

UE9s - Organogenèse

**ACTUALISATION**

Fiche de cours **n°4**

## Le développement du système respiratoire



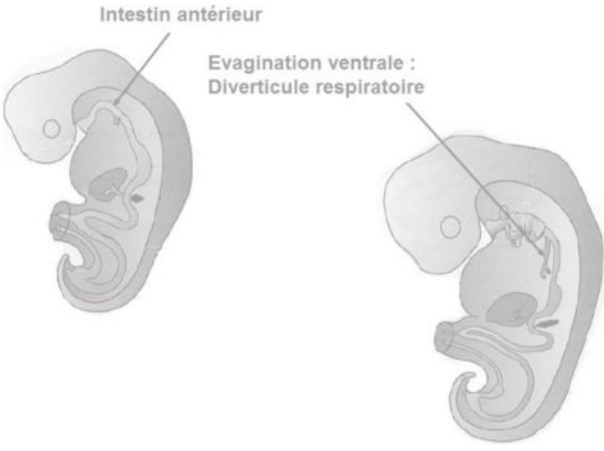
Notion tombée 1 fois au concours



Notion tombée 2 fois au concours



Notion tombée 3 fois ou plus au concours

LE DÉVELOPPEMENT PULMONAIRE MISE EN PLACE DU DIVERTICULE RESPIRATOIRE	
	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vers le 22<sup>ème</sup> jour☆☆☆ de développement</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Par formation d'une évagination ventrale☆☆☆ de l'endoblaste au niveau de l'intestin antérieur☆☆☆</li> <li>▪ Sous l'influence d'un facteur de transcription☆☆ : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sécrété par l'entoblaste☆ = <b>endoblaste</b> de l'intestin primitif <ul style="list-style-type: none"> <li>- A l'endroit même où apparaît le diverticule respiratoire</li> </ul> </li> <li>○ Détermine la <b>localisation</b> du diverticule respiratoire sur l'intestin antérieur</li> <li>○ Induit la <b>formation</b>, la <b>croissance</b> et la <b>différenciation</b> du diverticule respiratoire</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ S'allonge ventro-caudalement☆☆☆</li> <li>▪ A travers le mésenchyme qui l'entoure et qui entoure l'intestin antérieur</li> </ul>

LE DÉVELOPPEMENT PULMONAIRE DEVENIR DU DIVERTICULE RESPIRATOIRE	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>S'ouvre</b> largement dans l'intestin antérieur☆☆☆</li> <li>▪ Donne : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La <b>trachée</b></li> <li>○ Le <b>larynx</b> qui s'ouvre dans le <b>pharynx</b>☆ via la <b>glotte</b>☆</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le diverticule respiratoire <b>progressé en direction caudale</b>☆</li> <li>▪ Au fur et à mesure de sa progression, il est <b>séparé de l'intestin antérieur</b>☆ par 2 <b>crêtes latérales</b> qui vont fusionner pour former un <b>septum</b>☆ qui divise l'intestin antérieur en : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Partie ventrale : <b>bourgeon trachéo-bronchique</b></li> <li>○ Partie dorsale : <b>œsophage</b></li> </ul> </li> <li>▪ Subit une 1<sup>ère</sup> <b>bifurcation</b> du 26<sup>ème</sup> au 28<sup>ème</sup> jour☆☆ de développement = division en : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 <b>bourgeon bronchique primaire droit</b></li> <li>○ 1 <b>bourgeon bronchique primaire gauche</b></li> </ul> </li> </ul>

RAMIFICATIONS DES BOURGEONS	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Première ramification des bourgeons bronchiques primaires en <b>bourgeons bronchiques secondaires</b> qui sont à l'origine des <b>lobes pulmonaires</b> :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Poumon <b>droit</b> : 3 bourgeons bronchiques secondaires = <b>3 lobes</b></li> <li>○ Poumon <b>gauche</b> : 2 bourgeons bronchiques secondaires = <b>2 lobes</b></li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Ramification des bourgeons bronchiques secondaires en bourgeons bronchiques tertiaires</b> :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ils deviendront les <b>segments broncho-pulmonaires</b> du poumon mature</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poursuite des <b>ramifications</b> :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ L'arbre respiratoire produit de petites branches = <b>bronchioles terminales</b></li> </ul> </li> </ul>

DÉVELOPPEMENT DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durant les <b>16<sup>ème</sup> - 18<sup>ème</sup> semaines de développement</b></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A partir de la <b>20<sup>ème</sup> semaine de développement</b></li> <li>▪ <b>Substance tensio-active</b> qui empêche l'affaissement des alvéoles à l'expiration</li> <li>▪ Production faible jusqu'à <b>34<sup>ème</sup>-35<sup>ème</sup> semaines de développement</b> :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En cas de menace d'accouchement prématuré, il est possible d'accélérer la maturation pulmonaire pour prévenir une détresse respiratoire néo-natale par insuffisance en surfactant</li> </ul> </li> </ul>