

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DE LA RECHERCHE

DIRECTION DES MINES

SERVICE DES TECHNIQUES
INDUSTRIELLES
--:

PARIS, le 15 OCTO 1976

DM-T n° 0 1 4 1 3 0

Circulaire relative à l'application
de l'arrêté du 22 septembre 1976

autorisant le relèvement, pour certains appareils à pression de
gaz, du taux de travail maximal admissible

Le ministre de l'industrie et de la recherche

à

Messieurs les chefs d'arrondissement
minéralogique

Un arrêté en date du 22 septembre 1976 autorise, pour les appareils à pression de gaz soumis aux dispositions de l'arrêté du 23 juillet 1943 modifié, un relèvement du taux de travail maximal admissible lorsqu'il n'est fait appel, en fait de tôles mises en oeuvre pour la fabrication des parties résistant à la pression, qu'à des produits fabriqués et contrôlés dans les conditions prévues par la norme française A 36-205 d'août 1976, dont ci-joint copie, et faisant l'objet d'un contrôle spécifique, tel qu'il est défini au paragraphe 5.3.2. de la norme française A 03-115 de février 1974.

Les aciers dont les désignations comprennent la lettre R, à savoir les aciers A 48 CR, A 48 PR, A 52 CR et A 52 PR sont toutefois exclus, pour l'instant, du bénéfice de cette dérogation.

1 - Etablie pour la première fois, dans l'esprit qui est le sien actuellement, il y a une décennie et améliorée depuis à plusieurs reprises, la norme A 36-205 a maintenant atteint dans son édition d'août 1976 une maturité qui justifie que l'emploi des tôles en acier non alliés dont elle définit les caractéristiques mécaniques et chimiques ainsi que les conditions de réception permette aux constructeurs qui s'y astreignent de bénéficier d'un allègement des prescriptions réglementaires applicables.

.../...

Sont notamment à mettre au crédit de la norme A 36-205 d'août 1976 le fait que le producteur garantit :

a) la limite conventionnelle d'élasticité à 0,2 p.100 à l'ambiante, ce qui va dans le sens souhaité par la circulaire du 16 octobre 1967 (2° - 22ème alinéa) et permet l'application correcte de l'article 4 (§ 3) de l'arrêté du 23 juillet 1943.

b) le respect de la valeur minimale prescrite pour le produit RA par l'article 4 (§ 2) du même arrêté.

c) pour les tôles de la qualité 2 des résiliences mesurées dans la direction de laminage et dans la direction perpendiculaire.

2- Le contrôle à pratiquer, dit "spécifique", porte sur les produits livrés eux-mêmes. Il donne lieu à l'établissement d'un certificat de réception, qu'il s'agisse d'un "certificat de contrôle des produits par l'usine" ou d'un "procès-verbal de réception" (cf. § 5.3.2.2. de la norme A 03-115 et § 4.5. de la norme A 36-205).

La valeur du contrôle dépend tant de sa nature que de sa fréquence mais, du fait de la relative complexité des spécifications techniques et des modalités de leur contrôle, il est toujours délicat d'apprécier s'il y a ou non équivalence entre les aciers définis par deux documents différents, qu'il s'agisse de normes ou de spécifications détaillées propres à un constructeur. C'est pourquoi je vous déconseille de prendre sur vous de reconnaître des équivalences de l'espèce.

En pratique, pour s'assurer que les tôles utilisées pour la fabrication d'un appareil justifient l'application de l'arrêté, il y a lieu d'exiger que les conditions suivantes soient satisfaites :

a) les spécifications de commande des tôles et les certificats de réception correspondants doivent être joints à l'état descriptif ;

b) l'état descriptif de l'appareil, les spécifications de commande et le certificat de réception en usine doivent faire explicitement référence à la norme A 36-205, étant entendu qu'il est toujours possible au constructeur d'accroître la sévérité des dispositions de la norme ou d'y ajouter des dispositions complémentaires non contradictoires avec les premières.

Il ne vous appartient pas, en revanche, de vérifier, sauf en cas de suspicion, que la consistance des contrôles de réception effectués ou les résultats obtenus sont conformes aux dispositions de la norme.

3 - Il est à peine besoin d'indiquer qu'aucune révision des normes A 03-115 et A 36-205 précitées ne devra être prise en considération tant qu'elle n'aura pas fait l'objet de mon accord explicite et qu'en l'absence de celui-ci seules les éditions des dates indiquées dans l'arrêté pourront être utilisées.

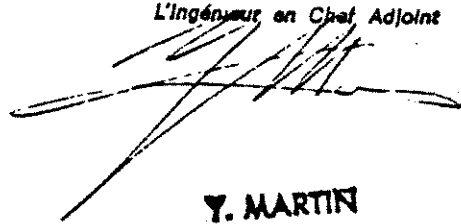
4 - Une partie d'appareil est souvent fabriquée à partir d'éléments de natures diverses : tôles envirolées ou embouties, petits bossages tirés de barres laminées, tubulures forgées, etc. La réduction du taux de travail admise par l'arrêté ne s'applique qu'aux éléments obtenus à partir de tôles, à l'exclusion des autres. Une telle distinction ne paraît pas susceptible d'entraîner des difficultés de calcul puisqu'elle n'est pas différente, en dernière analyse, de celle que l'on fait couramment lorsque les caractéristiques mécaniques des éléments assemblés ne sont pas identiques.

5 - A l'exclusion de la nuance A 52 et, pour les autres nuances, des cas où le constructeur imposerait des spécifications complémentaires particulières, le taux de travail des aciers de la norme A 36-205 sera désormais souvent limité, même lorsque la température de l'appareil n'excède pas l'ambiante, par la valeur de la limite d'élasticité garantie. Celle-ci étant d'ailleurs toujours connue, la tolérance accordée par la circulaire du 16 octobre 1967 (2°, avant-dernier alinéa) devient sans intérêt et est abrogée pour le calcul des appareils admis au bénéfice de l'arrêté.

6 - Compte tenu de l'introduction en 1967, à l'article 4 de l'arrêté du 23 juillet 1943, d'une condition relative à la limite d'élasticité, l'article 3 (§ 1er) de l'arrêté du 2 octobre 1941 peut présenter maintenant une certaine ambiguïté. Aussi, il est rappelé que ce dernier article s'applique aussi bien lorsque le taux de travail est déterminé par la valeur de la limite d'élasticité que lorsqu'il est déterminé par celle de la résistance à la traction.

Pour le Ministre et par délégation
Le Directeur des Mines

Pour le Directeur des Mines
L'Ingénieur en Chef Adjoint



Y. MARTIN