

PRÉAMBULE

Rappelons une fois encore que la finalité de la formation en mécanique et résistance des matériaux, vise davantage la compréhension des principes généraux de cette discipline en vue de leur application dans le cadre des activités d'atelier, que la réalisation de calculs théoriques de dimensionnement de structures.

Les exemples de vérification d'assemblages qui suivent sont proposés dans le cadre d'une aide à la bivalence : chaudronnerie – construction métallique. Ils prennent appui sur l'application de normes françaises NF P 22, basées sur les notions de contrainte limite et d'élasticité du matériau.

Une nouvelle réglementation européenne (Eurocodes) est en cours de mise en application ; elle développe les notions de déformation et de plasticité du matériau. L'application de cette nouvelle réglementation nécessite l'utilisation de programmes spécifiques et se situe hors du cadre de la formation en classes de baccalauréat professionnel Structures Métalliques.