

par l'embryon. On rencontre successivement de l'extérieur à l'intérieur.

1° La caduque. 2° Le Chorion. 3° L'amnios rempli des eaux dans lesquelles flotte l'embryon. L'embryon est attaché au placenta par le cordon ombilical.

Voyons maintenant les parties du corps formées par les divers feuilletts.

L'ectoderme forme l'épiderme et les glandes, sudoripares et sébacées, qui en dépendent : le système nerveux et les organes des sens. Les organes de l'ouïe et de la vue se dessinent déjà au bout de quelques jours. Les

ectoderme, dont la paroi profonde s'est résorbée au contact des extrémités de l'intestin. Si la résorption ne se fait pas à l'extrémité inférieure, il en résulte une imperforation anale.

C. *Formation d'origines mésodermique.*—Le mésoderme forme l'appareil vasculaire, le squelette, les muscles, l'appareil excréteur et génital. L'allantoïde se développe et alors apparaît un réseau sanguin. Le cœur est bientôt représenté par un ventricule en dessous et une oreillette au-dessus. Puis une cloison sépare le ventricule en deux. Une autre cloison apparaît dans l'o-

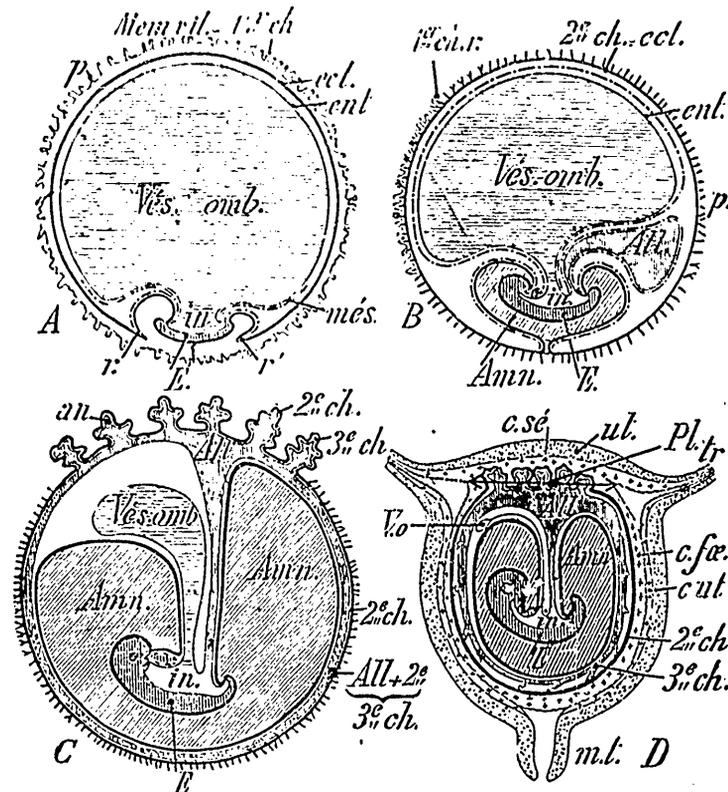


Fig. 1. — Développement de l'embryon humain. Ses enveloppes successives. — A; E, embryon; in, intestin; Vés. omb., vésicule ombilicale. Mem. vit., membrane vitelline formant le 1^{er} chorion avec ses villosités non vasculaires p.r., rebords du sillon ectodermique qui enveloppe peu à peu l'embryon. — B, l'embryon est entouré par l'amnios, Amn.; la vésicule ombilicale est plus réduite; apparition de l'allantoïde, All; 1^{er} ch.r., 1^{er} chorion petit à petit résorbé par le 2^e chorion, 2^e ch., d'origine ectodermique. — C, grand développement de l'amnios qui entoure totalement l'allantoïde, All; an, anses terminales et vasculaires de l'allantoïde résorbant le 2^e chorion. — D, Embryon E, en place dans l'utérus maternel ut, où il se développe; Pl, placenta; c. sé, caduque sérotine; c. fæ., c. ut, caduques fœtale et utérine confondues; V. o., resto de la vésicule ombilicale; 2^e ch., 3^e ch., 2^e et 3^e chorions; m. t., museau de tancho; tr, canal de la trompe de Fallope.

organes de l'odorat et du goût apparaissent plus tard, lorsque se produisent les invaginations ectodermiques d'où la bouche et les fosses nasales tirent leur origine.

B. *Formations d'origine entodermique.*—L'entoderme donne le tube digestif et les poumons. Le tube digestif est d'abord formé à ses deux extrémités et communique largement par sa région moyenne avec la vésicule ombilicale. Il s'allonge avec l'embryon et se divise en trois parties. Œophage, intestin, rectum. Cette dernière partie produit le bourgeon urogénital. La cavité buccale et l'orifice anal sont dus à deux invaginations de

oreillette et forme deux cavités, mais pendant toute la vie fœtale, la cloison reste incomplète et le trou de Botal fait communiquer l'oreillette droite avec l'oreillette gauche. Ce trou se forme au moment de la naissance, à moins que, par suite d'une affection ayant produit un rétrécissement pulmonaire, par exemple; le trou de Botal ne persiste chez l'enfant à cause de cet obstacle mécanique à la circulation normale.

Telles sont les premiers stades de l'évolution de l'embryon et l'origine des divers tissus que nous trouverons chez l'adulte,