

**Partie I : Embryologie**  
**Chapitre V : Neurulation**

**I- Définition**

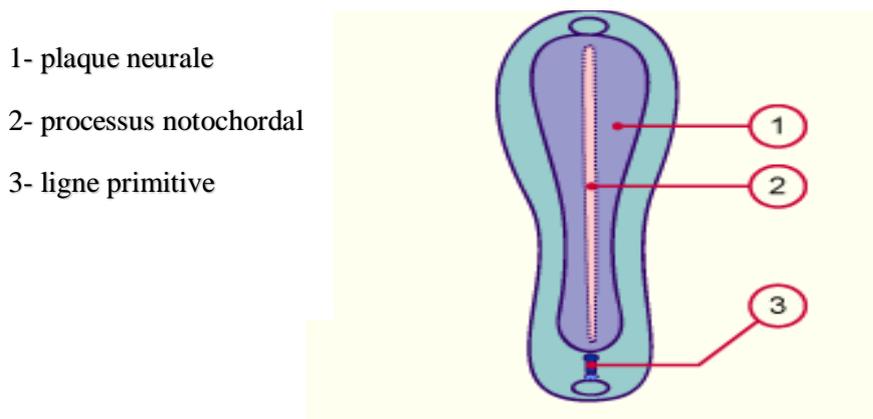
La neurulation est une étape du développement embryonnaire, elle marque le début de l'organogenèse, au cours de laquelle se met en place le système nerveux central.

La neurulation aboutit donc à la constitution d'un tissu spécialisé, le neurectoderme. Le neurectoderme naît à la face dorsale de l'embryon.

**II- Formation de la plaque neurale**

Chez l'être humain, au 19<sup>em</sup> jour de développement embryonnaire, il apparaît un épaississement dans la région dorsale de l'embryon.

Cet épaississement est le résultat de la transformation de la forme **cubique d'ectoderme** en forme **cylindrique neuroderme**. En parle de la plaque neurale.

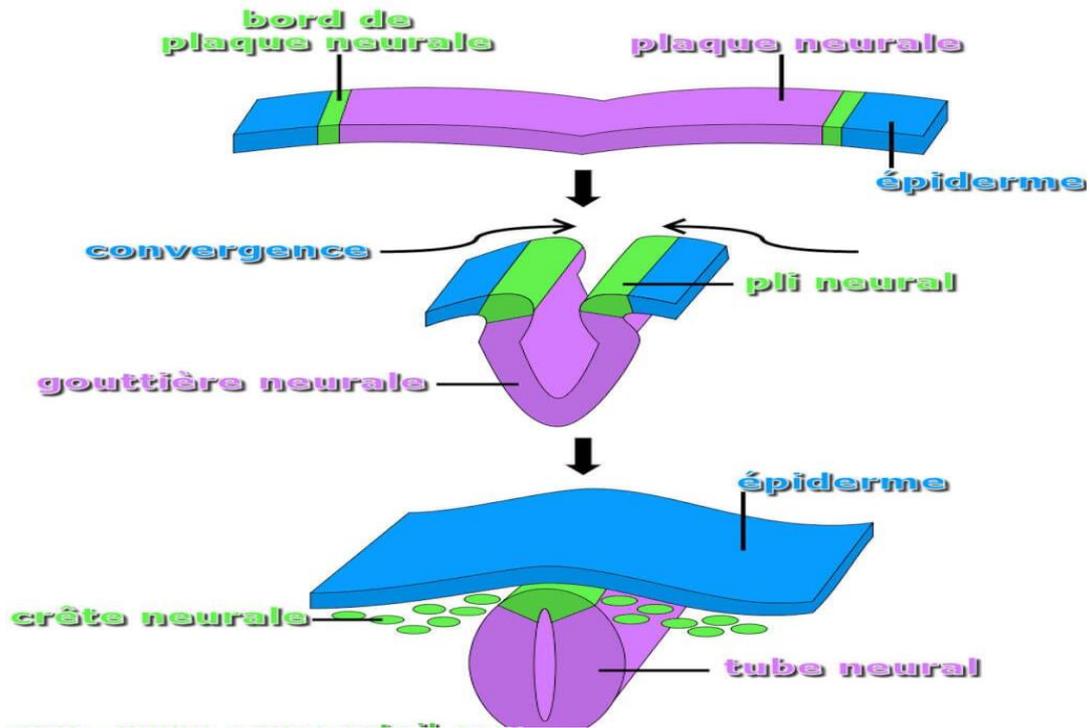


**Figure 1 : Plaque neurale**

**III- Formation de la gouttière neurale et du tube neural**

Au cours de la 3<sup>eme</sup> semaine, les bords de la plaque neurale se surélèvent, formant des bourrelets neuraux qui délimitent la **gouttière neurale**.

Les bords de la gouttière neurale vont se rapprocher puis s'accoler dès le 28<sup>eme</sup> jour pour délimiter le tube neural.

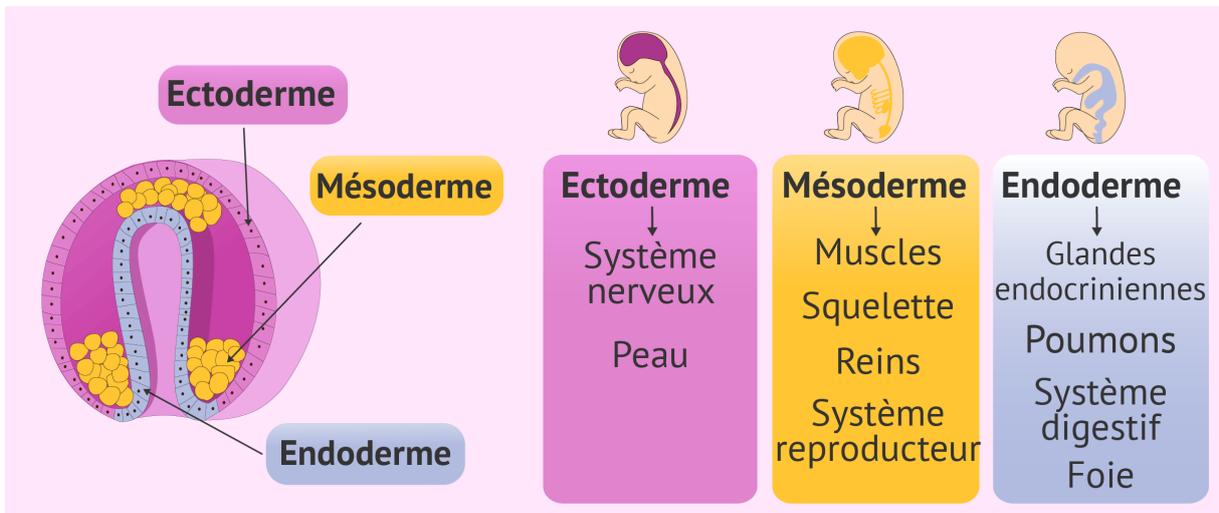


**Figure 2 :** Gouttière neurale et tube neural

#### **IV- Destinée des feuillets embryonnaires**

Le développement des organes s'effectue, de la même façon chez tous les vertébrés, à partir des trois feuillets embryonnaires.

La figure ci-dessous représente un récapitulatif simplifié du devenir des trois feuillets embryonnaires.



**Figure 3 :** Devenir des trois feuillets embryonnaires