

## ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE

### I- INTRODUCTION:

L'articulation temporo-mandibulaire : articulation complexe qui met en présence deux surfaces articulaires condyliennes,

- l'une temporale,
- l'autre maxillaire,

Par l'intermédiaire d'un fibro-cartilage, **le ménisque intercondylien.**

### II- ANATOMIE DESCRIPTIVE:

#### 1. Les surfaces articulaires

##### a) Le condyle maxillaire :

- Saillie oblique, ellipsoïde, qui surmonte la branche montante de la mandibule dans le prolongement de son bord postérieur par l'intermédiaire d'une partie rétrécit: le col.

- Cette saillie est allongée transversalement, de dehors en dedans, et oblique en arrière.
- La tête du condyle présente deux versants, l'un antérieur, l'autre postérieur, séparés par une crête. Seul le versant antérieur, convexe et la tête qui le surmonte sont réellement articulaires et de ce fait, encroûtés de cartilage. Le versant postérieur, presque vertical, bien qu'intra-capsulaire, n'est pas fonctionnel.

##### b) Le condyle temporal et la cavité glénoïde :

Le condyle temporal est constitué par la **racine transverse de l'apophyse zygomatique**. Il est à l'image du condyle maxillaire situé en vis-à-vis, allongé de dehors en dedans et un peu oblique en arrière. Il est limité en avant par une surface plane sous-temporale, sur laquelle s'insère la capsule articulaire et où vient glisser le condyle mandibulaire dans la proluxation.

- Le condyle temporal se continue en arrière par la **cavité glénoïde**.
- Cette cavité, large et profonde, a un axe transversal comme le condyle.
- Elle est limitée:
  - en arrière, par la **paroi tympanale du conduit auditif externe**,
  - en dedans, par l'**épine du sphénoïde**
  - et en dehors, par une échancrure de la racine longitudinale de l'**os zygomatique**. Cette échancrure est limitée par deux tubercules importants ; le plus volumineux est le **tubercule zygomatique antérieur** ; le **tubercule zygomatique postérieur** sert de renfort à la paroi osseuse du conduit auditif externe, qui protège le conduit lors des mouvements de rétroimpulsion de la mandibule.

La cavité glénoïde est divisée en deux portions par la scissure tympano-squameuse de Glaser.

- La partie antérieure squameuse est en continuité avec le condyle ; elle est articulaire.
- La portion postérieure tympanique ne l'est pas.

En fait, la partie squameuse de la cavité glénoïde n'est articulaire que dans la mesure où elle sert de réceptacle à l'extrémité postérieure du ménisque et répond par son intermédiaire à la crête transversale du condyle temporal

##### c) Le ménisque inter condylien :

## ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE

Lorsque sur un crâne sec, à denture intacte, on met en place le maxillaire inférieur et qu'on articule parfaitement les arcades dentaires, on note qu'il persiste au niveau de l'articulation temporo-maxillaire un intervalle entre les deux condyles. Cet espace, objectivé sur des radiographies de l'articulation prises sur le vivant, est occupé par le **ménisque**.

- C'est un **fibrocartilage**, en forme de lentille biconcave,
- à grand axe transversal, qui s'interpose entre les 02 condyles pour rétablir leur **concordance** à l'état statique et à l'état cinétique du mécanisme articulaire.
- Orienté obliquement en haut et en arrière, il vient coiffer la crête du condyle maxillaire.
- Il montre ainsi une épaisseur inégale de ses bords : le bord postérieur a environ 3 ou 4 mm, alors que le bord antérieur n'en a que 2.
- Solidement attaché à la capsule articulaire, en avant et en arrière,
- il accomplit des mouvements par rapport à chacun des condyles dans le fonctionnement maxillaire de façon qu'il transforme l'articulation elle-même en 02 articulations secondaires;
  - l'une antéro-supérieure **ménisco-temporale**,
  - l'autre postéro-intérieure **ménisco-maxillaire**.

### 2. LES MOYENS D'UNION ARTICULAIRE :

Les surfaces articulaires sont unies et enfermées par la **capsule articulaire**. Celle-ci est renforcée par des ligaments propres et accessoirement à distance, par des ligaments extrinsèques.

#### a) La capsule :

- C'est un manchon fibreux, assez mince et lâche.
- En forme de tronc de cône, elle s'insère sur le pourtour de chacun des condyles :
  - en haut, par sa grande base sur l'os temporal, en avant du bord articulaire du condyle et jusqu'à l'épine du sphénoïde, en dedans.
  - en arrière, jusqu'au-delà de la surface proprement articulaire, la scissure de Glaser,
  - en dehors, le long de la racine longitudinale de l'os zygomatique, du tubercule zygomatique antérieur au tubercule zygomatique postérieur.

De là, les fibres convergent vers le bas pour s'insérer sur le condyle maxillaire, à la limite inférieure du versant antérieur articulaire et sur le versant postérieur jusqu'à un demi cm vers le bas de la crête séparant les 02 versants.

Par sa surface médiale, la capsule adhère au pourtour du ménisque, divisant le volume intra-capsulaire en 02 cavités.

Les fibres antérieures et postérieures de la capsule sont renforcées dans leur insertion méniscale par des trousseaux fibreux qui portent le nom de **freins du ménisque**.

- Le **frein méniscal postérieur** est plus dense en raison du rôle de "reteneur" qu'il a dans le mouvement d'ouverture des arcades dentaires.

- Le **frein méniscal antérieur** est renforcé en avant par des fibres du muscle ptérygoïdien latéral.

#### b) Les ligaments propres de l'articulation :

Ce sont les ligaments : collatéral latéral et collatéral médial.



## ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE

- **Le ligament collatéral latéral** : c'est un faisceau fibreux dense et puissant. Il est triangulaire, implanté par sa base au pourtour latéral extracapsulaire de l'os zygomatique, depuis le tubercule zygomatique antérieur jusqu'au tubercule zygomatique postérieur. De là, les fibres convergent vers le bas et en arrière, recouvrant au passage la partie latérale du condyle maxillaire pour se terminer sur le col du condyle, à sa partie postéro-latérale.
- **Le ligament collatéral médial** : parfois considéré comme un faisceau du ligament sphéno-maxillaire, c'est en fait un ligament propre à l'articulation puisqu'il adhère à la capsule. Il s'insère, en haut, depuis l'extrémité médiale de la scissure de Glaser, à l'épine du sphénoïde. Convergeant vers le bas, ses fibres s'insèrent sur la partie médiale du col du condyle.

### c) Les ligaments à distance ou extrinsèques :

Ce ne sont pas des ligaments articulaires au sens propre, mais par leur situation ils assurent un certain maintien périphérique de l'articulation.

- **Le ligament sphéno-maxillaire.**
- **Le ligament ptérygo-maxillaire.**
- **Le ligament stylo-maxillaire.**

### III- LES RAPPORTS DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE :

- **En dehors**, l'articulation temporo-maxillaire est située sous la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, parcourue vers l'avant par l'artère transverse de la face.
- **En arrière**, elle répond au **CAE**, au **cartilage du tragus** en dehors, et à l'**os tympanal**, en dedans et au **nerf auriculo-temporal**, et à l'**artère temporales superficielles**.
- **En avant**, les rapports sont surtout musculaires, directement avec l'insertion du **muscle ptérygoïdien latéral**, à distance avec le faisceau profond du **muscle masséter** et plus profondément avec le **tendon du muscle temporal**.
- **En dedans**, l'articulation est en rapport avec les éléments de la partie sup et post de la loge ptérygoïdienne : la première partie de l'**artère maxillaire interne et ses premières branches de division**, le tronc du **nerf maxillaire inférieur (V3)** avec les branches de division de son tronc postérieur, les nerfs auriculo-temporal, dentaire inférieur et lingual qui reçoit la **corde du tympan**.

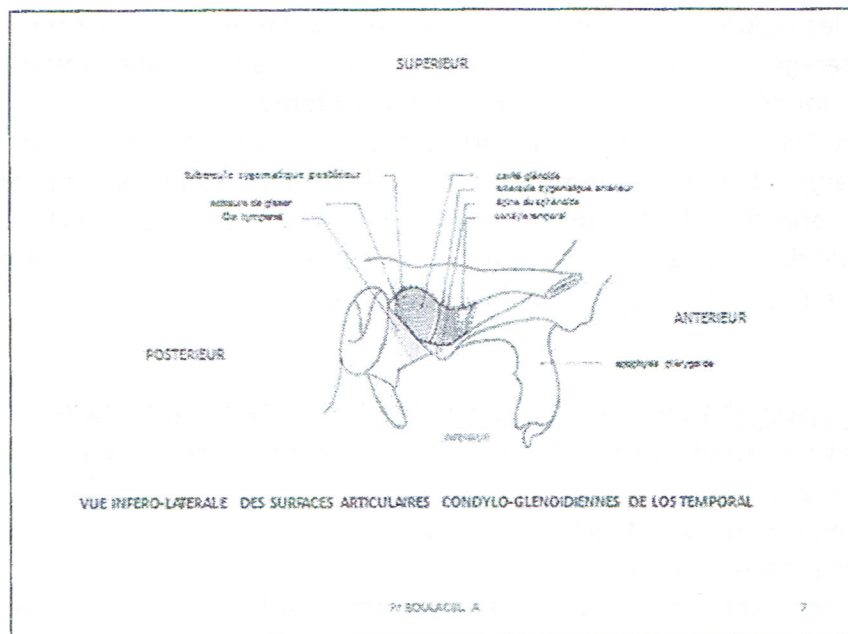
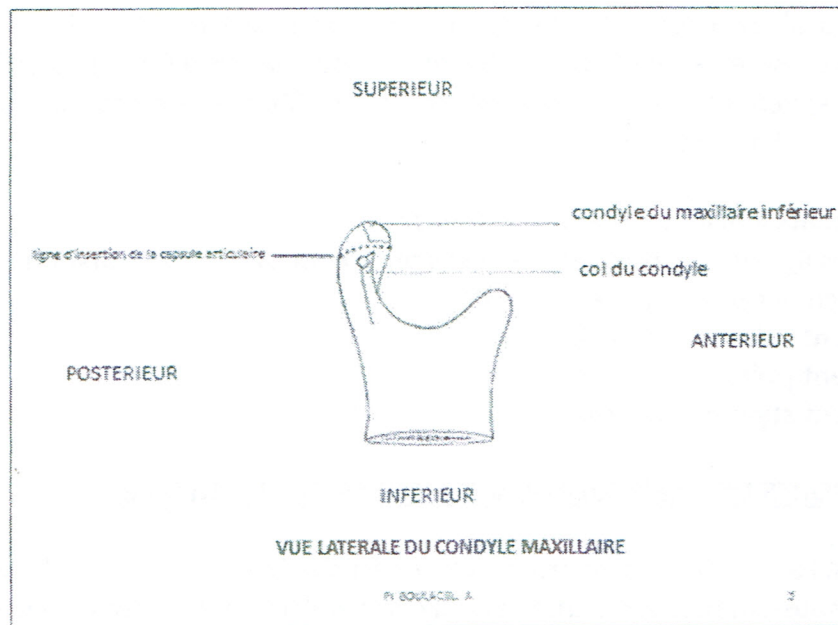
### IV- LES VAISSEAUX ET NERFS DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE :

- **Les artères de l'articulation** : elles proviennent des deux branches terminales de la carotide externe:
  - l'**artère temporale superficielle**
  - l'**artère maxillaire interne**
  - et accessoirement aussi des branches des artères auriculaire postérieure, pharyngienne ascendante et faciale.
- **Les nerfs** : l'innervation de l'articulation temporo-maxillaire provient du nerf trijumeau (V), par l'intermédiaire du nerf maxillaire inférieur (V3), par une branche de son tronc postérieur, le **nerf auriculo-temporal**.

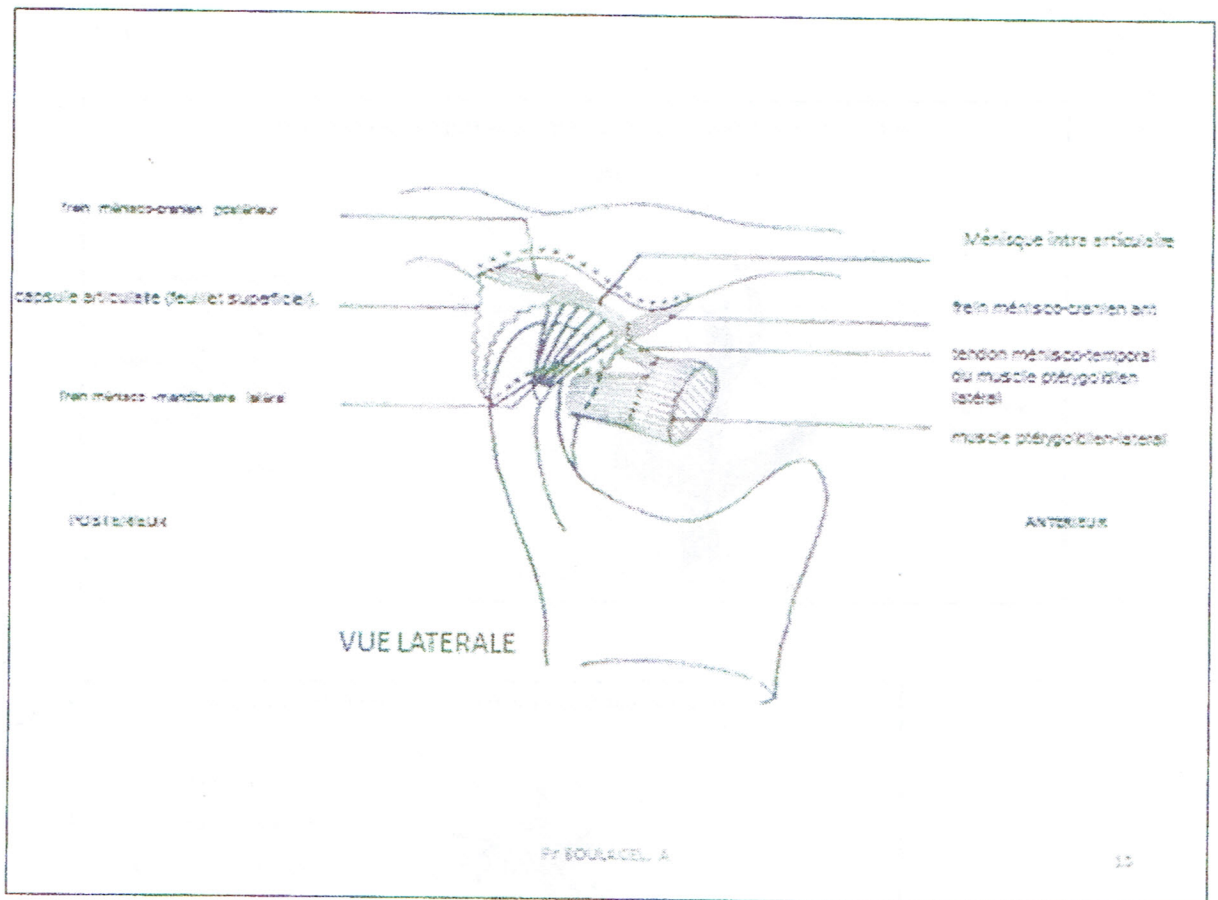
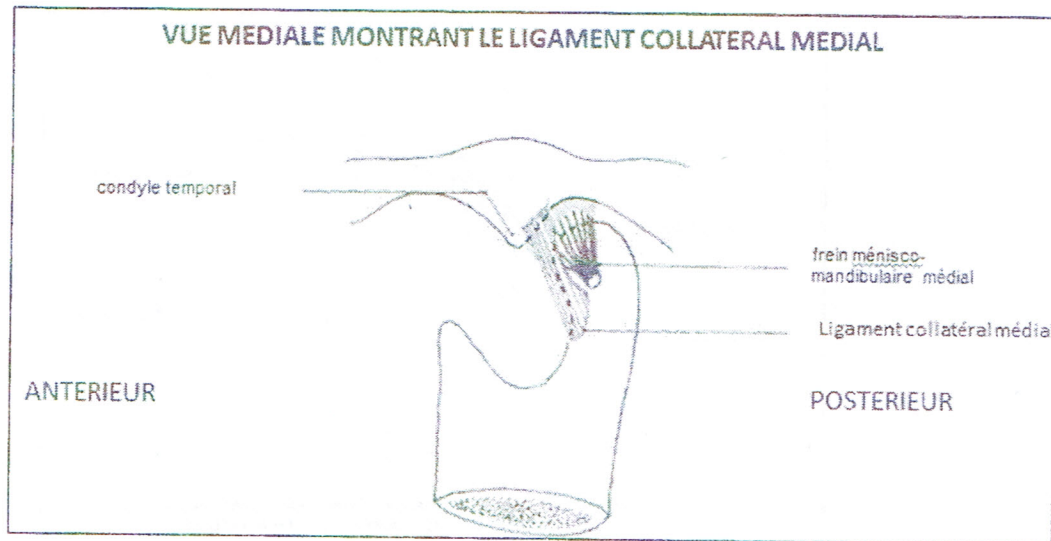
**ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE**

Références bibliographiques :

- 1- Lahlaidi. A ; Anatomie topographique ; vol IV. Première édition 1986.
- 2- Rouvière. H ; tête et cou ; 1978 ; tome I ; Masson.
- 3- Frank H . Netter, MD ; Atlas d'anatomie ; 5<sup>e</sup> édition ; ELSEVIER- Masson.
- 4- Bouchet A, Cuilleret J : tête et cou 3<sup>e</sup> partie ; Simep éditions



### ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE





### ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE

