Le tissu fondamental de la tumeur est constitué par un stroma conjonctif d'aspect variable soit jeune, avec beaucoup de cellules fusiformes, soit au contraire franchement fibreux. Sur ce fond se détachent des trainées de cellules rondes, volumineuses, plus semblables à des plasmazelles qu'à des leucocytes, divisant la tumeur en une série de loges. Ces trainées de cellules doivent être interprétées comme des lésions inflammatoires en foyers, nodulaires ou diffuses qui se sont édifiées dans le tissu conjonctif de l'organe envahi, et de préférence autour des vaisseaux.

Entre ces travées nous trouvons un tissu homogène constitué par une infinité de cellules peu teintées, ovalaires, pressées les unes contre les autres, et au milieu desquelles sont semées de place en place des cellules géantes. Ces cellules doivent retenir notre attention. Elles apparaissent à un fort grossissement fusiforme à protoplasma clair, à limites peu distinctes et noyées dans un tissu fibrillaire ou grenu. Leur noyau est volumineux allongé très peu coloré mais avec un beau nucléole. Ce sont à n'en pas douter des cellules conjonctives, jeunes, analogues par leur aspect aux cellules dites épithéloïdes des follicules tuberculeuses typiques.

Les cellules géantes dispersées au milieu de ces cellules conjonctives ont les caractères des cellules géantes tuberculeuses. Enormes, constituées par un protoplasma grenu, inégal et dégénéré, elles sont bordées à leur périphérie par des rangées de noyaux en nombre considérable. Les quatre tumeurs examinées se montrent très riches en cellules géantes.

Quand on cherche à interpréter les lésions que nous venons de décrire, l'explication la plus plausible est celle qui nous fait admettre l'existence d'une forme particulière d'inflammation où la réaction est caractérisée par le développement envalussant d'un