



**A.F.I.A.P.**  
**Association française des ingénieurs en appareils à pression**

**J-N. SIMIER**  
*Président*

**ESOPE 2004**  
**discours d'accueil**

oooooooo

Mesdames, messieurs,

Je vous souhaite à tous la bienvenue à ce deuxième symposium européen consacré aux équipements sous pression, ESOPE 2004, soit les XI<sup>èmes</sup> journées techniques organisées par l'Association Française des Ingénieurs en Appareils à Pression que j'ai l'honneur de présider.

L'AFIAP constitue le lieu de rencontre, d'échanges, de dialogue entre toutes les entités concernées par les Equipements Sous Pression (ESP). Notre association travaille notamment en étroite collaboration avec les représentants de la Direction de l'Action Régionale et de la Petite et Moyenne Industrie, la DARPMI, le Département du Gaz et des Appareils à Pression, le DGAP, chargé des réglementations dans le domaine des ESP, les Directions Régionales de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement, les DRIRE chargées de veiller au respect par les industriels de ces réglementations.

Mes souhaits de bienvenue s'adressent tout particulièrement à toutes les personnalités du monde des ESP présentes aujourd'hui, personnalités françaises et étrangères qui nous ont rejoints, certaines d'entre elles ayant participé activement à l'organisation de ces journées.

Je remercie Monsieur STEININGER de la commission européenne d'être avec nous et d'avoir accepté de co-présider la table ronde de clôture de notre congrès.

Depuis 2001, ces journées sont ouvertes à l'international et en particulier à l'Europe afin d'accroître et enrichir les échanges, de faire se confronter les opinions dans les domaines des matériaux, des techniques, des méthodes de conception et de calcul, des approches de sûreté de fonctionnement, des contrôles non destructifs, des retours d'expériences pour lesquels il ne doit pas y avoir de frontière. Les exigences de sécurité des hommes, des biens et de protection de l'environnement, de qualité des fabrications et de maîtrise du comportement en service des équipements doivent être nos objectifs permanents à tous.

Le monde des équipements sous pression a vécu au cours des trois années qui nous séparent du précédent symposium et, de façon plus large depuis la parution de la Directive Equipements Sous Pression, la DESP, un bouleversement sans précédent dans les domaines

- des réglementations, des codes et normes,
- des relations entre les acheteurs, les exploitants, les fabricants, les organismes tiers,
- des responsabilités respectives des différents acteurs.

Europe oblige.

Ces changements qui permettent d'assurer la libre circulation des produits entre les états de l'union, dans un environnement de concurrence économique, d'ouverture au niveau mondial, de E business, etc.. entraînent des évolutions des activités industrielles attachées aux équipements sous pression qui, pour certains, sont considérées trop rapides.

Il nous faut impérativement veiller à ce que ces changements ne se fassent pas au détriment de la performance des entreprises, de la qualité et de la sécurité des équipements sous pression qui présentent un potentiel de risque toujours croissant du fait de l'implantation de nouvelles unités et de l'augmentation des capacités dans les industries telles celles du pétrole, de la chimie, de l'énergie.

Ce symposium est placé sous le Haut Patronage de Monsieur le Ministre délégué à l'Industrie, je remercie Monsieur Jean-Jacques DUMONT, Directeur de la Direction de l'Action Régionale et de la Petite et Moyenne Industrie, d'avoir accepté d'introduire nos travaux.

Ce symposium constitue une occasion unique de rencontre, à périodicité triennale, des représentants de toutes les parties concernées par les ESP : les concepteurs et mainteneurs des codes, normes et standards, les aciéristes et fournisseurs de matériaux, les producteurs et distributeurs de composants, les fabricants : chaudronniers, tuyauteurs, accessoiristes, les ingénieries, bureaux d'étude, les donneurs d'ordres, les prestataires de services dans les domaines de la conception, des calculs, des Contrôles Non Destructifs, les utilisateurs et les services inspection, les administrations largement représentées aujourd'hui, les centres techniques ..

Je souhaite, qu'au cours de ces trois journées, outre assister aux exposés que, chacun de vous avez sélectionnés parmi ceux présentés au sein des trois sessions qui seront menées en parallèle, vous puissiez participer activement aux débats et établir les contacts et échanges que vous souhaitez.

Ces journées constituent d'abord une occasion de rencontre, de dialogue, de partages d'idées, de propositions notamment dans les domaines du développement, de la recherche appliquée, des suivis en service des ESP et plus généralement des équipements chaudronnés.

Grâce à la maîtrise de la conception et des calculs, grâce au très haut niveau de qualité des matériaux et composants des ESP, grâce aux performances toujours améliorées des techniques de soudage et de traitements thermiques, grâce à l'éventail de plus en plus large de méthodes de contrôles non destructifs et à leur sensibilité, nous sommes arrivés, à la fin du siècle dernier, après plus de 150 ans de progrès continu, à un niveau de qualité des fabrications et à une maîtrise de l'état des équipements en exploitation qui tangente la perfection. D'où le très haut niveau de sûreté de ces matériels et le nombre limité d'incidents graves, d'accidents ayant pour origine la défaillance d'une paroi résistant à la pression.

Il ne faut cependant pas vivre sur un tel acquis, il faut le consolider encore et toujours plus.

A titre d'exemple d'implications de L'AFIAP dans ces objectifs je citerai deux exemples :

- l'important travail, mené depuis maintenant 6 ans, d'élaboration du Guide des bonnes pratiques de l'émission acoustique, le GBP-EA, qui constitue un document unique quant à la maîtrise de la pratique de l'émission acoustique sur les ESP et de l'interprétation des résultats obtenus. Ce guide est maintenant disponible en langues française et anglaise. Il a été dans sa version française approuvé par décision ministérielle technique pression,
- l'implication de notre association dans les travaux de recherche appliquée gérés par le réseau European Pressure Equipment Research Council, l'EPERC.

Plusieurs exposés présentés au cours des deux premières journées seront consacrés au contrôle par émission acoustique, technique unique qui permet de réaliser un examen global d'une structure de type ESP, ainsi qu'aux travaux de ECOPRESS consacrés aux aciers à haute limite d'élasticité faits dans le cadre de l'EPERC.

Le thème majeur de ce symposium est "*maîtrise des équipements sous pression en service*", cette maîtrise est stratégique dans toutes les industries qui, pour beaucoup, ont vu s'implanter de nombreux sites au cours des trente glorieuses, telles les industries du raffinage, de la pétrochimie, il y a quelque 30 ans pour l'industrie électrique nucléaire. Pour estimer les durées de vie résiduelles des équipements et des unités, pour appliquer les politiques de maintenance préventives sûres il faut estimer avec le plus d'objectivité possible l'état réel des matériaux, des soudures, des équipements en général qui inévitablement vieillissent, fatiguent, se corrodent, se fragilisent etc.. Il est impératif de mener des approches de réflexion sur le comportement, les modes de dégradation potentiels, les vitesses ou cinétiques de dommages, l'état des appareils telles

- les méthodes d'inspection basée sur la criticité, IBC,
- les analyses d'aptitude au service,
- les estimations de criticité de défauts,
- les méthodes d'analyse des modes de défaillances, de leurs effets et criticités (AMDEC) en maintenance ..

qui constituent autant d'outils d'aide à la décision à la disposition des Exploitants.

A ces propos, les services inspection des grands utilisateurs remplissent une mission majeure quant à la sûreté de fonctionnement des équipements sous pression de leurs industries en définissant et en mettant en œuvre les modalités de suivi (inspections, contrôles) en exploitation adaptées aux risques connus et potentiels, en prescrivant les actions de maintenance préventives à mettre en œuvre. La définition de ces actions s'appuie notamment sur la détermination de la criticité et la prise en compte des retours d'expériences consolidés, source permanente de progrès.

De nombreux exposés seront consacrés à ces approches, la table ronde qui sera tenue en fin de ces journées nous permettra d'entendre des spécialistes reconnus et d'échanger sur ce thème

fondamental qu'est la maîtrise de l'état des équipements en service et donc la maîtrise de leur sûreté d'exploitation.

Je rappelle que :

- outre les deux demi-journées plénières ce matin et jeudi matin, trois sessions sont tenues en parallèle sur les thèmes : *Conception/Matériaux, Fabrication/ Soudage/ Inspection, Vie des appareils*, vous trouverez le détail des exposés dans la documentation qui vous a été remise,
- une traduction simultanée français / anglais sera faite pour l'ensemble des exposés,
- les exposés de cette matinée seront consacrés aux réglementations, codes et normes.

Avant de laisser la parole, à Monsieur DUMONT, puis aux divers intervenants, je tiens à adresser mes remerciements :

- à tous ceux qui, dans l'ombre et pendant plus de deux ans, ont participé à la préparation de ce symposium soit les membres du Comité européen d'organisation de ces journées et des Comités français qui ont préparé les sessions techniques,
- aux personnalités ici présentes, représentants de nos membres fondateurs : le Centre technique des industries mécaniques, le CETIM, l'Institut de soudure, l'IS, le Syndicat National de la chaudronnerie, de la tôlerie et de la tuyauterie industrielle, le SNCT,
- aux membres du Comité d'honneur,
- aux représentants de nos partenaires, vous trouverez la liste de ces partenaires dans le programme des journées,
- à tous les intervenants qui ont accepté de vous faire partager leur expérience,
- aux représentants des sociétés présentes à l'exposition internationale organisée en parallèle à notre symposium,
- à mes deux prédécesseurs, Présidents d'honneur de l'AFIAP : Alain CHEVIET et Louis VALIBUS, à Béatrice POIRIER notre collaboratrice.

Je tiens également aujourd'hui à rendre un hommage solennel à un grand du monde des équipements sous pression qui vient de nous quitter : Jean DESSE. Jean a consacré toute sa carrière aux équipements sous pression et plus particulièrement à leur sécurité. Tous les représentants français ici présents connaissaient Jean DESSE, un de mes prédécesseurs à la présidence de l'AFIAP, un de nos pairs à tous. Je lui adresse au nom de vous tous l'expression de notre reconnaissance.

Quelques informations générales d'organisation:

- vous trouverez notamment dans votre pochette
  - o le recueil des résumés des exposés et un CD rom qui contient l'ensemble des textes dans leur intégralité ainsi que
  - o un imprimé sur lequel vous pourrez, si vous le désirez, porter les sujets que souhaiteriez voire abordés lors de la table ronde jeudi matin. Les fiches remplies doivent être déposées au stand AFIAP au plus tard mercredi midi afin de traitement,
  - o un imprimé de satisfaction quant au déroulement des journées,
- lorsque vous prendrez la parole lors des demi-journées plénières ou lors des sessions techniques, vous voudrez bien vous présenter, ainsi que votre société d'appartenance,
- je demande aux présidents de séance de faire respecter les horaires afin de permettre les changements de salle entre exposés,
- enfin, si au cours de ces trois journées vous souhaitez une assistance, vous pouvez contacter les représentants de l'AFIAP présents sur notre stand à l'entrée du hall d'exposition.

Je vous souhaite de nouveau à tous de passer trois journées studieuses, enrichissantes qui, pour beaucoup d'entre vous, seront coupées par une découverte demain soir de cette magnifique ville qu'est Paris vue la nuit, de la Seine. Au cours de ces journées vous visiterez l'exposition consacrée aux ESP et vous pourrez prendre contact avec les représentants des sociétés présents sur les stands.

Paris, le 28 septembre 2004

J-N. SIMIER  
Président de l'AFIAP