

Le tissu conjonctif, présent dans tous les organes, est un tissu mésenchymateux composé de cellules dispersées dans une matrice extracellulaire (MEC) contenant une charpente macromoléculaire, de l'eau et des substances dissoutes. Il assure le soutien, la cohésion, la nutrition et la protection des organes. Ses constituants sont les cellules (fixes : fibroblastes, adipocytes ; libres : macrophages, monocytes, plasmocytes, lymphocytes) et la MEC. Les fibroblastes, cellules clés, produisent les composants de la MEC, incluant différents types de collagène (type I, résistant à la traction, et type III, formant des fibres réticulaires dans les organes à échanges importants) et l'élastine, formant des fibres élastiques. La substance fondamentale de la MEC, une gelée amorphe, est composée de protéoglycanes, de glycoprotéines (fibronectine, laminine), d'eau et de sels minéraux, permettant la diffusion des nutriments. La composition et la quantité de la MEC varient selon les organes.