

Son point de fusion  $1.400^{\circ}\text{C}$  à la pression ordinaire, augmente avec la pression (fig. 7). R.H WENTORF a étudié en détail le comportement thermique de la pyrophyllite (fig.8) ; nous retiendrons seulement que son utilisation est possible jusqu'à  $2.500^{\circ}\text{C}$  à  $50.000 \text{ kg/cm}^2$ .

### III.- ETUDE SYSTEMATIQUE

#### I°) Intérêt et but d'une telle étude .

Dans les paragraphes précédents, nous avons donné quelques notions sur la technique des hautes pressions et nous avons mis en évidence un certain nombre de conditions plus ou moins contradictoires relatives au fonctionnement des joints. Nous avons notamment examiné leurs différentes fonctions mais ce seul examen ne nous renseigne pas sur les dimensions à leur donner. Or, c'est justement cette question qui se pose lorsqu'on se trouve en présence d'un appareil générateur de hautes pressions. Comment choisir les dimensions des éléments pour avoir le rendement maximum ? Bien sûr, quelques publications américaines, russes, anglaises permettent de dégrossir le problème, quoique dans la plupart des cas, on semble avoir procédé par tâtonnements et sans méthode. Le but de cette étude est justement de faire la lumière sur les possibilités et les limites des joints dont le rôle est primordial dans une cellule haute pression.

Le reproche que l'on peut, d'ores et déjà faire à une telle étude, est son manque de généralité. Elle ne sera pas générale, car elle aura été faite sur un appareil bien particulier et un matériau bien défini (pyrophyllite). Néanmoins nous nous sommes efforcé, dans la mesure du possible, de nous placer dans le cas des cellules les plus courantes et de tirer des conclusions générales chaque fois que c'était possible.