

Elles montrent que pour une charge donnée, la pression varie en sens inverse du diamètre intérieur de la chambre. Sensiblement rectilignes dans leur partie inférieure, elles s'incurvent nettement aux fortes charges, ce qui est normal car elles doivent tendre vers une valeur asymptotique dépendant de la géométrie du système. Dans l'ensemble, elles sont plus monotones que celles obtenues dans des appareils du type Belt.

La reproductibilité de ces courbes dépend essentiellement du soin que l'on apporte au montage, aux jeux résiduels entre les différents composants. Par cette méthode des points fixes la précision sur la pression ne peut, dans les meilleures conditions, être supérieure à 5 %.

2°/ Répartition de la pression

Il est important lorsqu'on possède un appareil haute pression de savoir comment se répartissent les isobares dans la zone centrale de la cellule. Sans entreprendre une étude détaillée commune celle qui a fait l'objet du rapport cité en référence 6, il est possible de juger de l'homogénéité de la pression par la simple considération de la manière dont évolue une transition allotropique d'un fil placé soit dans l'axe de la cellule, soit perpendiculairement à cet axe. Pour ce faire, la résistance d'un fil de Bismuth de 0,5 mm de diamètre et de 4 mm de long a été enregistrée au cours de la montée en charge. En outre, l'influence de la nature du matériau qui a servi à enrober l'échantillon a été mise en évidence dans les trois cas suivants : échantillon dans de la pyrophyllite seule, dans du polytétrafluoréthylène (Téflon) et dans du caoutchouc synthétique (D.V.U.) - (fig. IV.2 a, b, c).