

APPAREIL PHARYNGÉ

I. Introduction

Qu'est-ce que l'appareil pharyngé ?

L'appareil pharyngé est une **structure transitoire** qui apparaît chez l'embryon de **5mm** pendant la **4^{ème} semaine** de développement (= 22^{ème} jour).

L'appareil pharyngé est situé dans la région céphalique et est à l'origine de nombreux éléments de la face et du cou. (cf. l'embryo un petit coucou à célia, julien et marie lou !)

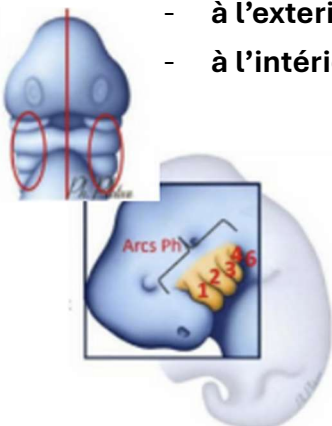
L'appareil pharyngé est formé chez l'Homme de **5 paires d'arcs pharyngés mésodermiques**.

Les arcs pharyngés sont numérotés de 1 à 6. **Il n'existe pas de 5^{ème} arc** ⚠ +++ (il y a au total 5 paires d'arcs mais numérotés du chiffre 1 au chiffre 6 car le n° 5 n'existe pas) (ne vous inquiétez pas entre ce cours et l'embryo ce sera la chose que vous mémoriserez le mieux durant ce S2 ! Mais gare à vous dans les QCM une inattention de lecture d'énoncé est si vite arrivée !!)

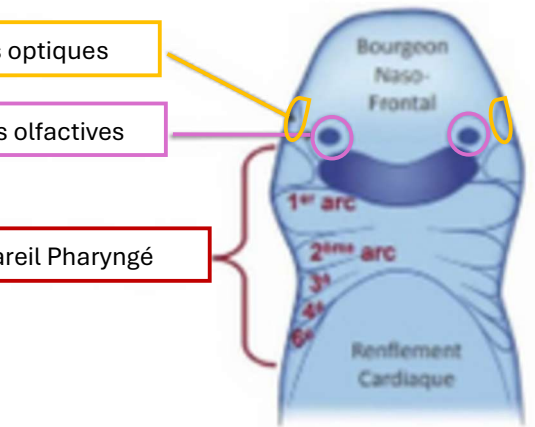
Donc ces paires d'arcs sont situées à droite et à gauche de la ligne médiane, de part et d'autre de la région pharyngée et de l'intestin primitif.

Ces arcs mésodermiques sont séparés :

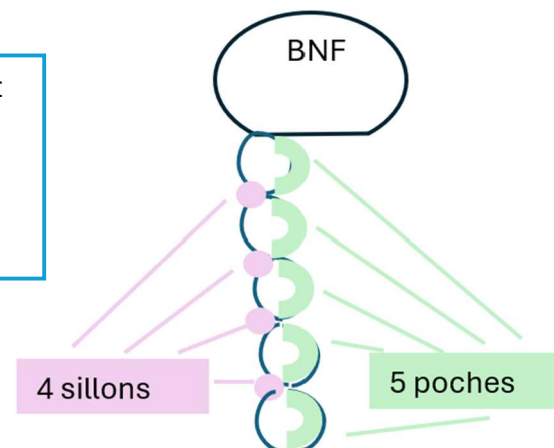
- à l'extérieur par **4 sillons pharyngés ectodermiques** (ou ectoblastiques)
- à l'intérieur par **5 poches pharyngées endodermiques** (ou entoblastiques)



Petit schéma que je m'étais fait en P1 pour mieux visualiser les sillons et les arcs. <33
BNF = bourgeon naso-frontal



Voici ci-dessus l'appareil pharyngé vue externe, de face, chez un embryon de 30 jours, une fois le renferment cardiaque retiré. Sur ce schéma, on observe également les **placodes olfactives**, les **placodes optiques** et le **bourgeon naso-frontal** (en haut)



II. Fonctions

Chez l'Homme le rôle de l'arc pharyngé est complexe, il est destiné à donner de nombreuses structures de la face et du cou.

- **1^{er} arc** : **les muscles masticateurs** => permettent la fonction masticatrice
- **2^{ème} arc** : **les muscles de l'expression faciale** => l'Homme peut parler et communiquer
- **1^{er}, 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème} arcs** : **La langue** ⚠ (bien arcs 1,2,3,4 **PAS LE 6^{ème}** ni le 5^{ème} d'ailleurs !)
- **4^{ème} et 6^{ème} arcs** : **Le Pharynx**

La langue et le pharynx sont utilisés pour la vocalisation.

III. 1^{er} arc = arc maxillo- mandibulaire

1) Généralités

Le **1^{er} arc pharyngé** est aussi nommé **arc maxillo-mandibulaire**.

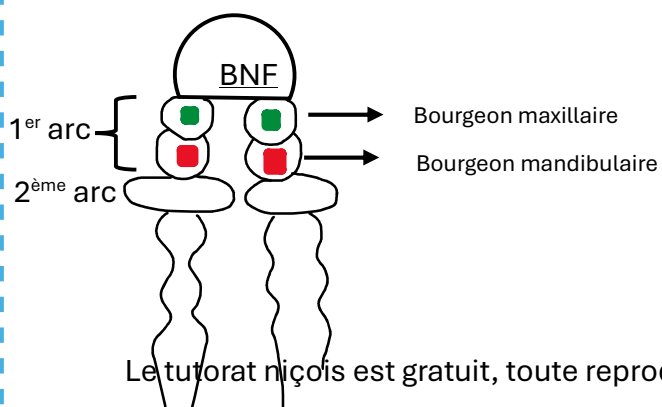
Le premier arc se développe et est remodelé pour former 2 bourgeons :

- Le bourgeon maxillaire
- Le bourgeon mandibulaire

Chaque bourgeon contient en son centre des éléments cartilagineux, produits par les cellules des crêtes neurales (CCNs). Le cartilage central est pour le **maxillaire**, la **barre palato ptérygo quadrata** et pour la **mandibule** le cartilage de **Meckel**.



Ces cartilages servent de support à la condensation mésenchymateuse et la transformation en os.

Le cartilage de tous les arcs branchiaux ne dérive pas des crêtes neurales.



[Retour du petit schéma de P1 !!!](#)

Légende :

-  Barre palato ptérygo quadrata
-  Cartilage Meckel

2) Dérivés squelettiques

Ces bourgeons donnent naissance à :

- **L'os maxillaire**
- **L'os zygomatique**
- **L'os temporal**
- **La mandibule**

Petit mémo : J'avais appris que
les premières lettres : **MMTZ**

Le cartilage de Meckel disparaît ensuite sauf à ses extrémités qui vont donner le ligament sphéno-mandibulaire, le marteau, et l'enclume (*ce sont les osselets de l'oreille moyenne vous verrez tout cela plus en détail dans Anat TC*)

♥ **Attention : le cartilage de Meckel n'est pas un dérivé squelettique du 1^{er} arc** ♥

3) Dérivés musculaires

Les dérivés musculaires du 1^{er} arc sont les muscles :

- **Temporal**
- **Masséter**
- **Ptérygoïdiens**
- **Le mylo-hyoïdien**
- **Le ventre antérieur du digastrique**
- **Le tenseur du voile du palais**
- **Le tenseur du voile du tympan**

Je vous mets ici le tableau qui était présent sur la fiche des anciennes tutrices d'odonto si vous préférez

Dérivés squelettiques	Dérivés musculaires
<ul style="list-style-type: none">◇ os maxillaire◇ os zygomatique◇ os temporal (processus zygomatique du temporal)◇ os mandibulaire (par ossification de membrane) ◇ <i>malléus et incus (osselet de l'oreille moyenne)</i>◇ <i>ligament sphéno-mandibulaire</i>* <i>Ce ne sont pas des dérivés squelettiques mais la prof les place sur la même diapo car ce sont des dérivés du cartilage de Meckel</i>	<ul style="list-style-type: none">◇ temporal◇ masséter◇ ptérygoïdiens externe et interne◇ mylo-hyoïdien◇ ventre antérieur du digastrique◇ tenseur du voile du palais◇ tenseur du tympan



Ce cours d'embryo odontologique est fini !

Il est assez court et franchement vous retrouvez une grande majorité des infos dans les cours d'embryo donc AUCUNE excuse !!! Vous allez me pardonner ce cours de seulement 3 pages !

Les petites dédi :

- Dédi à mia famiglia sans qui je n'aurais jamais tenu l'année dernière
- Dédi à Alexane avec qui j'ai occupé tout le deuxième étage de la BU pendant toute la P1... (*Pas dédi à la dame crabe qui nous chassait de l'étage avant 19h*)
- *Dédi à la #teamembryo qui vous feront ce cours surement mieux que moi*
- Dédi à Mélissa, Anael, Faustine mes cleans girls pref !
- Dédi à Julie et Claire (courage mes stars !!) 🙏
- Dédi à Mathys, Romane et Nolan (forza je crois en vous !!)
- Dédi à Antonin un de mes meilleurs potes avec qui je peux faire mes meilleures sessions gossips au monde
- Dédi à Ameline ma sf d'amour et qui est la personne la plus gentille que je connaisse
- Dédi à Marie ma fashion girl !! Cette fille c'est mon rayon de soleil !!
- Dédi à Carla ma canadienne pref qui est en dentaire et que je vois moins malheureusement...
- Dédi Locarno mon village suisse (en revanche anti dédi aux suisses qui votent tous les 6 mois... help)
- Dédi au rugby et à Toulouse !
- Dédi à Jane Austen (et à Mr Darcy si vous savez vous savez)
- Dédi aux vlogs d'Andie Ella qui m'ont accompagné toute ma p1
- Et ducoup dédi à marie lou qui est fan d'andie ella comme moi !!!
- Dédi à la LAS SV (et à Ameline et Carla avec qui j'ai vécu la sv...)
- Dédi à Emma ma copine partie en Belgique et qui me manque plus que tout au monde !
- Dedi à Mattis le goat que je connais depuis ma naissance (qui m'a abandonné pour partir à Munich ce grand fou)
- Dédi à pinterest ma safe place
- Dédi aux cookies du crous (*comme dirait marie lou je fais marcher le crous...*) et les machines à café (*quand celles-ci marchent...*) qui font tenir après une journée à bosser (*et qui détruisent mon compte bancaire*)
- Et surtout dédi à vouuuus les P1 !! **Nietzsche a dit un jour : « Tout ce qui ne me tue pas me rend plus fort. » donc vous ne laissez en aucun cas les mois et qcm qui restent vous tuer !**

Alexane ma femme



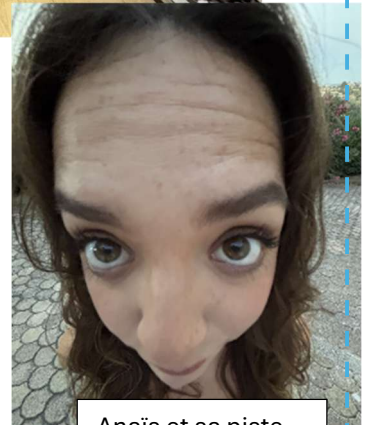
Il fait sa rentrée au CP soyez indulgents svp



Les pieds de Maxence cadeau !!! (Désolée pour les chaussettes...)



Marie louuuu ma corse pref !!! dédi à ce lundi soir mémorable passé à deux !!



Anaïs et sa piste d'atterrissage 😊

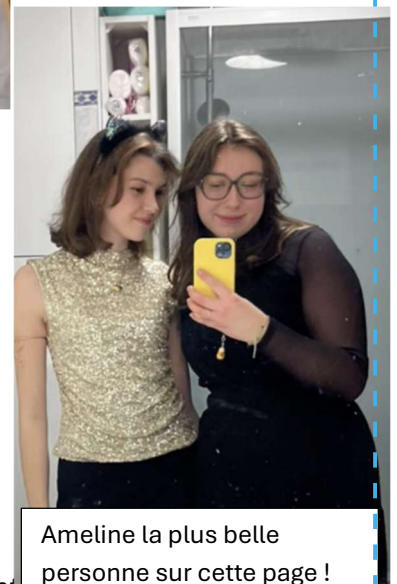
Ayez tous un antonin dans votre vie !!!!
MAIS PAS LE MIEN



Mattis et Hugo les 2 gars qui me font le plus rire sur cette terre ! (J'abuse à peine !!) et donc dédi au nouvel an d'il y a 2 ans qui était réellement OpenPied



Carla et Ameline avec qui la LAS sv était moins pénible surtout dans le parc de Valrose



Ameline la plus belle personne sur cette page !