les anciennes, et il se porte vers les organes à l'état de croissance. La cellulose, qui forme l'enveloppe des cellules, dérive aussi du protoplasme ; l'amidon, le sucre, l'inuline et les graisses sont les matériaux au moyen desquels la cellulose est créée. La cellulose à son tour se transforme en gomme, lignine, liège, cuticule, matières colorantes, etc.

Les substances une fois élaborées se portent partout où le développement doit avoir lieu, surtout aux extrémités de la plante. Les divers tissus conducteurs ont leurs rôles assignés : les cellules allongées des faisceaux fibro-vasculaires semblent livrer passage aux matières azotées, le parenchyme de l'écorce, de la moelle, etc., sont les véhicules des substances non azotées. Le parenchyme du corps ligneux sert de dépôt aux réserves nutritives. Les laticifères n'ont pas encore dit leur dernier mot.

Les forces motrices résident soit dans les principes eux-mêmes soit dans les tissus conducteurs. Les mouvements à travers les cellules closes semblent, au premier abord, devoir rencontrer des obstacles infranchissables, et pourtant il n'en est rien : la tension des tissus, la diffusion et les métamorphoses chimiques, surmontent sans peine cette prétendue difficulté.

C'est à la suite de ces phénomènes d'élaboration et de transport que la plante s'assimile les aliments qui lui sont nécessaires, et qu'elle opère son accroissement. Ce dernier résultat est obtenu par la multiplication des organes élémentaires. On n'admet plus de nos jours le développement cellulaire en dehors des cellules : toute cellule se forme dans une cellule mère préexistante, soit par formation libre, soit par cloisonnement : ce dernier mode est le plus répandu, chaque cellule se partage en deux par une cloison, et, tant que ce cloisonnement dure, le tissu se développe.—L'accroissement en épaisseur de la membrane cellulaire n'est pas un dépôt répété de couches concentriques, mais un développement par intussusception résultant d'une infiltration à l'état liquide.—Les couches annuelles des dicotylées ligneuses ont reçu plusieurs interprétations ; quelques auteurs ont cru à des formations descendantes émanant des bourgeons ou des feuilles ; actuellement on n'admet que la formation sur place, due à la zone génératrice qui sert d'intermédiaire entre le bois et l'écorce.

Tout ce qui a rapport au parasitisme a été étudié avec plus d'ensemble, et a reçu par cela même une explication plus rationnelle. Les parasites vivent aux dépens d'autres plantes vivantes. Les uns renferment de la chlorophylle, les autres en sont dépourvus. Plusieurs sont entièrement parasites, d'autres ne le sont qu'à demi ; de là des modifications dans leur nutrition.