

1/	AB	2/	AC	3/	AD	4/	ABCD	5/	CE
6/	BDE	7/	B	8/		9/		10/	
11/		12/		13/		14/		15/	
16/		17/		18/		19/		20/	
21/		22/		23/		24/		25/	
26/		27/		28/		29/		30/	
31/		32/		33/		34/		35/	
36/		37/		38/		39/		40/	

QCM 1 : AB

- A) Vrai
 B) Vrai
 C) Faux : C'est un processus **synchrone** +++
 D) Faux : Eh non... L'hypomère forme les muscles thoraco-abdominaux ET ceux des membres.
 E) Faux.

QCM 2 : AC

- A) Vrai :
 B) Faux : PAS PHYSIQUES !!! Ca devrait rentrer (si c'est pas déjà le cas) → c'est **clinique** !
 C) Vrai
 D) Faux : Invention totale ! Elle est d'origine trophoblastique
 E) Faux : Eh nan, c'est le corps jaune.

QCM 3 : AD

- A) Vrai
 B) Faux : Nope, le sillon se forme dans un sens caudo-crânial → en gros il se forme d'arrière en avant.
 C) Faux : Il est en avant du sillon (au centre de l'embryon à peu près).
 D) Vrai
 E) Faux.

QCM 4 : ABCD

- A) Vrai
 B) Vrai
 C) Vrai
 D) Vrai
 E) Faux : Non, ici ça sera la zone cardiogène ! Ces méats seront formés en arrière de la membrane cloacale.

QCM 5 : CE

- A) Faux : La chorde se forme en avant du nœud de Hense, de la MP au nœud !
 B) Faux : C'est les cellules ECTOblastiques : en gros quand on parle d'origine du style « la chorde a pour origine les cellules épiblastiques » on le compte VRAI mais là je parle pas d'origine 😊
 C) Vrai
 D) Faux : Ce sera du mésoblaste INTRA-embryonnaire qui comblera les espaces vides !! Sinon tout le reste est juste 😊
 E) Vrai

QCM 6 : BDE

- A) Faux : c'est la neurulation **primaire** !!
 B) Vrai
 C) Faux : C'est le mésoblaste ++
 D) Vrai
 E) Vrai.

QCM 7 : B

- A) Faux : Pas du coelome interne ! Il sera limité par les lames du mésoblaste latéral 😊
 B) Vrai
 C) Faux : justement c'est pas comme les somites ! Ces dernières ont un gradient caudo-crânial !
 D) Faux : Il ne régresse pas totalement : il persiste sa partie caudale qui fusionnera avec le mésonéphros +++
 E) Vrai

E) Faux. Mais vrai dans l'absolue ☺

Image 1 :

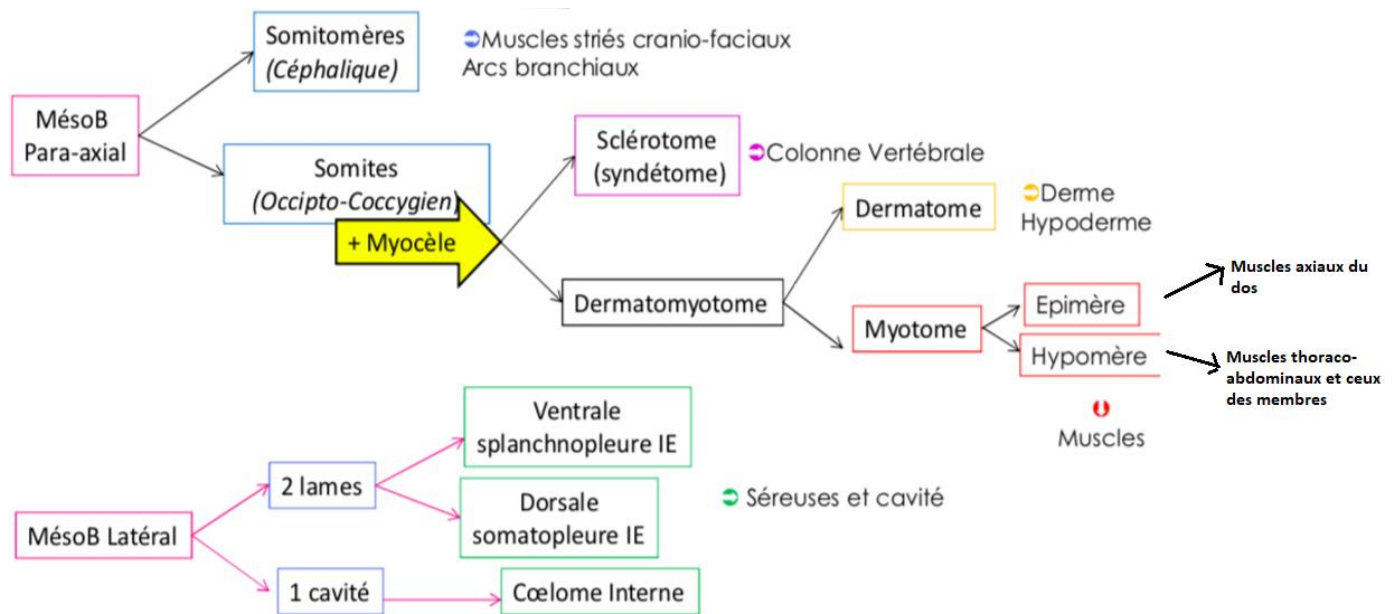
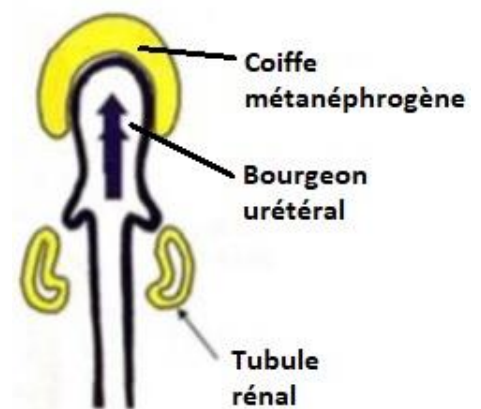
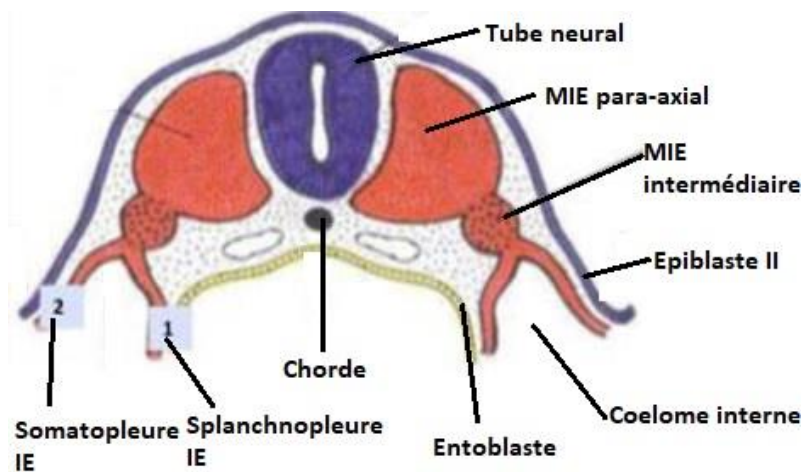


Image 2 et 3 :



Correction des pitis qcms :

QCM 8 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : Ce sont les cellules épiblastiques !!!!!
- C) Vrai
- D) Faux : Inverse : augmentation des pseudopodes + intégrines / diminution des cadhérines = molécules d'adhérence
- E) Faux.

QCM 9 : ADEFG

- A) Vrai
- B) Faux : Nope ! Il se trouve entre l'ectoblaste et l'entoblaste !!!
- C) Faux : le processus chordal progresse vers la **MP** et **le bas** ++
- D) Vrai
- E) Vrai
- F) Vrai
- G) Vrai

VRAI / FAUX :

Les crêtes neurales donnent plusieurs types cellulaires, qui sont (en vert les justes, en rouge les fausses) :

- Cellules mésenchymateuses
- Cellules de Schwann (gliales)
- Cellules caliciformes
- Mélanoblastes
- Cellules squameuses
- Cellules nodales
- Le rhombencéphale
- Cellules C de la thyroïde
- Neurones sensitifs et du SNA
- Cellules de la médulosurrénale
- Cellules de Langerhans

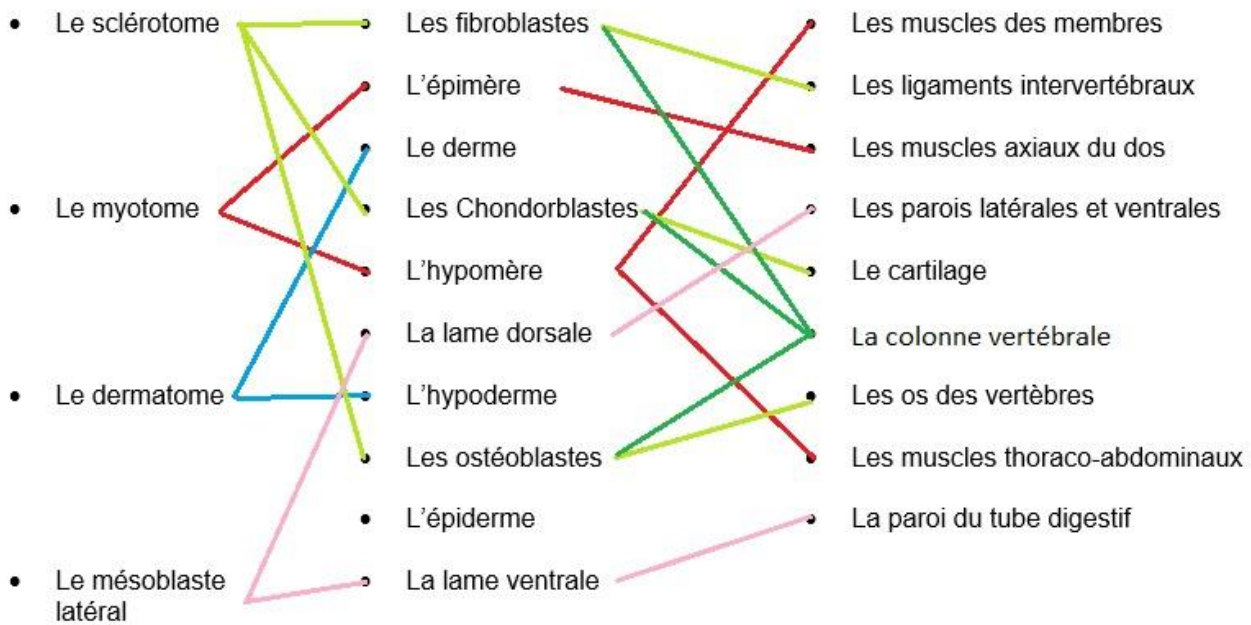
Reliez la pathologie correspondant à sa description :

• Anomalie de la ligne primitive	Patho de la gastrulation, défaut de croissance et de migration du mésoblaste → anomalie de la formation des vertèbres et possiblement des membres.
• Spina bifida occulta	Les méninges font protusion au travers des arcs vertébraux déhiscent mais restent sous la peau.
• Myéломéningocèle	Absence de fermeture du tube neural au niveau du neuropore antérieur.
• Dysplasie caudale	Découverte de manière fortuite car ses lésions sont le plus souvent asymptomatique. C'est une anomalie de la fusion des vertèbres.
• Myéloschisis	S'il y a des problèmes à ce moment, cela entraîne des anomalies de l'organisation axiale de l'embryon.
• Les chordomes	S'il y a des problèmes à ce niveau là, cela entraîne des anomalies de la neurulation.
• Pathologie de la chorde	On a l'apparition d'un truc en double, ce qui peut être à l'origine de jumeaux ou de siamois.
• Les tératomes sacro-coccygiens	Ce sont des tumeurs qui se développent à partir de reliquat de quelque chose. Elles sont sur l'axe centrale de l'embryon et peuvent être cancéreuses ou non.
• Anencéphalie	Les méninges et la moelle font protusion au travers des arcs vertébraux déhiscent.
• Méningocèle	C'est une tumeur constituée de cellules pluripotentes qui vont constituer plusieurs tissus différents de l'organisme. Elles se développent à partir des reliquants de la ligne primitive.
• Pathologie de la gastrulation	Absence de fusion du tube neural à la hauteur du déficit concerné, ce qui expose la gouttière neurale à la surface de la peau sans être recouverte ni d'un revêtement méningé, ni de peau.
	Dans les cas extrêmes, les membres peuvent rester fusionnés.

Phrase à trou :

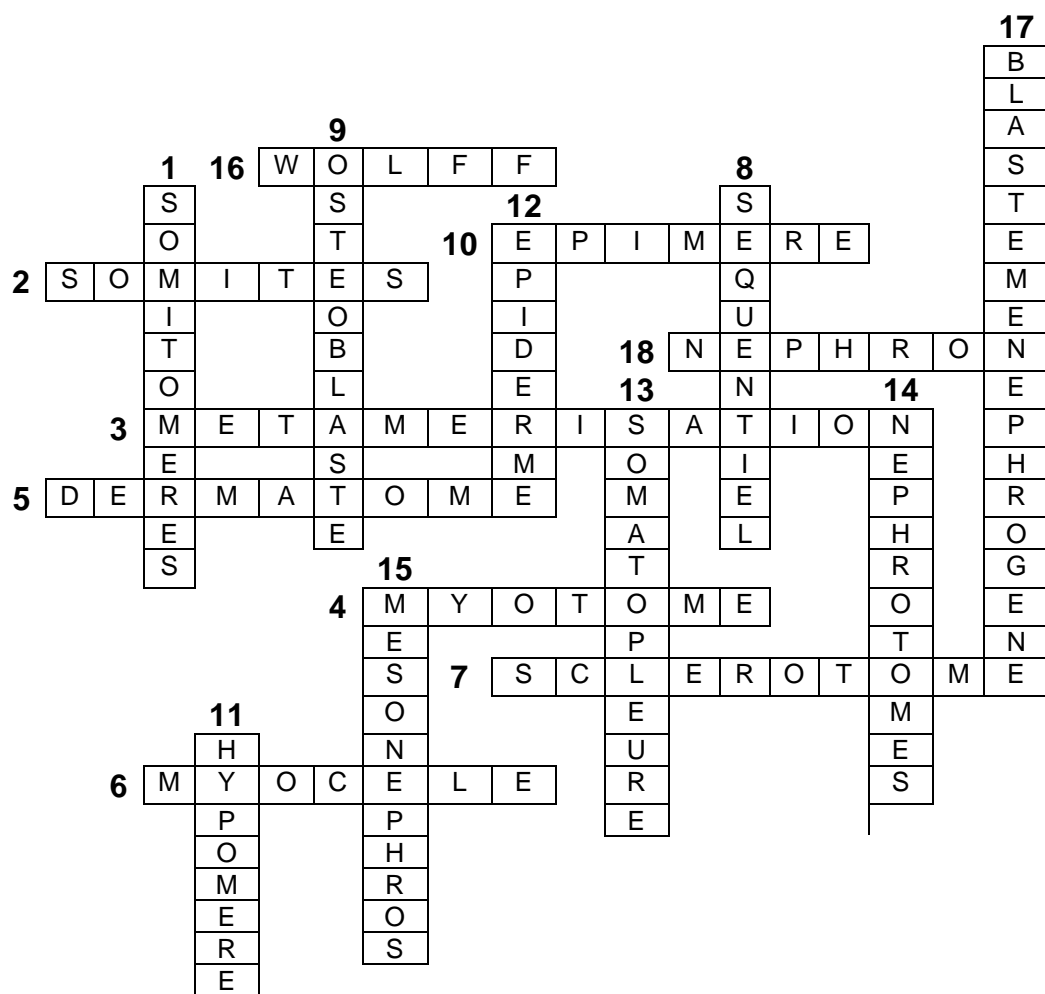
- 1- La formation du MIE para-axial commence par l'**augmentation** du volume du MIE para-axial qui va soulever l'**ectoblaste** en regard. Les cellules vont se regrouper et se segmenter en amas cellulaire = **les somitomères**. Cette segmentation débute dans la région **crâniale** puis progresse vers la région **caudale**.
- 2- En dessous de l'étage céphalique on a l'étage **occipito-coccygien** : les somitomères vont se différencier un peu plus et se creuser d'une cavité = **le myocèle**. Donc les somitomères qui ont cette cavité sont les **somites**.
- 3- La **métamérisation** va segmenter l'embryon et va donc créer des **métamères**. Un étage = **un métamère** et dans un **métamère** on trouve une paire de **somites** avec ses **dérivés** dans un même plan **transversal**.
- 4- On aura alors **3/4** paires de somites **occipitales** ; **8** paires cervicales ; **12** paires **thoraciques** ; **5** paires **lombaires** ; **5** paires sacrées et **8/12** paires **coccygiennes**. Au total on aura **35** paires définitives.

Tout ce bordel lié 😊 :



Et pour finir la correction du meilleur exo du monde ! (vous l'avez page suivante, complété)

- 1- Somitomères
- 2- Somites
- 3- Métamérisation
- 4- Myotome
- 5- Dermatome
- 6- Myocèle
- 7- Sclérotome
- 8- Séquentiel
- 9- Ostéoblastes
- 10- Epimère
- 11- Hypomère
- 12- Epiderme
- 13- Somatopleure (intra-embryonnaire)
- 14- Néphrotomes
- 15- Mésonéphros
- 16- Wolff
- 17- Blastème néphrogène
- 18- Néphron



Bravo si vous avez eut (presque) tout juste 😊 ce dm n'était pas facile mais j'espère qu'il vous a aidé et divertis en même temps ! 😊

La team embryo vous re-aime fort ! Des bisous et du courage ! ♥

PS : Théo et Mathias je vous dédi ce dm 😊 Courage ! ♥