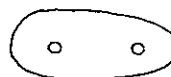


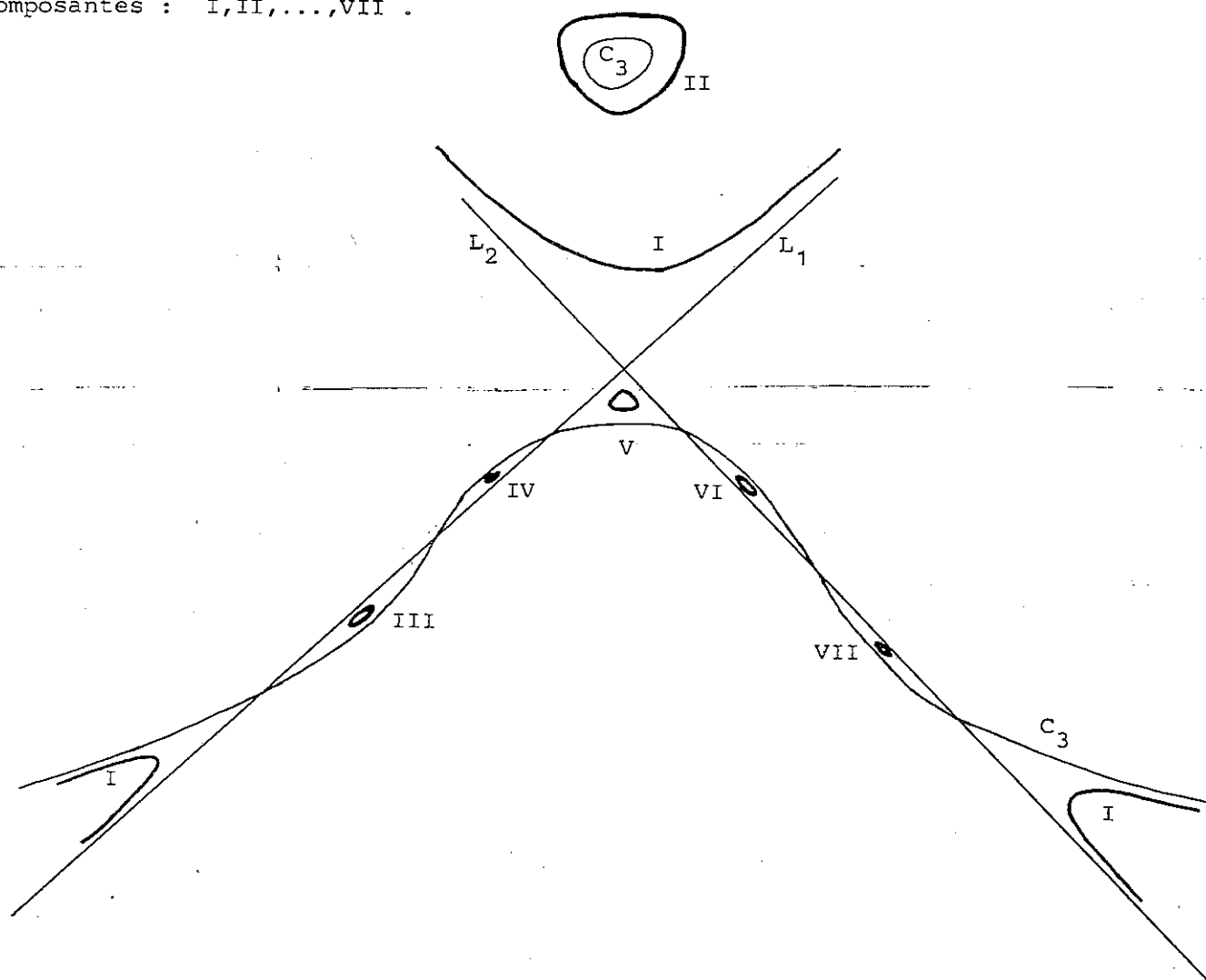
le théorème de Bezout. Par exemple la configuration



ne s'obtient qu'en degré $d \geq 6$.

$d = 5$, $M_d = 7$, C_d est une union d'une pseudo-droite et de k , $0 \leq k \leq 6$, ovals. Lorsque $k \neq 2$ le plongement est sans emboîtement, pour $k = 2$ un plongement avec emboîtement est aussi possible.

Voici comment obtenir une courbe lisse de degré 5 ayant 7 composantes : soit C_3 une cubique à deux composantes, soient L_1 et L_2 deux droites voisines à deux tangentes aux points d'inflexion de C_3 telles que L_1 coupe C_3 en trois points. Alors la courbe $C_3.L_1.L_2 = \varepsilon$, ε petit et de signe bien choisi, a 7 composantes : I, II, ..., VII.



Pour les degrés $d \geq 4$ le théorème de Bezout donne des restrictions pour le plongement des composantes, par exemple on ne peut avoir en degré $d \geq 4$ une suite de longueur $\lfloor \frac{d}{2} \rfloor$ d'ovales emboîtés pour une courbe ayant M_d composantes. Mais HILBERT a montré

THÉORÈME 2. - Pour tout degré d il existe une courbe ayant M_d composantes, dont $\lfloor \frac{d}{2} \rfloor - 1$ forment une suite emboîtée d'ovales.