



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES

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 20 novembre 2007

BSEI n° 07-313

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

L:\BSEI\2007\1\162\CR_SPG_2007_06_11.doc

Compte rendu des travaux de la Section permanente générale du 11 juin 2007

Président : M. GUILLET
Rapporteur général : M. FLANDRIN
Secrétaire : M. DESLIARD

Participants : Mme KOPLEWICZ, MM. BEAULIEU, CAPO, CHERFAOUI, CLERJAUD, DAVID, DI GIULIO, MAREZ, PERRET, POUPET, RICHEZ, ROUSSEL, VALIBUS.

Assistaient à la séance : Mme BARBERIS (CFBP), Mlle HABERMAYER (BSEI), M. CARON (CETIM, pour le point 3), M. BOESCH (BSEI, pour le point 8a).

Excusé : MM. RIGAL, SECRETIN.

1. Dates des prochaines réunions.....	2
2. Approbation du compte rendu de la réunion du 8 mars 2007.....	3
3. Demande présentée par l'Association française du gaz naturel pour véhicule (AFGNV) en vue d'étendre la portée des dispositions de la décision DM-T/P n° 32 732 du 9 décembre 2003 aux second et troisième renouvellements d'épreuve des réservoirs en matériau composite équipant les véhicules de transport en commun de personnes.	4
4. Prolongation des habilitations d'organismes prononcées par l'arrêté du 28 décembre 2004 en application du décret n° 2001-386 du 3 mai 2001 modifié relatif aux équipements sous pression transportables.....	10
5. Projet d'arrêté interdisant la mise sur le marché, la mise en service et le maintien en service de certains générateurs de vapeurs électriques fabriqués par la société Climax Iron Tecnology à Istanbul (Turquie).....	11
6. Information sur le bilan des opérations menées pour la vérification des accessoires de sécurité des réservoirs de stockage de gaz de pétrole liquéfiés dits « petit vrac ».....	13
7. Information sur les projets d'évolution de la réglementation européenne des équipements sous pression.....	15
8. Questions diverses.....	18
a) Reconnaissance du « Guide méthodologique : mise en œuvre d'un SIG » établi par le Groupe d'étude et de sécurité des industries pétrolières et chimiques (GESIP) pour l'application de l'arrêté du 4 août 2006 portant règlement de sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques.	18
b) Accident du 7 mai 2007 : explosion de trois citernes de transport de propane à Dagneux (Ain).....	19

Nota : 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.

Les prochaines réunions de la Section permanente générale (SPG) de la Commission centrale des appareils à pression (CCAP) ont été fixées aux dates suivantes :

- jeudi 18 octobre 2007 à 14h00¹ ;
- jeudi 13 décembre 2007 à 9h30².

Après un échange entre M. GUILLET et M. FLANDRIN, il est décidé de ne pas prévoir de date pour une réunion plénière, dans l'attente du décret d'application de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (loi TSN) et des arrêtés précisant la composition et nommant les membres de la Commission.

¹ Cette date a été modifiée ultérieurement pour être avancée au 17 octobre 2007 à 14h00.

² Cette date a été modifiée ultérieurement pour être reportée au 21 décembre 2007 à 9h30.

2. Approbation du compte rendu de la réunion du 8 mars 2007.

M. GUILLET observe que, suite à la question soulevée par M. VALIBUS lors de la réunion du 8 mars 2007, le Bureau de la sécurité des équipements industriels (BSEI) présente aujourd'hui en point 7 une information relative à l'évolution de la réglementation européenne.

Suite aux discussions relatives à l'approbation du compte rendu de la réunion du 6 novembre 2006, M. DI GIULIO demande au BSEI si une nouvelle décision a remplacé la décision BSEI n° 06-348 du 13 décembre 2006 relative à la reconnaissance du cahier technique professionnel (CTP) relatif aux récipients à double paroi utilisés à la production ou l'emmagasinage de gaz liquéfiés à basse température.

M. DESLIARD répond qu'à sa connaissance le BSEI n'a pas reçu le CTP précité amendé comme convenu lors de la réunion du 8 mars 2007. M. DI GIULIO précise que cette nouvelle version a été envoyée par courrier électronique en mars 2007. L'envoi n'ayant manifestement pas abouti, l'Association française des gaz comprimés (AFGC) va envoyer à nouveau le document au BSEI.

M. CAPO souhaite que son intervention relative à l'accident survenu le 18 août 2006 dans les ateliers de la société DALMINE MENNESMANN VALLOUREC STAINLESS lors de la préparation du renouvellement d'épreuve d'un accumulateur soit modifiée comme suit :

« M. CAPO souligne qu'il exist~~ait auparavant~~ un système d'habilitation du personnel propre à certaines sociétés pour les très hautes pressions. Ce type de système a l'avantage de s'assurer de la compétence des intervenants. »

Cette modification est acceptée par la SPG.

Certains membres de la SPG proposent que les comptes rendus soient envoyés par messagerie électronique ou qu'ils soient imprimés recto verso afin de faire des économies de papier. M. DESLIARD indique que certains comptes rendus comportent des annexes, telles que les images des présentations projetées lors de la réunion, qui peuvent augmenter le volume des fichiers et les rendre incompatibles avec une transmission par certaines messageries. En revanche, l'impression au verso ne pose pas de difficulté. La mise à disposition des comptes rendus par l'intermédiaire du réseau internet, avec accès par mot de passe, n'est pas envisageable car le site dépend du ministère et non du BSEI uniquement¹.

Les membres de la SPG n'ont pas d'autres remarques à propos du compte rendu.

Sous réserve de la modification ci dessus, le compte rendu de la réunion du 8 mars 2007 est adopté.

¹ M. GUILLET, après s'être informé sur le sujet, estime qu'il est possible que les comptes rendus de séance soient consultables par l'intermédiaire du réseau internet, via un accès sécurisé par mot de passe, et a demandé au BSEI de rechercher une solution pour rendre effective cette possibilité.

3. Demande présentée par l'Association française du gaz naturel pour véhicule (AFGNV) en vue d'étendre la portée des dispositions de la décision DM-T/P n° 32 732 du 9 décembre 2003 aux second et troisième renouvellements d'épreuve des réservoirs en matériau composite équipant les véhicules de transport en commun de personnes.

M. DESLIARD explique qu'en l'absence du représentant du pôle de compétence équipement sous pression de la zone Sud Ouest qui a instruit le dossier, le BSEI a invité M. CARON du Centre techniques des industries mécaniques (CETIM) pour répondre aux éventuelles questions des membres de la SPG portant sur le retour d'expérience ou sur certains points techniques particuliers.

M. DESLIARD rapporte la demande présentée par l'Association française du gaz naturel pour véhicule (AFGNV) en vue d'étendre la portée des dispositions de la décision DM-T/P n° 32 732 du 9 décembre 2003 aux second et troisième renouvellements d'épreuve des réservoirs en matériau composite équipant les véhicules de transport en commun de personnes. Cette décision s'applique aux réservoirs en matériau composite utilisés à l'emmagasinage de gaz naturel destinés au fonctionnement des véhicules de transport en commun de personnes, de type CNG-3 et CNG-4 (enveloppe interne en matière plastique ou métallique), construits sous le régime du décret n° 63 du 18 janvier 1943 modifié, et conformément, soit à la norme NF EN ISO 11 439, soit à un autre cahier des charges. Ces réservoirs ont fait l'objet d'un accord préalable délivré en application de l'arrêté du 8 décembre 1998 susvisé ou du 18 mars 1981 relatif aux appareils à pression de gaz non métalliques.

La décision du 9 décembre 2003 précitée ne s'applique pas aux réservoirs construits plus récemment et qui sont homologués, installés et exploités conformément aux prescriptions du règlement international dit « R 110 », lesquels ne relèvent plus de la réglementation des équipements sous pression par application de l'arrêté du 9 décembre 2003, mais du Code de la route¹. Le BSEI et la sous-direction de la réglementation technique des véhicules de la direction de la sécurité et de la circulation routières (DSCR) se tiennent mutuellement informés de leurs actions et projets dans ce domaine, afin d'harmoniser les réglementations applicables aux réservoirs de l'espèce. Le représentant du ministère des transports, invité à assister à ce point de la SPG, n'a pas pu se libérer.

L'objet de la décision DM-T/P n° 32 732 est de permettre aux exploitants d'opter pour une méthode de surveillance en cours d'exploitation des réservoirs, dénommée « CID » (contrôle par inspection détaillée), ce qui les autorise à ne pas procéder à leur premier renouvellement d'épreuve. En effet, l'épreuve hydraulique est d'une part susceptible d'aggraver des dégradations existantes sans toutefois les révéler et peut d'autre part donner lieu, lors des opérations préalables ou à l'occasion du remontage, à des endommagements des parties non métalliques².

L'AFGNV a sollicité, par lettre du 22 février 2007, d'une part l'extension de la portée de la décision précitée aux second et troisième renouvellements d'épreuve, d'autre part la mise à jour de la procédure de contrôle « CID » pour tenir compte du retour d'expérience et de l'évolution du système de qualification des opérateurs.

Le BSEI propose aux membres de la section permanente générale de donner un avis favorable au projet de décision qui répond positivement à la demande de l'AFGNV.

M. BEAULIEU souligne qu'il s'agit ici de remplacer un contrôle réglementaire, soumis à la surveillance d'un organisme de contrôle, par un contrôle soumis à la surveillance d'un personnel disposant d'une certification COFREND 2. Dans la perspective où les organismes habilités pourraient effectuer ces contrôles, il explique que leur personnel n'est pas certifié COFREND 2 mais que l'organisme est accrédité, ce qui lui semble équivalent.

¹ Se reporter, pour plus de précisions, au compte rendu de la séance du 25 novembre 2003, point 4 de l'ordre du jour.

² Voir, à ce propos, les commentaires de M. BUNSELL dans le compte rendu de la réunion du 17 octobre 2007, point 2 de l'ordre du jour.

M. DESLIARD ne partage pas ce point de vue car les organismes sont accrédités selon un référentiel constitué d'une norme générale, la NF EN ISO CEI 17 020, et d'un ensemble de procédures relatives à l'exécution des contrôles prévus par la réglementation. La certification COFREND dont il est question est une garantie de compétence technique pour l'exécution d'un contrôle particulier. La certification COFREND du personnel des organismes est d'ailleurs requise pour la mise en œuvre de certains contrôles non destructifs afin de s'assurer de la compétence des agents qui les effectuent. Par conséquent, il faudrait que les organismes habilités mettent en place, dans leurs procédures, un système de qualification équivalent à celui de la certification COFREND 2 permettant de garantir la compétence technique des agents, pour que ces derniers puissent effectuer des contrôles « CID ».

Par ailleurs, il existe des cas où en l'absence d'épreuve hydraulique, les contrôles constituant les mesures compensatoires ne sont pas effectués par un agent d'organisme habilité.

M. BEAULIEU s'interroge également sur le monopole du CETIM. M. CHERFAOUI répond qu'il n'y a pas de monopole du CETIM puisque que 50% des contrôles CID sont effectués par le personnel des exploitants.

Pour répondre à une question de M. GUILLET, M. DESLIARD confirme que le rapport du BSEI fait référence à l'épreuve hydraulique lorsqu'il explique que « ce contrôle susceptible d'une part d'aggraver des dégradations existantes sans toutefois les révéler et peut d'autre part donner lieu, lors des opérations préalables ou à l'occasion du remontage, à des endommagements des parties non métalliques ». En revanche, le mot « contrôle » employé au 2^{ème} paragraphe de l'article 2 du projet de décision renvoie au contrôle « CID ».

M. GUILLET s'interroge sur l'article 2 du projet de décision qui prévoit qu'un réservoir exposé au feu ou à une température supérieure à celle maximale admissible déclarée par le constructeur doit faire l'objet d'un contrôle « CID ». Selon lui, il serait préférable d'exiger le retrait du réservoir. M. DESLIARD explique que les fabricants n'ont pas tous les mêmes critères de refus. L'obligation réglementaire d'effectuer un contrôle CID apparaît comme le minimum à mettre en œuvre. Les critères de rebuts sont ensuite de la responsabilité du fabricant qui définit ce qui est acceptable ou pas dans le cas d'un réservoir exposé à une telle situation.

M. ROUSSEL indique que l'exposition au feu d'un réservoir doit être un phénomène peu courant, ce à quoi M. DESLIARD répond que c'est arrivé notamment lors de l'incendie d'un bus à Montbéliard le 1^{er} août 2005 et lors de celui du 7 août 2005 à Nancy et que l'ensemble des réservoirs concernés, très endommagés, ont été retirés du service.

Suite à une question de M. POUPET, M. DESLIARD explique que dans la première version approuvée de la procédure « CID », les critères étaient communs à tous les réservoirs, sans différenciation relative aux fabricants. Cette méthode a été critiquée par les utilisateurs et par les fabricants qui ont souhaité que les spécificités de chaque fabrication soient prises en compte. Ils ont insisté afin que les critères d'acceptation et de rebut retenus soient ceux spécifiés par les fabricants.

M. CHERFAOUI souligne que les modifications apportées aux critères d'acceptation et de rebut ont été validés par le retour d'expérience.

Suite à une question de M. VALIBUS, M. DESLIARD rappelle que l'objet de la demande d'aménagement ne concerne que les réservoirs construits sous le régime du décret du 18 janvier 1943 modifié et que les nouveaux réservoirs ne sont plus construits sous ce régime là. Il s'agit donc d'une population identifiée et finie.

Suite à une question de M. GUILLET, M. DESLIARD répond que le règlement R110 prévoit que le fabricant doit définir des recommandations pour le suivi en service de ses réservoirs et que chaque réservoir doit être contrôlé visuellement au moins tous les 36 mois¹. En revanche, les réservoirs construits sous le régime du décret du 18 janvier 1943 modifié doivent être soumis à une visite externe

¹ Voir le point 4.1.4 de l'annexe 3 du règlement n° 110 (révision 2).

triennale et à un renouvellement d'épreuve hydraulique quinquennal¹. Suite à une question de M. CAPO, M. DESLIARD explique que la périodicité renforcée triennale de la procédure CID a été mise en place volontairement.

M. FLANDRIN confirme que les exigences en matière de contrôle en service diffèrent actuellement entre les réservoirs construits sous le régime du décret du 18 janvier 1943 modifié et ceux construits selon le règlement R110. La DSCR et le BSEI travaillent à harmoniser leurs pratiques sur le plan technique. En revanche, sur le plan réglementaire, chaque ministère continuera à gérer les textes dont il a la charge.

Suite à une remarque de M. GUILLET, M. DESLIARD explique que le contenu des notices des fabricants qui ont été annexées à la procédure CID n'est à prendre en compte que lorsque la procédure y renvoie. Il ne s'agit donc pas d'avaliser les notices des fabricants, qui couvrent d'autres opérations que celles concernées par la procédure CID : il ne faut considérer que les critères d'acceptation ou de refus visés par la procédure CID qui y seraient détaillés. Par exemple, le point « 7.1.1.1 Indications d'agressions chimiques » renvoie la définition des critères des niveaux 1 et 3 aux notices des constructeurs. Seul le fabricant ULLIT a rédigé un document spécifique au contrôle en service de ses réservoirs. Les autres fabricants ont transmis leur notice d'instructions générale.

M. DI GIULIO souligne que les critères des fabricants ont été déterminés d'après le retour d'expérience.

M. CAPO s'interroge sur la date d'entrée en application obligatoire du règlement R110. M. DESLIARD croit se souvenir que tous les véhicules réceptionnés depuis 2004² doivent respecter ce règlement.

M. GUILLET remarque que l'article 4 du projet de décision demande à ce que les agents effectuant les contrôles soient qualifiés par la Confédération française pour les essais non destructifs (COFREND). Il s'interroge sur cette exigence qui ne prévoit pas que les agents puissent être certifiés par un autre organisme européen équivalent. M. DESLIARD explique que le projet de décision porte sur des réservoirs construits uniquement selon la réglementation française (décret du 18 janvier 1943 modifié), qui sont exclusivement utilisés par des exploitants français et qu'il s'agit d'un aménagement aux dispositions réglementaires nationales et non européennes. En conséquence, le BSEI souhaite appuyer le choix qui a été proposé par l'AFGNV et le CETIM dans un cadre contractuel, de prescrire une qualification des opérateurs via la COFREND.

Suite à une question de M. VALIBUS, M. CHERFAOUI explique que l'AFGNV est chargée de collecter le retour d'expérience et de l'analyser. Elle s'appuie sur le CETIM pour effectuer ces tâches. M. DESLIARD rappelle que l'AFGNV regroupe les fabricants, les exploitants, les installateurs, les utilisateurs.

M. GUILLET remarque qu'au point « 7.1.1.2 Agression par les rayonnements », chaque constructeur a décrit son niveau 3 alors que leurs critères sont identiques. L'un traite d' « extrême dégradation », l'autre de « sévère dégradation », le troisième de « très sévère dégradation ». Il s'agit juste de différences de vocabulaire que M. GUILLET propose d'homogénéiser sous le vocable « toute dégradation sévère ».

¹ Voir l'article 11 de l'arrêté du 8 décembre 1998 relatif aux appareils à pression de gaz non métalliques.

² L'arrêté du ministère de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer en date du 14 janvier 2004 (JO du 10 février 2004) prévoit que les dispositions techniques du règlement n° 110 sont applicables:

- à tous les nouveaux types de véhicules équipés pour le fonctionnement au gaz naturel comprimé réceptionnés à partir du 1er juillet 2004,
- à tous les véhicules équipés d'origine pour le fonctionnement au gaz naturel comprimé mis pour la première fois en circulation à partir du 1er juillet 2005, ainsi qu'à tous les véhicules usagés réceptionnés à titre isolé à partir de cette même date suite à leur transformation pour ce type de carburation.

Suite à une question de M. POUPET, Mme BARBERIS indique que le rapport du pôle de compétence indique qu'environ 8 800 réservoirs ont été contrôlés depuis 2003 par la procédure CID. M. DESLIARD souligne que certains exploitants ont préféré mettre en œuvre le contrôle quinquennal par renouvellement d'épreuve hydraulique plutôt que d'utiliser la procédure CID.

M. CAPO s'interroge sur la durée de vie des réservoirs, ce à quoi M. DESLIARD répond que le point 4.1.3 de l'annexe 3 du R110 (révision 2) fixe la durée de vie en service des réservoirs à 20 ans maximum. Pour les réservoirs construits sous le régime du décret du 18 janvier 1943 modifié, les fabricants ont choisi de limiter la durée de vie des réservoirs qui n'excède pas, en pratique, 20 ans. M. PERRET indique, par exemple, que les réservoirs fabriqués par la société Dynetech ont une durée de vie de 15 ans. M. DESLIARD ajoute que la norme NF EN 12 245 : 2002 prévoit que la durée de vie des réservoirs (limitée ou non limitée) est fonction des résultats des essais de mise en pression répétée à la pression d'épreuve. La bouteille à durée de vie limitée doit pouvoir supporter un nombre de cycles au moins égal à 250 fois le nombre d'années de durée de vie du réservoir, alors que pour une durée de vie illimitée, le réservoir doit pouvoir supporter 12 000 cycles.

M. CAPO demande si, compte tenu de la durée de vie maximale de 20 ans, il ne serait pas préférable de modifier le projet de décision pour permettre le remplacement de tous les renouvellements d'épreuve par la méthode CID au lieu du remplacement des 3 premiers. M. DESLIARD explique que si les renouvellements sont effectués à une périodicité inférieure à 5 ans, alors d'autres renouvellements d'épreuve hydraulique peuvent intervenir.

Suite à une question de M. GUILLET sur les données non communiquées par APAVE Groupe pour l'analyse des défauts observés lors des épreuves quinquennales du rapport du pôle de compétence, M. MAREZ explique qu' APAVE Groupe n'a pas réalisé de contrôle de ces réservoirs.

M. GUILLET remarque que certains défauts (espace insuffisant entre les réservoirs, barre de toit en contact avec le réservoir...) répertoriés au point « 7.1.3 Inspection de l'environnement proche du réservoir » de la procédure CID, devraient être signalés au ministère des transports afin qu'il prenne les mesures appropriées pour remédier à ces situations qui entraînent un endommagement du réservoir lié à son installation et non à son usure en conditions normales. M. DESLIARD indique que le retour d'expérience est présenté annuellement par l'AFGNV au ministère chargé des transports ainsi qu'aux installateurs et aux aménageurs de véhicules. Ceci leur permet de corriger leurs pratiques. M. DAVID indique par ailleurs que les exploitants soumettent généralement leurs réservoirs à un contrôle CID au bout d'un an, avant l'expiration de la garantie afin de détecter, et de faire corriger gratuitement d'éventuels défauts d'origine. Les erreurs sont donc rapidement corrigées par les aménageurs et les installateurs sur l'ensemble des véhicules pour éviter une perte financière trop importante liée au retour des réservoirs à remplacer.

M. BEAULIEU remarque que l'article 6 du projet de décision impose qu'une épreuve hydraulique soit effectuée en cas de non respect de l'intervalle maximum de trois ans. Il s'interroge sur la pertinence de cette disposition compte tenu de la nocivité supposée de cette épreuve vis à vis des réservoirs composites. M. DESLIARD rappelle, d'une part qu'une partie seulement des exploitants utilise le contrôle CID et que d'autres ont choisi de procéder aux renouvellements d'épreuve, d'autre part que les accidents dans lesquels ont été impliqués les réservoirs ont eu des causes de défaillance indépendantes du fait que le réservoir ait été contrôlé par CID ou par épreuve hydraulique (n'importe quelle bouteille composite se serait comportée pareillement dans un incendie). Enfin, l'épreuve hydraulique demeure le contrôle « courant » qui est prévu par la réglementation : il n'a pas été démontré qu'elle était nocive vis à vis des bouteilles composites alors que sa mise en œuvre a permis de détecter des bouteilles défailtantes sur le plan de la sécurité.

M. CARON est invité à entrer.

M. VALIBUS signale une erreur de date dans l'en tête de la procédure CID.

M. GUILLET demande à M. CARON, suite à une longue discussion qui a eu lieu entre les membres de la SPG, s'il serait possible de rédiger la procédure de manière autoportante, sans référence aux

notices des fabricants. M. CARON explique que la procédure était rédigée de cette manière au départ. Les utilisateurs et les fabricants ont ensuite reproché cette rédaction au CETIM car elle ne reflétait pas suffisamment les critères des fabricants de réservoirs. La procédure a alors été modifiée pour renvoyer pour les critères d'acceptation ou de refus aux notices des fabricants placées en annexe. Cette nouvelle présentation vise à mieux mettre en avant les critères des constructeurs.

M. CARON ajoute néanmoins que les constructeurs se sont mis d'accord sur la plupart des critères. Le vocabulaire peut effectivement être homogénéisé pour certains critères. Les seules différences importantes existent au niveau des critères relatif aux entailles, aux éraflures, aux rayures... Ces différences s'expliquent notamment de par les pressions de rupture hydrauliques des réservoirs qui sont différentes suivant le fabricant. Certains autorisent donc des entailles plus profondes.

Sur ce sujet, les membres de la SPG retiennent en conclusion que :

- la procédure devra être homogénéisée pour les critères sur lesquels les constructeurs s'accordent,
- pour les critères qui diffèrent selon les fabricants (profondeur d'entaille, rayures...), un renvoi sera fait aux documents des constructeurs,
- les annexes seront revues afin de ne traiter que des seuls sujets abordés par la procédure CID (critères spécifiques à un constructeur d'acceptation et de refus du contrôle...).

MM. MAREZ et CLERJAUD remarquent que le point « 2. Domaine d'application » ne font pas mention des réservoirs construits sous le régime du décret du 18 janvier 1943 modifié.

Suite à une remarque de Mme KOPLEWITCZ, M. DESLIARD propose d'ajouter à l'article 1^{er} du projet de décision qu'il s'agit des réservoirs construits par les sociétés ULLIT et DYNETECH. M. PERRET précise que 52 réservoirs de la société RAUFOSS ont été construits sous le régime du décret du 18 janvier 1943 modifié mais il est possible qu'ils n'aient été exploités qu'à l'étranger. M. CARON précise que les seuls réservoirs de la société RAUFOSS qu'il connaît sont des réservoirs construits selon le règlement R110.

M. GUILLET interroge M. CARON au sujet de la certification COFREND. M. CARON explique que la certification COFREND est basée sur la norme NF EN 473 : 2000 Essais non destructifs (END) - Qualification et certification du personnel END - Principes généraux.

Suite à une question de M. CAPO, M. CARON explique que la formation du personnel effectuant le contrôle « CID » est effectué selon les recommandations d'un groupe de travail européen sur le contrôle visuel. Cette formation traite du véhicule, du réservoir, des défauts qui peuvent être rencontrés sur un réservoir, des critères d'acceptation, de l'installation du réservoir, de la sécurité de l'installation, et de la méthode « CID ». Un stage de pratique doit être également suivi. La formation est sanctionnée par un examen final.

M. DI GIULIO demande s'il existe un recyclage périodique des connaissances acquises à cette formation. M. CARON répond par l'affirmative en précisant que le recyclage a lieu à une fréquence renforcée annuelle à la demande des exploitants.

M. GUILLET demande à M. CARON s'il estime qu'une action doit être menée au niveau des ministères afin que les enseignements issus du retour d'expérience soient mieux pris en compte par les constructeurs et les installateurs, ou s'il pense que les constats faits par les exploitants, notamment dans le cadre des réceptions lui paraissent assurer un retour suffisant. M. CARON indique que son avis personnel est le suivant. Les remarques remontées via la base de données ou via l'AFGNV ont permis de faire changer un certain nombre de points par les constructeurs. Mais le problème pour l'utilisation des réservoirs se situe au niveau du personnel sur le terrain qui ne dispose pas toujours d'informations suffisantes de la part des constructeurs. Par exemple, les règles d'installation n'ont pas été précisées au départ : elles n'étaient pas formalisées dans le dossier d'homologation, ce qui a entraîné de mauvaises installations.

M. GUILLET invite le BSEI à transmettre formellement cette remarque sur l'utilité de formaliser le retour d'expérience au ministère chargé des transports.

Concernant l'importance qu'il convient d'apporter aux opérations de remplissage et de vidange, M. DI GIULIO demande si les fabricants ont rédigé des instructions détaillées pour ces opérations. M. CARON explique que le retour d'expérience a mis en valeur une défaillance récurrente sur les réservoirs de type CNG-4 en France : les réservoirs se sont révélés fuyards. Les causes d'endommagement sont de deux types : une purge trop rapide (la détente rapide refroidit le liner qui se contracte et se déforme lorsqu'il n'est plus plaqué contre la partie résistante par la pression et qui peut ensuite se fissurer) qui est à l'origine des fuites sur la plupart des réservoirs contrôlés, ou bien une perte d'étanchéité au niveau de l'insert qui n'est pas correctement lié au liner (le liner ne pénètre pas suffisamment dans la gorge de l'insert provoquant ainsi des fuites à ce niveau). Aucun des constructeurs de réservoirs n'a voulu s'engager sur une procédure de vidange, aussi Gaz de France en a élaboré une. L'AFGNV édite régulièrement des guides à l'attention des exploitants pour leur transmettre les bonnes pratiques à mettre en œuvre.

M. RICHEZ évoque la possibilité d'une diffusion du gaz au travers du liner thermoplastique avec accumulation dans certaines zones, provoquant ainsi une décohésion locale. Ce cas est parfois observé pour des équipements contenant de l'hydrogène par exemple. M. CARON a déjà entendu parler de ce phénomène mais ne l'a jamais observé en pratique sur les réservoirs concernés.

M. PERRET demande si la dispense de vérification intérieure s'applique à tous les réservoirs qu'ils soient soumis à une épreuve hydraulique ou bien à un contrôle CID. M. DESLIARD répond par l'affirmative en expliquant que le gaz naturel utilisé pour le remplissage de ces réservoirs répond à des critères fixés par arrêté qui assurent l'absence de conditions favorables au développement de la corrosion.

M. BEAULIEU remarque que la visite intérieure permettrait de détecter le défaut au niveau de l'insert du réservoir et qu'il serait préférable de ne pas en dispenser les réservoirs. M. DESLIARD souligne que les réservoirs sont dispensés de la visite intérieure périodique mais pas de la visite intérieure qui précède le renouvellement de l'épreuve hydraulique, et que le contrôle « CID » permet de déceler les fuites consécutives à la présence d'un tel défaut.

M. GUILLET souhaite que la procédure CID lui soit présentée avant décision lorsqu'elle aura été modifiée pour prendre en compte les remarques de la SPG.

Sous réserve de la prise en compte des remarques ci-dessus, la SPG émet un avis favorable au projet de décision qui lui a été présenté.

4. Prolongation des habilitations d'organismes prononcées par l'arrêté du 28 décembre 2004 en application du décret n° 2001-386 du 3 mai 2001 modifié relatif aux équipements sous pression transportables.

Mlle HABERMEYER explique que l'arrêté du 28 décembre 2004, qui porte habilitation des organismes Apave Groupe, Association pour la sécurité des appareils à pression (ASAP) et Bureau Veritas pour l'application du décret n° 2001-386 du 3 mai 2001 modifié relatif aux équipements sous pression transportables, arrive à échéance au 1^{er} juillet 2007.

Actuellement la surveillance de ces organismes par les Directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE) est effectuée de manière globale. Lors d'une action de surveillance, les organismes sont contrôlés sur l'ensemble des domaines pour lesquels ils ont été habilités sans distinction entre les récipients sous pression transportables (RSPT) et les équipements sous pression (ESP). La distinction entre ces deux types d'équipements n'est donc pas apparente dans les rapports de surveillance. Toutefois, aucune dérive du fonctionnement susceptible de remettre en cause les habilitations au niveau national n'a été mise en évidence.

Par ailleurs, l'arrêté du 22 juin 2005 portant habilitation de ces trois organismes pour le contrôle des équipements sous pression arrive à échéance le 31 décembre 2007.

Dans ces conditions, le BSEI propose de proroger l'arrêté du 28 décembre 2004 jusqu'au 31 décembre 2007 afin qu'un bilan de la surveillance puisse être présenté aux membres de la SPG à la fin de l'année. Ce bilan traitera à la fois des récipients sous pression transportables et des équipements sous pression. L'avis de la SPG portera alors sur les deux domaines, objets de renouvellements d'habilitation.

Pour les prochains renouvellements d'habilitation, le BSEI s'attachera à présenter une synthèse des actions de surveillance spécifique à chaque domaine d'habilitation.

Le BSEI propose aux membres de la SPG de réserver un avis favorable au projet de décision joint en annexe au présent rapport.

M. GUILLET demande si le projet d'arrêté qui sera présenté lors d'une prochaine séance de la SPG sera conjoint aux activités des organismes relatives aux RSPT et aux ESP. M. DESLIARD explique que les arrêtés seront disjoints.

Suite à une question de M. GUILLET, M. DESLIARD répond que les arrêtés d'habilitation des organismes relatif aux RSPT et aux ESP n'ont pas eu les mêmes dates de validité car les textes réglementaires correspondants sont parus et entrés en application à des dates différentes (décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression et décret n° 2001-386 du 3 mai 2001 relatif aux équipements sous pression transportables).

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

5. Projet d'arrêté interdisant la mise sur le marché, la mise en service et le maintien en service de certains générateurs de vapeurs électriques fabriqués par la société Climax Iron Tecnology à Istanbul (Turquie).

M. DESLIARD présente un projet d'arrêté interdisant la mise sur le marché, la mise en service et le maintien en service de certains générateurs de vapeurs électriques fabriqués par la société Climax Iron Tecnology à Istanbul (Turquie).

Les membres de la section permanente générale ont été informés, lors de la réunion du 6 novembre 2006, de l'accident survenu le 27 juillet 2006 dans les ateliers de la société Francis Plissage à Montreuil (Seine Saint-Denis) et il leur a été indiqué, à cette occasion, qu'il était envisagé de prendre des mesures restrictives à l'égard des générateurs de vapeur du même type que celui qui est à l'origine de l'accident précité.

Le rapport établi par la DRIRE Ile de France sur cette affaire et les résultats des travaux d'expertise confiés au Pôle national d'expertise en appareils à pression (PNEAP) mettent en évidence, d'une part une apposition indue du marquage « CE » par le fabricant car ce dernier n'a, de toute évidence, pas respecté les dispositions de la directive 97/23/CE du 29 mai 1997 applicable au générateur de vapeur en cause, d'autre part une très mauvaise qualité de fabrication mettant en cause la sécurité de ses utilisateurs.

Dans ces conditions, le BSEI propose aux membres de la SPG de donner un avis favorable au projet d'arrêté joint au présent rapport.

M. POUPET demande pourquoi l'arrêté d'interdiction a été restreint à un type d'appareil alors qu'il y a de fortes probabilités pour que les autres types de générateurs de vapeur construits par la société Climax Iron Tecnology présentent les mêmes défauts.

M. DESLIARD explique que les expertises n'ont été menées que sur un seul type de générateur de vapeur : il n'a donc pas été établi que les autres types de générateurs de vapeur présentaient les mêmes défauts d'où le champ restrictif de l'arrêté d'interdiction. En revanche, le BSEI va mettre en œuvre une clause de sauvegarde auprès de la Commission européenne. Il va également informer les organismes habilités ainsi que les DRIRE afin d'avoir des remontées d'informations au cas où un appareil du même fabricant serait détecté. L'Union des industries textiles sera également contactée pour transmettre l'information à d'autres exploitants susceptibles d'utiliser des équipements sous pression du même fabricant.

Mme KOPLEWICZ propose de contacter l'Union des constructeurs de matériel textile de France (UCMTF) qui pourrait connaître la société Climax Iron Tecnology ou qui pourrait avoir connaissance d'installations comportant des équipements sous pression de cette fabrication.

Mme KOPLEWICZ attire également l'attention du BSEI en lui recommandant, si le rapport d'expertise est transmis à la Commission européenne en même temps que la clause de sauvegarde, de remplacer la référence au CODAP par la référence à une norme harmonisée européenne. Ceci afin que la France ne soit pas suspectée d'imposer l'application du CODAP. M. DESLIARD explique qu'il n'est pas envisagé de transmettre l'ensemble du rapport et des analyses effectuées sur l'appareil. L'accident qui a eu lieu, les informations sur l'absence de marquage et la mauvaise réalisation des soudures semblent des éléments suffisants pour justifier la mise en œuvre de la clause de sauvegarde.

M. FLANDRIN rappelle que l'appareil porte un marquage CE mais que le numéro d'identification d'un organisme notifié n'est pas mentionné.

M. DESLIARD rappelle que le marquage CE est censé attester de la conformité de l'équipement à toutes les directives « nouvelle approche » qui lui sont applicables.

M. GUILLET se demande si le fabricant ne doit pas être entendu. M. DESLIARD indique que l'article 28 du décret du 13 décembre 1999 modifié utilise la formulation « le fabricant ou les propriétaires ayant été invités à produire leurs observations ». Il ajoute que le BSEI va contacter le fabricant pour lui indiquer ce que la France envisage de faire vis à vis de ses produits. En cas de réponse du fabricant au BSEI, la SPG sera informée. M. FLANDRIN ajoute que l'autorité compétente de la Turquie sera également informée, ainsi que tous les représentants des autres états membres de l'Union européenne, dans le cadre d'une réunion européenne du groupe de coopération administrative (ADCO).

M. GUILLET indique que l'article 28 précité prescrit également que « Le fabricant ou l'importateur peuvent être tenus de prendre toute disposition en leur pouvoir pour informer les utilisateurs des équipements, et notamment prendre en charge les actions de publicité qui pourraient être prescrites. » Il suggère d'imposer cette disposition au constructeur. M. DESLIARD pense que, compte tenu du fait que le fabricant réside dans un pays tiers, une telle mesure risque d'être difficile à faire appliquer.

M. CAPO demande si c'est la mauvaise fabrication ou si c'est une pression excessive qui est responsable de l'accident. M. DESLIARD indique qu'aucun accessoire de sécurité n'a été retrouvé. En revanche, on peut penser que le générateur de vapeur a été exploité à une pression peu élevée jusqu'au jour de l'accident où il l'aurait été à une pression supérieure, sans pour autant que la pression maximale en service prévue par le fabricant (4 bar) ait jamais été dépassée.

La SPG émet un avis favorable au projet d'arrêté qui lui a été présenté¹. Par ailleurs, la SPG convient que, si des équipements du même fabricant mais d'un autre type que celui décrit dans l'arrêté d'interdiction, présentant les mêmes défauts de conception et de réalisation venaient à être détectés, alors l'avis de la SPG sur le présent dossier pourra être cité dans les visas d'un arrêté d'interdiction concernant ces autres types d'équipements.

¹ L'arrêté du 29 juin 2007 a été publié au Journal officiel le 24 juillet 2007.

6. Information sur le bilan des opérations menées pour la vérification des accessoires de sécurité des réservoirs de stockage de gaz de pétrole liquéfiés dits « petit vrac ».

Mlle HABERMEYER rapporte que la décision BSEI n° 05-443 du 23 décembre 2005 relative à la vérification des accessoires de sécurité lors de la requalification des réservoirs de stockage de gaz de pétrole liquéfiés dits « petit vrac » et au maintien en service de certains accessoires de sécurité susceptibles d'être non conformes, s'applique aux accessoires de sécurité des réservoirs qui sont dispensés de requalification périodique par la décision DM-T/P n° 32 325 du 9 décembre 2002.

Les lots d'accessoires de sécurité (soupapes et clapets) fabriqués en année N sont échantillonnés et les échantillons correspondants sont évalués en année N+8 ou N+9. Suite à leur évaluation, les lots d'accessoires de sécurité sont classés selon les critères suivants :

- catégorie 1 : pression d'ouverture inférieure ou égale à 110% de la pression nominale,
- catégorie 2 : pression d'ouverture supérieure à 110 % et au plus égale à 120 % de la pression nominale,
- catégorie 3 : pression d'ouverture supérieure à 120% de la pression nominale,
- lot âgé de plus de 30 ans,
- lot non échantillonné et non évalué.

Les accessoires évalués en catégorie 3, ou appartenant à des lots non évalués ou en service depuis plus de 30 ans, doivent être remplacés dans les 3 années qui suivent.

Le groupement technique citernes (GTC) transmet annuellement les résultats des essais menés sur les échantillons représentatifs des lots de soupapes et de clapets de décharge ainsi que la classification des lots qui en résulte. Le bilan de l'année 2006 a 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) montre une forte diminution de ce nombre : il reste 1855 accessoires de sécurité à remplacer. Le CFBP a récapitulé les causes de retard dans le remplacement des accessoires de sécurité comme suit :

- 180 soupapes en Corse n'ont pas pu être remplacées suite au décès accidentel du prestataire l'an dernier. Une solution a été trouvée et les échanges vont reprendre prochainement.
- 766 soupapes sont montées sur des clapets porte soupape défectueux. L'échange nécessite un transfert du GPL contenu via le clapet de reprise liquide en génératrice inférieure. Suite à l'accident du 26 avril 2006 à Cransac (incendie d'un hôtel lors du transfert de GPL de deux réservoirs « petit vrac »), le CFBP a émis une recommandation professionnelle déconseillant fortement ce type de transfert. En pratique, les exploitants attendent que le réservoir soit vide pour intervenir et remplacer les accessoires de sécurité.
- 663 soupapes n'ont pas pu être remplacées soit parce que le réservoir ou ses équipements étaient inaccessibles et le client injoignable ou refusant l'accès (des courriers en recommandé ont été envoyés au client afin de l'avertir de la nécessité d'intervenir sur les réservoirs et de l'obligation contractuelle qu'il a de laisser un accès libre au réservoir), soit pour des raisons techniques spécifiques qui font que le retrait du réservoir est actuellement impossible ainsi que le brûlage du GPL ou son transfert. Pour ces cas là, les exploitants attendent également que le réservoir soit vide pour intervenir.
- 246 réservoirs concernent des clients « inactifs » qui ne sont plus livrés depuis longtemps suite à des ruptures de contrat ou à des contentieux. Pour chacun de ces cas, une procédure commerciale ou juridique est en cours pour résoudre le problème.

Il apparaît donc que la majorité des causes de retard est due à des situations indépendantes de la volonté des distributeurs et à laquelle ils n'ont pu remédier. La profession s'est engagée à remplacer 90% des accessoires de sécurité encore en clientèle avant la fin du mois de novembre 2007. Les réservoirs concernés sont interdits de livraison tant que les accessoires de sécurité ne sont pas mis en conformité. Un nouveau bilan sera présenté pour information à la SPG lors de sa réunion du 13 décembre 2007.

Dans le cas des accessoires de sécurité non remplacés soit parce que le réservoir ou ses équipements étaient inaccessibles et le client injoignable ou refusant l'accès, soit pour des raisons techniques spécifiques qui font que le retrait du réservoir est actuellement impossible ainsi que le brûlage du GPL ou son transfert, M. GUILLET demande s'il serait utile que l'administration intervienne afin de débloquer ces situations même si le CFBP n'en a visiblement pas fait la demande. M. DESLIARD indique que l'interlocuteur de l'administration concernant le suivi des réservoirs et de leurs accessoires est l'exploitant du réservoir et non le particulier. Mme BARBERIS précise que, pour ces clients, la livraison de gaz a été stoppée et que des courriers leurs rappelant leurs obligations contractuelles leur ont été adressés. Dans ces cas là, les clients injoignables réagissent en général rapidement. Dans le cas contraire, il y a rupture du contrat entre le distributeur et le particulier.

M. GUILLET donne des informations supplémentaires sur l'accident qui a eu lieu à Cransac. Un réservoir de GPL « petit vrac » devait être remplacé par un nouveau. L'ancien réservoir avait été rempli la semaine précédente. Les intervenants pour le remplacement du réservoir ont voulu transvaser le GPL contenu par l'ancienne vers la nouvelle cuve en utilisant le clapet de reprise liquide qui, sur le réservoir à remplacer, se trouvait en partie inférieure. Mme BARBERIS précise que ce dispositif est normalement en position fermée mais que l'opérateur aurait signalé que le bouchon avait été éjecté par la pression du produit dès qu'il avait commencé à le dévisser. Le gaz ainsi libéré s'est échappé, puis s'est enflammé, provoquant ainsi l'incendie de l'hôtel.

En l'absence d'autres observations, M. GUILLET propose d'aborder le point suivant.

7. Information sur les projets d'évolution de la réglementation européenne des équipements sous pression.

M. GUILLET remercie le BSEI pour la transmission aux membres de la SPG du document de la Commission européenne sur la révision de la directive 97/23/CE relative aux équipements sous pression et du document relatif à la position du BSEI sur ce sujet.

M. FLANDRIN précise que le document original de la Commission européenne était en anglais et que le BSEI l'a fait traduire.

M. FLANDRIN précise qu'il existe 7 directives relatives aux équipements sous pression. 3 directives sont « opérationnelles » :

- directive 87/404/CEE sur les récipients sous pression simples (RPS),
- directive 97/23/CE sur les équipements sous pression (DESP),
- directive 99/36/CE sur les équipements sous pression transportables (DESPT).

4 autres directives sont quasiment abrogées :

- directive 76/767/CEE sur la reconnaissance mutuelle,
- directives 84/525/CEE, 84/526/CEE et 84/527/CEE sur les bouteilles à gaz.

La Commission européenne souhaite simplifier le contexte réglementaire, conformément aux engagements pris (protocole de Lisbonne). Elle souhaite donc réduire le nombre de directives. Dans cette optique, elle avait mené une enquête publique auprès des parties concernées (fabricants, organisme de contrôle...) pour recueillir leurs avis concernant une fusion possible entre les directives RPS et DESP. Les parties intéressées n'ont pas souhaité cette fusion. La Commission européenne a néanmoins poursuivi son projet et a présenté le 18 avril 2007 au groupe de travail pression (qui regroupe les Etats membres, les fabricants, les organismes notifiés et les utilisateurs) un document de travail détaillant les éléments à prendre en considération pour la révision de la DESP (document transmis à la SPG). Le document de la Commission européenne traite principalement:

- de la fusion des directives RPS, DESP, voire de la DESPT,
- de l'abrogation des 4 autres directives,
- de l'amélioration des exigences essentielles de sécurité (reprise des interprétations des fiches d'orientation de la DESP),
- des problèmes de frontières entre la DESP et la DESPT,
- du renforcement du rôle des normes harmonisées,
- de la prise en compte des mesures générales d'amélioration de la « nouvelle approche »,
- de l'harmonisation du contrôle en service.

Les Etats membres devaient faire part de leur avis sur ce document. La position du BSEI a été transmise le 15 mai 2007 à la Commission européenne (document également diffusé à la SPG) :

- la France est favorable à l'intégration des mesures d'amélioration de la « nouvelle approche » afin de renforcer la surveillance du marché, des organismes, d'imposer l'accréditation de ces derniers et plus généralement d'harmoniser les pratiques entre les Etats membres.
- La France est opposée à la fusion des directives DESP, DESPT et RPS. En effet, la DESP est relativement récente et le retour d'expérience relatif à son application n'est pas suffisant. De plus, la révision des directives n'est pas motivée par des problèmes de sécurité. Par ailleurs, le problème des ressources se pose : le travail que souhaite engager la Commission européenne est conséquent alors que son intérêt, du point de vue de la sécurité, est limité. La France souhaite que les moyens disponibles soient alloués, en priorité, à l'amélioration de la « nouvelle approche ». Enfin, la DESP étant basée sur un article du traité concernant la libre circulation des biens, la Commission européenne doit vérifier la possibilité juridique d'étendre son champ d'application au contrôle en service.
- La France est d'accord pour les 4 autres directives soient abrogées.

La position de la France est partagée par la majorité des Etats membres ainsi que par les fabricants, les organisations professionnelles, les organismes notifiés et les utilisateurs, à l'exception de quelques grands groupes d'utilisateurs qui souhaiteraient que le contrôle en service soit harmonisé au niveau européen. A ce sujet, il faut noter que les approches et les pratiques des Etats membres sont très différentes.

M. FLANDRIN indique également qu'il y a eu des changements de personnes à la direction générale entreprise de la Commission européenne : le chef d'unité a été remplacé et M. STEININGER, qui était l'interlocuteur principal des Etats membres sur les questions relatives aux équipements sous pression (hors les transportables), est parti. Il devrait être remplacé prochainement.

M. GUILLET demande si ce qui vient d'être exposé est une position officielle de la France, validée par le Secrétariat général des affaires européennes (SGAE). M. FLANDRIN explique que la Commission européenne souhaitait avoir rapidement l'avis des Etats membres qui avaient participé à la réunion sans qu'il y ait obligation que cet avis soit formel (le document de la commission européenne est d'ailleurs lui même un document informel).

M. GUILLET note que l'objet de la fusion des directives est uniquement politique et qu'il est dissocié de questions relatives à la sécurité des équipements sous pression. En conséquence, le travail qui serait à engager nécessiterait un investissement très important des Etats membres, qui ne s'accompagnerait pas d'un bénéfice sensible en retour.

M. RICHEZ demande si l'administration a déjà une position sur l'harmonisation du contrôle en service des équipements sous pression. M. FLANDRIN indique qu'il convient d'être prudent sur ce sujet. Lors d'un tour de table à l'occasion d'une réunion des représentants des Etats membres, il est apparu que les approches étaient très différentes suivant les pays. Les organisations de ces derniers diffèrent, ainsi que les principes. Par exemple, la France, l'Espagne, l'Autriche, les Pays Bas ont introduit des prescriptions précises dans leur réglementation (périodicité des contrôles notamment). En revanche, au Royaume Uni, les prescriptions sont peu nombreuses car ce sont principalement les compagnies d'assurance qui imposent les conditions de contrôle. M. FLANDRIN ajoute que si ce travail devait être mené, il nécessiterait un investissement important et l'harmonisation se ferait probablement via un nivellement par le bas. M. FLANDRIN précise également que les quelques grands groupes d'utilisateurs qui souhaiteraient que le contrôle en service soit harmonisé au niveau européen ne représentent pas l'ensemble des utilisateurs. En particulier, certains utilisateurs disposant de peu de moyens ne pourront pas mettre en place une structure de type « service inspection reconnu » par exemple. En conclusion, le BSEI souhaite, avant de se prononcer, que des éléments supplémentaires soient fournis par la Commission européenne sur ces sujets (sécurité, intérêt des utilisateurs de taille modeste...).

M. VALIBUS indique que l'ECUI (European Committee of User Inspectorates) a demandé à l'Association pour la promotion de l'inspection technique chez les industriels (APITI) son avis sur l'harmonisation du contrôle en service au niveau européen. Il indique que les mêmes préoccupations que le BSEI (prise en compte des « petits » utilisateurs, travail qui nécessiterait un investissement important) sont venues nuancer la position de l'APITI.

M. CHERFAOUI estime que les différents acteurs français devraient commencer à réfléchir à cette question pour anticiper les modifications qui pourraient être mises en œuvre par la Commission européenne. M. VALIBUS indique que la réflexion française sur le contrôle en service des équipements sous pression a déjà eu lieu et qu'elle a débouché sur l'arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression.

M. GUILLET ajoute que le contrôle en service des équipements ne peut être analysé qu'à partir d'un contexte beaucoup plus vaste qui intégrerait le travail réalisé par l'inspection du travail, et les compagnies d'assurance.

M. CAPO indique qu'il faut prendre en compte le fait que les pays ont des approches différentes en matière de sécurité.

M. DESLIARD pense que la Commission européenne n'analysera pas la question sous cet angle. Elle partira probablement du principe qu'aucun pays ne néglige la sécurité de ses ressortissants, ce qui la conduira à ne retenir que les prescriptions les moins contraignantes. Cette approche sera, de plus, basée sur le droit écrit, alors que certains pays, qui ont des textes réglementaires peu contraignants, ont en fait des pratiques plus strictes non formalisées mais acceptées tacitement.

M. CAPO demande si on dispose d'une base de données sur les accidents survenus dans les autres pays. M. DESLIARD répond que le BSEI n'a pas connaissance d'une telle base de données. Par ailleurs, vis à vis de l'absence d'accidents parfois mise en avant par certains représentants d'Etats membres, il faudrait se poser les questions de savoir si l'autorité compétente est effectivement en mesure d'avoir connaissance de la totalité de ces accidents et si elle s'attache à en être informée de manière systématique.

M. GUILLET considère que l'argument développé dans la position française comme quoi « une évolution trop rapide des références réglementaires peut s'avérer défavorable à l'industrie lorsqu'elle doit consacrer de façon récurrente une partie de ses ressources à maintenir ses informations à jour, à les assimiler, puis à les diffuser et à les faire partager par l'ensemble de ses moyens de production » est important. En effet, pour que l'industrie puisse se développer, il est nécessaire d'avoir des règles stabilisées sur une période suffisamment importante (au moins une dizaine d'années).

M. BEAULIEU souhaite avoir des informations supplémentaires sur le renforcement du rôle des normes harmonisées. M. FLANDRIN indique qu'il s'agirait de définir un « niveau de sécurité plancher » dans des normes harmonisées. Ce travail nécessiterait la refonte de pratiquement toutes les normes harmonisées.

M. FLANDRIN propose que ce sujet soit également évoqué en séance plénière de la Commission centrale des appareils à pression. M. GUILLET en est d'accord et souhaite que l'on puisse, à cette occasion, préciser quelle est la position retenue par les services de la Commission européenne.

En conclusion, la Section permanente générale approuve les positions du BSEI exposées dans sa note du 11 mai 2007.

8. Questions diverses.

- a) **Reconnaissance du « Guide méthodologique : mise en œuvre d'un SIG » établi par le Groupe d'étude et de sécurité des industries pétrolières et chimiques (GESIP) pour l'application de l'arrêté du 4 août 2006 portant règlement de sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques.**

M. FLANDRIN explique que 14 guides professionnels ont été prévus dans l'arrêté du 4 août 2006, dit arrêté « multifluide ». 13 guides seront rédigés par le Groupe d'étude de sécurité des industries pétrolières et chimiques (GESIP), le quatorzième relatif aux canalisations d'oxygène sera rédigé par l'Association française des gaz comprimés (AFGC). Le guide relatif au système d'information géographique (SIG) est le premier à être soumis au ministère chargé de la sécurité des canalisations de transport en vue d'être reconnu.

M. BOESCH indique que le SIG permettra d'avoir une cartographie à jour du tracé de la canalisation et de l'emplacement des principaux accessoires, et d'associer à chaque segment homogène de la canalisation les données techniques et administratives le concernant. Il permettra également de simplifier les relations entre les transporteurs et l'administration, en remplaçant les transmissions de dossiers sous forme papier par des données numérisées, conformément au dernier alinéa de l'article 12 de l'arrêté « multifluide ».

Le projet de guide ainsi que le projet de décision de reconnaissance le concernant ont déjà été examinés par la Commission de sécurité du transport, de la distribution et de l'utilisation du gaz (CSTDUG) lors de sa réunion du 29 mai 2007, et par la Commission interministérielle des dépôts d'hydrocarbures (CIDH) lors de sa réunion du 7 juin 2007. Il ressort de ces premières consultations les conclusions suivantes. Les professionnels concernés, de même que la DARQSI, souhaitent que la rédaction finale du guide professionnel permette sa reconnaissance sans condition. En l'état actuel il n'y a pas convergence des points de vue sur le contenu minimal du SIG, la DARQSI estimant nécessaire que certaines rubriques, non prises en compte dans la proposition actuelle du GESIP, soient ajoutées (nature du fluide, PMS, profondeur de pose, réparations ou modifications effectuées et leur date, date de mise à jour du SIG, incertitude affectant les indications fournies le cas échéant). Le GESIP estime qu'un tel complément irait au-delà des exigences de l'arrêté « multifluide », la DARQSI estimant au contraire que ces rubriques correspondent bien aux « caractéristiques de construction » et aux « données administratives » mentionnées à l'article 12 de cet arrêté. Le GESIP considère par ailleurs qu'ayant été qualifié par décision ministérielle du 8 février 2007 pour élaborer des guides professionnels, la reconnaissance des guides qu'il élabore devrait en découler naturellement. La conclusion retenue par la CSTDUG est de poursuivre les discussions entre la DARQSI et le GESIP afin de définir une rédaction du guide qui permette autant que possible une reconnaissance sans condition. Compte tenu de la réelle importance des rubriques complémentaires demandées par la DARQSI, il sera examiné notamment avec quelle finesse de segmentation des réseaux ces rubriques pourront être renseignées par les transporteurs dans les délais fixés par l'article 19 de l'arrêté « multifluide ». Le résultat de ces nouveaux échanges sera présenté à la prochaine réunion de la CSTDUG qui se tiendra le 27 novembre 2007. En ce qui concerne la CIDH, et sous réserve de l'approbation du compte rendu de cette réunion, elle ne sollicite pas a priori un nouvel examen et propose que soit reconnu le guide résultant du prochain examen par la CSTDUG. La CIDH demande toutefois que soit également ajoutée dans le guide une rubrique relative aux températures limites de fonctionnement de la canalisation. Elle indique en outre que, si la reconnaissance du guide était assortie de conditions, la publication de ce guide devrait inclure obligatoirement la décision de reconnaissance comportant ces conditions.

M. RICHEZ et M. CAPO confirment la position de l'interprofession consistant d'une part à ne pas alourdir exagérément le contenu des SIG, d'autre part à être vigilant sur la diffusion d'informations précises sur les ouvrages, qui peuvent être confidentielles ou sensibles, à des acteurs autres que les DRIRE.

M. RICHEZ et M. DI GIULIO soulignent la nécessité d'ajuster le contenu minimal du SIG à des éléments que les transporteurs peuvent effectivement fournir et qui sont réellement utiles aux DRIRE.

M. GUILLET pense que les points de vue de la DARQSI et de l'interprofession devraient pouvoir se rapprocher compte tenu de l'importance réelle pour les DRIRE de disposer d'une caractérisation précise des ouvrages, et du supplément d'ergonomie considérable qu'apportent les SIG par rapport aux moyens traditionnels pour effectuer cette caractérisation.

La Section permanente générale estime que le guide SIG du GESIP devrait intégrer les remarques formulées dans le projet de décision, afin que cette dernière ne porte que sur la reconnaissance du guide sans imposer de dispositions complémentaires. Elle considère que sa consultation ne sera pas de nouveau nécessaire, son avis étant favorable, si les modifications évoquées sont prises en compte, et si aucune autre modification substantielle n'est apportée au document.

b) Accident du 7 mai 2007 : explosion de trois citernes de transport de propane à DAGNEUX (Ain).

M. GUILLET reprend pour les membres de la SPG une présentation qui a été faite par l'INERIS concernant l'accident précité (incendie de citernes, suivi de deux BLEVE). Cette présentation permet de constater factuellement les effets de l'accident (effets thermiques, de pression...).

L'ordre du jour étant épuisé et en l'absence de questions des participants, M. GUILLET lève la séance.

Le président,

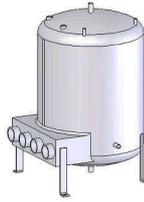
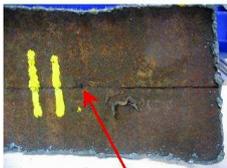
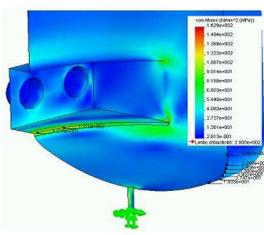
Le secrétaire

R. GUILLET

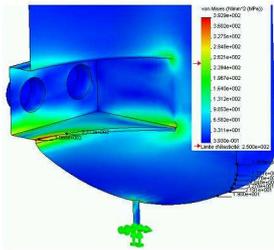
J.-C. DESLIARD

ANNEXE

Présentation relative au point n° 5

<h2 style="text-align: center;">GÉNÉRATEUR DE VAPEUR</h2> <p style="text-align: center;">Accident survenu le 27 juillet 2006 à Montreuil</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <div data-bbox="167 705 231 750"> <p>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 - SPG_11_06_2007</p> </div> <div data-bbox="622 705 750 750"> <p>MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE</p> </div> </div>	<h3 style="text-align: center;">Équipement concerné</h3> <div style="display: flex; align-items: center;">  <ul style="list-style-type: none"> ■ Générateur de vapeur électrique d'origine turque associé à une machine à froisser CLIMAX Iron Tecnology (groupe OKAN) ■ Pression de vapeur 4 bar ■ Production de vapeur 40 Kg/h </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <div data-bbox="790 705 853 750"> <p>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 - SPG_11_06_2007</p> </div> <div data-bbox="1236 705 1364 750"> <p>MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE</p> </div> </div>
<h3 style="text-align: center;">Après rupture</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <div data-bbox="167 1153 231 1198"> <p>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 - SPG_11_06_2007</p> </div> <div data-bbox="622 1153 750 1198"> <p>MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE</p> </div> </div>	<h3 style="text-align: center;">Défauts de réalisation visibles</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">Manques de pénétration</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <div data-bbox="790 1153 853 1198"> <p>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 - SPG_11_06_2007</p> </div> <div data-bbox="1236 1153 1364 1198"> <p>MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE</p> </div> </div>
<h3 style="text-align: center;">Confirmation</h3> <div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(3, 1fr); gap: 5px;"> <div data-bbox="178 1332 359 1467"> <p>soudure longitudinale</p> </div> <div data-bbox="367 1332 547 1467"> <p>virole</p> </div> <div data-bbox="555 1332 735 1467"> <p>fond dessus</p> </div> <div data-bbox="178 1467 359 1601"> <p>virole</p> </div> <div data-bbox="367 1467 547 1601"> <p>soudure circulaire</p> </div> <div data-bbox="555 1467 735 1601"> <p>dessous boiler</p> </div> <div data-bbox="178 1601 359 1646"> <p>soudure circulaire dessous</p> </div> <div data-bbox="367 1601 547 1646"> <p>fond</p> </div> <div data-bbox="555 1601 735 1646"> <p>boiler</p> </div> <div data-bbox="743 1601 924 1646"> <p>virole</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <div data-bbox="167 1601 231 1646"> <p>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 - SPG_11_06_2007</p> </div> <div data-bbox="622 1601 750 1646"> <p>MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE</p> </div> </div>	<h3 style="text-align: center;">Une conception critiquable (1)</h3> <div style="display: flex; align-items: center;">  <ul style="list-style-type: none"> ■ La contrainte maximale de membrane selon Von Mises est égale à 163 MPa, elle est localisée au point central de la jonction de la boîte avec la virole (voir graphique). La même contrainte relevée au point diamétralement opposé, dans la zone exempte de discontinuité géométrique, vaut 40 MPa. </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <div data-bbox="790 1601 853 1646"> <p>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 - SPG_11_06_2007</p> </div> <div data-bbox="1236 1601 1364 1646"> <p>MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE</p> </div> </div>

Une conception critiquable (2)



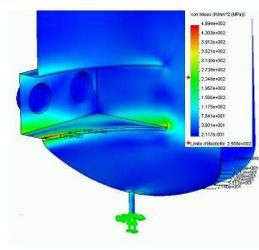
La contrainte maximale de peau supérieure selon Von Mises est égale à 390MPa, elle est localisée au point central de la jonction de la boîte avec la virole (voir graphique). La même contrainte relevée au point diamétralement opposé, dans la zone exempte de discontinuité géométrique, vaut 35 MPa



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 - SPG_11_06_2007



Une conception critiquable (3)



La contrainte maximale de peau inférieure selon Von Mises est égale à 499MPa, elle est localisée au point central de la jonction de la boîte avec la virole (voir graphiques ci dessus). La même contrainte relevée au point diamétralement opposé, dans la zone exempte de discontinuité géométrique, vaut 74 MPa.



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 - SPG_11_06_2007



Conclusions

- La rupture s'est amorcée au ras de la soudure reliant le boîtier à la virole et au fond. La virole ne s'est pas déformée.



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 - SPG_11_06_2007



Conclusions (2)

- L'examen visuel des soudures à l'intérieur du générateur montre un manque de pénétration des soudures circulaires et de celles reliant le boîtier à la virole et au fond. Ce premier examen visuel met en doute l'examen final détaillé de l'intérieur de l'appareil après fabrication.
- Les examens radiographiques et les coupes macrographiques effectuées sur toutes les soudures montrent un manque de pénétration. Aucun chanfrein n'a été réalisé pour assurer une pleine pénétration. Ce manque de pénétration a créé des défauts avec une acuité d'entaille générant ainsi une forte concentration de contraintes.
- Les calculs par la méthode des éléments finis montrent que la conception de l'équipement est déficiente car les contraintes excèdent largement le taux de travail admissible prévu par la directive.



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 - SPG_11_06_2007



Conclusions (3)

- La mise sur le marché, la mise en service et le maintien en exploitation des chaudières du même fabricant et du même type doivent être interdits
- Information de l'Union des Industries Textiles 37-39, rue de Neuilly, BP121 - 92110 CLICHY - FRANCE



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 - SPG_11_06_2007

