

# 3ÈME MOIS À LA DÉLIVRANCE

## I. INTRODUCTION

La période allant du **3ème mois** du développement jusqu'à la **fin de la vie intra-utérine** est appelée **période foetale**. Elle est surtout caractérisée par la **croissance** et la **maturation** des tissus, des organes et du placenta.

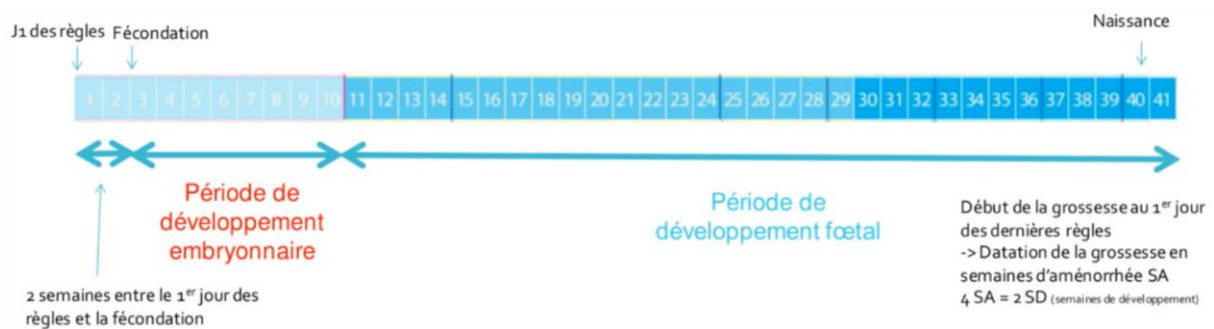


### PETIT POINT SUR LES DATATIONS :

- ⇒ En **embryologie**, la grossesse est datée en **Semaine de Développement (SD)**. Les semaines sont comptabilisées **à partir de la fécondation**.
- ⇒ En **gynécologie**, la grossesse est datée en **Semaine d'Aménorrhée (SA)**. Le début de grossesse correspond au **1<sup>er</sup> jour des dernières règles**.

La durée de la grossesse = **40 semaines d'aménorrhée** = **38 semaines de développement**.

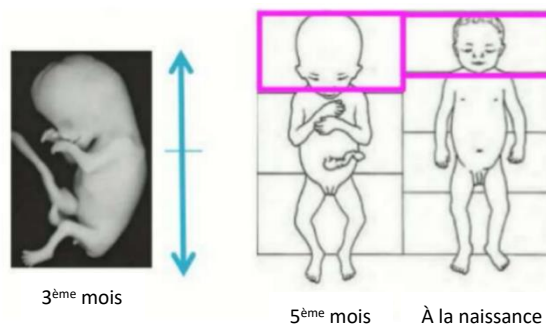
D'où **SA = SG + 2 semaines**



- ⇒ La période de développement foetal est marquée par une **croissance rapide du corps**.
- ⇒ L'un des changements les plus frappants de cette période foetale est le **ralentissement relatif de la croissance de la tête** par rapport au reste du corps.

*La tête va prendre alors des proportions plus petites jusqu'à atteindre celles d'un humain.*

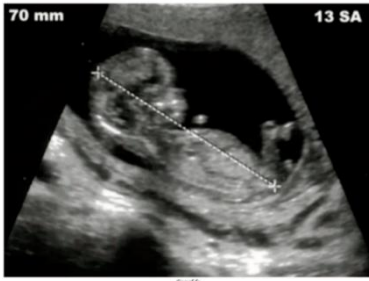
- Au **début du 3ème mois**, la tête constitue approximativement la **moitié de la taille foetale**
- Au **5ème mois**, elle représente environ **1/3** de la longueur du fœtus
- À la **naissance**, elle ne représentera plus que **1/4** de la longueur du fœtus



- ⇒ La croissance en **longueur** est particulièrement rapide au cours des **3ème, 4ème, et 5ème mois**, tandis que l'accroissement en **poids** intervient surtout au cours des **2 derniers mois**.

La longueur du fœtus est habituellement exprimée en longueur vertex-coccyx ou cranio-caudale : c'est un bon **marqueur de la croissance fœtale** que l'on peut mesurer à l'échographie.

Ces mesures (exprimées en cm) sont corrélées avec l'âge du fœtus (exprimé en semaine de développement). Sur l'échographie ci-dessous, on peut mesurer une longueur cranio-caudale de **70mm (ou 7cm)** ce qui correspond à **11 SD ou 13 SA**.



Âge en semaines	Longueur vertex-coccyx (cm)	Poids (g)
9-12	5-8	10-45
13-16	9-14	60-200
17-20	15-19	250-450
21-24	20-23	500-820
25-28	24-27	900-1 300
29-32	28-30	1 400-2 100
33-36	31-34	2 200-2 900
37-38	35-36	3 000-3 400

Ce tableau n'est pas à apprendre 😊

La détermination de l'âge du fœtus par la mesure de sa longueur crano-caudale est **primordiale** pour la datation de la grossesse, et par conséquent pour la surveillance optimale de la grossesse.

## II. 3 ÈME MOIS DU DÉVELOPPEMENT / 9 - 13 SD

Au cours du **3ème mois**, la **face** prend un aspect plus humain.

Sur cette photo, vous pouvez remarquer la taille importante de la tête par rapport au reste du corps.



Embryologie médicale - Thomas W. Sadler

Les **yeux**, initialement orientés latéralement, viennent se positionner sur le versant antérieur de la face.

Les **oreilles** se rapprochent de leur position définitive au niveau de la partie latérale de la tête.



Photographie Lennart Nilsson

Un **duvet fin** va s'installer au niveau de la **tête** : c'est le **lanugo**.

➤ Il joue le rôle d'**isolant thermique**.

On le voit sur la photo ci-contre formant de petites ponctuations claires sur le front du fœtus.

C'est également à cette période que l'on verra apparaître les **ongles**.

La **hernie ombilicale physiologique** va commencer à disparaître.

**PETITE EXPLICATION** : À la **6ème semaine**, les **anses intestinales** forment une volumineuse hernie dans le cordon ombilicale. Puis **entre la 10-12ème semaine** elles réintègrent la cavité abdominale. La photo ci-contre correspond à un fœtus de 11 semaines. Vous pouvez voir à la base du cordon ombilical un renflement dû à la hernie des anses intestinales.



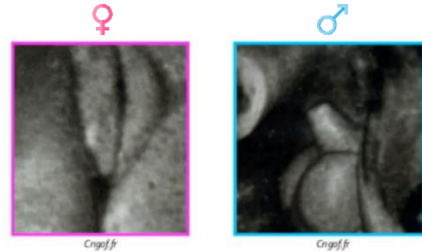
Embryologie médicale - Thomas W. Sadler

Toujours au cours du **3ème mois**, les **points d'ossification primaires** des os apparaissent.



À partir de la **12ème semaine** du développement embryonnaire :

- Les **membres** acquièrent une **longueur proportionnelle à la longueur du corps**. Les **membres inférieurs** restent un peu **plus courts** et **moins développés** que les membres supérieurs.
- Le développement des **organes génitaux externes (OGE)** est tel qu'il permet le **diagnostic du sexe** par **échographie** :



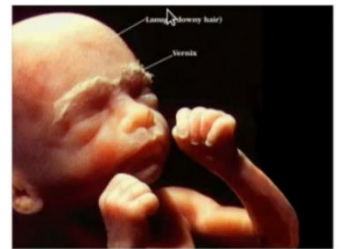
### III. 4 ÈME - 5 ÈME MOIS DU DÉVELOPPEMENT / 14 - 22 SD

Pendant les **4ème et 5ème mois**, le fœtus **grandit rapidement**.

Les **yeux** et les **oreilles** sont à leur **position définitive** → on peut le voir sur la photo juste à droite.

Le fœtus est recouvert du **lanugo** sur **l'ensemble du corps**.

Les **sourcils**, les **cils**, et les **cheveux** sont visibles. Sur l'image, vous pouvez même voir les **ongles** qui sont apparus dès le 3ème mois.



La peau commence à se recouvrir d'une substance **blanchâtre** et **graisseuse** : c'est le **vernix caseosa**.



Il est le produit de **sécrétion des glandes sébacées** qui commencent à fonctionner à la **fin du 5ème mois**.

À la **naissance**, la peau sera recouverte du vernix caseosa.

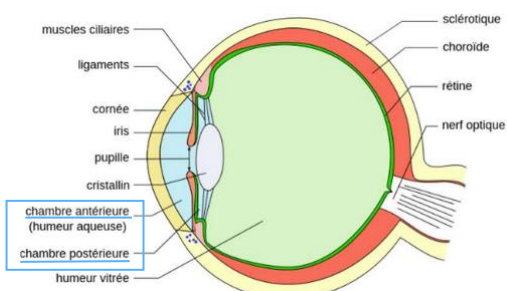
Ce vernix joue le rôle d'une **barrière anti-infectieuse**.

Au cours du **5ème mois**, les **mouvements du fœtus** sont habituellement perçus par la mère.

### IV. 6 ÈME - 7 ÈME MOIS DU DÉVELOPPEMENT / 23 - 30 SD

Les **paupières** s'ouvrent au **7ème mois** du développement.

Sur une coupe transversale d'œil, vous pouvez voir :



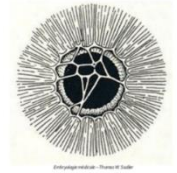
⇒ La **chambre antérieure** (= espace compris entre la **cornée** et **l'iris**). Elle est délimitée par **l'épithélium postérieur de la cornée** (en avant) et, **au cours du développement précoce**, par la **membrane pupillaire** (en arrière).

⇒ La **chambre postérieure** de l'œil est l'espace compris entre **l'iris** (en avant) et le **cristallin et les corps ciliaires** (en arrière).

La chambre postérieure et la chambre antérieure communiquent via la **pupille**.

La **membrane pupillaire régresse complètement** au cours des **6ème et 7ème mois**.

- *Tout ce réseau fibreux de l'image de droite va disparaître*



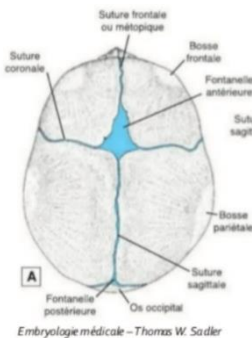
Au **6ème mois**, le fœtus a un **aspect ridé et rougeâtre** en raison de la **pauvreté en tissus conjonctifs** et **adipeux sous cutanés**.

La **peau** est également **très mince** dû à **l'absence de tissu adipeux sous cutané**.

Pendant **les deux derniers mois**, s'effectue la mise en place de la **graisse sous cutanée** qui **donne au corps ses contours bien arrondis** caractéristiques.

## V. 8 ÈME - 9 ÈME MOIS DU DÉVELOPPEMENT / 31 - 39 SD

Une poursuite de la **maturation des organes** s'observe lors de ces **deux derniers mois**, et même **après la naissance**. Si la naissance survient au **6ème ou au 7ème mois de développement**, la survie du nouveau-né est rendue difficile par **l'immaturation de l'appareil respiratoire** et du **système nerveux central**.



Les **os du crâne ne se soudent pas** entre eux à la fin du développement fœtal : ce sont les **sutures** et **fontanelles** (*en bleu sur le schéma ci-contre*)

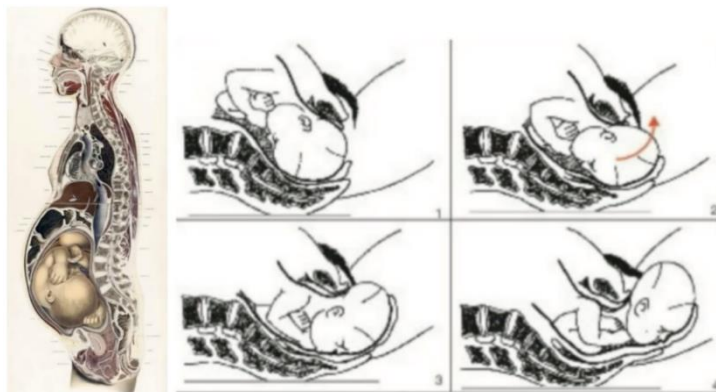
- L'absence de fusion de ces sutures et de ces fontanelles explique que le **crâne du nouveau-né reste déformable**.

Le **lanugo** et le **vernix caseosa** **régressent progressivement** et **disparaîtront** peu de temps **après la naissance**.

## VI. À TERME

À la **fin du 9ème mois**, c'est le **crâne** qui est la partie du corps du fœtus qui présente le **plus grand diamètre**.

- Cette donnée est importante au regard de la **traversée de la filière génitale** pendant l'accouchement.



**À la naissance** le **poids moyen** d'un nouveau-né à terme est de **3,3kg** et la **longueur vertex-talon** est d'environ **50cm**.

*Fin de la fiche !*