

le 22 Septembre 1964

M. CONTRE

REPARTITION DE LA PRESSION DANS LA
CELLULE D'UNE ENCLUME ANNULAIRE DE TYPE "BELT"

INFLUENCE DES CONSTITUANTS DE CETTE
CELLULE SUR L'ETALONNAGE

I - INTRODUCTION

Pour réaliser de très hautes pressions statiques supérieures à 15 ou 20 kb, on préfère comprimer un solide plutôt qu'un fluide pour différentes raisons : étanchéité, compressibilité, sécurité, etc..... Par ailleurs, l'état solide est atteint très rapidement pour bon nombre de fluides.

L'utilisation d'un solide comme agent transmetteur de la pression présente un inconvénient majeur : les pressions réalisées ne sont que très approximativement hydrostatiques. Dans le meilleur des cas [1] il existe toujours, en effet, au sein du solide utilisé, un gradient de pression qui peut être très important dans certaines zones de la cellule. Il importe donc, si on veut placer un échantillon dans les meilleures conditions, de connaître exactement la répartition de la pression et de voir également dans quelle mesure l'échantillon et d'une manière générale, les constituants de la cellule, perturbent l'étalonnage.