



Diagramme IV.

dans le liquide. Cela est indiqué par le fait que les deux branches de la courbe de congélation de la combinaison ne se coupent pas sous un angle aigu (cas de la stabilité complète à la fusion), mais qu'elles forment une courbe présentant un maximum aplati (cf. Lidbury, 1902; Timmermans, 1935, p. 230).

En comparant les dt/dp de la combinaison (0,0164) et des deux eutectiques (0,0136 et 0,0182) on peut prévoir que la courbe de fusion passera par un stade de symétrie, la température de fusion de la combinaison s'élevant moins vite que celle de l'eutectique fondant le plus bas sous la pression atmosphérique (aniline-phénate) et plus vite que celle de l'autre.

Cet effet sera encore accentué du fait que les concentrations eutectiques varient toutes deux dans le même sens, c'est à dire que leur concentration en phénol augmente avec l'élévation de pression.

L'angle sous lequel se coupent les deux portions de la courbe de congélation restera sensiblement le même : la dissociation partielle de la combinaison restera donc longtemps dans les mêmes limites.

A des pressions encore supérieures, la température de fusion de l'eutectique aniline-phénate, pourrait atteindre et même dépasser la température de fusion de la combinaison. Nous reviendrons plus longuement sur cette question au cours du chapitre C.

III. — Système o. Crésol + m. Crésol.

Le mélange o. + m. crésol possède une combinaison additionnelle sans que la courbe de fusion passe par un maximum de température (comme dans le cas aniline-phénol : fusion congruente). C'est un exemple de fusion non congruente (Meyerhoffer, 1904) qui se produit quand la combinaison réagit avec la solution, avant que l'on ait atteint la température de fusion de cette combinaison : il s'ensuit qu'il n'est pas possible de déterminer la composition exacte de la combinaison par l'examen de la courbe de fusion, la transformation (température à laquelle se produit la réaction citée plus haut) s'effectuant pour un pourcentage quelconque, mais non variable.

On détermine cette composition en évaluant la longueur du palier de transformation; ce procédé n'a pas donné de bons résultats sous haute pression.

A. Sous pression atmosphérique.

Ce mélange a été étudié sous la pression ordinaire par trois groupes d'auteurs; seules les recherches de Dawson et Mountford (1918) ont été exécutées avec des produits présentant un degré de pureté suffisant. En effet, Fox et Barker (1918) ont utilisé de