



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH



Articulation temporo mandibulaire

Pr. LAKOUICHMI

Pr.M.D. EL AMRANI

Dr. A. MARGHADI

Plan

I. Introduction

II. Surfaces articulaires

1. La surface temporale

2. Le disque articulaire

3. La tête de la mandibule

III. Moyens d'union

1. La capsule articulaire

a. La membrane fibreuse

b. La membrane synoviale

2. les Ligaments

3. les muscles masticateurs

IV. Rapports

V. Cinématique mandibulaire

VI. Application clinique

I. Introduction

- L'ATM est une articulation paire, de type synovial mettant en rapport la fosse mandibulaire, le tubercule articulaire de l'os temporal avec le condyle mandibulaire.
- Ces surfaces non concordantes sont séparées par un disque articulaire.
- Cette articulation est double :
 - Temporo-discale (supérieur)
 - Disco-mandibulaire (inférieure)
- La mobilité est possible grâce à l'activité synergique des muscles masticateurs, coordonnés par des récepteurs nerveux assurant également un rôle sensoriel et de protection ligamentaire et capsulaire.

II. Surfaces articulaires (figure :1)

Elles sont recouvertes d'un fibro-cartilage, riche en fibres collagènes.

1. La surface articulaire temporale

Elle est située en avant du méat acoustique externe et sur la face inférieure de la racine du processus zygomatique.

Elle comprend : le tubercule articulaire, saillie transversale arrondie, et la fosse mandibulaire, située entre ce tubercule et la fissure tympano-squameuse.

2. Le disque articulaire

C'est un fibro-cartilage biconcave, adhérant à la face profonde de la capsule articulaire par les ligaments méniscaux antérieur et postérieur. Il est constitué par deux bandes cartilagineuses antérieure et postérieure unies par une lame fibreuse intermédiaire. Il partage la cavité articulaire en deux cavités synoviales, supérieure et inférieure.

3. La tête de la mandibule

Elle est oblongue, à grand axe transversal, légèrement oblique en arrière et médialement. Elle forme avec son homologue un angle de 130° à 140° ouvert en avant.
Elle est très saillante médialement.

III. Moyens d'union

1. capsule articulaire (figure : 2)

a. La membrane fibreuse

➤ Elle s'insère

- En haut : en avant du tubercule articulaire, sur la base de l'épine du sphénoïde, sur les lèvres de la fissure tympano-squameuse et sur le tubercule post-glénoïdal.
- En bas : sur le pourtour de la tête de la mandibule en descendant plus bas en arrière.

➤ Sa partie supra-méniscale est plus lâche, sauf en arrière où ses fibres profondes forment le frein temporo-méniscal. Celui-ci est dense et fibro-élastique. Il est séparé de la couche superficielle de la membrane fibreuse par un tissu fibro-graisseux contenant un plexus veineux.

b. La membrane synoviale

Divisée par le disque en deux parties, supérieure et inférieure, elle tapisse la face profonde de la capsule et des surfaces osseuses non cartilagineuse

2. Les ligaments (figure :3)

a) Le ligament temporo-mandibulaire

Epais, 2 faisceaux

- Origine commune : surface latérale de l'arcade zygomatique et sur le tubercule articulaire (bord inf.)
- Terminaison : face latérale du col du condyle

Il limite les déplacements postérieurs et latéraux du condyle

b) Le ligament sphéno-mandibulaire

Il est médial, plat et mince.

- Origine : la base de l'épine du sphénoïde
- Terminaison : la lingula et le bord postérieur du foramen mandibulaire.

Maintient une tension constante lors de l'ouverture et de la fermeture buccale

c) Le ligament stylo mandibulaire

Il est de forme triangulaire

- Origine : apex du processus styloïde de l'os temporal
- Terminaison : bord postérieur de l'angle de la mandibule

Limite la propulsion mandibulaire

3.les muscles masticateurs (figure :4)

- Muscle temporal
- Muscle masséter
- Muscle ptérygoïdien latéral
- Muscle ptérygoïdien médial

IV. Cinématique mandibulaire

Le mouvement masticatoire est caractérisé par des mouvements cycliques :

C'est-à-dire un abaissement et une élévation de la mandibule associés à des mouvements de latéralité (diduction) et antéro-postérieurs (Propulsion)

Auxquels sont associés des mouvements réflexes de la langue, des joues et des lèvres

V. Rapports

- **Supérieur** : encéphale (figure :5)
- **Postérieur** : os tympanal et le conduit auditif externe (figure :5)
- **Médial** : (figure :6)
 - Nerveux : nerf trijumeau et ses branches
 - Vasculaires : artère maxillaire et ses branches et plexus veineux

- Muscle ptérygoïde médial
- Ligament sphéno-mandibulaire
- **Latéral** : (figure :7)
- Nerveux : nerf facial et ses branches

VI. Application clinique (figure : 8)

- L'ankylose de l'articulation temporo-mandibulaire : constrictions permanentes des mâchoires avec ouverture buccale inférieure à 30mm
- Elle est toujours secondaire, avec par ordre de fréquence :
 - Traumatisme
 - Infection
 - Inflammation
- Chez l'enfant, elle entraîne des troubles de la croissance mandibulaire responsable de déformations faciales
- L'examen de référence : l'IRM
- Le traitement d'une ankylose temporo-mandibulaire est d'abord chirurgical.
- La rééducation post opératoire

VII. Conclusion

- L'ATM est une diarthrose bi-condylienne
- Type synovial
- Ces surfaces non concordantes sont séparées par un disque articulaire
- Ensemble fonctionnel complexe : mouvements de translation et de rotation autorise des mouvements dans les 3 directions de l'espace
- Le système capsulo-ligamentaire participe à la stabilité de l'ATM

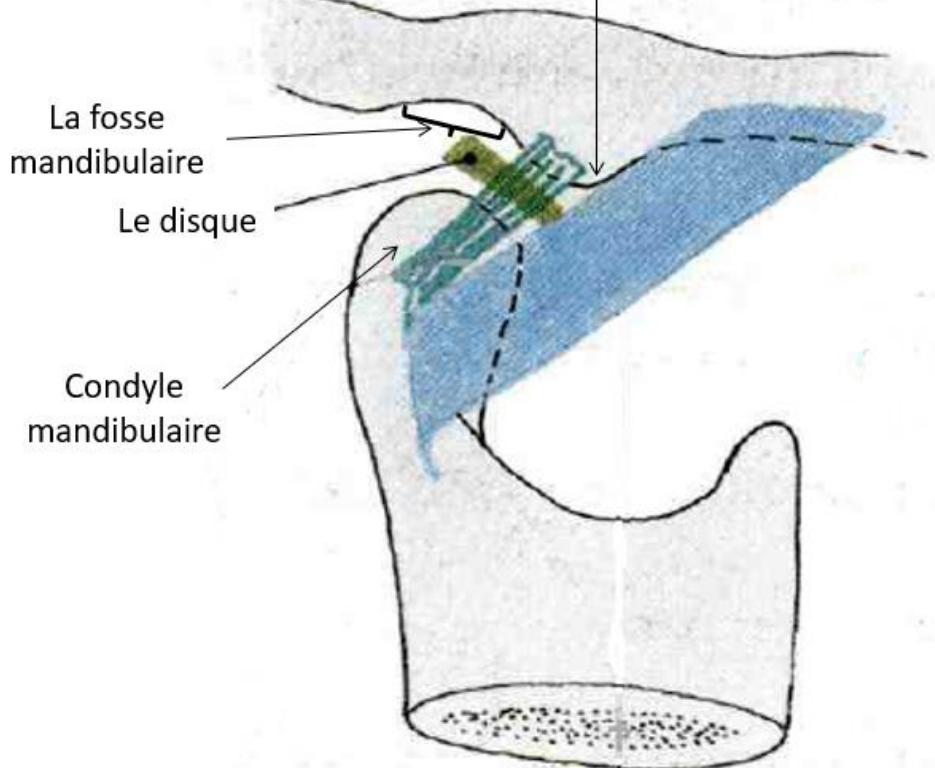


Figure 1 : Vue latérale montrant les surfaces articulaires

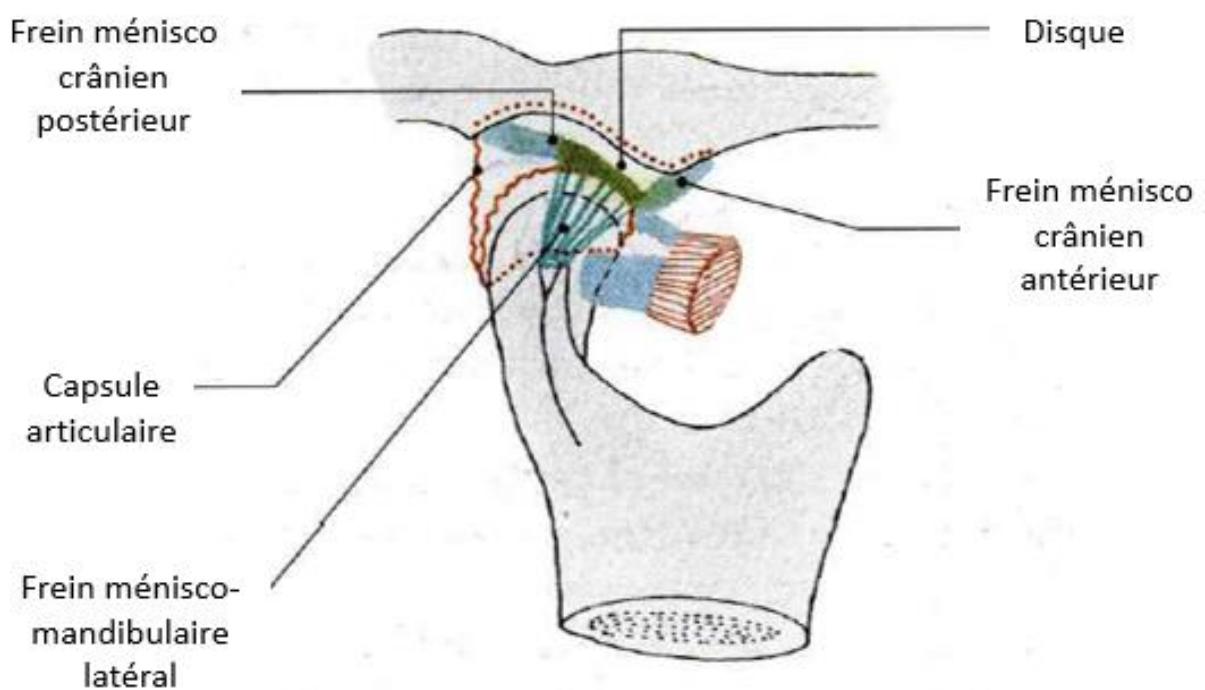


Figure 2 : vue latérale de l'ATM

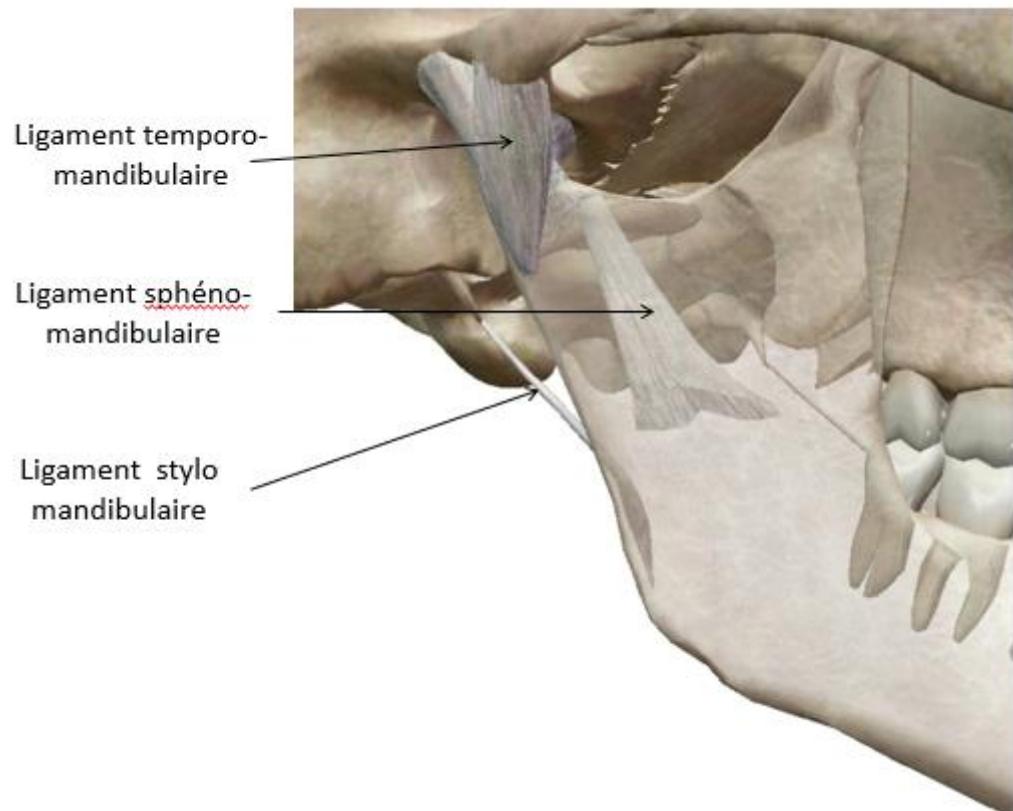


Figure 3 : vue antéro-latérale

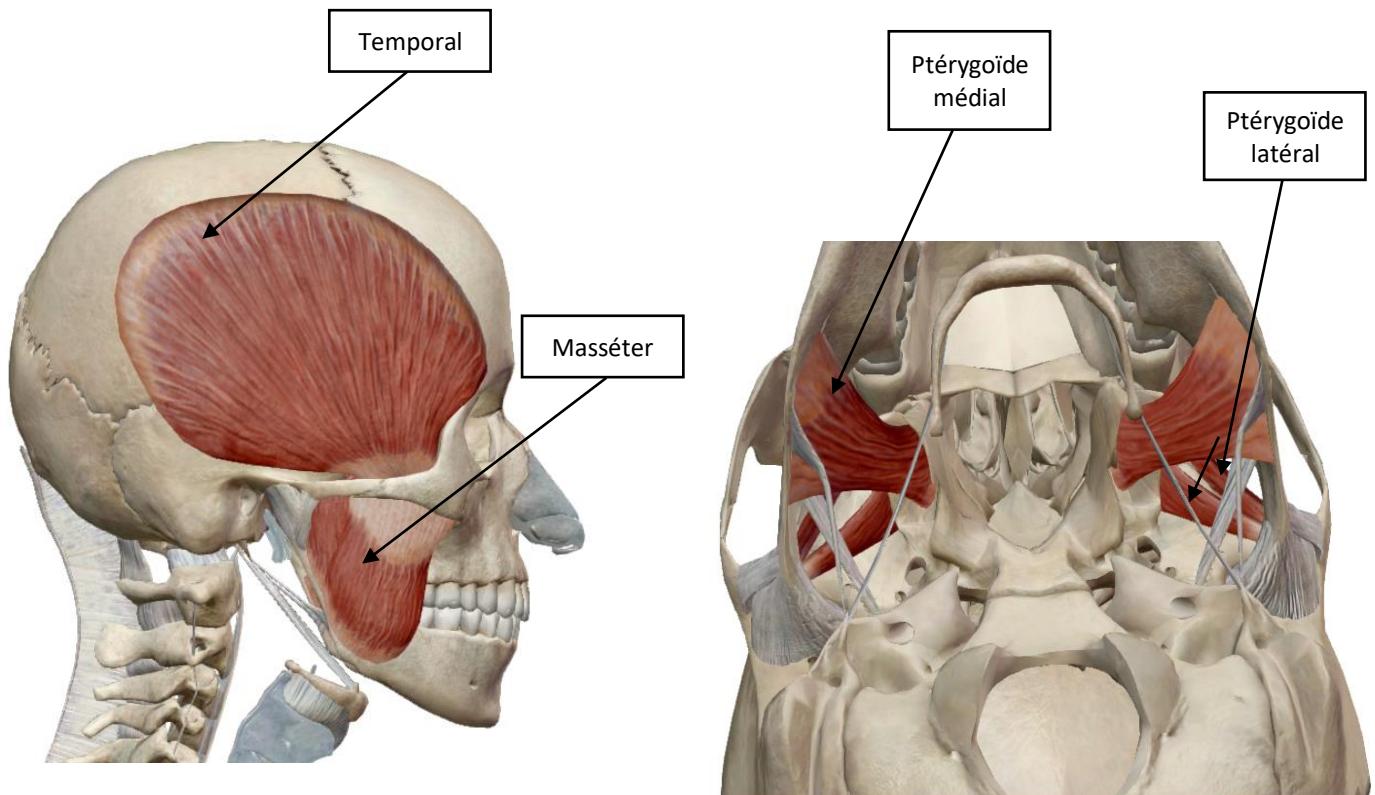


Figure 4 : les muscles masticateurs

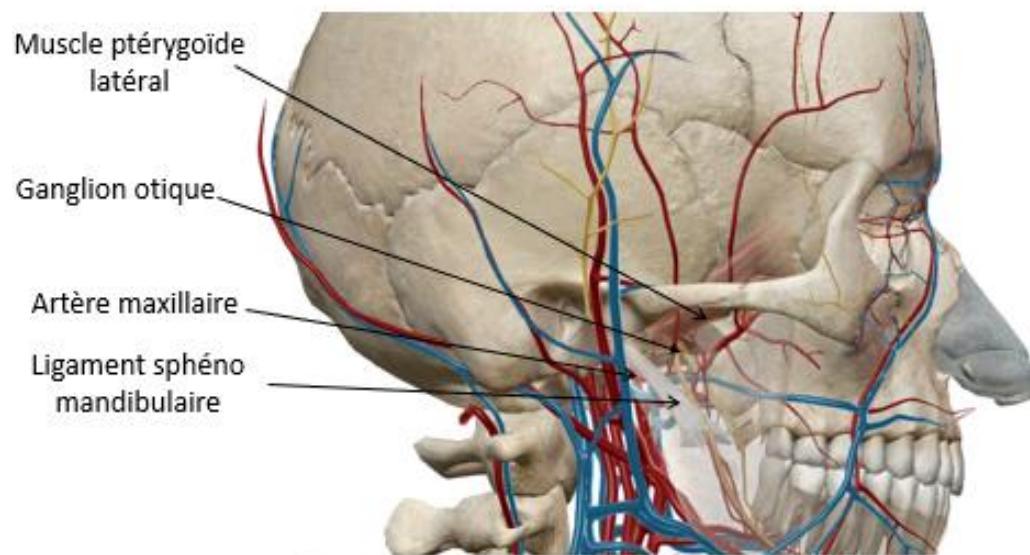
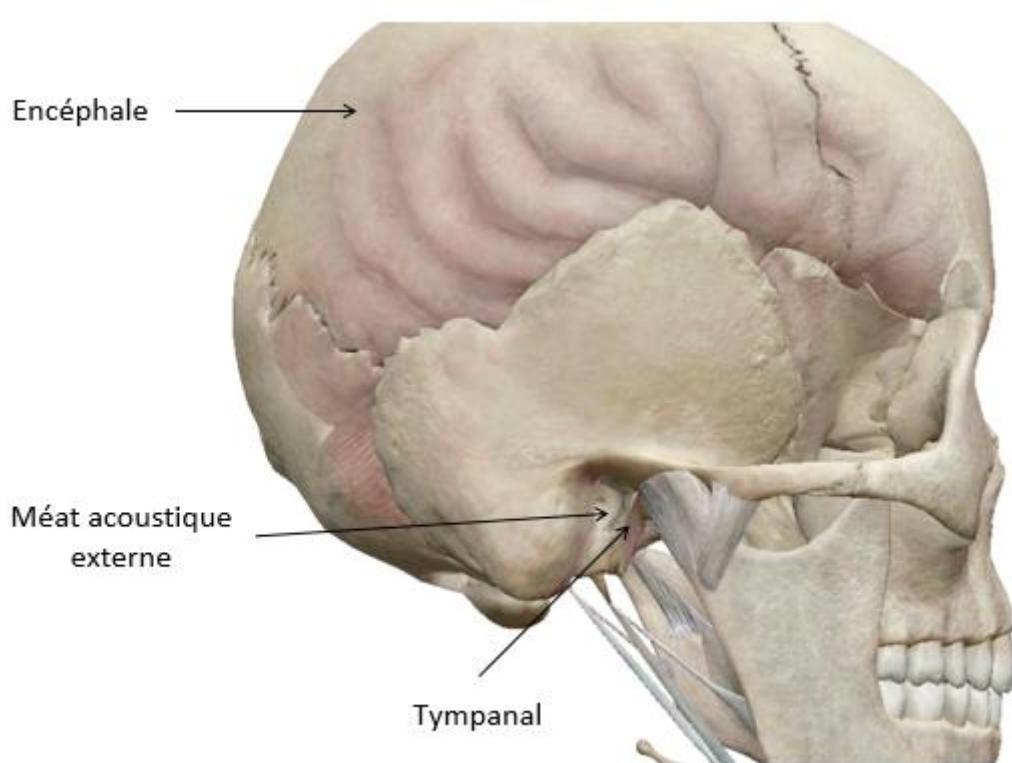


Figure 6 : les rapports médaux de l'ATM

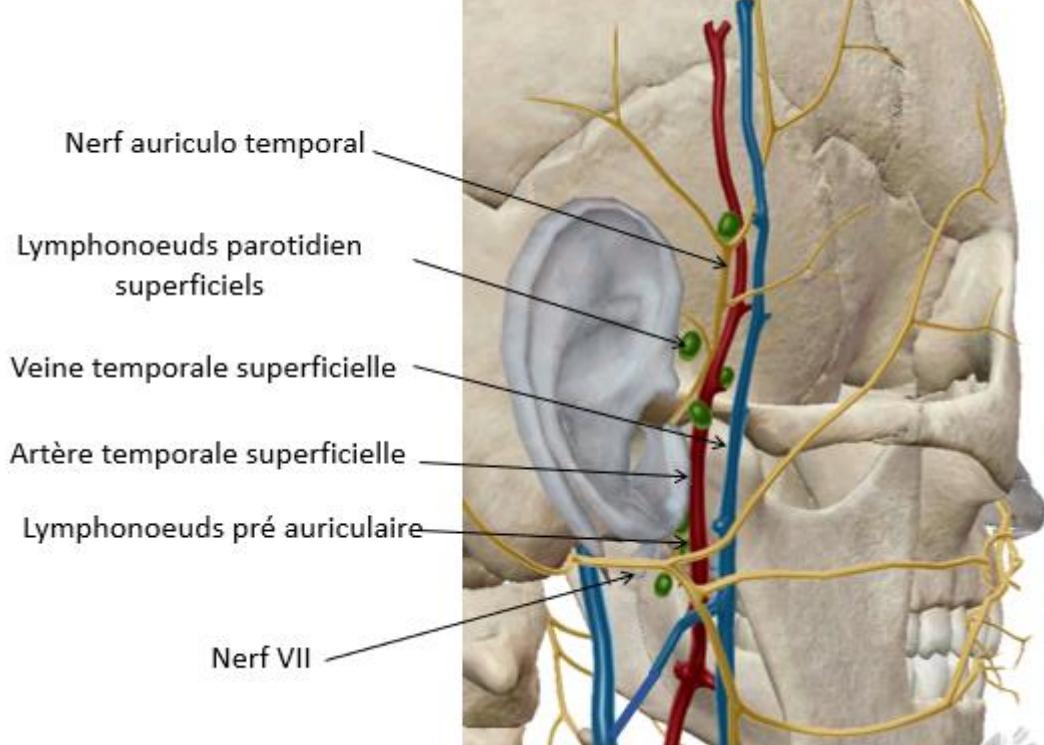


Figure 7 : les rapports latéraux de l'ATM



Figure 8 : l'ankylose temporo-mandibulaire

