



Position des membres du Cecimo concernant l'applicabilité de la directive « Equipements sous pression » (DESP) (97/23/CE) aux machines outils

1. Sommaire

La directive « Equipements sous pression » (97/23/CE) est d'application obligatoire depuis le 29 mai 2002¹.

Ce document présente la position adoptée au sein du Cecimo par les fabricants de machines-outils quant au niveau d'applicabilité de cette directive 97/23/CE « Equipements sous pression » aux machines-outils.

Les principales conclusions de cette position sont :

- Une machine-outil n'est pas un ensemble DESP tel que défini dans la directive. Elle n'inclut pas non plus des ensembles DESP.
- Une machine-outil peut inclure des équipements sous pression tels que définis dans la dite directive.

Traduit en français par le Symap

¹ Elle a été transposée au niveau français par le décret 99-146 du 13/12/1999 (voir JORF du 15/12/99), complété par l'arrêté du 21/12/99 relatif à la classification et à l'évaluation de la conformité des équipements sous pression (JORF du 28/12/99).

2. Introduction

Le Cecimo, Comité Européen de Coopération des Industries de la machine-outil, regroupe 15 associations nationales représentant 1 500 sociétés. Ces entreprises emploient directement 150 000 personnes et se composent à environ 85 % de petites et moyennes entreprises. Leur production représente plus de 50 % de la production mondiale de machines-outils en 2002.

Ce document présente la position adoptée par les membres du Cecimo après une analyse détaillée de l'applicabilité des exigences de la directive « Equipements sous pression » (97/23/CE) aux machines-outils métal².

La directive « Equipements Sous Pression » (DESP) (97/23/CE) est d'application obligatoire depuis le 29 mai 2002. Cette directive traite seulement des risques dus à la pression. Elle concerne uniquement les produits mis sur le marché et mis en service en tant que tels, ayant une pression maximale admissible supérieure à 0,5 bar. Elle ne concerne pas les contrôles en service.

3. Position du Cecimo sur l'applicabilité de la directive DESP aux machines-outils

Cette position s'appuie sur les orientations issues de la Commission européenne. Ces orientations sont disponibles sur le site Internet de la directive DESP (<http://ped.eurodyn.com>). La position du Cecimo fait référence aux orientations 1/19, 1/26, 3/10 et 3/13. Ces orientations sont jointes en annexes II à V au présent document.

Dans le cadre de cette position, les expressions « *équipements sous pression* » et « *ensemble* » sont utilisés dans le sens défini dans la directive DESP (voir annexe I).

Une machine-outil peut inclure des équipements sous pression (récipient, tuyauteries, robinet, accessoire de sécurité, etc....) raccordés entre eux.

Si ces équipements sous pression sont achetés par les fabricants de machine-outil, ils sont mis séparément sur le marché et doivent donc être conformes aux exigences de la directive DESP et être marqués CE si nécessaire.

Note : Si ces équipements sous pression sont fabriqués sous la responsabilité du fabricant de la machine-outil, celui-ci est considéré comme le fabricant de ces éléments et par conséquent doit respecter les exigences de la directive DESP (voir orientations 1/19 et 1/26).

Lorsque ces équipements sont raccordés entre eux par le fabricant de la machine-outil, le système ainsi réalisé ne constitue pas un ensemble au titre de la directive DESP, car celui-ci

² Une machine-outil métal est une machine énergisée, non transportable manuellement, alimentée par une source d'énergie externe, conçue spécifiquement pour le travail du métal soit par coupe, formage, procédé physico-chimique soit par une combinaison de ces techniques.

n'a pas pour vocation à être mis en service en tant que tel mais seulement après intégration à la machine-outil complète (voir Orientation 3/13).

Note : Lorsqu'un tel système sous pression est acheté par le fabricant de machine-outil, il ne doit pas nécessairement être marqué CE : même s'il est mis séparément sur le marché, il n'est pas destiné à être mis en service en tant que tel (voir Orientation 3/10).

Une machine-outil elle-même n'est pas un ensemble DESP car ce n'est pas un système sous pression (voir Orientation 3/13).

Ni le système hydraulique d'une machine-outil, ni la machine-outil elle-même n'entrent dans le champ d'application de la directive DESP. Néanmoins, les risques dus à la pression sont traités dans le cadre de la directive Machines (98/37/CE) et doivent être pris en compte par le fabricant de la machine-outil. Les normes EN 982 « Sécurité des machines - Prescriptions de sécurité relatives aux systèmes et leurs composants de transmissions hydrauliques et pneumatiques - Hydraulique » et EN 983 « Sécurité des machines - Prescriptions de sécurité relatives aux systèmes et leurs composants de transmissions hydrauliques et pneumatiques – Pneumatique » constituent des références utiles à cet effet.

Dans sa notice d'instructions, le fabricant de la machine-outil doit inclure les instructions nécessaires pour assurer une utilisation, une maintenance et un entretien sûrs, des équipements sous pression intégrés dans sa machine-outil, en fonction des instructions fournies par le fabricant de ces équipements.

La déclaration de conformité des équipements sous pression achetés par le fabricant de machine-outil peut ne pas être fournie avec la déclaration de conformité de la machine, mais doit être conservée avec le dossier technique de la machine. La déclaration de conformité de la machine peut mentionner la directive DESP 97/23/CE, en indiquant par exemple « *les équipements sous pression intégrés dans cette machine et couverts par les exigences de la directive DESP 97/23/CE sont conformes à cette directive. Les déclarations de conformité correspondantes sont incluses dans le dossier technique de la machine.* »

Article premier Champ d'application et définitions
(voir les Orientations : 1/3, 1/13)

2. Aux fins de la présente directive, on entend par : (voir Orientation 3/2)

2.1. «**équipements sous pression**», les récipients, tuyauteries, accessoires de sécurité et accessoires sous pression. Sont, le cas échéant, considérés comme faisant partie des équipements sous pression les éléments attachés aux parties sous pression, tels que les brides, piquages, raccords, supports, pattes de levage, etc.; (Voir Orientations : 1/2, 1/14, 1/22)

2.1.1. «**réceptacle**», une enveloppe conçue et construite pour contenir des fluides sous pression, y compris les éléments qui y sont directement attachés jusqu'au dispositif prévu pour le raccordement avec d'autres équipements. Un réceptacle peut comporter un ou plusieurs compartiments; (voir Orientation 2/4)

2.1.2. «**tuyauteries**», des composants de canalisation, destinés au transport des fluides, lorsqu'ils sont raccordés en vue d'être intégrés dans un système sous pression. Les tuyauteries comprennent notamment un tuyau ou un ensemble de tuyaux, le tubage, les accessoires de tuyauterie, les joints d'expansion, les flexibles ou, le cas échéant, d'autres composants résistant à la pression. Les échangeurs thermiques constitués de tuyaux et destinés au refroidissement ou au réchauffement de l'air sont assimilés aux tuyauteries; (voir Orientations 1/4, 1/9, 2/4, 7/19, 1/38)

2.1.3. «**accessoires de sécurité**», des dispositifs destinés à la protection des équipements sous pression contre le dépassement des limites admissibles. Ces dispositifs comprennent: (voir Orientations : 1/6, 1/25, 1/20, 2/16)

- des dispositifs pour la limitation directe de la pression, tels que les soupapes de sûreté, les dispositifs à disques de rupture, les tiges de flambage, les dispositifs de sécurité pilotés (CSPRS)

et

- des dispositifs de limitation qui mettent en oeuvre des moyens d'intervention ou entraînent la coupure et le verrouillage, tels que les commutateurs actionnés par la pression, la température ou le niveau du fluide et les dispositifs de «mesure, de contrôle et de régulation jouant un rôle en matière de sécurité (SRMCR)»;

2.1.4. «**accessoires sous pression**», des dispositifs jouant un rôle opérationnel et dont l'enveloppe est soumise à pression; (voir Orientations 1/8, 1/25, 1/15, 1/40)

2.1.5. «**ensembles**», plusieurs équipements sous pression assemblés par un fabricant pour former un tout intégré et fonctionnel; (voir Orientations 3/8, 10/4, 3/13, 3/14)

Annexe II - Orientation 1/19 (voir <http://ped.eurodyn.com>)

Champ application et exclusions

Orientation 1/19
<p>[Version originale adoptée en 24 Mar 2000]</p> <p>Directive équipements sous pression 97/23/EC Groupe de travail "pression" de la Commission (GTP)</p> <p>Proposition relative à: Article 1 Paragraphe 3.6 , Article 1 Paragraphe 3.10</p> <p>Question: Les composants et systèmes de transmission oléopneumatique utilisant des liquides ou des gaz du groupe 2 sont-ils visés par la directive ?</p> <p>Réponse: Les dispositions suivantes sont prévues pour les composants et systèmes de transmission oléopneumatique utilisant des liquides ou des gaz du groupe 2 conformément au point 2.2 de l'article 9 :</p> <p>(1) Sont exclus de la DESP</p> <p>(1.1) Du fait de l'exclusion du point 3.6 de l'article 1 (par exemple la directive machines)</p> <ul style="list-style-type: none">- les tuyauteries et les éléments de raccordement pour les liquides du groupe 2 dont le DN \geq 200, quelle que soit la pression, ou dont le DN : 200 et PS \geq 500 bar ;- les tuyauteries et les éléments de raccordement pour les gaz de groupe 2 dont le DN \geq 100 ou dont le PS.DN \geq 3500 bar ;- les accessoires sous pression (par exemple les filtres) de catégorie au plus égale à I ;- les actionneurs, les pompes et les distributeurs de transmission oléopneumatiques de catégorie au plus égale à I. <p>(1.2) du fait de l'exclusion du point 3.10 de l'article 1 (voir orientation 1/11)</p> <ul style="list-style-type: none">- les actionneurs de transmission oléopneumatique (par exemple, les moteurs, les vérins,&)- les pompes de transmission oléopneumatique ;- les distributeurs de transmission oléopneumatique. <p>(2) Sont inclus dans la DESP</p> <ul style="list-style-type: none">- tous les accumulateurs (à vessie, à piston ou à diaphragme) ;- les équipements sous pression non exclus en application du point 1 ci-dessus.
Accepté par le GTP le: 25 Oct 1999
Accepté par le groupe de travail "pression" le: 24 Mar 2000
Remarque:

Annexe III - Orientation 1/26 (voir <http://ped.eurodyn.com>)

Champ application et exclusions

Orientation 1/26
<p>[Version originale adoptée en 28 Nov 2001]</p> <p>Directive équipements sous pression 97/23/EC Groupe de travail "pression" de la Commission (GTP)</p> <p>Proposition relative à: Article 1 Paragraphe 3.6</p> <p>Question: L'article 1 § 3 indique que « les équipements qui relèveraient au plus de la catégorie I en application de l'article 9 de la présente directive et qui sont visés par l'une des directives suivantes [&] sont exclus du champ d'application de la présente directive. Les chaudières à vapeur et récipients sous pression sont explicitement exclus de la directive «Machines» 98/37/CE. Quelles règles s'appliquent aux chaudières à vapeur et récipients sous pression de catégorie I incorporés dans une machine relevant de la directive 98/37/CE ?</p> <p>Réponse: La DESP s'applique, lorsqu'ils sont mis séparément sur le marché. Comme les chaudières à vapeur et récipients sous pression sont explicitement exclus de la directive Machines 98/37/CE, l'exclusion 1.3.6 de la DESP ne s'applique pas. Cependant, lorsque le produit qui est mis sur le marché relève de la directive Machines, l'exclusion de l'article 1 § 3.6 s'applique à tout équipement sous pression incorporé à la machine et ne dépassant pas la catégorie I, si cet équipement n'a pas été mis sur le marché séparément (c'est-à-dire que la DESP ne s'applique pas). Dans ce cas, les exigences essentielles de sécurité de la DESP constituent un moyen utile d'atteindre le niveau de sécurité approprié en ce qui concerne le risque pression.</p> <p>Note: Cela n'interdit pas d'incorporer à une machine, ou à d'autres produits, des équipements sous pression marqués CE.</p>
Accepté par le GTP le: 29 Sep 2001
Accepté par le groupe de travail "pression" le: 28 Nov 2001
Remarque:

Annexe IV - Orientation 3/10 (voir <http://ped.eurodyn.com>)

Ensembles

Orientation 3/10
<p>[Version originale adoptée en 18 Oct 2001]</p> <p>Directive équipements sous pression 97/23/EC Groupe de travail "pression" de la Commission (GTP)</p> <p>Proposition relative à: Article 3 Paragraphe 2.2 , Article 14 Paragraphe 3 , Article 15 Paragraphe 2</p> <p>Question: Est-il possible de mettre sur le marché des ensembles qui ne portent pas le marquage CE ?</p> <p>Réponse: Oui, pour les ensembles visés à l'article 3, paragraphe 2.2 :</p> <ul style="list-style-type: none">- Si l'intention du fabricant est de mettre sur le marché un ensemble qui n'est pas destiné à être mis en service en tant que tel, mais qui est destiné à être intégré dans un ensemble plus important ou dans une installation (voir orientation 3./2), l'évaluation de conformité globale de la DESP n'a pas besoin d'être réalisée sur le dit ensemble qui ne portera alors pas le marquage CE. Dans ce cas, l'évaluation de conformité prévue par la DESP doit avoir été réalisée sur chacun des équipements sous pression.- Cependant, si l'intention du fabricant est de mettre sur le marché un ensemble qui est destiné à être mis en service en tant que tel, la procédure globale d'évaluation de conformité décrite dans la directive doit être réalisée et conduire à l'apposition du marquage CE sur l'ensemble. <p>Pour les générateurs de vapeur (article 3, paragraphe 2.1) voir les orientations 3/1, 3/4 et 3/5.</p> <p>Note 1: Les ensembles dont l'évaluation de conformité a été réalisée par un service d'inspection des utilisateurs ne doivent pas avoir le marquage CE.</p> <p>Note 2: Les ensembles mentionnés à l'article 3, paragraphe 3 ne doivent pas avoir le marquage CE.</p> <p>Note 3: Ceci n'empêche pas l'intégration d'ensembles marqués CE dans des ensembles plus importants.</p>
Accepté par le GTP le: 31 Aug 2001
Accepté par le groupe de travail "pression" le: 18 Oct 2001
Remarque:

Annexe V - Orientation 3/13 (voir <http://ped.eurodyn.com>)

Ensembles

Orientation 3/13
<p>[Version originale adoptée en 27 Feb 2002]</p> <p>Directive équipements sous pression 97/23/EC Groupe de travail "pression" de la Commission (GTP)</p> <p>Proposition relative à: Article 1 Paragraphe 2.1.5 , Article 3 Paragraphe 2.2 , Article 10 Paragraphe 2</p> <p>Question: Lorsque plusieurs équipements sous pression sont assemblés par un fabricant pour constituer un tout fonctionnel, et lorsqu'un ou plusieurs de ces équipements sont exclus de la DESP, le résultat de l'assemblage est-il un ensemble couvert par la DESP ?</p> <p>Réponse: La définition de l'article 1 § 2.1.5 n'interdit pas d'inclure des équipements sous pression non DESP (équipements sous pression exclus par l'article 1 § 3) dans un ensemble couvert par la DESP. Dans le cas d'un ensemble DESP, la procédure globale d'évaluation de la conformité exigée par l'article 10 § 2 n'inclut pas l'évaluation des équipements sous pression non DESP. L'évaluation de - l'intégration de l'ensemble - la protection de l'ensemble contre le dépassement des limites de service admissibles doit être conduite en fonction de la catégorie la plus élevée des équipements sous pression DESP inclus, mais doit aussi prendre en compte les caractéristiques des équipements non DESP.</p> <p>Voir aussi Orientation 3/12.</p> <p>NOTE 1: Un système hydraulique d'une machine peut répondre à la définition de l'article 1 § 2.1.5, mais, comme il n'est pas destiné à être mis en service en tant que tel, il n'est pas couvert par l'article 3 § 2.2 (voir Orientation 3/10). A l'inverse, un système frigorifique est considéré comme un ensemble DESP même si certaines des pièces sous pression sont exclues de la DESP.</p> <p>NOTE 2: Au sens de la DESP, un ensemble est un système pressurisé; une machine-outil, un engin de terrassement, un tracteur agricole, une grue mobile ne constitue pas un ensemble DESP.</p>
Accepté par le GTP le: 10 Apr 2002
Accepté par le groupe de travail "pression" le: 23 May 2002
Remarque: