

cartilage réticulé il se forme des granulations qui passent à l'état de striures (Streifung) sous forme de filaments très fins lesquels, à leur tour, donnent naissance à des fibres élastiques. D'après Soudakéwitch, c'est le protoplasma qui se transforme en substance élastique, quoique les noyaux participent également à l'acte créateur de formation. Poliakoff attribue la formation des fibres élastiques à l'activité des «cellules-tisseuses»: il pense que le stroma du protoplasma et celui du noyau de ces cellules se transforment tout entiers en substance élastique, tandis que le paraplasma produit la substance collagène. Reinke et Loisel sont enclins à considérer ce processus comme une transformation directe en substance élastique des fibrilles collagènes ou indifférentes qui s'étaient formées préalablement dans le protoplasma des cellules. En outre, Loisel a constaté la présence de granulations sphériques de nature élastique, se trouvant entre les fibrilles collagènes en état de formation; il n'en précise pas encore le rôle dans la production des fibres élastiques, mais il se réserve de reprendre prochainement cette question.

Je ne cite pas les opinions de beaucoup d'autres histologistes; je m'abstiens même de rapporter la manière de voir des auteurs dont j'ai formé plus haut deux groupes. Les travaux publiés sur cette matière ont été plus d'une fois passés en revue et leur examen détaillé me ferait sortir des limites que je me suis tracées. Les courtes indications que je me suis permises ont exclusivement pour objet de rappeler la grande divergence des opinions sur l'histogénie du tissu élastique, ainsi que la nécessité qui en résulte de continuer et de multiplier nos recherches dans cette direction. Ces recherches sont d'autant plus nécessaires qu'à cette question purement histologique s'en rattache étroitement une autre—d'un grand intérêt biologique—celle du rôle et de l'importance pour l'organisme animal des substances dites inter-cellulaires.

Sur le conseil de notre honoré professeur, M-r J. F. Ognéw, auquel je me fais un plaisir d'exprimer ici ma profonde reconnaissance, j'entrepris à ce sujet une série d'observations que je me décide à exposer dans ce petit ouvrage. Bien que mes recherches se soient bornées à un nombre restreint d'animaux et d'objets, je crois pourtant qu'elles sont de nature à ajouter quelques données précises à la somme des faits qui, un jour, serviront de base à la solution définitive de la question de l'histogénie du tissu élastique.

J'ai reconnu dès le début que le point de départ de mon travail devait être la recherche de nouveaux objets et de nouvelles méthodes d'observation. Le cartilage réticulé et le ligamentum nuchae, dont on se servait habituellement, ont un désavantage, c'est que leurs éléments de structure sont trop rapprochés les uns des autres. Il en résulte qu'il est impossible de se faire une idée nette ni de la position des cellules les unes par rapport aux autres, ni de celle des cellules vis-à-vis de la substance fondamentale. Cette circonstance si peu favorable à l'observation, mettait les expérimentateurs dans l'obligation d'avoir recours à des procédés de dissociation d'un caractère au plus haut degré destructif parfois, et néanmoins ils n'étaient pas sûrs si ce qu'ils voyaient se rapportait bien à l'élément donné et non à d'autres couches de cellules qui par suite de leur adhérence simulaient la