113	98	4566	203	15	25	5296	455	13	20	6831	455	13	36	29	14											
SUD OUEST	10783	611	124	3675	241	21	38	3160	182	20	32	3824	178	18	35	32	21											
OUEST	17629	1645	133	3910	441			6085	684	7	56	5634	540	8	56	23												
SUD EST	18926	1441	140	6835	374	37		4895	429	33	60	7381	638	31	54	40												
NORD	16610	935	137	5734	317	19	41	6710	383	17	33	5166	235	16	47	51	52											
Total national	80877	5745	632	28274	1576	92	104	28237	2123	90	201	28816	2646	86	230	112	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Bilan GAPAVE

Bilan qualitatif

- maintien des habilitations : activité minimale
- supervision interne mal appliquée
- réponse tardive aux questions DRIRE
- enregistrements défectueux retard dans la surveillance des centres annexe II ou module II
- délais d'information DRIRE non respecté

SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 13

bilan ASAP

ZONE	Visites d'agences depuis 2004		2004		2005		2006		Premier semestre 2007	
	Nombre d'Agences	Visites a/c 2004	Nombre de visites	Nombre constats	Nombre visites	Nombre constats	Nombre visites	Nombre constats	Nombre visites	Nombre constats
EST	10	17	4		4		6	10	1	4
SUD OUEST	32	27	7	16	7	20	13	19	0	0
OUEST	17	22	1		5		11	1	5	11
SUD EST	12	29	9	16	6	15	9	9	5	0
NORD	17	26	5	10	8	18	11	17	2	11
Total national	68	121	26	42	30	53	52	56	13	26

SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 14

bilan ASAP

ZONES	Supervisions depuis 2004				supervisions 2004				supervisions 2005				supervisions 2006				Premier semestre 2007											
	RO (2000 à 2006)	CAI (2003 à 2006)	SV	RO	CAI	Centre Regr	SV	RO	CAI	Centre Regr	SV	RO	CAI	Centre Regr	SV	RO	CAI	Centre Regr	SV	RO	CAI	Centre Regr	SV	RO	CAI	Centre Regr	SV	
EST	2013	163	47	613	16	7	8	1698	26	9	16	1032	96	7	0	13	9	16	7	5	7	0	1	0	0	0	0	
SUD OUEST	1378	30	21	351	15	8	0	124	15	5	3	250	28	7	0	18	16	15	5	1	0	0	0	0	0	0	0	
OUEST	441	52	51	124	47	0	0	1911	43	0	12	1316	111	6	18	2	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	
SUD EST	7250	1018	18	1706	256	9	7	2451	422	11	13	3393	341	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
NORD	5679	271	27	1208	10	0	0	1808	10	0	0	1808	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total national	21395	1668	273	5853	383	28	53	7655	768	25	77	7887	517	35	18	90	32	87	53	18	18	18	18	18	18	18	18	

SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 15

bilan ASAP

Evaluation de la conformité par l'ASAP

Années 2005 - 2006	Catégorie IV	142
	Catégorie III	125
	Catégorie II	188

SPG du 21 décembre 2007 pôle appareils à pression zone EST 16

Bilan ASAP

Informations générales

- un peu moins de 8000 requalifications et contrôles après intervention
- appropriation de centres fonctionnant sous annexe 2 (ESPT)
- bonne représentativité des visites de surveillance des agences (VSA): 121 visites (2004-2007) pour 68 agences
- bonne représentativité des visites de supervision des intervenants ASAP (VSI): 220 supervisions (2004-2007)
- système qualité bien assimilé par les différents membres

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

17

Bilan ASAP

Bilan qualitatif

- anomalie documentaire dans les documents émis
- vérification des accessoires de sécurité
- formation / habilitation
- supervision interne des agents et d'un centre
- contenu des dossiers
- préavis d'information des Drire
- chronologie des opérations de requalification
- prise en compte de procédure SIR
- gestion des non conformité

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

18

Évolution des bilans

Nouvelle instruction aux DRIRE

- confié aux pôles l'organisation des réunions annuelles
 - remontée systématique des informations*
 - identification des écarts non soldés*
- bilan intermédiaire annuel présenté en GTAP
- harmonisation des fiches de constats

SPG du 21 décembre 2007

pôle appareils à pression zone EST

19