



Royaume du Maroc المملكة المغربية

كلية الطب والصيدلة
+052101+ | +015115+ A +000X0+
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 2021

Thèse N° 042/21

L'IMPACT DU SYNDROME ALGODYSFONCTIONNEL DE L'APPAREIL MANDICATEUR SUR LA QUALITÉ DE VIE DES PATIENTS

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 19/01/2021

PAR

Mr. TALEB BOUBACAR CHEIKH AHMED

Né le 26 Décembre 1994

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS :

SADAM – Qualité de vie – OHIP-14

JURY

- | | | |
|--|-------------------------|--|
| M. MOUMINE MOHAMMED | PRÉSIDENT ET RAPPORTEUR | |
| Professeur de Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale | | |
| M. CHOUMI FAICAL | } JUGES | |
| Professeur agrégé de Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale | | |
| M. ATTIFI HICHAM | | |
| Professeur agrégé d'ORL | | |
| M. EL OUAFI AZIZ | } MEMBRE ASSOCIÉ | |
| Professeur agrégé d'Ophthalmologie | | |
| M. BOUZIDI ADIL | | |
| Professeur assistant d'Ophtalmologie | | |

PLAN

PLAN	1
LISTE DES ABREVIATIONS	5
INTRODUCTION	6
RAPPELS ANATOMIQUES	9
I. Anatomie de l'ATM	10
1. L'articulée dentaire	13
2. La musculature	17
3. L'innervation	25
II. L'Étiopathogénie des SADAM	27
MATERIELS ET METHODES	29
I. Type de l'étude	30
II. Population cible et échantillonnage	30
1. Population cible	30
1.1. Critères d'inclusion	30
1.2. Critères d'exclusion	30
2. Échantillon étudié	31
3. Variables étudiées	31
3.1. Variables liées aux malades et la maladie	31
3.2. Variables liées à la qualité de vie	32
Fiche d'exploitation	33
4. L'analyse statistique	39
5. Considérations éthiques	39
RESULTATS	40
I. Les caractéristiques sociodémographiques	41
1. L'âge	41

2. Le Sexe	42
3. L'origine résidentielle du patient	43
4. L'activité professionnelle	44
II. Les renseignements cliniques	45
1. Antécédents	45
2. Motif de consultation	46
3. Présence de para-fonction :	46
4. Les signes fonctionnels	47
5. État bucco-dentaire	54
6. Le bilan paraclinique	56
7. Etiologies	59
8. Le traitement	60
III. La qualité de vie spécifique selon le Score Oral Health Impact Profile (OHIP-14)	66
1. Analyse Descriptive	66
2. Analyse bi-variée	66
DISCUSSION.....	70
I. La qualité de vie.....	71
1. Pourquoi évaluer la qualité de vie.....	71
2. Le choix du questionnaire	72
II. La qualité de vie lié au DTM	77
1. Le dysfonctionnement temporo-mandibulaire	77
2. La qualité de vie spécifique selon l'OHIP-14	89
3. Corrélation entre les paramètres sociodémographiques, les habitudes de vie et la qualité de vie	90
4. La corrélation entre les paramètres cliniques liés au SADAM et qualité de vie.....	91
III. COMMENT AMELIORER LA QUALITE DE VIE	92

IV. Les avantages et les limites de l'étude	93
V. Les difficultés de l'étude	94
CONCLUSION	95
RESUMES	98
BIBLIOGRAPHIE.....	103

LISTE DES ABREVIATIONS :

ATCDS	: Antécédents
ATM	: Articulation temporo-mandibulaire
CNO	: Collège national d'occlusodontie
DTM	: Dysfonctionnement temporo-mandibulaire
DAM	: Dysfonctionnement de l'appareil manducateur
DC / TMD	: Diagnostic criteria for temporo-mandibular disorders
EVA	: Échelle visuelle analogique
IRM	: Imagerie par résonance magnétique
QDV	: Qualité de vie
NP	: Non significatif
NHP	: Nottingham health profile
OHIP	: Oral health impact profile
OPN	: Orthopantomogramme
OMS	: Organisation mondiale de la santé
OHRQOL	: Oral health related quality of life
P	: Degré de signification
SADAM	: syndrome algo-dysfonctionnel de l'appareil manducateur
SF-36	: 36-items short-form Health Survey
TDM	: Tomodensitométrie
TTM	: Trouble temporo-mandibulaire

INTRODUCTION

Le SADAM est une pathologie douloureuse complexe qui atteint le fonctionnement de plusieurs organes qui forment l'appareil manducateur.

L'appareil manducateur regroupe trois groupes d'éléments :

1. L'articulation temporo-mandibulaire : ATM,
2. L'appareil dentaire avec 32 ou 28 dents et le parodonte,
3. L'appareil neuro-musculaire de la sphère maxillofaciale (muscles masticateurs).

Le SADAM est le résultat d'une dysfonction qui peut être une anomalie ou une perturbation intervenant dans le fonctionnement de l'un ou de deux, ou de tous les éléments composant cet appareil.

Maintenant, cette pathologie est généralement appelée la Dysfonction de l'ATM, car la symptomatologie est essentiellement localisée au niveau de l'articulation temporomandibulaire.

D'autre part l'appareil manducateur dans son rôle physiologique assure un équilibre dynamique dans l'espace qui est défini par l'occlusion dentaire.

Ainsi le SADAM dont les symptomatologies sont localisées autour de l'ATM sera encore défini comme manifestations à distances des troubles de l'occlusion dentaire.

L'occlusion dentaire

Elle se définit comme une position des maxillaires supérieurs et inférieurs dans l'espace, appelé DVO : Dimension Verticale d'Occlusion, elle se mesure en dehors de tout mouvement mandibulaire.

Ce qui implique que tous les éléments intervenant dans les mouvements mandibulaires sont au repos et assurent un équilibre physiologique.

- Les condyles mandibulaires dans les cavités glénoïdes sont en position de relation centrée, RC,
- Les muscles masticateurs sont relâchés et non contractés ou spasmés,
- La langue est au repos dans la cavité buccale et ne propulse pas les faces linguales des dents,
- Les faces internes des joues ne rentrent pas en contact avec l'espace intermaxillaire (pas de morsures),
- Les maxillaires supérieurs et inférieurs conservent alors un espace entre les dents : la position obtenue est la Relation Centrée : RC.

RAPPELS ANATOMIQUES

I. Anatomie de l'ATM :

L'ATM est située devant le conduit auditif et n'en est séparée que par une fine paroi osseuse, traversée dans des scissures, par du tissu nerveux sensitif et par la chaîne sympathique. Elle est donc très proche de l'oreille (organes de l'audition et de l'équilibre). C'est pourquoi, tout bruit articulaire est perçu de façon amplifiée.

Les tissus situés derrière le condyle (retro-condyliens) sont très richement innervés et vascularisés.

Le toit de la cavité glénoïde ainsi que le condyle sont recouverts de cartilage et sont séparés par le disque articulaire. Ce disque (ou ménisque), comparé à une casquette coiffant le condyle, est attaché à la capsule articulaire. Il est fixé par un ligament postérieur qui lui évite toute luxation vers l'avant. Sur la partie antérieure du disque se fixe aussi, par l'intermédiaire de la capsule articulaire, une partie des fibres d'un muscle de propulsion, dont l'autre partie s'attache sur le col du condyle.

Le condyle doit avoir une position physiologique centrée dans la cavité glénoïde. Si le disque articulaire, la capsule et les tissus environnants ne sont ni comprimés ni tirillés, le liquide synovial circulera normalement. C'est pourquoi une occlusion dentaire très précise est importante.

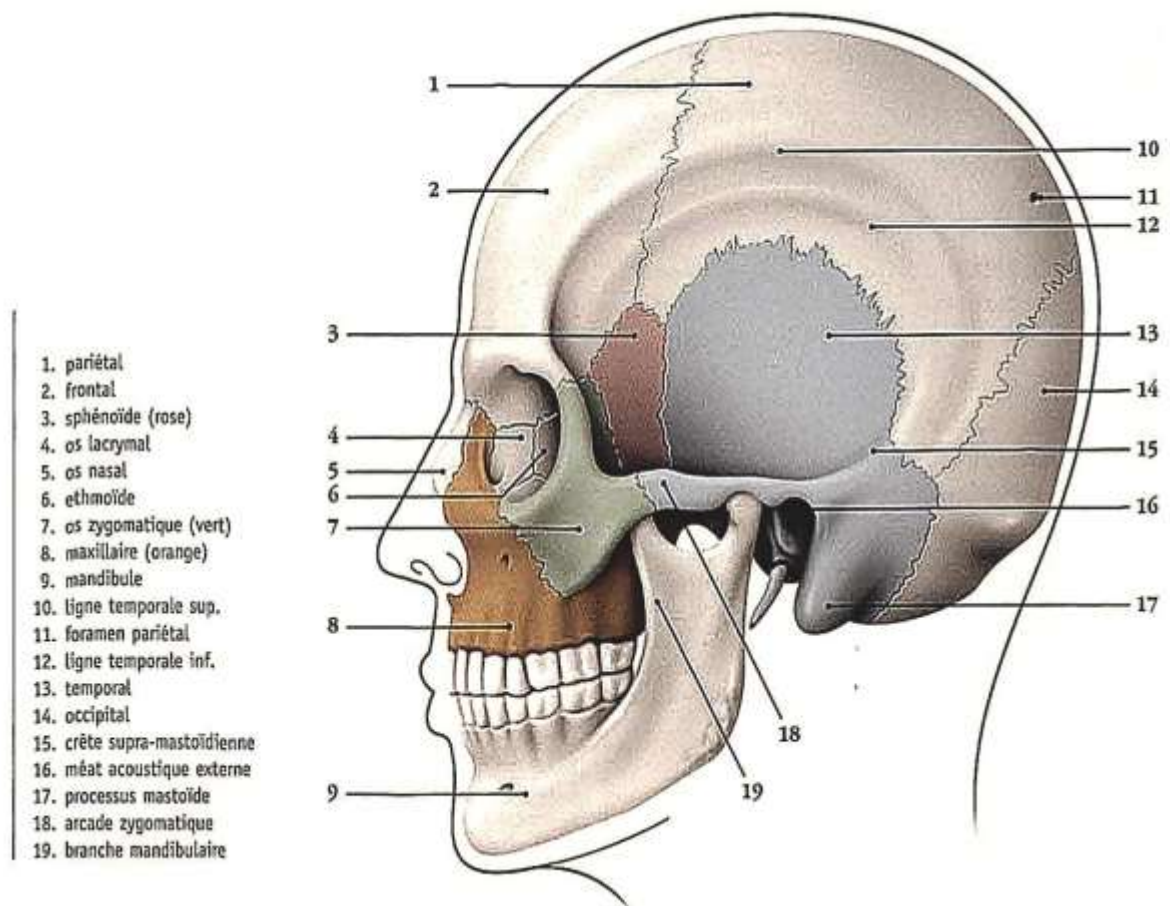
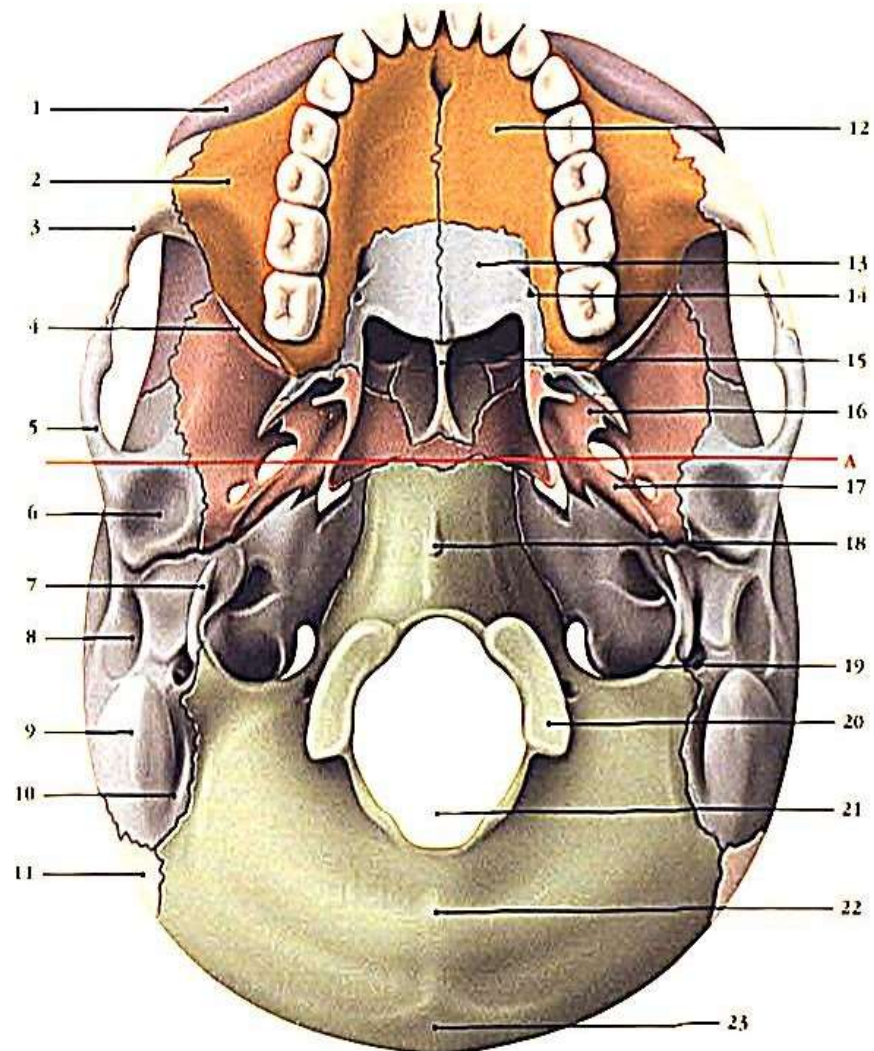


Figure 1 : crâne, vue de profil [1]



- | | | |
|--|-------------------------------------|----------------------------------|
| A. ligne bizygomatique | 8. mêt acoustique ext. | 16. fosse ptérygoïdienne |
| 1. frontal | 9. processus mastoïde | 17. sillon de la trompe auditive |
| 2. processus zygomatique du maxillaire | 10. incisure mastoïdienne | 18. tubercule pharyngien |
| 3. os zygomatique | 11. pariétal | 19. fosse et foramen jugulaires |
| 4. fissure orbitaire inf. | 12. processus palatin du maxillaire | 20. condyle occipital |
| 5. processus zygomatique du temporal | 13. lame horizontale du palatin | 21. foramen magnum |
| 6. fosse mandibulaire | 14. foramens petits palatins | 22. crête occipitale ext. |
| 7. processus styloïde | 15. vomer | 23. protubérance occipitale ext. |

Figure 2 : Base du crane [1]

1. L'articulée dentaire :

Les dents des secteurs latéraux (molaires et prémolaires) ont une morphologie occlusale comportant des pointes (cuspidés) et des fosses.

L'inclinaison des pans cuspidiens et l'anatomie de la face occlusale ont un rapport très précis avec la forme de la cavité articulaire.

L'articulé dentaire est l'emboîtement des dents de l'arcade supérieure et des dents de l'arcade inférieure lorsque les mâchoires sont en position de fermeture

Cet engrènement ou occlusion dentaire détermine la position de la mandibule par rapport au crâne et, par conséquent, la position des deux condyles à l'intérieur des cavités articulaires. Les dents antérieures guident la mandibule dans cette position d'occlusion et tout contact dentaire prématuré ou de déviation doit être absent, lors de la fermeture ou lors d'un mouvement de glissement. [22-30-30]

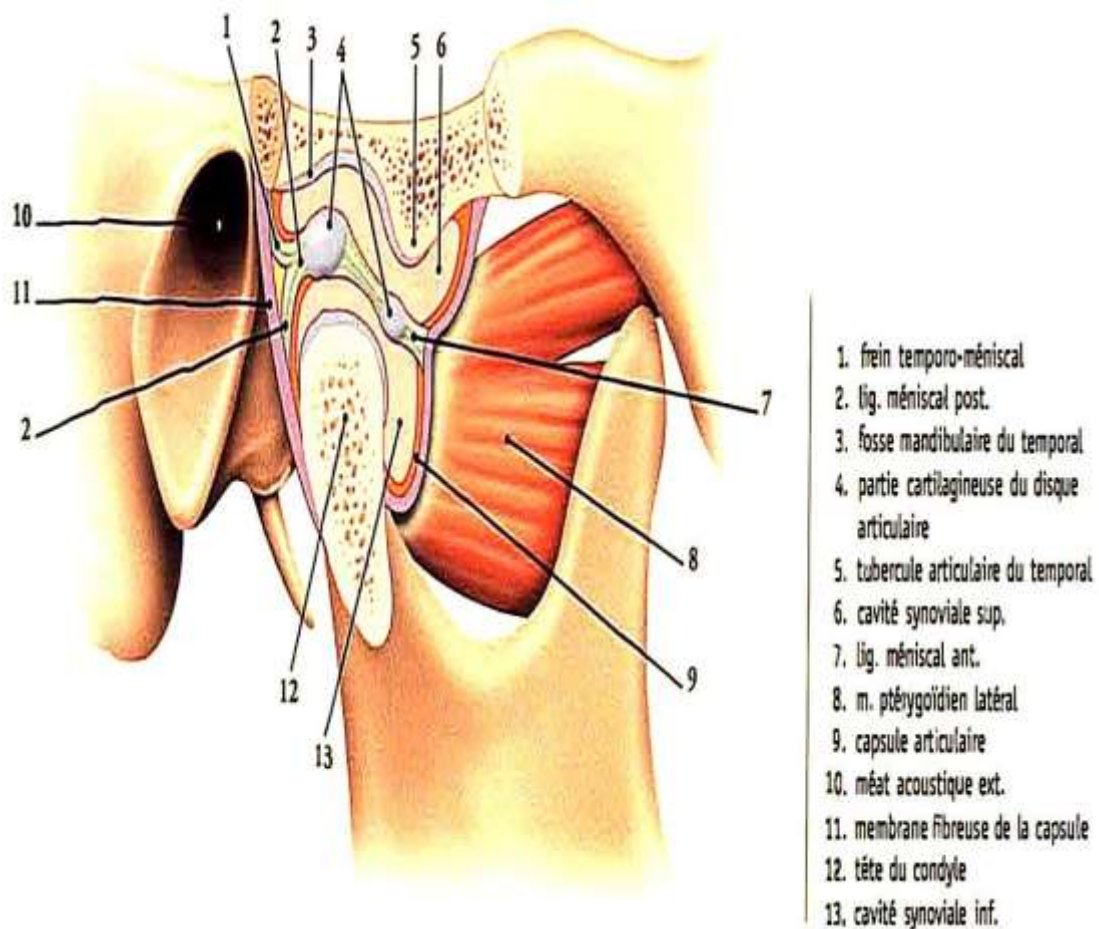
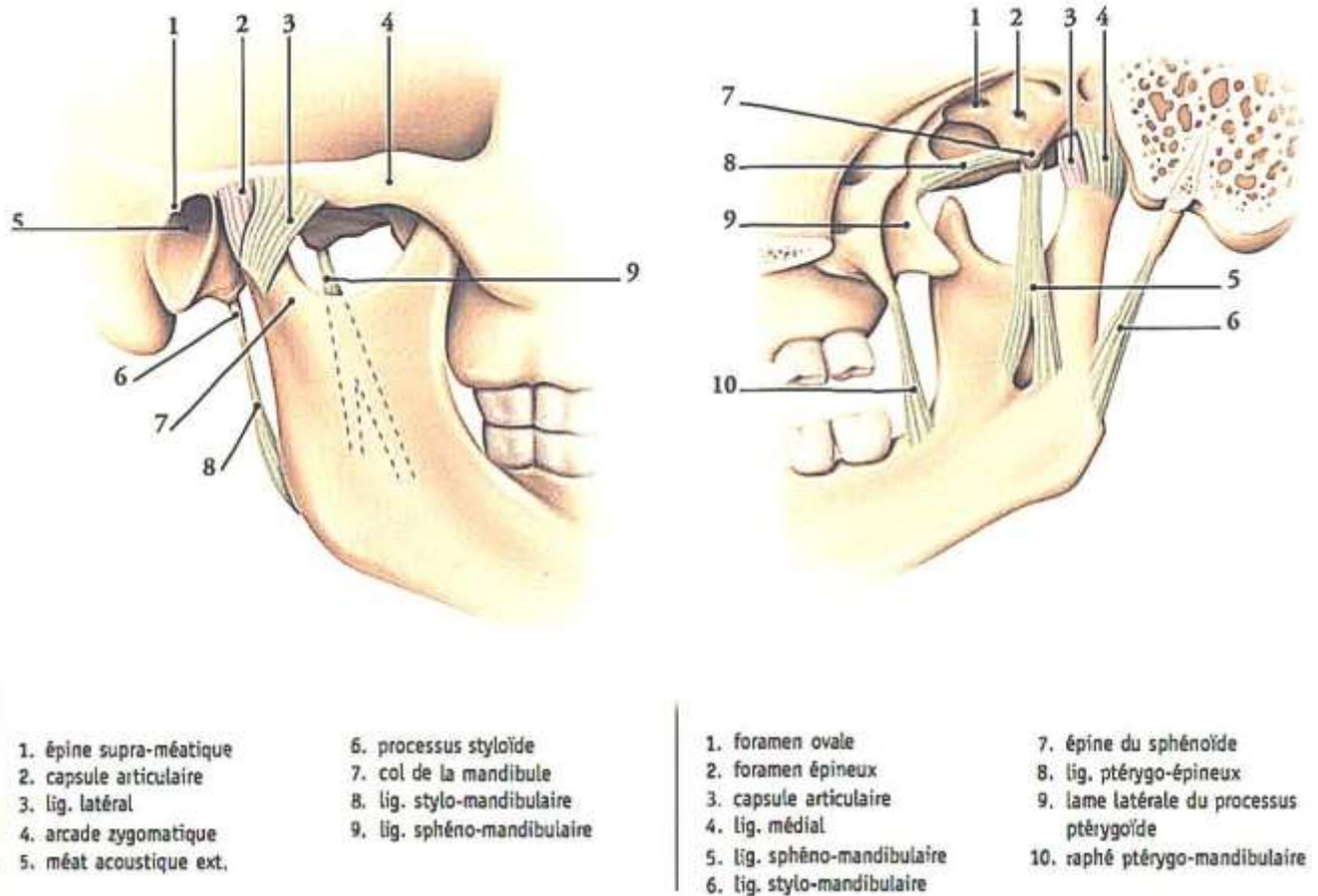


Figure 3 : Articulation temporo-mandibulaire, coupe sagittale [1]



Figures 4, 5 : Articulation temporo-mandibulaire, vue latérale externe (gauche), et interne(droite).[1]

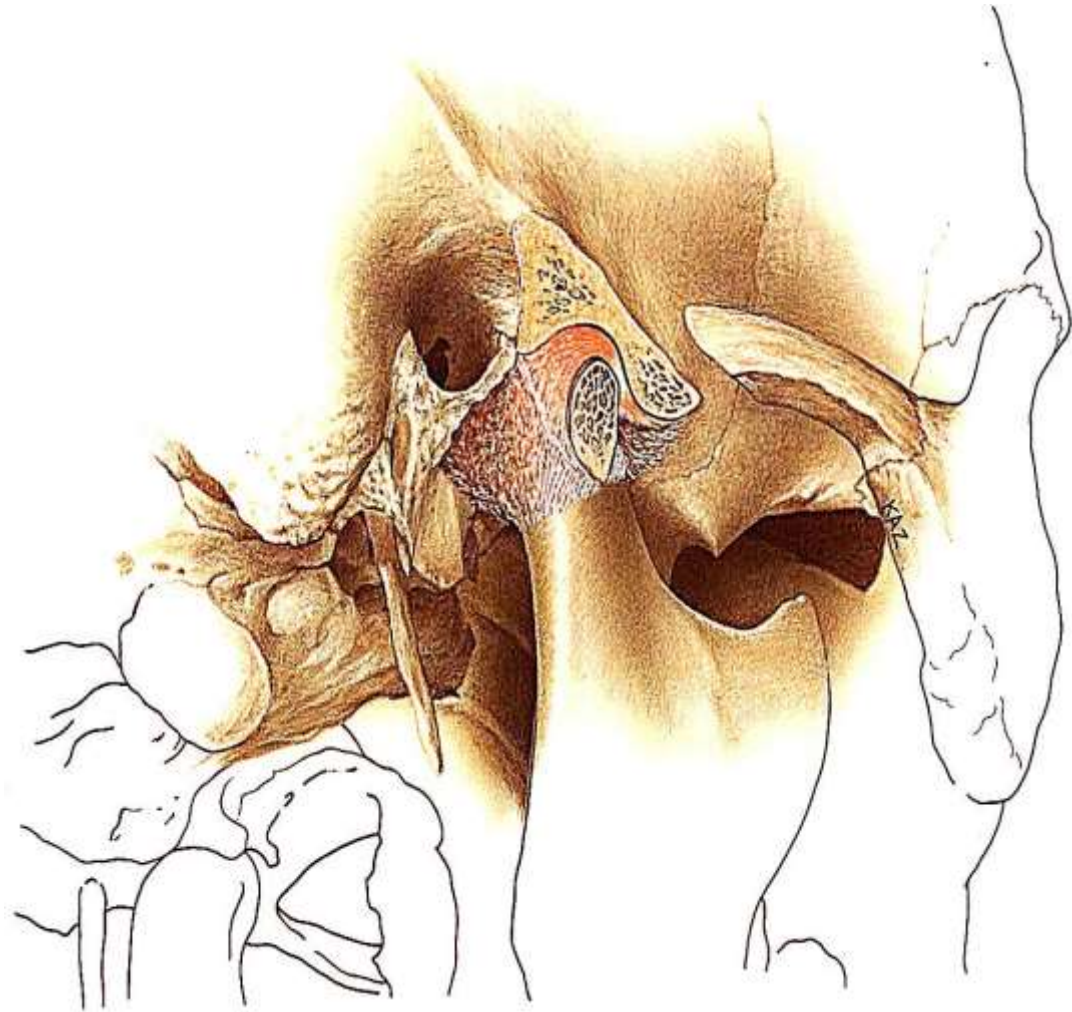


Figure 6 : Ménisque de l'ATM [1]

2. La musculature :

Musculature De Posture :

Le centre de gravité de la tête étant placé en avant de l'atlas, c'est la musculature qui tient le crâne en équilibre sur la colonne vertébrale.

Une mauvaise relation de la mandibule (de par son poids) avec le maxillaire supérieur dans le plan vertical (dimension verticale d'occlusion) ou horizontal entraîne une mauvaise relation entre la tête et la colonne vertébrale.

La tension d'un groupe de muscles de la partie antérieure de la tête et du cou (en cas de para fonctions par exemple), entraîne la tension des muscles adjacents et incline la tête vers l'avant.

Afin de maintenir la tête droite, la musculature de la nuque et des épaules est sous tension permanente, engendrant un stress désastreux sur les vertèbres lombaires en particulier et sur toute la colonne vertébrale en général. Ces muscles se fatiguent et sont sujets à des spasmes douloureux irradiant à distance.

Exemple inverse : Des traumatismes de la musculature de la nuque provoquent des réflexes musculaires nociceptifs, responsables de l'hypertonie de cette musculature (extension dorsale de la tête). Par réflexe de compensation, les muscles supra et infra-hyoïdiens deviennent hypertoniques, changeant ainsi la position de la mandibule par rapport au crâne. Le patient ressent alors un inconfort gênant dans son occlusion dentaire.

Autres muscles :

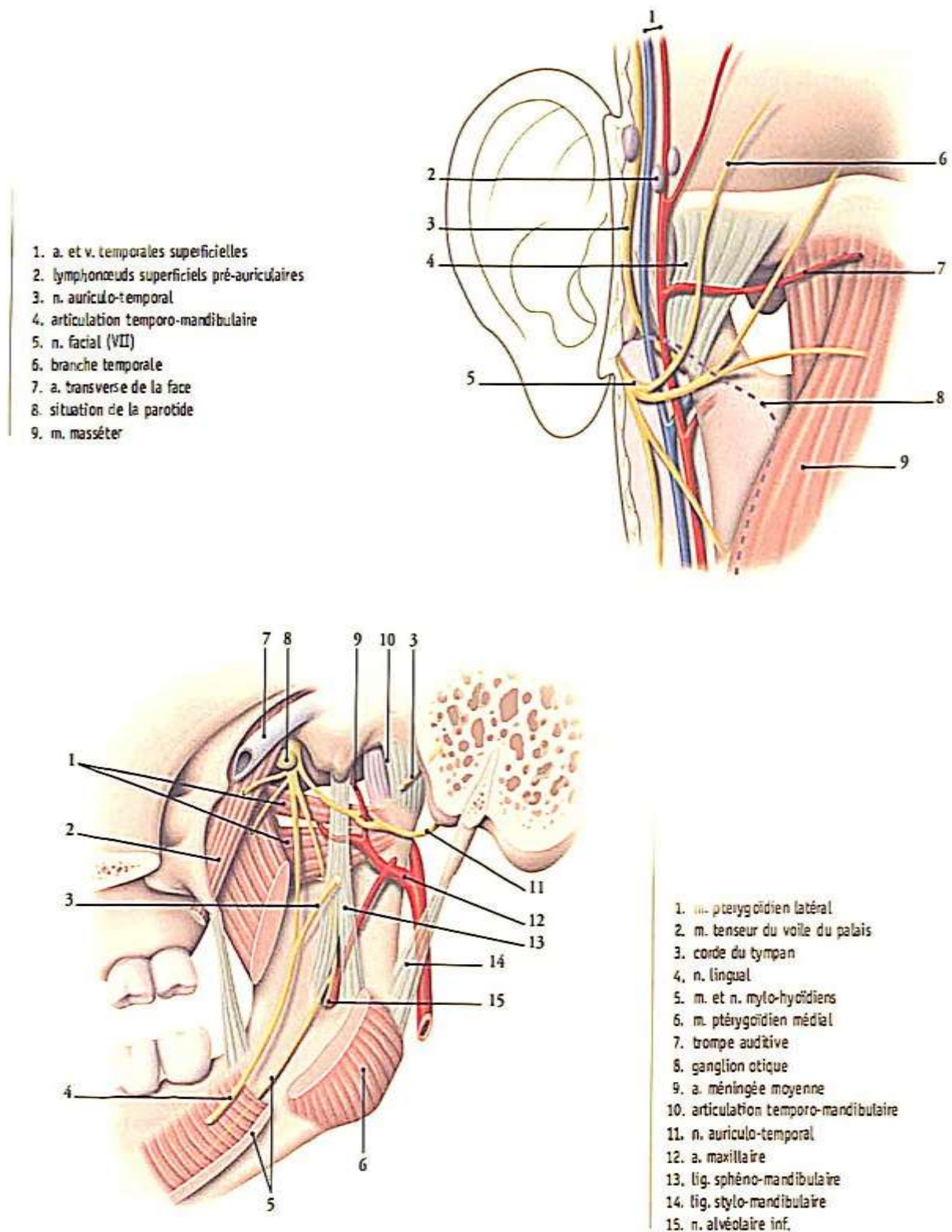
- Les muscles de la langue (au nombre de 17), assurent la phonation et la déglutition.
- Les muscles des joues et des lèvres n'ont d'action ni sur l'occlusion, ni sur la position des condyles, mais ils déterminent la position des dents

sur les crêtes osseuses.

- Les muscles de la mimique (au nombre de 28) sont responsables de la physiognomonie et de la position des dents sur les crêtes.
- Les muscles du voile du palais, du pharynx et du larynx sont ceux de la respiration et de la déglutition.

Soit au total une centaine de muscles dont la fonction peut en outre varier selon quelle partie de leurs fibres est activée. La coordination de l'activité de ces muscles est régie au niveau central et cette programmation neuro-musculaire ne doit pas être perturbée par un facteur extérieur. L'harmonie musculaire réside dans la synchronisation par le système nerveux central de la durée et de l'intensité des muscles antagonistes.

Exemple : Si une couronne gêne dans l'occlusion, des impulsions nerveuses sont transmises au cerveau et il s'ensuit un réflexe de protection de fermeture avec un nouveau trajet mandibulaire afin d'éviter le contact prématuré ; La position des condyles change. Si un facteur de stress s'ajoute à cette situation, la coordination fonctionnelle musculaire du système stomato-gnathique est perturbée, engendrant ainsi des troubles et des spasmes douloureux. [22-30-33]



Figures 7, 8 : Rapports de l'ATM [1]

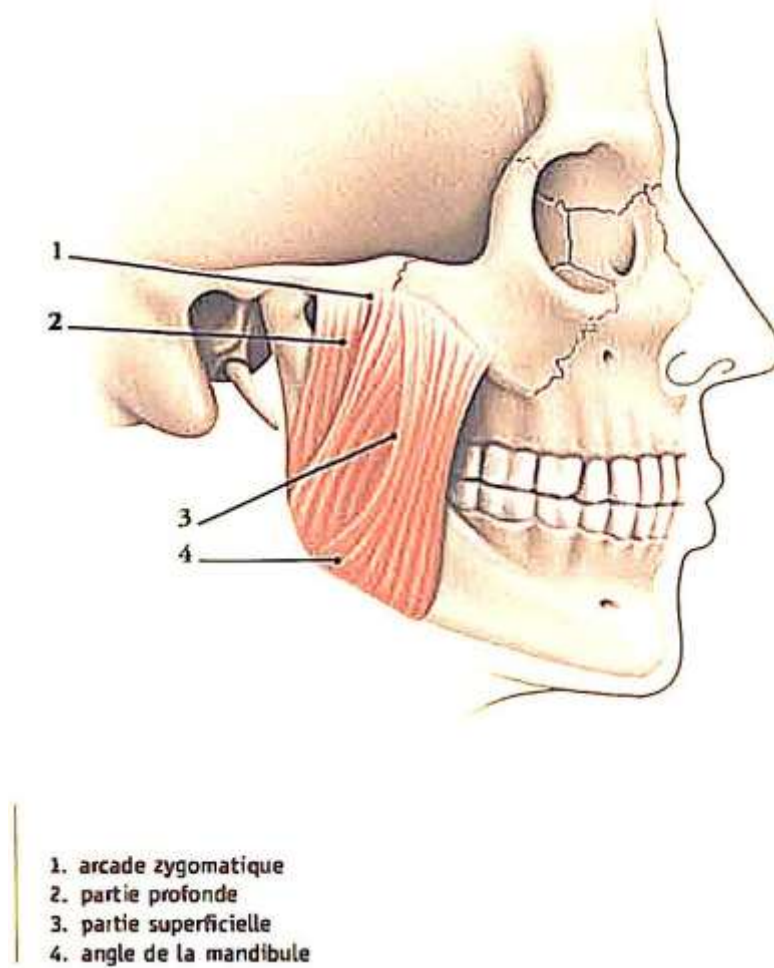


Figure 9 : Muscle masséter [1]

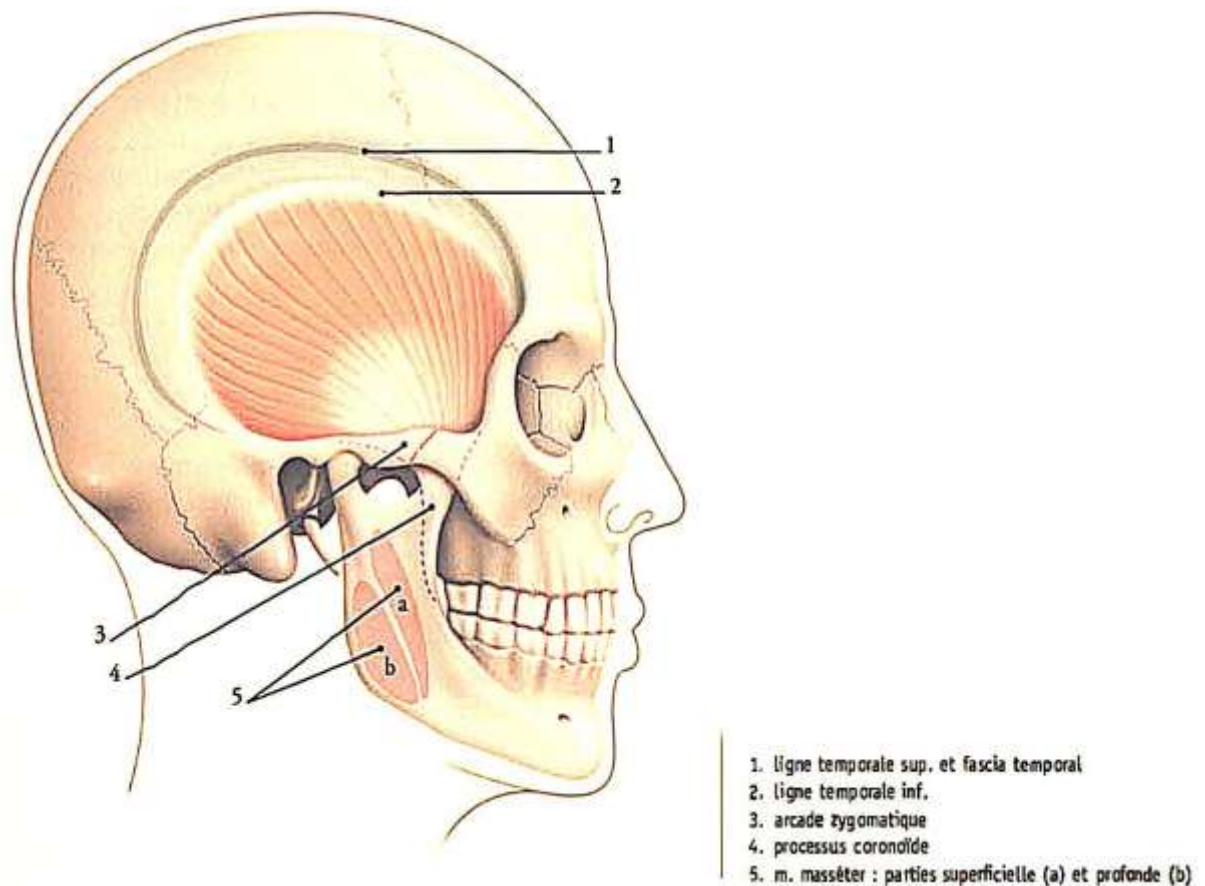
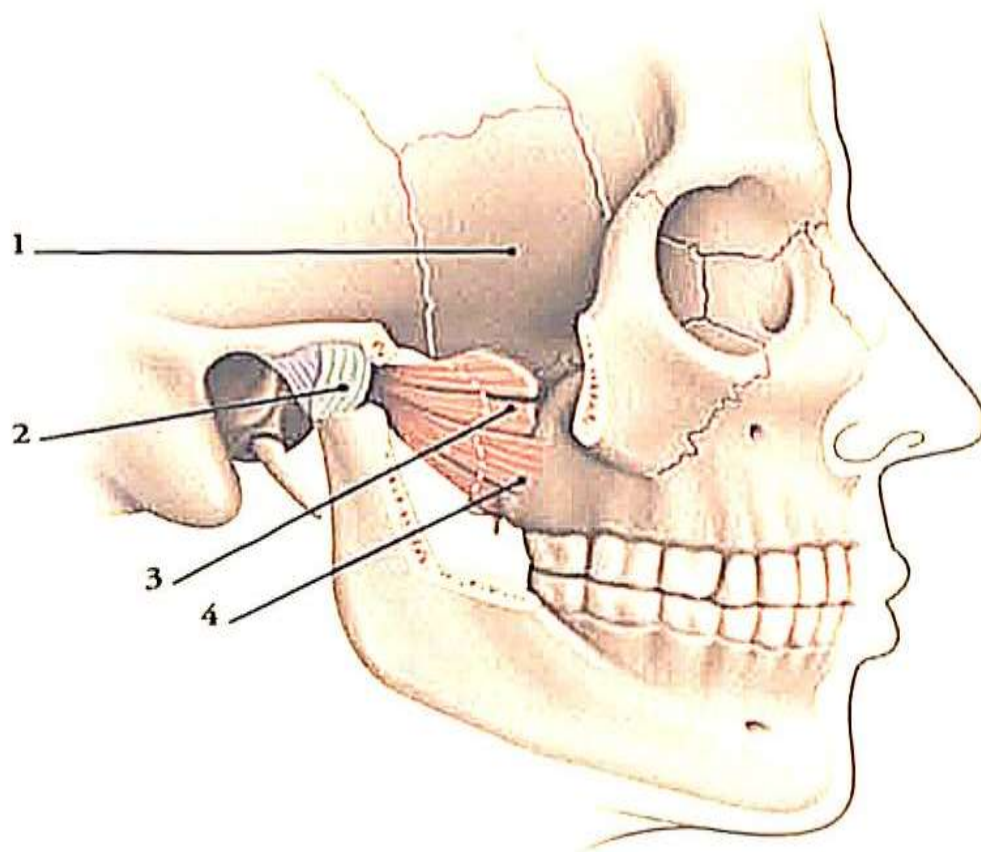
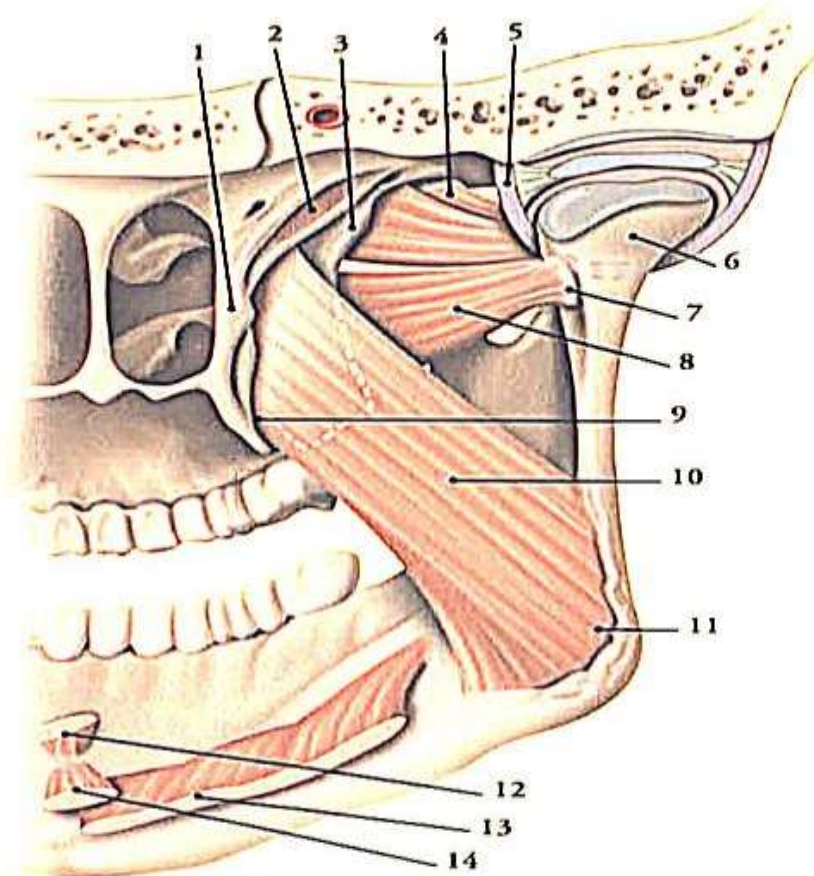


Figure 10 : Muscle temporal [1]



1. grande aile du sphénoïde
2. articulation temporo-mandibulaire
3. processus ptérygoïde
4. tubérosité maxillaire

Figure 11 : Muscle ptérygoïdien latéral [1]



1. aile médiale du processus ptérygoïde
2. m. tenseur du voile du palais
3. aile latérale du processus ptérygoïde
4. face maxillaire de la grande aile du sphénoïde
5. capsule articulaire
6. condyle de la mandibule
7. fossette ptérygoïdienne
8. m. ptérygoïdien latéral
9. processus pyramidal du palatin
10. m. ptérygoïdien médial
11. angle de la mandibule
12. m. génio-glosse
13. m. mylo-hyoïdien
14. m. génio-hyoïdien

Figure 12 : Muscles ptérygoïdiens [1]

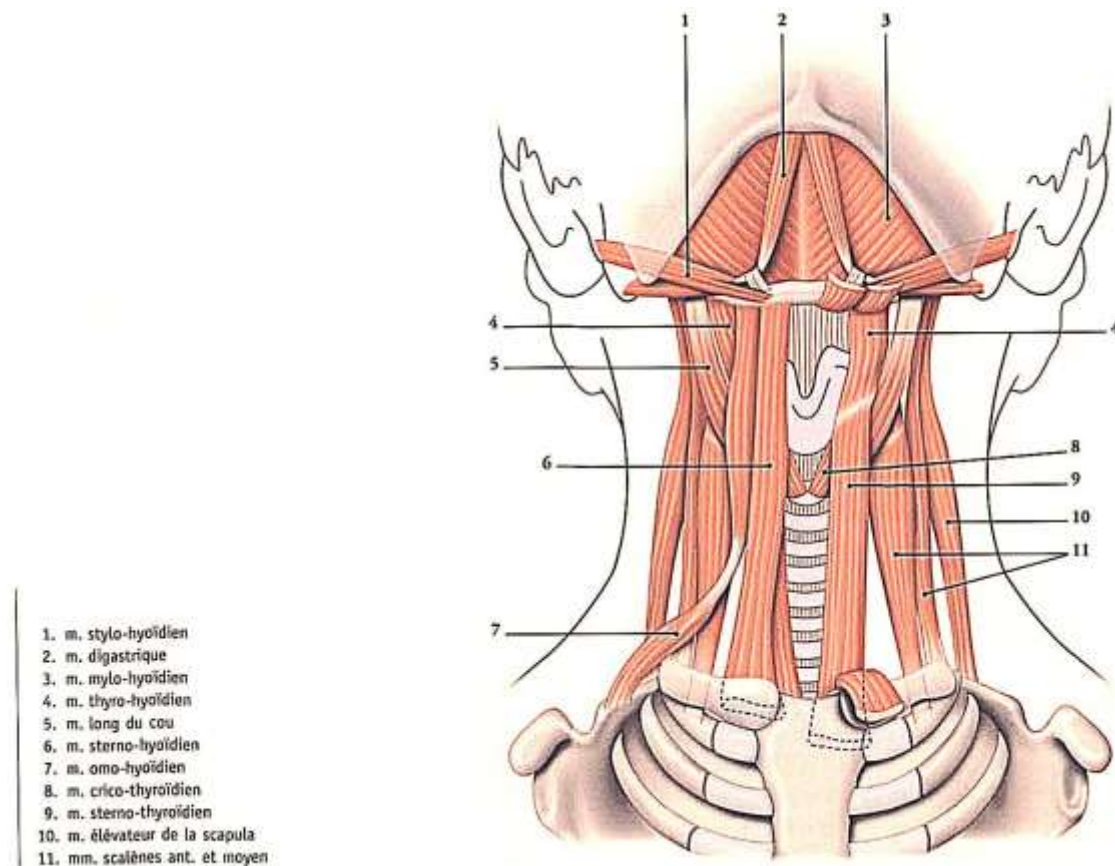


Figure 13 : Muscles sus et sous-hyoïdiens[1]

3. L'innervation :

L'innervation sensitive, motrice et vasomotrice de la région impliquée est assurée par 4 des 12 nerfs crâniens :

- Le nerf trijumeau
- Le nerf facial
- Le nerf glosso-pharyngien
- Le nerf hypoglosse (et par ailleurs, par le système sympathique et parasympathique).
- Les ramifications du trijumeau sont à ce point complexes, qu'un patient peut avoir du mal à localiser des douleurs dentaires chroniques. Au niveau central, ces nerfs sont en étroite connexion. C'est ainsi que peuvent se produire des sommations de sensations douloureuses de diverses origines susceptibles de se projeter d'une zone à l'autre.

Des muscles cervicaux spastiques peuvent irriter les nerfs cervicaux C1, C2, C3 et déclencher des douleurs projetées dans la région faciale. Il faut donc déterminer l'origine exacte du problème.

Les propriocepteurs sont des récepteurs nerveux sensitifs réagissant instantanément aux excitations nerveuses en provenance des organes dans lesquels ils sont situés (muscles, tendons, ligaments, os, articulations). Des informations proprioceptives, sensorielles ou nociceptives (de protection) parviennent au cerveau qui active la musculature squelettique.

Exemples : Douleur musculaire locale : des traumatismes mécaniques ou des problèmes circulatoires activent des nocicepteurs de la musculature squelettique. La douleur est ressentie à l'endroit de la lésion. [22–30–33]

Douleur musculaire projetée : d'origine périphérique, elle est ressentie ailleurs. La musculature environnante devient elle-même nociceptive en changeant son organisation et sa fonction pour protéger l'endroit atteint. Un spasme douloureux peut donc apparaître ailleurs.

Douleur musculaire d'origine centrale : il y a une perturbation dans la transmission des informations nociceptives au niveau central. La projection est anarchique.

Les mécanorécepteurs parodontaux et les fuseaux neuromusculaires Ils sont responsables en grande partie des automatismes de la mastication.

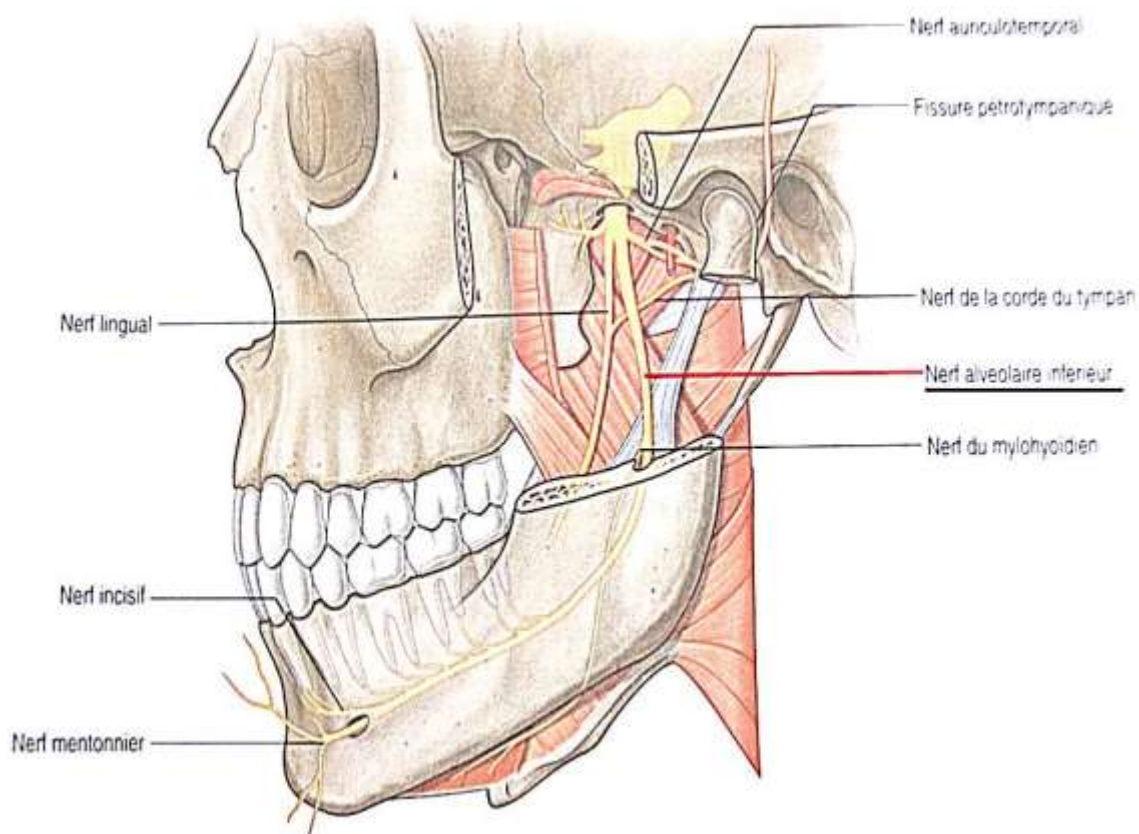


Figure 14 : Innervation de l'ATM [1]

II. L'Étiopathogénie des SADAM :

L'origine des troubles mandibulaires est neuromusculaire, articulaire ou le résultat de la combinaison des deux. Les hypothèses étiologiques rendent perplexes le médecin non-spécialiste qui s'intéresse au sujet. [28]

a. Le tout OCCLUSAL:

Il fait suite aux travaux de COSTEN (1934). L'occlusion devait être la clé des problèmes. Il fallait donc restaurer une occlusion idéale.

b. Le tout PSY :

LASKIN (1969) souligne le rôle des facteurs psychosociaux et des comportements oraux dans la genèse du SADAM.

c. Le tout MENISCAL :

Il vient des États-Unis avec FARRAR (1977) et MACARTHUR (1979). Il aboutit à une frénésie chirurgicale. IL faut :

- ❖ Repositionner le disque sur la tête du condyle.
- ❖ Repositionner le condyle au centre de la fosse mandibulaire.
- ❖ Caler cette position en agissant sur les bases osseuses de l'occlusion

20 ans plus tard, on n'a pas retrouvé de corrélation entre la douleur et le déplacement discal. Pour beaucoup, la douleur est corrélée à l'inflammation. Cette hypothèse ne pouvait que stimuler le mésothérapeute.

d. Le tout MEDICAL :

Les SADAM ne sont parfois que la manifestation localisée d'une affection générale somatique et/ou psychique qui relève de la médecine. On parle maintenant de facteurs de risque.

- ❖ facteurs traumatiques : directs, indirects ou microtraumatisme (bruxisme).
- ❖ facteurs psychosociaux : les patients SADAM présentent plus de stress et d'anxiété, les symptômes ne seraient alors qu'une somatisation de leur mal-être ou de leur dépression, certains auteurs les comparant aux lombalgiques.
- ❖ facteurs systémiques : hypothyroïdie, connectivites et vascularites (maladie de HORTON), fibromyalgie.
- ❖ facteurs squelettiques : dysmorphoses générales, troubles de la statique corporelle.
- ❖ Facteur occlusal : même si les problèmes d'occlusion sont faiblement associés aux SADAM, ils doivent être recherchés de principe.

MATERIELS ET METHODES

I. Type de l'étude :

Il s'agit d'une étude prospective descriptive transversale.

II. Population cible et échantillonnage

1. Population cible :

La population cible est constituée de patients présentant un syndrome algodysfonctionnel de l'appareil manducateur.

1.1. Critères d'inclusion :

Nous avons inclus dans cette étude des patients pris en charge en consultation:

- ❖ Des deux sexes, âgés de plus de 15 ans.
- ❖ Présentant un ou plusieurs signes d'un dysfonctionnement temporo mandibulaire:
 - Douleur musculaire ou articulaire au repos, à la fonction.
 - Douleurs de la région prétragienne ou irradiant vers l'oreille, les tempes ou l'orbite.
 - Bruits articulaires lors de l'ouverture, fermeture buccale.
 - Limitation de l'ouverture buccale ou des mouvements mandibulaires et blocages.

Associés ou non à des signes atypiques : manifestations ORL, ophtalmologiques, neurologiques, ou dentaires.

1.2. Critères d'exclusion :

Nous avons exclu de l'étude les patients ayant une tumeur de la face.

2. Échantillon étudié

Le recrutement des patients a été effectué à partir des consultations de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès sur une période de 12 mois.

3. Variables étudiées :

Les variables de notre étude étaient organisées sous forme de deux questionnaires, le premier regroupe les critères sociodémographiques et les données liées à la maladie, le deuxième est une échelle spécifique mesurant la qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire.

3.1. Variables liées aux malades et la maladie :

Un premier questionnaire a été élaboré pour collecter les données épidémiologiques et cliniques des patients et a été rempli par le médecin traitant. Il comporte :

- L'âge et le sexe.
- La situation socio-économique : dans cette partie, on avait déterminé, son Origine (rurale ou urbaine), sa profession.
- Les données médicales : les antécédents, les données relatives à la symptomatologie clinique.

En ce qui a trait aux données relatives à la symptomatologie clinique, la douleur a été étudiée grâce à une échelle visuelle analogique (EVA), qui demande l'utilisation d'une règle qui comporte deux faces distinctes. Celle qui est présentée au patient représente une ligne sur laquelle le sujet va déplacer un curseur. Une extrémité de la ligne est notée «absence de douleur» alors que l'autre est notée « douleur maximale». La face tournée vers le soignant affiche en correspondance une échelle graduée de 0 à 10, qui se présente comme suit : Douleur absente :0 ; Douleur faible : 1 à 3; Douleur

modérée : 4 à 6; Douleur intense : 7 à 9; Douleur extrêmement intense : 10

L'analyse de sévérité de la symptomatologie a été réalisée grâce à l'indice anamnésique d'HELKIMO.

Enfin concernant l'ouverture buccale, elle a été mesurée par les travées de doigts.

3.2. Variables liées à la qualité de vie :

Nous avons utilisé le questionnaire oral Health Impact profile (OHIP-14). Ce questionnaire a été auto-administré aux patients scolarisés. Pour les patients analphabètes, il a été traduit et administré, par la même personne en arabe dialectal, en gardant le même sens et les mêmes termes.

L'échelle oral health impact comprend 14 items. Il permet aux patients d'évaluer leur qualité de vie au cours des derniers mois, cependant les réponses sur les items du l'OHIP-14 ont été codées comme suit : 0=jamais, 1=presque jamais, 2=occasionnel, 3= assez souvent et 4= très souvent. On obtient un score allant de 0 à 56. Les scores tendant vers 56 indiquent une qualité de vie altérée. Par contre un score tendant vers 0 indique une qualité de vie meilleure.

Le temps nécessaire à l'administration des questionnaires variait de 10-20 minutes.

Fiche d'exploitation :

I/ Identité :

- Âge :
- Sexe :
- Origine résidentielle : • Urbaine • Rurale
- Profession :
- Habitude de vie :

Recherche de para fonctions :

- Vous a-t-on dit, ou avez-vous noté que vous grincez des dents ou serrez les mâchoires en dormant la nuit ou au cours de la journée ? OUI NON
- Vous ronger-vous les ongles ? OUI NON
- Utiliser-vous des instruments à vent ? OUI NON
- Êtes-vous un grand consommateur de chewing gum ? OUI NON
- Mordillez-vous vos joues, vos lèvres, la langue ou des objets ?
OUI NON

II/ Renseignements cliniques :

- Souffrez-vous ou avez-vous des antécédents :
 - Psychiatriques
 - Osteoarticulaires
 - Dentaires
 - Aucun
- Motif de consultation : qu'est-ce qui vous a poussé à consulter :
 - La douleur
 - Le bruit articulaire

Une anomalie de la cinématique mandibulaire

Orientation médicale

A-Type de symptômes :

- Ressentez-vous de la douleur : OUI NON

- Type de douleur : Comment avez-vous mal ?

- Est ce qu'elle est à type de serrement et votre mandibule est tendue ?

OUI NON

- Est-ce que c'est une douleur vive ? OUI NON

- La localisation de la douleur : est ce qu'elle est : Unilatérale Bilatérale

Comment évaluez-vous votre douleur faciale sur une échelle de 0 à 10 en ce moment-ci, 0 étant pas de douleur et 10 douleur maximale imaginable.

- Quand avez-vous mal ? Le matin Le soir avant le coucher ou au milieu de la nuit

- Depuis quand avez-vous mal ?

Les manifestations à distance des douleurs :

- Otalgie OUI NON

- Douleurs péri- ou rétro-orbitaires OUI NON

- Céphalées de tension d'origine musculaire OUI NON

- Cervicalgies ou lombalgie : OUI NON

Quand vous ouvrez ou fermez la bouche, ou mastiquer ? Est-ce que vous entendez:

- Claquement (fait un bruit sec)

- Crépitations (fait un bruit de sable)

- Si oui la localisation de ce bruit : est ce qu'il est : Unilatéral Bilatéral

Ressentez-vous une difficulté à ouvrir la bouche OUI NON

L'examen objective-t-il une exagération d'ouverture de la bouche OUI NON

B-Examen exo buccal : de face et de profile

- Asymétrie : classe 1 2 3
- Paroi squelettique : masseter

C-Examen endo buccal

✓ Etat bucco-dentaire :

- Très mauvais :
- Mauvais :
- Bon :

✓ Edentation : edentation partielle edentation totale

✓ articulé occlusion

- Ouverture buccale
- Dimension verticale de l'occlusion :DVO
- Examen au papier bleu
- Examen avec abaisse langue pour augmenter la DVO

D-Sévérité des symptômes : L'indice anamnestique d'Helkimo

Classification : Pas d'atteinte Ai0 Sévérité Modéré : Aii Sévérité Importante :

Aiii

Questions	OUI	NON
1. Constatez-vous des bruits au niveau de l'articulation temporo-mandibulaire ?		
2. Ressentez-vous une rigidité au niveau de la mâchoire au réveil ou lors de mouvements lents ?		
3. Ressentez-vous une difficulté à ouvrir la bouche ?		
4. Ressentez-vous une fatigue au niveau de la mâchoire ?		
5. Vous êtes-vous déjà bloqué la mâchoire ?		
6. Ressentez-vous une douleur au niveau des muscles masticatoires (joues) ou au niveau de l'ATM ?		
7. Ressentez-vous une douleur pendant les mouvements masticatoires ?		
8. Vous êtes-vous déjà luxé la mandibule ?		

III/ Paracliniques :

Avez-vous déjà réalisé :

- L'orthopantomogramme
- Téléradiographie avec incidence des ATM
- Scanner des ATM
- IRM des ATM

VI/ Traitement :

Etes-vous sous traitement ou vous avez déjà bénéficié d'un traitement pour
soulager votre souffrance

→ Medical :

- Analgésiques
- Anti-inflammatoire
- Anxiolytique ou antidépresseur
- Myorelaxant
- Injection de la toxine botulique

Etes- vous soulagé par ce traitement :

- Nullement soulagé
- Partiellement soulagé

→ Instrumental :

- gouttieres de relaxation des ATM
- resurfaçages par le dentiste
- réhabilitation prothétique

→chirurgical :

- Chirurgie orthognatique
- Meniscopexie

Tableau : l'indice d'Helkimo [63]		
A : symptômes	Cinématique mandibulaire	
Critères	Normal	0
	Légèrement diminuée	1
	Très diminuée	5
B : symptômes	Cinématique articulaire	
Critères	Mouvements harmonieux sans arthrosnies	0
	Arthrosnies uni ou bilatérales avec ou sans latérodéviatiion	1
	Blocage ou subluxation	5
C : symptômes	Myalgies a la palpation	
Critères	Muscles masticateurs asymptomatiques	0
	Zones douloureuses 1 à 3	1
	Zones douloureuse supérieures à 3	5
D : symptômes	Arthralgie a la palpation	
Critères	ATM asymptomatiques	0
	Sensibilité latérale	1
	Sensibilité postérieure	5
E : symptômes	Algies pendant la fonction	
Critères	Absence	
	Algies pendant un mouvement	0
	Algies pendant plusieurs	1
		5

4. L'analyse statistique :

La saisie des données a été faite sur le logiciel SPSS version 24.

Les analyses statistiques descriptives, ont fait appel au :

- Calcul des effectifs et des pourcentages, pour les variables qualitatives.
- Calcul des mesures de tendances centrales (moyennes et médianes) et des mesures de dispersion (écart-type) pour les variables quantitatives.

Les analyses bivariées ont fait appel à deux tests statistiques :

- Le test t-de Student et ANOVA pour la comparaison des moyennes.
- Le test de corrélation non paramétrique de Spearman pour la comparaison de deux variables sur des échantillons indépendants.

Le seuil de signification a été fixé à 0,05.

5. Considérations éthiques :

Cette étude est un sujet de thèse à la Faculté de Médecine et Pharmacie de Fés, acceptée par le comité de thèses.

L'équipe de travail a veillé à l'information du patient, à son consentement libre, à l'anonymat ainsi qu'à la confidentialité des données fournies par les participants.

RESULTATS

I. Les caractéristiques sociodémographiques :

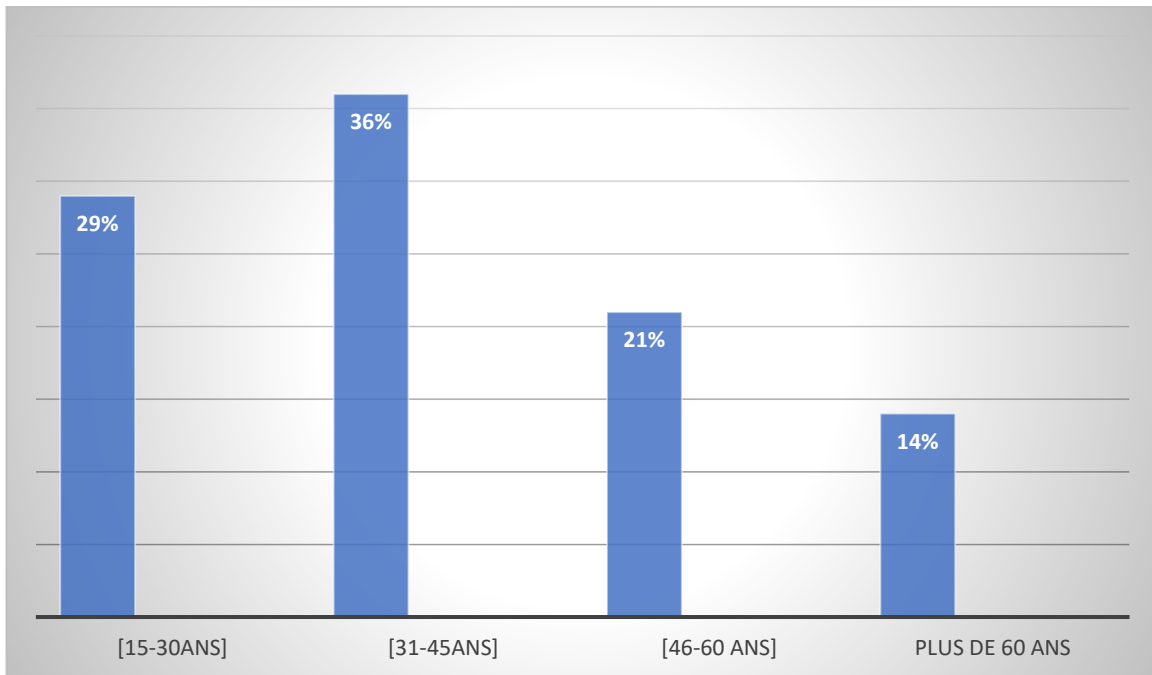
Le questionnaire avait été rempli par 30 individus qui présentent un syndrome algodysfonctionnel de l'appareil manducateur, et qui ont consulté au service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès.

1. L'âge :

La moyenne d'âge de notre échantillon est de 39ans avec des extrêmes allant de 15 à 72ans (tableau I). On a également noté une nette prédominance de la tranche d'âge [31; 45] ans avec un pourcentage de 36% contre 29% pour la tranche [15 ;30] et 21% pour la tranche d'âge[46; 60] et 14% pour l'âge de plus de 60 ans.

Tableau I : Les paramètres de dispersion de l'échantillon.

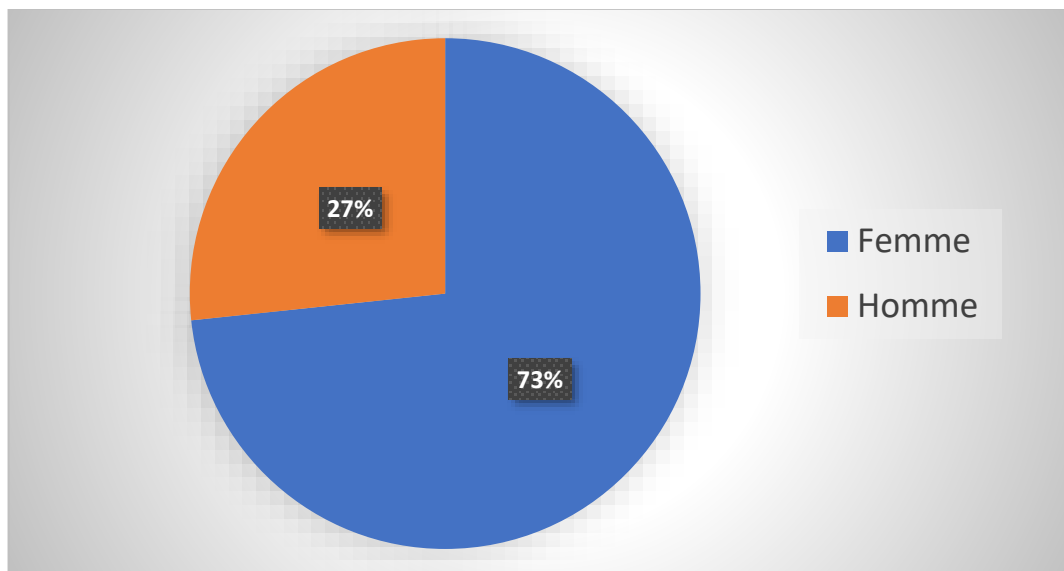
Paramètres de dispersion	de N	Minimum	Maximum	Moyenne
Les valeurs	30	15	72	39



Graphique n°1 : Répartition des patients explorés selon la tranche d'âge.

2. Le Sexe :

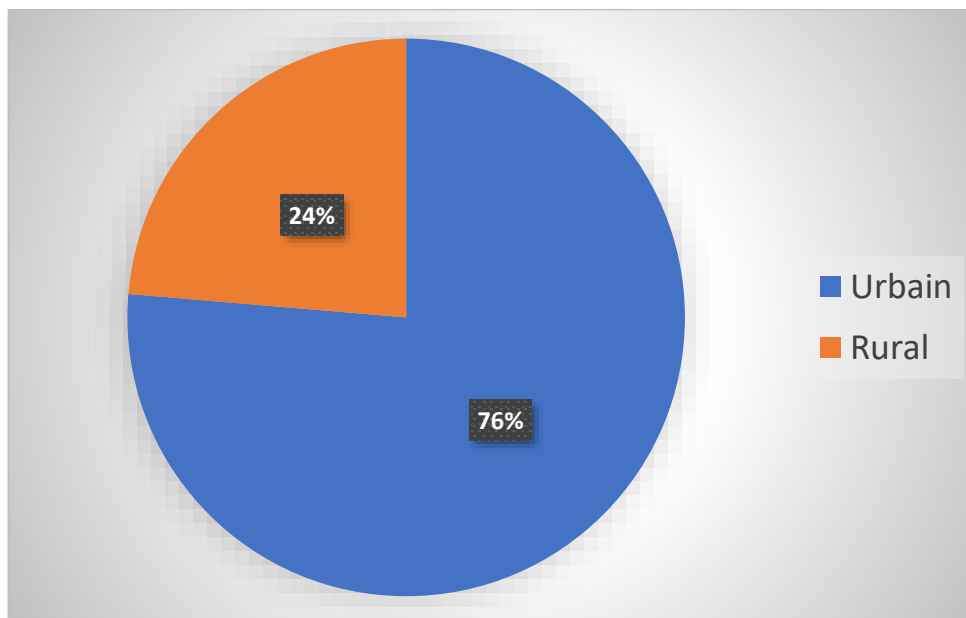
Notre échantillon était constitué de 22 femmes soit 73,33% de la population étudiée et huit hommes soit 26,67 %.



Graphique n°2 : Répartition des patients explorés, selon le sexe.

3. L'origine résidentielle du patient :

Vingt-trois (76,67%) des patients de notre échantillon vivent en milieu urbain alors que sept (23,33%) vivent en milieu rural.

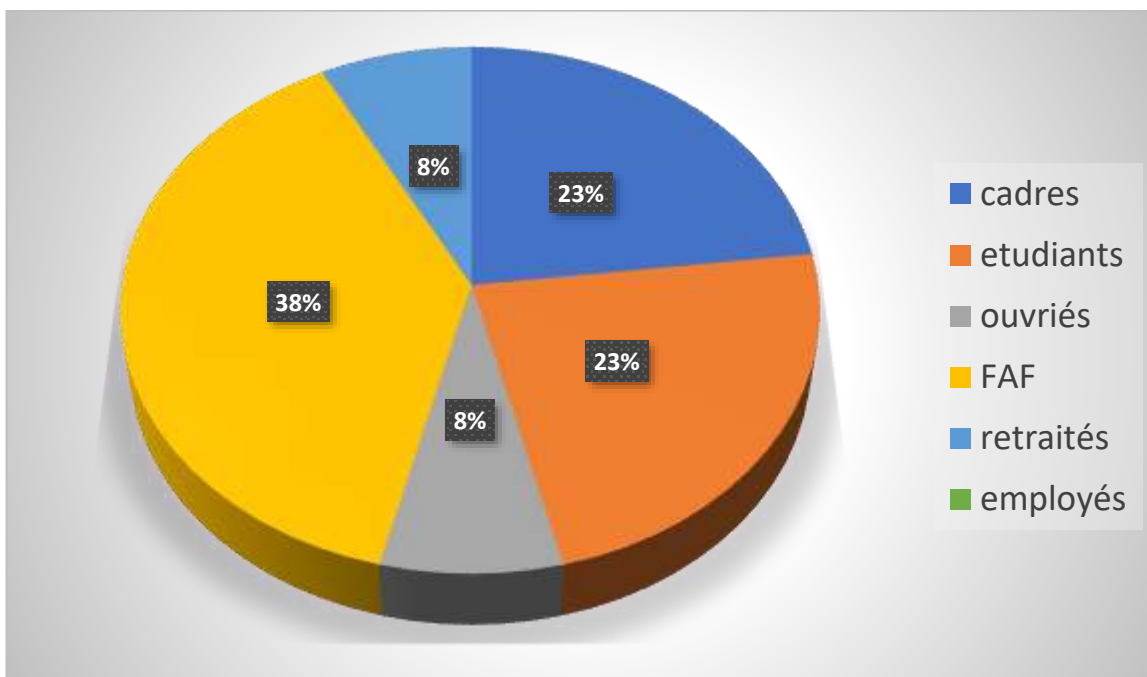


Graphique n°3 : Représentation graphique de la répartition des patients exploités selon l'origine résidentielle.

4. L'activité professionnelle :

Douze de nos patients ont un emploi (40%), les dix-huit (60%) restant sont répartis comme tel :

- 06 étudiants
- 10 femmes au foyer
- 02 retraité. (Figure 6).

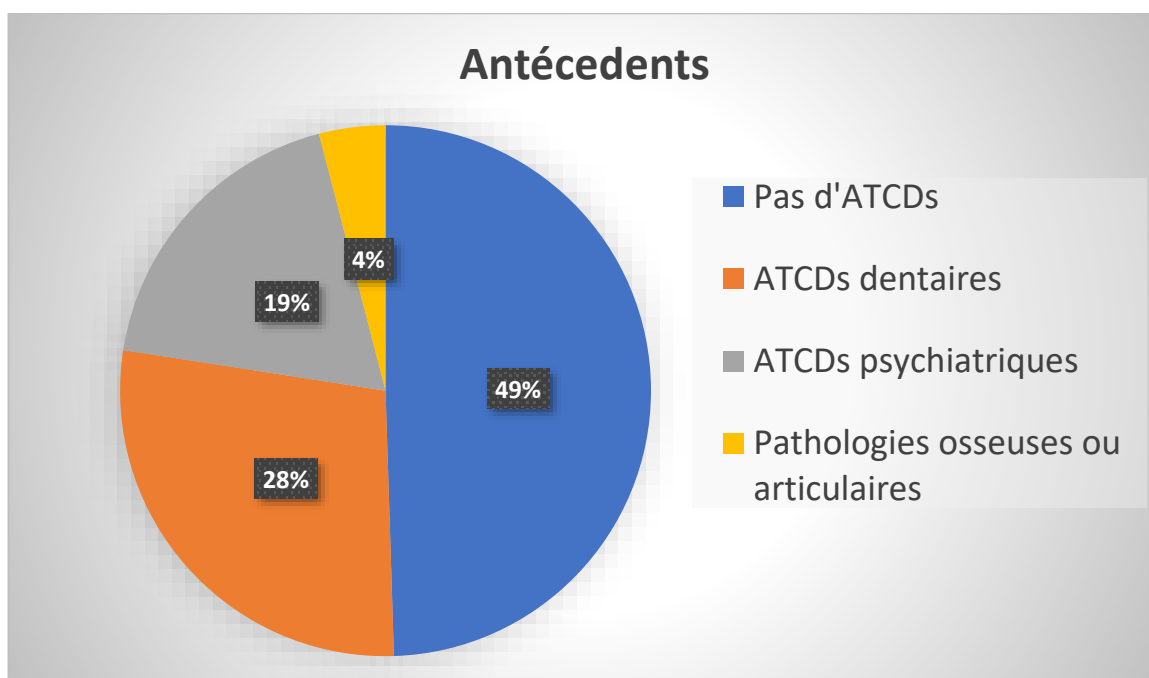


Graphique n°4 : Répartition de nos patients selon l'activité professionnelle.

II. Les renseignements cliniques :

1. Antécédents :

On note que 48,34% de notre population ne présentait aucun antécédent, 18,66% présentaient des pathologies psychiatriques (dépression ou anxiété ou les deux) 26,67% des patients présentaient des anomalies dentaires et 3,33% souffraient de pathologies osseuses ou articulaires.



Graphique n°5 : Répartition des patients selon les antécédents généraux.

2. Motif de consultation :

Le motif de consultation le plus dominant est la douleur avec une fréquence de 61% suivi par des bruits articulaires 24%.

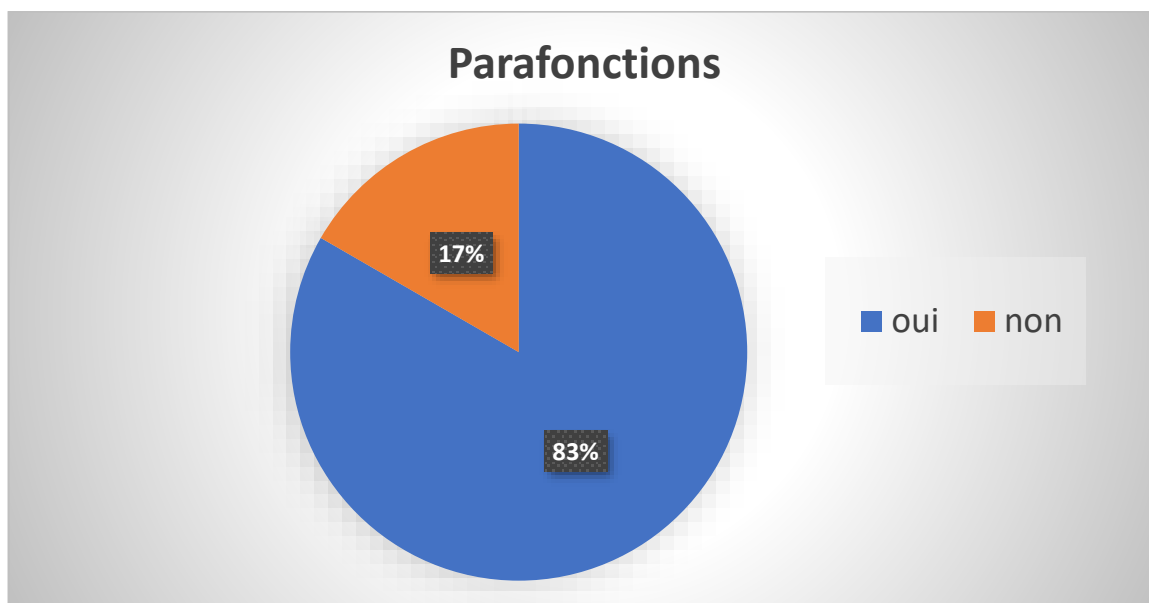
(Voir le tableau II).

Tableau II : Répartition des patients selon le motif de consultation.

Motif de consultation	Effectifs	Pourcentage
Douleurs	18	60%
Bruits articulaires	7	23,33%
Anomalies de la cinématique mandibulaire.	3	10%
Adressés par un confrère	2	6,67%
Total	30	100%

3. Présence de para-fonction :

Vingt-cinq de nos patients soit 83,33% présentaient au minimum une seule para-fonction.



Graphique n°6 : Répartition des pourcentages des patients avec et sans para-fonctions.

Tableau III : Répartition des patients selon le type de para-fonction qu'il présente.

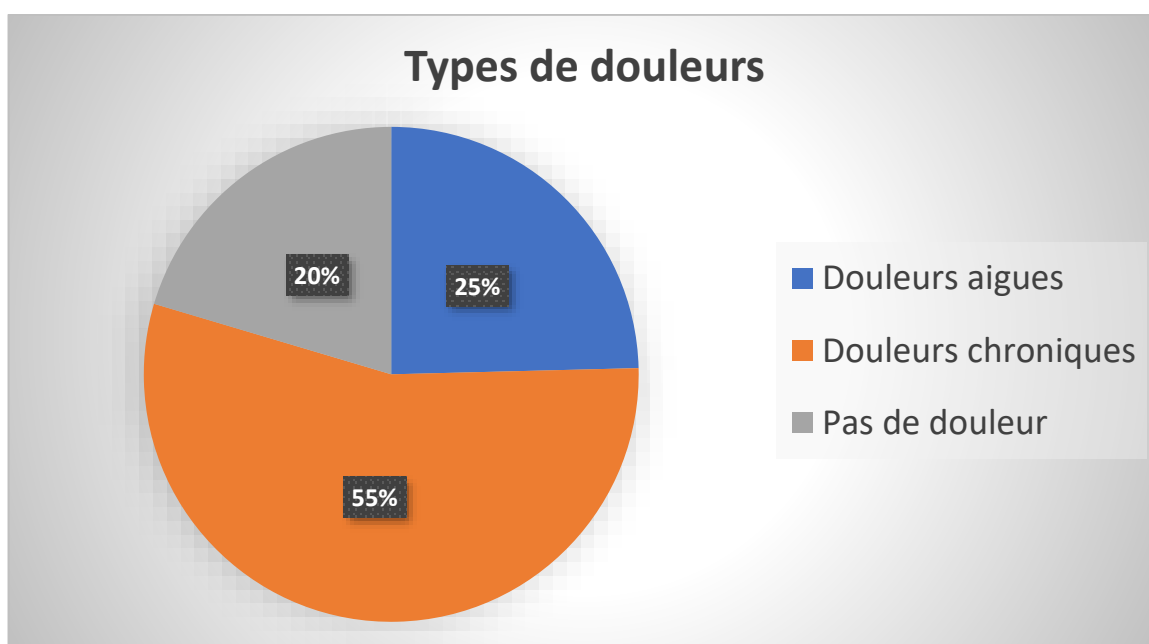
Types de Para-fonctions	Nombre de patients	Pourcentage
Bruxisme	15	50%
Onychophagie	16	53,33%
Utilisation d'instruments à vent	3	10%
Consommation excessive de chewing-gum	20	66,66%
Mordillement des joues, des lèvres, la langue ou des objets	10	33,34%

4. Les signes fonctionnels :

4.1. La douleur :

a. Répartition des SADAM selon le type de la douleur :

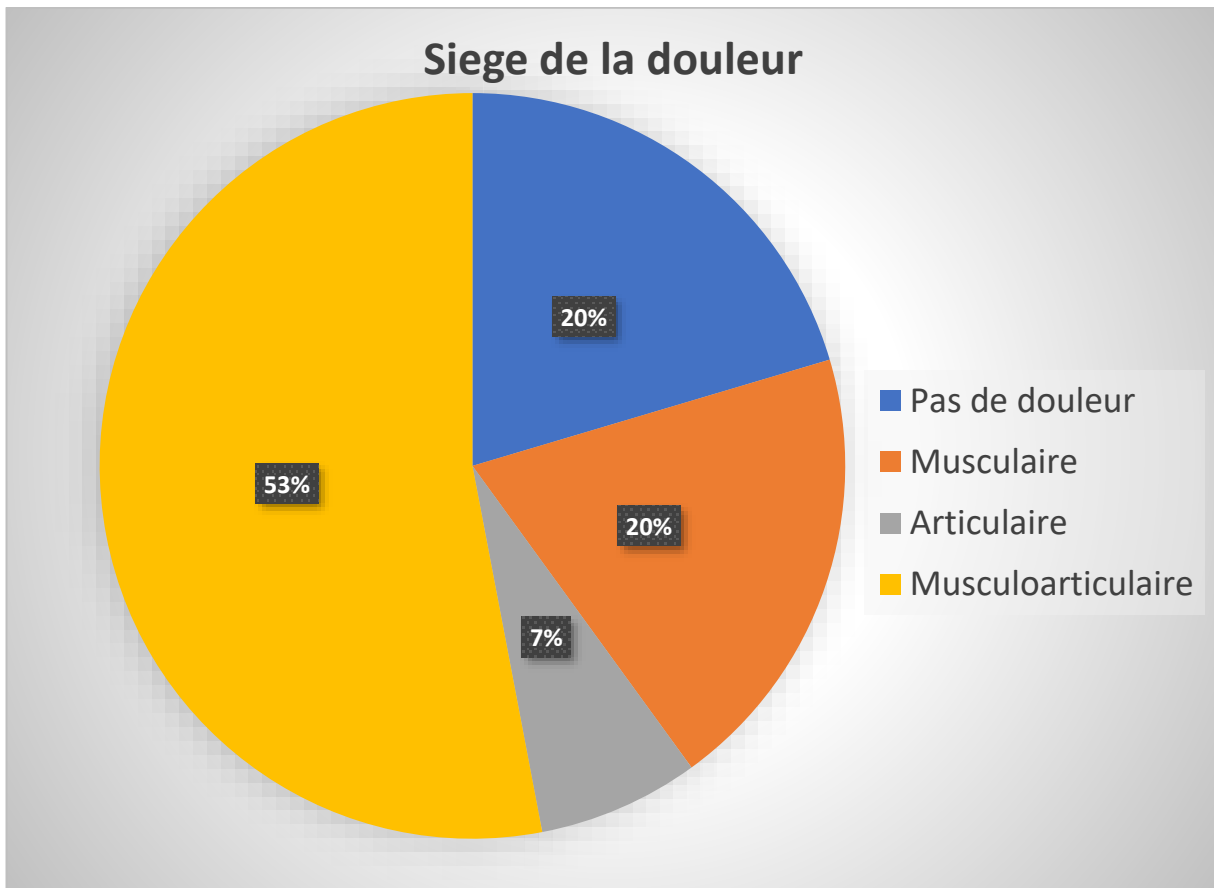
79,6% des patients présentaient des douleurs liées au SADAM dont 55% avaient des douleurs chroniques et 24,6% des douleurs aiguës.



Graphique n°7 : Répartition des SADAM selon le type de la douleur.

b. Répartition des SADAM selon le siège de la douleur :

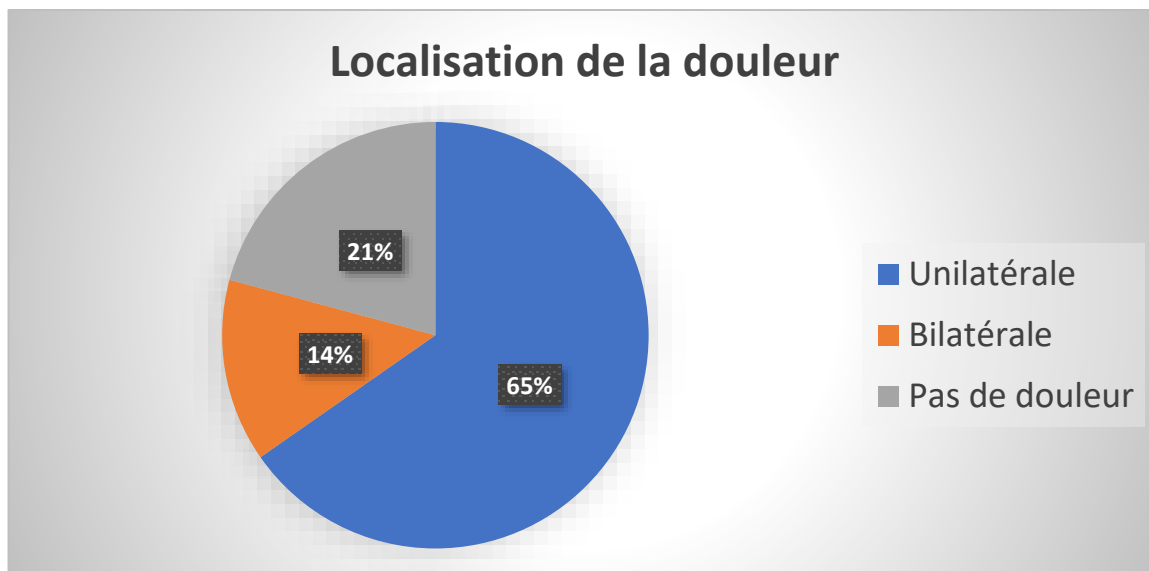
La majorité de notre population présentait des douleurs musculo-articulaires (53%), 19,6% avaient uniquement des douleurs musculaires, et seulement 7% présentaient des douleurs purement articulaires



Graphique n°8 : Répartition des SADAM selon le siège de la douleur.

c. Répartition des SADAM selon la localisation de la douleur :

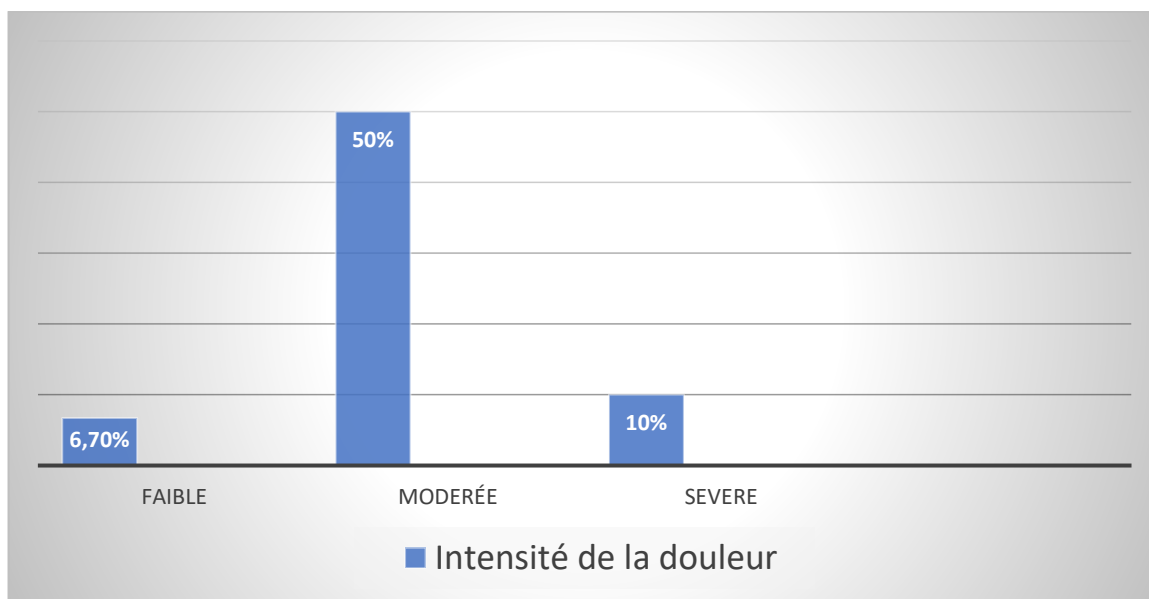
La plupart de nos patients présentaient des douleurs unilatérales avec une fréquence de 64%.



Graphique n°9 : Répartition des SADAM selon la localisation de la douleur.

d. Répartition des SADAM selon l'intensité de la douleur :

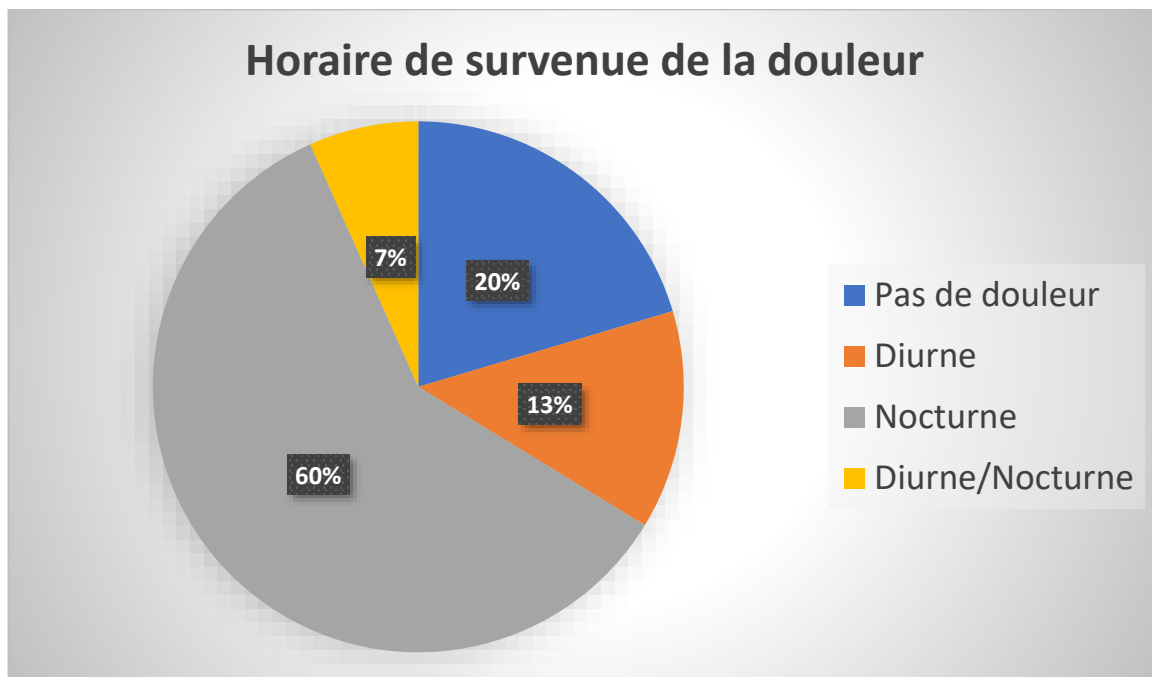
15 de nos patients présentaient une douleur d'intensité modérée (50%) , 10 avaient une douleur d'intensité sévère (33,33%) , alors que un seulement avait une douleur d'intensité faible (6,7%).



Graphique n°10 : Répartition des patients selon la sévérité de la douleur.

e. L'horaire de survenue de la douleur :

L'horaire de survenue de la douleur liée au SADAM diffère d'un patient à l'autre: cinq patients de notre série présentaient une symptomatologie diurne soit 16,66%. Dix-huit avaient une douleur à recrudescence nocturne les réveillant tous en seconde partie de la nuit soit 60% tandis que deux patients présentaient une douleur permanente diurne et nocturne (6,67%).



Graphique n°11: Répartition des patients selon l'horaire de survenue de la douleur.

f. Répartition des SADAM selon les manifestations à distance des douleurs :

80,7% des patients présentaient au moins une manifestation à distance de la douleur contre 19,3% qui n'en présentaient aucune. Ainsi que 45,2% de nos patients présentaient plus d'une manifestation à distance de la douleur.

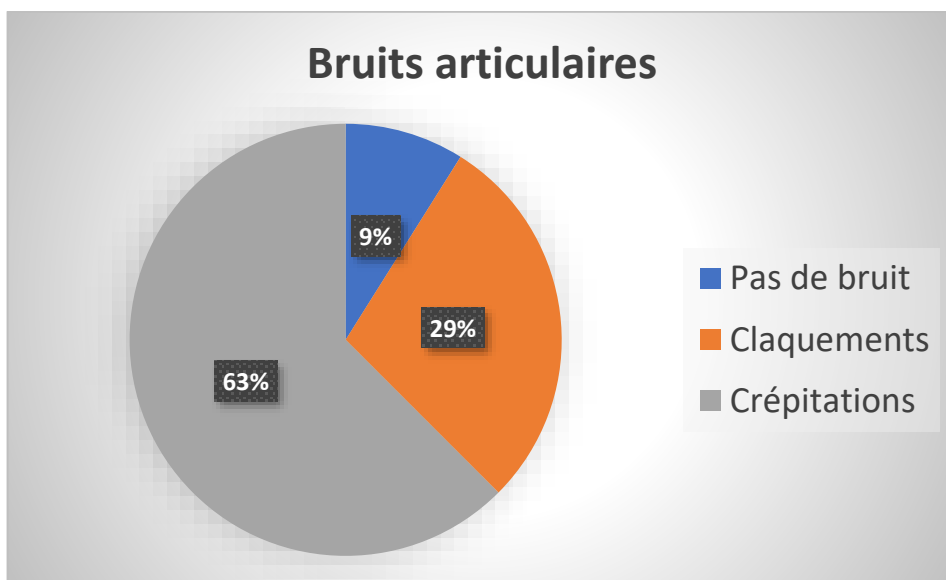
Tableau IV : Répartition des DAM selon les manifestations à distance des douleurs

Manifestations à distance	Effectifs	Pourcentage
Aucune	6	20%
Otalgie	5	16,67%
Douleur oculaire	3	10%
Céphalées	2	6,66%
Cervicalgies ou lombalgies	1	3,34%
Deux manifestations ou plus	13	43,33%
Total	30	100%

4.2. Les bruits articulaires :

a. Répartition des SADAM selon le type de bruits articulaires:

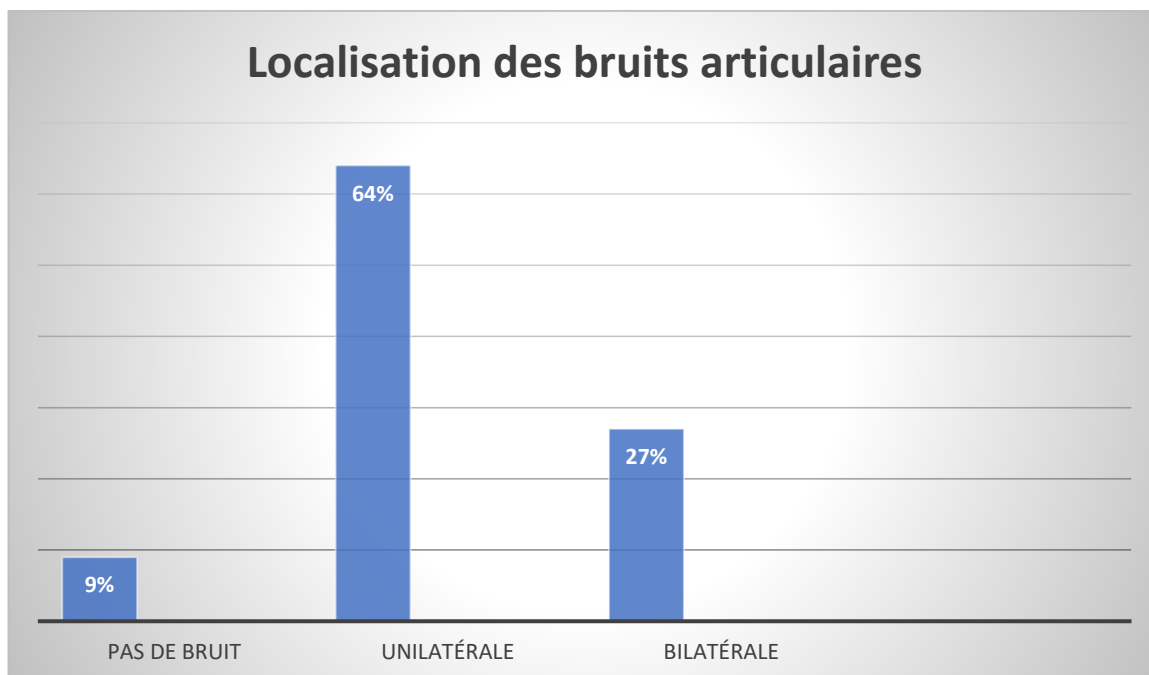
Sur les 30 patients souffrant du SADAM, 80% avaient des bruits articulaires avec prédominance de claquements (69 %).



Graphique n°12 : Répartition des SADAM selon le type de bruits articulaires

b. Répartition des SADAM selon la localisation des bruits articulaires :

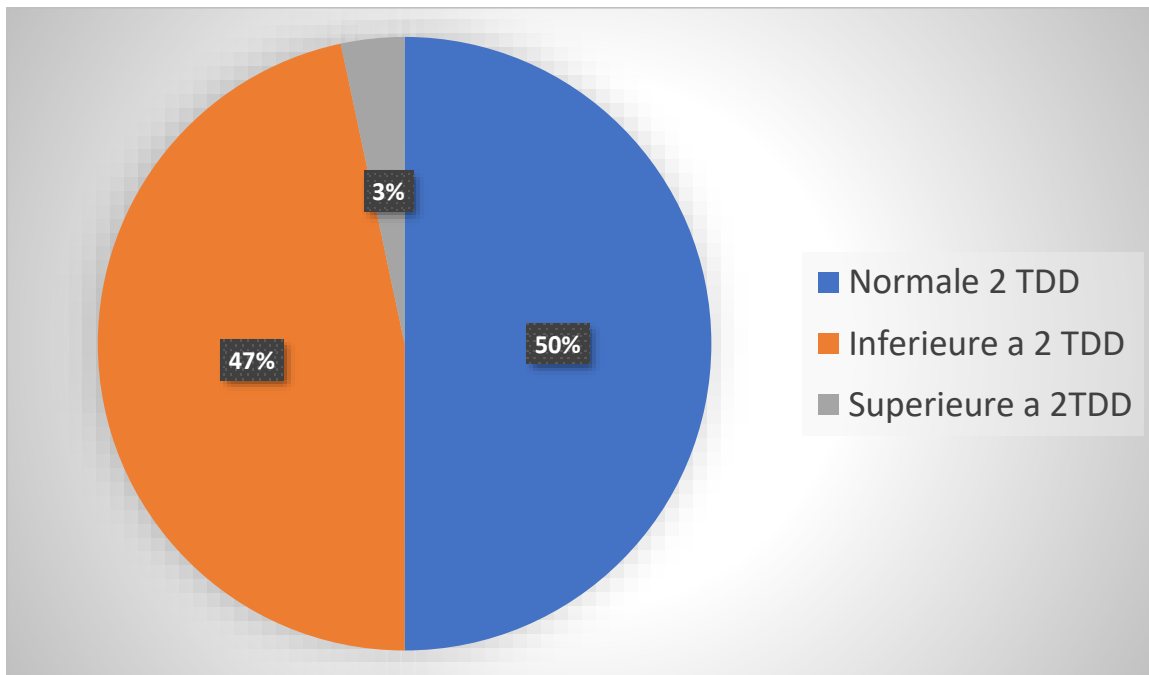
64% des patients avaient des bruits unilatéraux et 27% bilatéraux.



Graphique n°13: Répartition des SADAM selon la localisation des bruits articulaires

4.3. La cinématique mandibulaire :

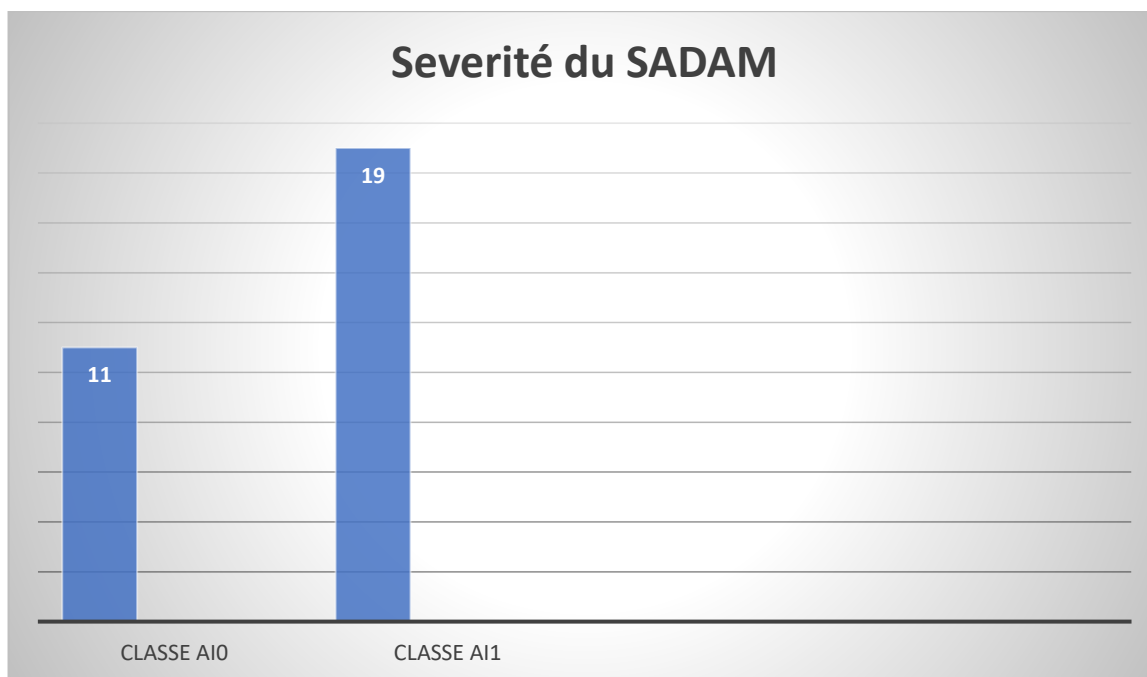
Quinze patients de notre série avaient une ouverture normale soit 50% alors que quatorze souffraient d'une limitation d'ouverture buccale inférieure à 2 TDD soit 46,66% contre deux patients qui avaient une ouverture exagérée supérieure à 2 TDD soit 3,34%.



Graphique n°14 : cinématique mandibulaire

4.4. La sévérité du SADAM :

Sur les 30 patients de notre série, nous notons 11 classés Ai I, 19 classés Ai II.

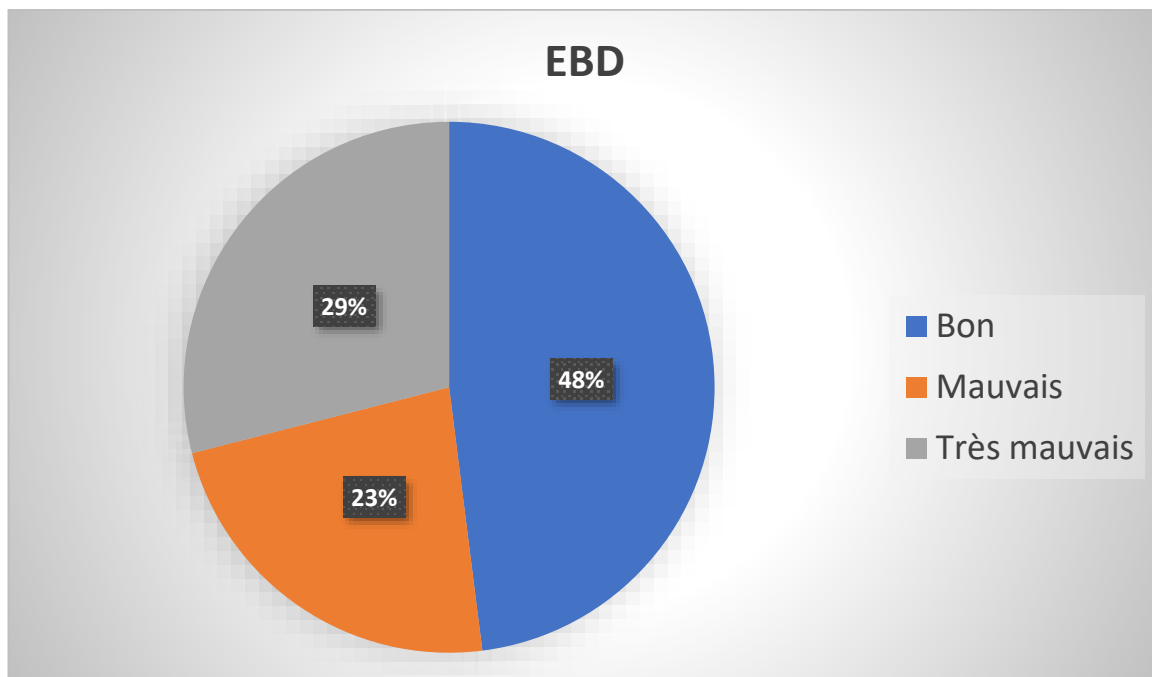


Graphique n°15 : Répartition des SADAM selon la sévérité.

5. État bucco-dentaire :

Sur les 30 patients souffrant du SADAM, 48,4% avaient un bon état bucco-dentaire, 22,6% en avait un mauvais, alors que 29% avait un très mauvais état bucco-dentaire. Ces derniers présentaient soit un édentement total ou partiel nécessitant une réhabilitation prothétique dentaire, soit des caries, soit un trouble de l'articulé dentaire ou une parodontopathie. (Figure 19).

1. Examen au papier bleu
2. Evaluation de la dimension verticale d'occlusion DVO
3. Occlusion avec interposition des abaisses langues pour augmenter la DVO a l'examen



Graphique n°16 : Répartition des SADAM selon l'état bucco-dentaire.

6. Le bilan paraclinique :

Tous nos patients ont bénéficié d'un orthopantomogramme et d'une téléradiographie du crane de face et de profil dont 82% ont bénéficié par la suite d'une IRM des ATM d'emblée et 37% d'une TDM des ATM.

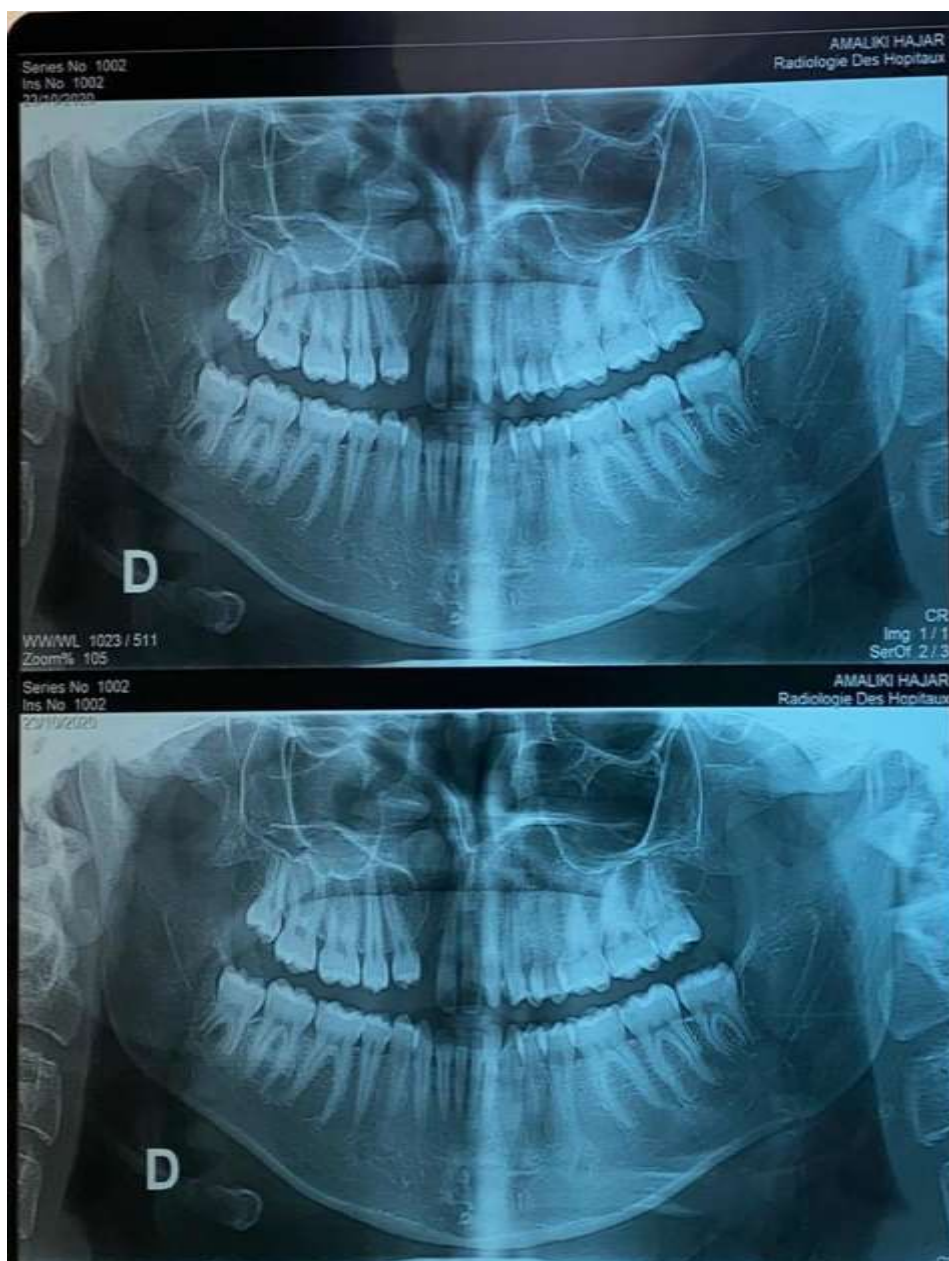


Figure 15 : Orthopantomogramme OPN

(Service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie HMMI de Meknès)



Figure 16 : téléradiographie du crane

(Service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie HMMI de Meknès)

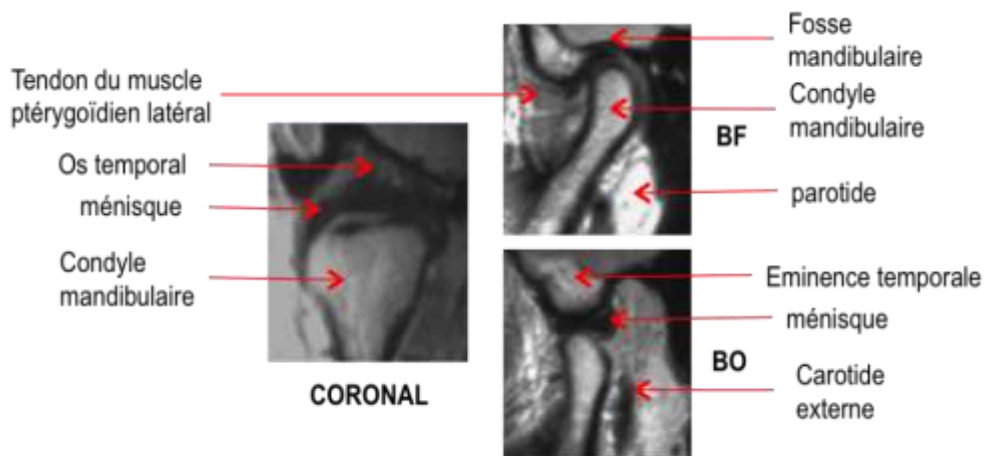


Figure 17 : IRM des ATM

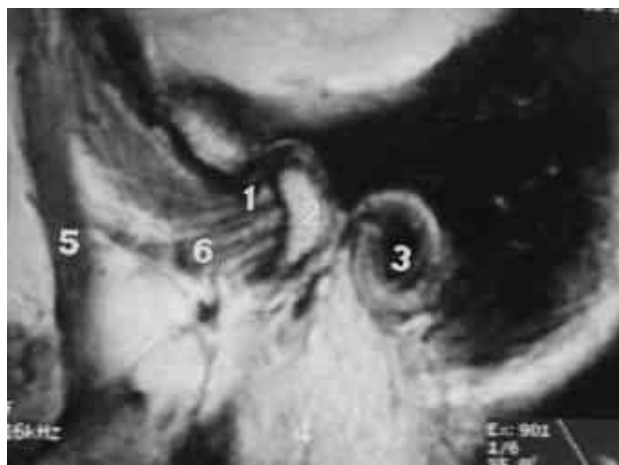


Figure 18 : Image caractéristique de coupe sagittale en IRM.

Noter les différents signaux des structures anatomiques visibles : le disque (1) – le condyle (2) – conduit auditif externe (3) – parotide (4) – carotide externe (5) – muscle ptérygoïdien latéral (6)

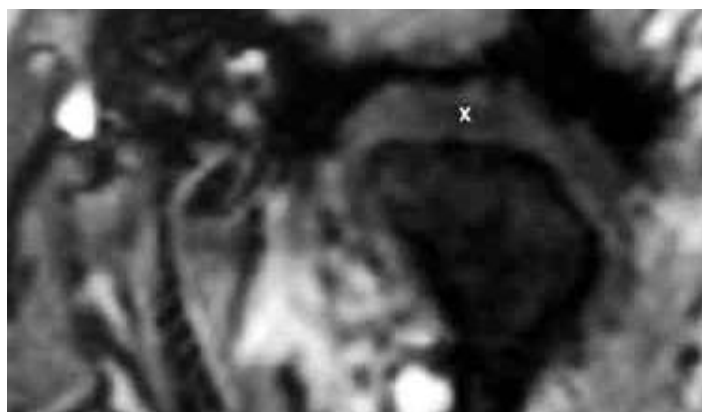


Figure 19 : Coupe coronale de l'ATM. Noter la présence de l'hyposignal du disque (croix)

7. Etiologies :

L'étiologie du SADAM se définit comme tout élément perturbateur de l'équilibre physiologique de l'ATM.

7.1. Etiologies occlusales

Tableau V : Répartition des étiologies occlusales

Etiologie	Effectifs	Pourcentage
édentement partiel ou total	12	30%
Dysmorphoses maxillo-mandibulaires	09	40%
Défaut d'alignements dentaires	5	6,67%
Altération du trajet de propulsion et de diduction	1	3,33%
Total	24	80%

7.2. Etiologies psychologiques

Cinq de nos patients présentent une tension psychique due aux frustrations sociales.

8. Le traitement :

Dans notre étude, on a interrogé nos patients sur la prise d'un traitement, 23 patients rapportent avoir déjà bénéficié d'un traitement médical parmi eux, 4 consommaient un antidépresseur et un anxiolytique au moment du questionnaire, 7 parmi eux consommaient un AINS, 3 un myorelaxant et 2 avaient recours à un port de gouttière. Tous consommaient du paracétamol lors des crises de douleurs.



Figure 20 : Image montrant un site d'injection de la toxine botulique

Tableau VI : Les types du traitement.

Types de traitement	Nombre de patients	Pourcentage
Gouttières de relaxation	28	93,33%
resurfaçages par le dentiste	5	16,67%
Traitement orthodontique	13	43,33%
Chirurgie orthognatique	2	6,67%
Meniscopexie	0	0%



Figure 21 : Gouttière de Ramfjord et Ash maxillaire [62]



**Figure 22 : SADAM sur problème d'alignement dentaire résolu par traitement
orthodontique chez une femme de 29 ans**

(Service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie HMMI de Meknès)



**Figure 23 : Image peropératoire d'un SADAM chez une femme de 36 ans
(Service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie HMMI de Meknès)**



Figure 24 : Images avant et après traitement d'un SADAM chez un homme de 23 ans
(Service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie HMMI de Meknès)



Figure 25 : Images avant et après traitement d'un SADAM chez un homme de 27ans
(Service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie HMMI de Meknès)

III. La qualité de vie spécifique selon le Score Oral Health Impact

Profile (OHIP-14)

1. Analyse Descriptive :

Trente ont répondu au questionnaire de qualité de vie liée à la santé buccodentaire, noté Oral Health Impact Profile (OHIP-14SP).

La moyenne du score OHIP-14SP, est de 24,32(+/-13,310) avec un score minimal de 5 et un score maximal de 46.

Tableau VII : Analyse descriptive du score OHIP-14 chez les patients questionnés.

	Moyenne	Ecart type	Minimum	Maximum
Score OHIP-14	24,32	13,310	5	46

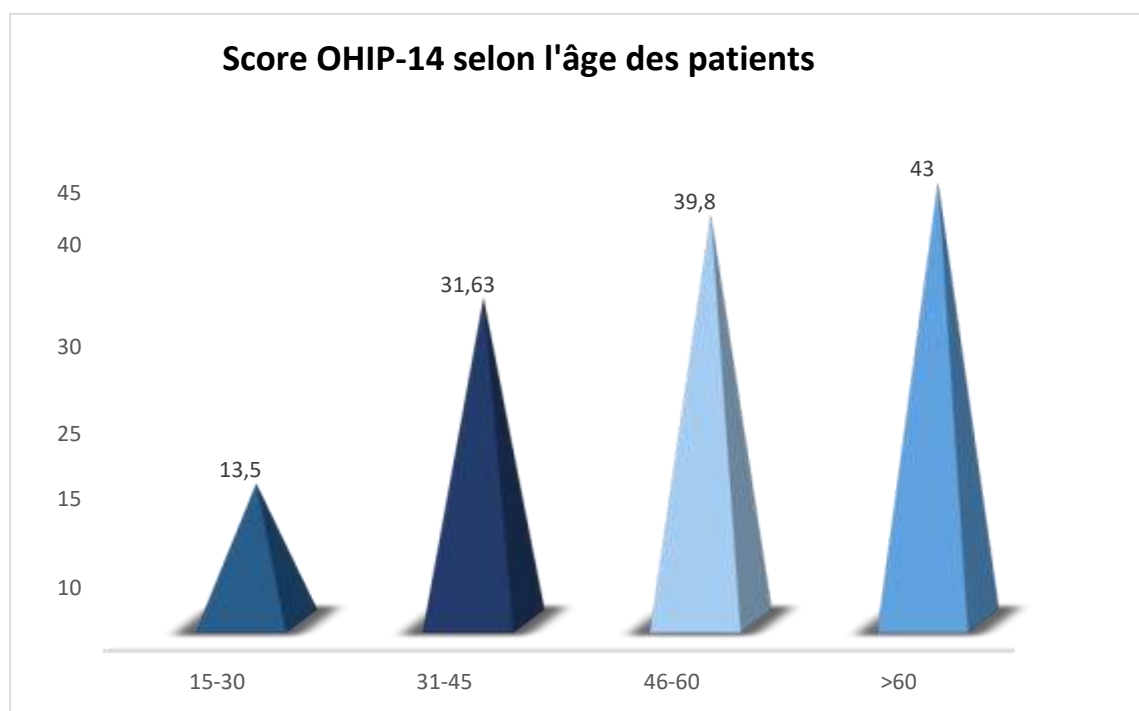
2. Analyse bi-variée :

2.1. L'âge :

On note une variation statistiquement significative ($p=0,000$) du score OHIP-14 en rapport avec l'âge. On remarque que les participants ayant un âge supérieur à 39 ans avaient une moyenne de qualité de vie supérieure avec une différence statistiquement significative ($P=0,000$).

Tableau VIII : Répartition de la moyenne du score OHIP-14 par rapport à la tranche d'âge.

Intervalle d'âge	Moyenne	Ecart type	N	Médiane	Maximum	Minimum	P
15-30	13,50	7,099	9	10,00	26	5	0,0
31-45	31,63	4,719	14	30,00	42	27	
46-60	39,80	6,870	5	42,00	45	28	
>60	43,00	4,243	2	43,00	46	40	



Graphique n°17: Répartition de la moyenne du score OHIP-14 par rapport à la tranche d'âge.

2.2. Le sexe du patient :

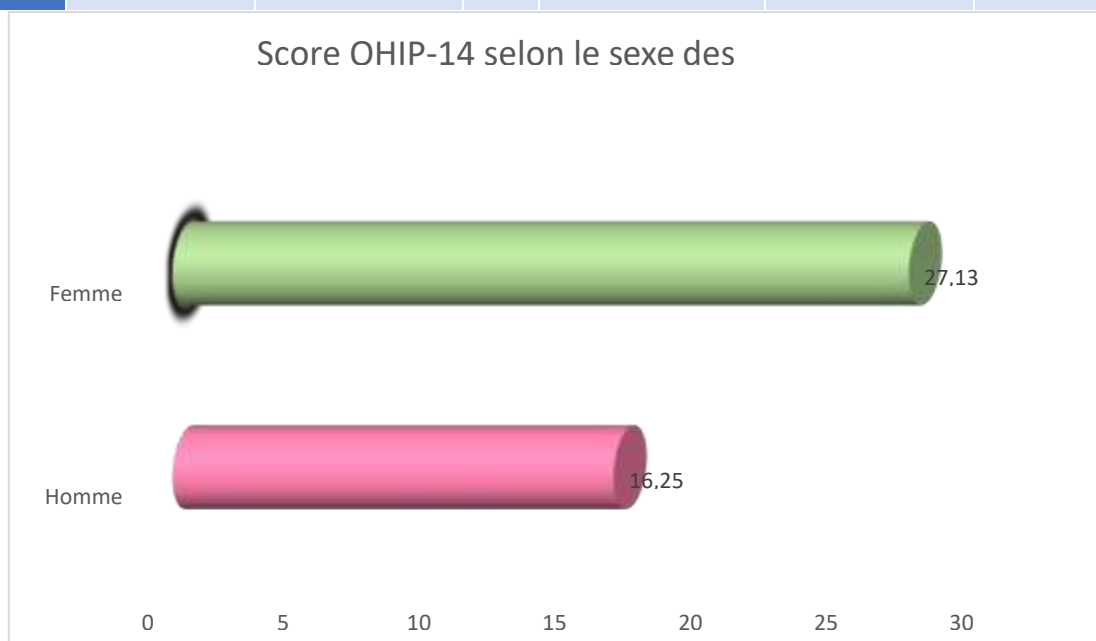
Il existe une relation statistiquement significative entre le score OHIP-14 et le sexe des patients (p=0,044).

On note une différence des moyennes du score OHIP-14 selon le sexe des patients, notamment une moyenne de 16,25 (± 12,009) avec un score minimal de 5 et un maximal de 40 chez les hommes, contre une moyenne de 27,13(± 12,487) chez les femmes ; avec un score minimal de 7 et un maximal de 46.

L'analyse statistique de la différence entre les moyennes du score OHIP-14 selon le sexe, objective une différence statistiquement significative (p=0,044), notamment la qualité de vie est plus altérée chez les patients de sexe féminin.

Tableau IX : Variation de la moyenne du score OHIP-14 selon le sexe des patients.

Sexe du patient	Moyenne	Ecart type	N	Médiane	Maximum	Minimum	P
Homme	16,25	12,009	8	11,00	40	5	0,0
Femme	27,13	12,487	22	28,00	46	7	4



Graphique n°18 : Variation de la moyenne du score OHIP-14 selon le sexe des patients.

2.3. Lieu de résidence :

Le test de corrélation montre une relation statistiquement significative entre le score OHIP-14 et l'origine des patients ($p=0,000$).

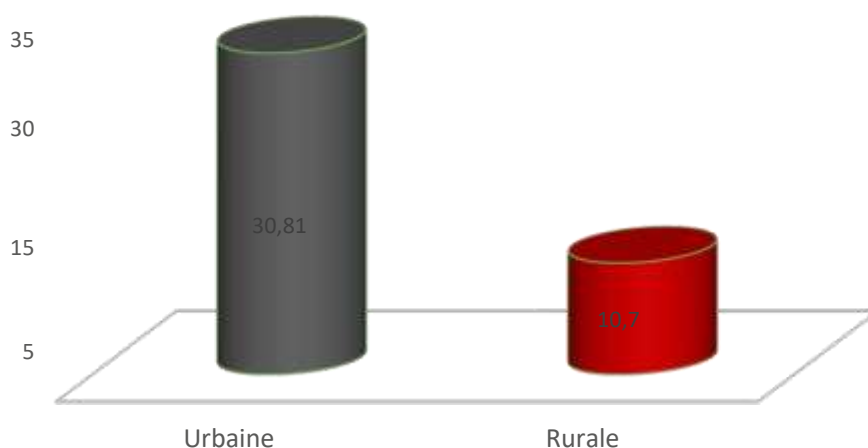
On note également une différence entre les moyennes du score OHIP-14 selon l'origine des patients : $30,81 \pm 10,122$ chez les patients d'origine urbaine et $10,70 \pm 7,646$ chez ceux d'origine rurale.

Cette différence est statistiquement significative ($p=0,000$).

Tableau X : Tableau représentant la répartition de la moyenne du score OHIP-14 selon l'origine résidentielle des patients.

	Moyenne	Ecart-type	N	Médiane	Maximum	Minimum	P
Urbaine	30,81	10,122	21	30,00	46	12	0,00
Rurale	10,70	7,646	9	8,50	32	5	0

SCORE OHIP-14 SELON L'ORIGINE RÉSIDENTIELLE DES PATIENTS.



Graphique n°19 : Répartition de la moyenne du score OHIP-14 selon l'origine résidentielle des patients.

DISCUSSION

I. La qualité de vie:

1. Pourquoi évaluer la qualité de vie ?

L'étude de la qualité de vie de nos patients enrichit l'évaluation de notre prise en charge médicale. Ce concept connaît un réel attrait aujourd'hui aussi bien chez les cliniciens que les chercheurs ou le grand public. Cet intérêt coïncide avec le débat sur le fait qu'une vie de qualité devient un élément tout aussi important que sa durée.

Pratiquement, cette notion impose aux professionnels de santé de tenir compte du ressenti des patients et de leurs capacités à satisfaire leurs besoins et désirs, et non uniquement des signes cliniques et des symptômes. Ainsi, l'intérêt porté à la qualité de vie permet au sujet d'exprimer ses attentes en fonction du poids qu'il accorde à tel ou tel aspect de la vie (6).

Le concept de qualité de vie est apparu au cours des années 1970, reflétant un élargissement des objectifs de santé. Il est né de la conjonction d'une modification du pronostic des maladies, de la considération de l'autonomie du patient et d'un besoin d'évaluation médicale (7).

Chacun, bien portant ou malade, a une notion individuelle de la qualité de vie avec ses désirs, ses souhaits, sa satisfaction et le but à atteindre (8).

Par ailleurs la santé buccodentaire ne désigne pas seulement l'absence de maladie, mais aussi le bien-être général, de sorte que la personne puisse exercer des fonctions telles que manger, parler et sourire et contribuer de manière créative à la société. Il est largement démontré que les conditions orales peuvent avoir des impacts variés sur la vie quotidienne : le cas particulier du dysfonctionnement temporo-mandibulaire qui se révèle être un véritable handicap (9-10).

Les troubles temporo-mandibulaires (TTM) sont des problèmes importants, non seulement pour l'individu qui en souffre mais également pour la société qui doit supporter le coût économique élevé du traitement et la perte de productivité(11). De plus, les activités fonctionnelles qui nécessitent une mobilité optimale de la mâchoire, tel que manger, mâcher et parler, sont altérées(12-13).



Figure 26 : Facteurs modulateurs de la qualité de vie liés à la santé bucco-dentaire, d'après SISCHO et BRODER [14].

2. Le choix du questionnaire :

La qualité de vie ne peut être appréciée que par le patient lui-même et non par le médecin ou le soignant. Pour cela différentes approches ont été adoptées :

- L'entretien psychologique (évaluation qualitative)
- Les outils psychométriques constitués d'échelles ou de questionnaires (auto- ou hétéro-évaluation) (évaluation quantitative).

Il existe deux types de questionnaires de qualité de vie :

2.1. Les questionnaires génériques :

Ces questionnaires peuvent être utilisés dans différentes populations (sujets malades ou non malades) et permettent, en particulier, de comparer la qualité de vie de sujets présentant des pathologies différentes. Toutefois, ils manquent de sensibilité lorsqu'on souhaite évaluer l'évolution de la qualité de vie sur une période donnée (études longitudinales). Les questionnaires génériques les plus utilisés sont les suivants :

- SF-36 (MOS 36 Short Form), avec 36 items regroupés en 8 échelles : activité physique (10), limitation/état physique (4), douleur physique (2), santé perçue (5), vitalité (4), vie/relations (2), santé psychologique (5), limitation/état psychologique (4) ;
- NHP (Nottingham Health Profile) , avec 45 items regroupés en 6 échelles ;
- WHOQOL (WHO Quality Of Life assessment), avec 100 items;
- WHOQOL BREF, avec 26 items regroupés en 4 échelles.

2.2. Les questionnaires spécifiques :

Ces questionnaires sont adaptés à une pathologie donnée (cardiologie, dermatologie, rhumatologie, neurologie, oncologie, stomatologie...) ou à un symptôme particulier (fatigue, douleur, sommeil...). Ils sont plus sensibles aux changements que les questionnaires génériques.

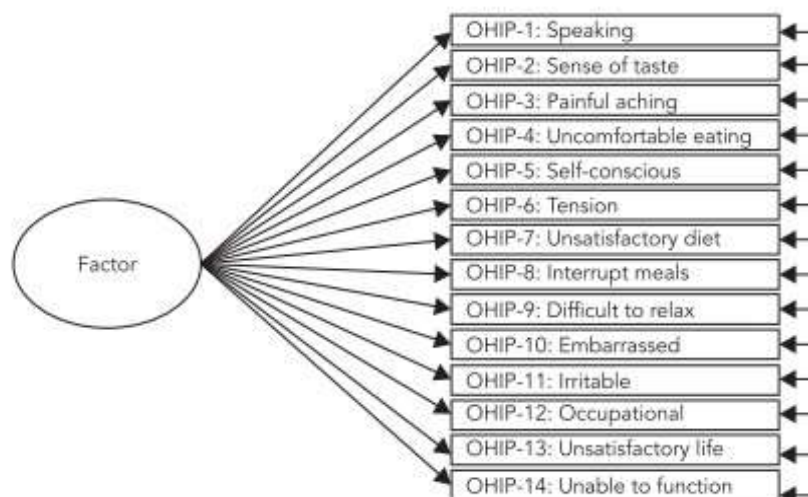
L' Oral Health Impact Profile a été élaboré en Australie par SLADE et SPENCER en 1994 dans le but d'améliorer l'évaluation des conséquences des pathologies buccales sur la qualité de vie. Selon PATRICK et BERGNER il existe sept dimensions dans la notion de qualité de vie. L'OHIP étudie la qualité de vie liée à la santé orale dans trois de ces domaines: social, physique et psychologique. Pour ZANI et coll.

en 2009 il s'agit d'un des instruments psychométriques les plus sophistiqués pour évaluer la qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire(15-16).

Par conséquent, il est nécessaire d'évaluer de manière exhaustive l'impact des DTM sur la vie quotidienne des patients. La qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire (OHRQoL) est une construction multidimensionnelle qui quantifie la mesure dans laquelle les troubles buccaux affectent le fonctionnement, le bien-être psychosocial, le sentiment de soi, les attentes et la satisfaction à l'égard des soins(17).

L'OHIP-14, utilisé dans notre étude, a été développé en tant que version plus courte de l'OHIP-49.Ce dernier comprend 14 items qui explorent sept dimensions de l'impact: limitation fonctionnelle, douleur physique, malaise psychologique, handicap physique, handicap psychique, handicap social. Les réponses étaient classifiées en utilisant l'échelle de Likert avec cinq options allant de "jamais" (0) à "très souvent" (5) (18).Le score total de OHIP-14 varie entre 0 et 56 avec des scores plus élevés indiquant une moins bonne qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire(19).

One-dimensional



Three-dimensional

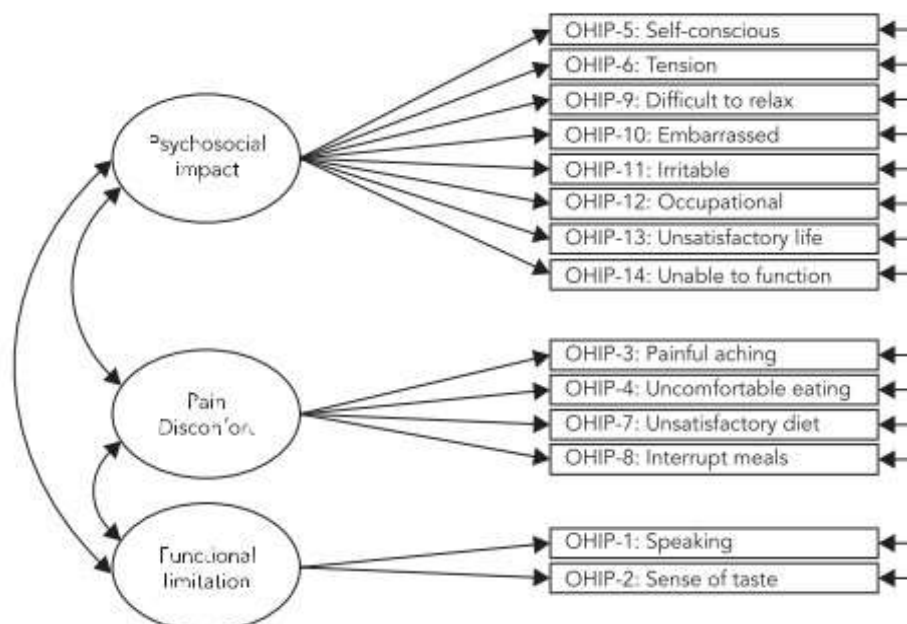


Figure 27 : Les dimensions du questionnaire OHIP-14

L'autre questionnaire spécifique est le nouveau protocole DC/TMD Axis II (Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders) qui évalue le comportement douloureux, l'état psychologique et le fonctionnement psychosocial, ainsi tous les domaines de l'évaluation sont résumés dans le tableau ci-dessous (20) :

Tableau XI : Domaines de l'évaluation de Axis II DC /TMD

Domain	Instrument	No. Of items
Pain intensity	GradedChronic Pain Scale (GCPS)	3
Pain locations	Pain drawing	1
Physical function	GradedChronic Pain Scale (GCPS)	4
Limitation	Jaw Functional Limitation Scale–short form (JFLS)	8
	Jaw Functional Limitation Scale–long form (JFLS)	20
Distress	Patient Health Questionnaire–4 (PHQ–4)	4
Depression	Patient Health Questionnaire–9 (PHQ–9)	9
Anxiety	GeneralizedAnxiety Disorder–7 (GAD–7)	7
Physical symptoms	Patient Health Questionnaire–15(PHQ–15)	15
Parafunction	Oral Behaviors Checklist (OBC)	21

À l'heure actuelle, Le questionnaire OHIP est la mesure de qualité de vie la plus largement utilisée pour évaluer l'influence des maladies bucco-dentaires sur les individus (21). Cet instrument est l'un des indicateurs OHRQoL les plus utilisés internationalement.

Dans ce sens, nous avons choisi d'utiliser le OHIP–14 comme moyen d'évaluation de la Qdv chez nos patients.

II. La qualité de vie lié au DTM :

1. Le dysfonctionnement temporo-mandibulaire :

Depuis 1934, le travail de James Bray Costen, médecin oto-rhino-laryngologiste, fut le point de référence à partir duquel la maladie de l'articulation temporo-mandibulaire (ATM) a atteint une reconnaissance universelle (22).

Le concept et la terminologie ont évolué progressivement, pour aboutir au terme de Rozenzweig en 1995 : algies et/ou dysfonctionnements de l'appareil manducateur, puis nous avons retenu le terme DAM défini par le collège National d'Occlusodontie en 2000 vue que les algies ne sont pas constantes et ne sont qu'un symptôme parmi d'autres (3).

Le dysfonctionnement de l'appareil manducateur est l'expression symptomatique d'une myoarthropathie de l'appareil manducateur. Ce terme englobe des anomalies anatomiques, histologiques et fonctionnelles du système musculaire et/ou articulaire, qui s'accompagnent de signes cliniques et de symptômes très variés et dont l'étiologie est encore inconnue (23).

Ce syndrome, extrêmement fréquent avec une prévalence estimée à 61% au Brésil (24) , 33,1% au Mexique(25) , alors qu'à Casablanca 72% des patients rapportent des symptômes de SADAM(26). Il se rencontre dans les deux sexes et à tout âge, avec toutefois une prépondérance chez la femme jeune (20 à 40 ans). Une personne sur deux en est atteinte, mais seulement une personne sur dix consulte, essentiellement celle qui en souffre de manière importante (27).

Il existe plusieurs facteurs intervenant dans la survenue du SADAM, cependant on peut classer ces facteurs étiopathogéniques ainsi :

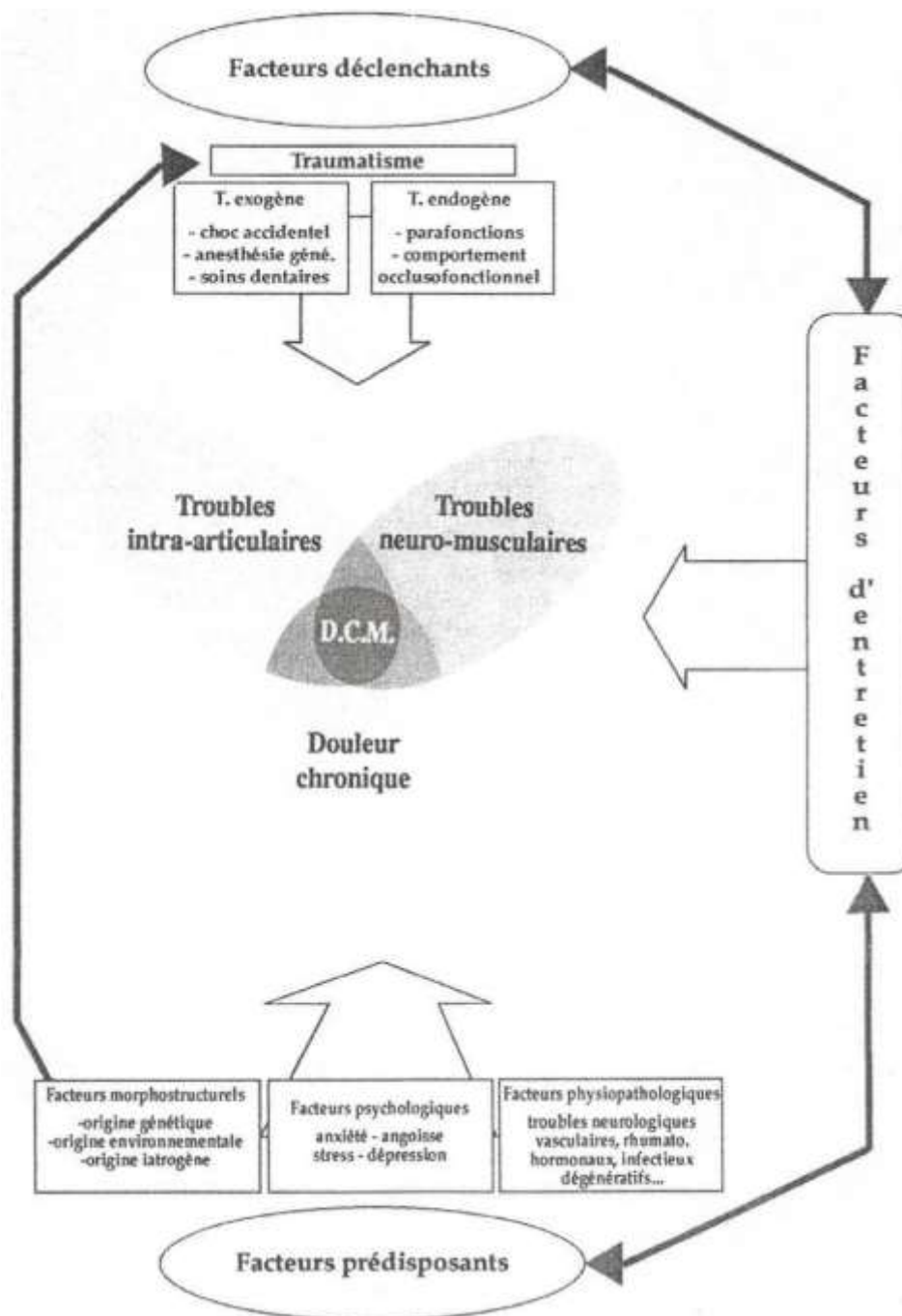


Figure 28 : Tableau synoptique de l'étiologie plurifactorielle des DTM

La démarche qui permet de poser le diagnostic de trouble temporo-mandibulaire chez un patient repose principalement sur l'anamnèse et l'examen clinique (28).

Les manifestations du dysfonctionnement temporo-mandibulaire sont très diverses, on peut les classer selon deux catégories :

- Les signes cliniques principalement rencontrés dans les DAM et les plus significatifs sont réunis dans la triade appelée BAD : Bruits, Algies et dyskinésies (29).

2.1. Les bruits articulaires :

Les bruits articulaires sont très fréquents et constituent un motif de consultation courant. Ils peuvent être très discrets, et sont dans ce cas perçus que par le patient seul, dans d'autres cas, les bruits peuvent être très intenses et perçus à distance par l'entourage.

Ils sont à type de (30) :

- Crépitations : bruits de sable mouillé, elles sont le plus souvent évocateurs de modifications morphologiques des surfaces articulaires (3).
- Claquements : bruits secs et nets, ils correspondent le plus souvent au franchissement par le condyle mandibulaire du bourrelet postérieur du disque, mais peuvent exister lors d'un frottement ligamentaire, ou du passage du condyle en avant du tubercule articulaire, éminence temporale, (subluxation ou hyper translation).

2.2. Les algies :

Les douleurs constituent la symptomatologie principale des pathologies temporo- mandibulaires et représentent la deuxième cause de douleurs oro- faciales après les douleurs buccodentaires[31]. Ils sont soit à type de myalgies, de douleurs ligamentaires ou d'arthralgies; le plus souvent, ces différents types sont simultanément présents(32).

La douleur peut être classée en deux grandes catégories :

- douleur aiguë : elle est due à un excès de stimulation nociceptive. La douleur apparaît sur de courtes durées inférieures à 6 mois et est associée à des troubles temporaires. Elle joue le rôle de signal d'alarme signifiant le plus souvent la présence d'une lésion.
- douleur chronique : une douleur est dite chronique si elle dure plus de 6 mois. Elle est continue ou récurrente. On la retrouve notamment en cas de pathologie chronique. L'intensité de la douleur chronique dépend non seulement du type de stimulus à l'origine mais aussi de la perception subjective de cette douleur. Elle peut être accentuée par la fatigue ou le stress. Dans ce cas, il s'agit d'un «trouble douloureux»(5).

Ces douleurs sont très variables, elles peuvent être localisées (musculaires ou articulaires) ou référées (à distance).

2.3. Anomalies de la cinématique mandibulaire :

a. Limitation :

Une limitation d'ouverture buccale est dans la majorité de cas due à un obstacle intra- articulaire ou un dysfonctionnement musculaire (trismus).

b. Exagération :

Une exagération de l'amplitude d'ouverture buccale est due à l'absence de limitation ligamentaire au mouvement de translation et de rotation en présence d'hyper laxité ligamentaire acquise ou systémique(3).

➤ Symptômes potentiellement associés aux SADAM :

- Auriculaires (acouphènes, sensation d'oreille bouchée, hypo- ou hyperacousie...).
- Oculaires (douleurs péri- ou rétro-orbitaires, troubles de l'accommodation...).
- Céphalées de tension d'origine musculaire (frontales, temporales, sub- occipitales...)(3,33).
- Cervicalgies ou lombalgies (34).

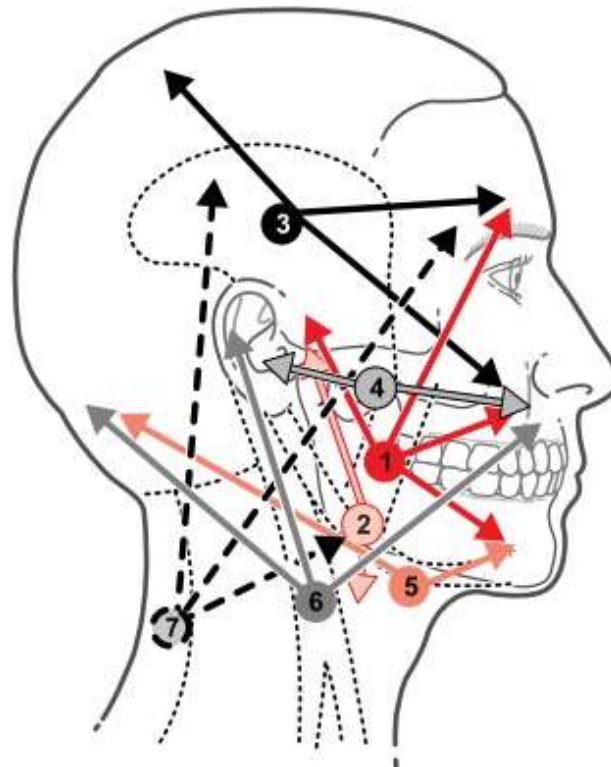


Figure 29 : Schéma représentant la projection de Douleurs (d'après Rozenzweig).

1. Masséter : région sous-orbitaire, région mandibulaire (branche horizontale), région fronto-temporale, oreille ; 2. tempore : région maxillaire antérieure, région sus-temporale, région frontale ; 3. ptérygoïdien médial : région rétro-angulomandibulaire, région préauriculaire ; 4. ptérygoïdien latéral : région maxillaire supérieure, oreille ; 5. digastrique : région sous-auriculaire et jugale ; 6. sterno-cléido-mastoïdien : région du vertex, région fronto-orbitaire, oreille, région jugale et mentonnière ; 7. trapèze : région temporale et fronto-orbitaire, région angulo-mandibulaire musculaire. [30]

Ces principaux symptômes anamnestiques et cliniques ont été réunis par Helkimo en un index bien utile aux études cliniques (35).

L'indice anamnésique est subjectif et comporte trois degrés. Il repose sur le ressenti du patient, qui jugera lui-même de la sévérité de la DTM dont il est atteint.

Le patient n'ayant pas de symptôme répondra « non » à toutes les questions et sera classé dans la catégorie portant l'indice Ai0.

Le patient ayant répondu « oui » à une ou plusieurs des questions suivantes: 1, 2, 4, appartiendra à la catégorie AII, qui correspond à une DTM de moyenne sévérité.

Enfin, les patients AIII sont ceux qui souffrent d'une DTM qu'ils jugent sévère. Ils auront répondu « oui » à une ou plusieurs des questions suivantes : 3 5, 6, 7(36).

Tableau XII: L'indice anamnésique d'Helkimo

Questions	Oui	Non
1. Constatez-vous des bruits au niveau de l'articulation temporo-mandibulaire ?		
2. Ressentez-vous une rigidité au niveau de la mâchoire au réveil ou lors de mouvements lents ?		
3. Ressentez-vous une difficulté à ouvrir la bouche ?		
4. Ressentez-vous une fatigue au niveau de la mâchoire ?		
5. Vous êtes-vous déjà bloqué la mâchoire ?		
6. Ressentez-vous une douleur au niveau des muscles masticatoires (joues) ou au niveau de l'ATM ?		
7. Ressentez-vous une douleur pendant les mouvements masticatoires ?		
8. Vous êtes-vous déjà luxé la mandibule ?		

L'examen clinique permet d'établir de façon précise le diagnostic positif d'un trouble musculaire ou articulaire.

❖ Le bilan fonctionnel :

Le praticien observe et mesure l'amplitude des mouvements actifs et passifs (accompagnés par le praticien) : ouverture, diductions, propulsion.

Il notera les déviations et les limitations des mouvements, la forme du trajet d'ouverture et de fermeture. La présence de douleur ou de sensibilité au cours des mouvements est notée dans les espaces prévus à cet effet. Les bruits articulaires sont relevés lors de l'ouverture ou de la fermeture.

❖ L'examen articulaire :

- L'auscultation :

Classiquement, un stéthoscope peut être utilisé pour cet examen. Cependant, l'expérience clinique et les études d'évaluation de la fiabilité des examens indiquent que la perception digitale est largement suffisante.

Pour l'examen des bruits articulaires, l'index et le majeur sont placés sur l'interligne articulaire, le patient effectue les mouvements d'ouverture, propulsion, latéralité.

Les claquements et de crépitations sont notés pour chaque déplacement.

- La palpation des pôles externes et postérieurs :

L'index est placé sur l'interligne articulaire, le patient est invité à mobiliser la mandibule en ouverture et en latéralité. Le doigt est ensuite placé dans la partie antérieure du conduit auditif pour la palpation rétro-condylienne.

Ces zones peuvent révéler une sensibilité en cas d'inflammation articulaire.

- Le jeu articulaire guidé

Le praticien se place en arrière du patient.

Celui-ci est allongé, la manipulation articulaire unilatérale s'effectuant en plaçant le pouce sur les faces occlusales des incisives mandibulaires, les autres doigts de la main étant placés sous le menton.

Le patient est invité à ouvrir puis fermer alors que le praticien exercera une pression verticale légère afin de maintenir une coaptation articulaire.

L'index et le majeur de l'autre main étant placés sur le versant cutané de l'interligne articulaire ; afin de percevoir le cheminement du condyle mandibulaire sur la surface articulaire temporale lors de l'ouverture et de la propulsion. Cette manœuvre met en évidence la présence d'obstacles à la translation du condyle mandibulaire (subluxation et luxation discale), des modifications structurelles (arthrite), ou une hyper mobilité condylienne, lorsque le déplacement du condyle dépasse l'éminence articulaire du temporal.

- Compression articulaire

A la suite du test précédent, on exercera une pression dirigeant le condyle vers le haut et l'arrière. Cette manœuvre de compression postérieure, normalement insensible, met en évidence lorsqu'elle est douloureuse, une inflammation articulaire. Ce test permet un diagnostic différentiel entre une douleur articulaire et une douleur musculaire.

- ❖ L'examen musculaire

L'examen consiste à effectuer une palpation des masses musculaires.

- La palpation

Le patient est allongé, le praticien se tient derrière la tête du sujet. La palpation se fera toujours de manière symétrique. Les muscles sont inspectés dans le sens des fibres, sur toute la longueur, d'une insertion à l'autre.

- Symétrie – synchronisme

On observe les symétries ou asymétries de formes et de volumes des muscles homologues droit et gauche, au repos. Puis les doigts posés à plat, les asymétries et les asynchronismes au cours de l'ouverture, la fermeture, la propulsion.

Puis, les dents en contact léger, la contraction et la décontraction musculaire sont observées lors du serrement et le desserrement en OIM,

- Sensibilité (masséter-temporal)

Les doigts toujours posés à plat, une pression légère est exercée. Un mouvement de va et vient de légère amplitude fait glisser les plans peauciers sur les surfaces musculaires. Puis, par une pression plus appuyée, les doigts font rouler la masse musculaire, à la recherche de « bandes tendues ». Lorsqu'une bande tendue est localisée, la suivre puis la pincer à la manière d'une corde de guitare. Ce test permet de situer l'origine une douleur signalée par le patient.

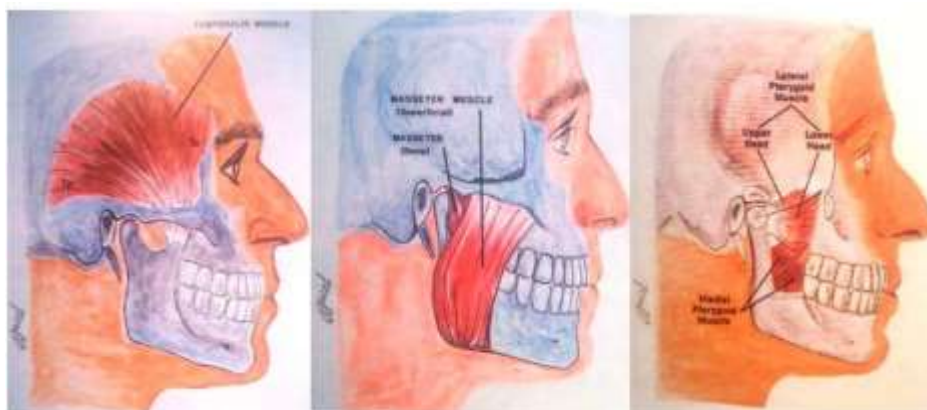


Figure 30: le muscle TEMPORAL, le muscle MASSETER, LES MUSCLESPTERYGOÏENS

Lorsque l'interrogatoire et l'examen clinique ne suffisent pas à établir un diagnostic précis, des examens complémentaires vont préciser la pathologie cependant l'imagerie de l'articulation temporo-mandibulaire fait appel actuellement, soit à l'examen tomodensitométrie (TDM), soit à l'examen par résonance magnétique nucléaire (IRM). Les autres procédés n'ont plus que des applications ponctuelles(30).

Le traitement des patients ayant un SADAM est individualisé à chaque patient en fonction de la nature du désordre musculo-squelettique et des facteurs psychosociaux et comportementaux.

Les principaux objectifs concernant le traitement ont été esquissés lors de la Conférence du National Institute of Health en 1996. Ainsi on cherchera à soulager la douleur, améliorer la fonction et amener le patient à gérer efficacement les rechutes pour une meilleure qualité de vie.

La prise en charge du patient peut se faire par différents moyens qui sont :

- des recommandations (ergothérapie) : données au patient, elles ont pour but de mobiliser au minimum le système masticatoire, comme, par exemple, la modification de la fonction en évitant toute mastication excessive, la consommation de chewing-gums, les bâillements excessifs, le chant, etc. ; ou bien la prise de conscience et la modification des para-fonctions (serrement des mâchoires, bruxisme, morsures jugales, morsures d'objets, mauvaises positions de sommeil, pratique de certains instruments...).
- Un traitement pharmacologique ; Il intervient dans la phase d'attaque des symptômes douloureux, ce peut être des antalgiques tels que le paracétamol, l'aspirine et le diclofénac, les myorelaxants, les

benzodiazépines et les anti-spastiques ou encore les infiltrations ou les injections.

- Un programme de kinésithérapie : Un planning, à base d'exercices de relaxation, d'étirement et de renforcement musculaire en ouverture, fermeture, latéralités, est enseigné au patient.
- Un traitement biomécanique est envisagé au moyen d'orthèses en résine dure, maxillaires ou mandibulaires, qui peuvent être de deux types soit orthèse de stabilisation soit orthèse de repositionnement.
- Un programme de gestion du stress : proposé en cas de « trouble douloureux », il sera effectué de préférence par un psychologue. Il a pour but d'atténuer ou d'annuler l'effet du stress favorisant la pathogénie des dysfonctions.
- Certaines techniques « cognitivo-comportementales » sont mises en œuvre : la gestion des facteurs de chronicité (comportements dysfonctionnels et mal adaptés) ainsi que le dépistage et la résolution des phénomènes de résistance ou « gains secondaires » prennent une place dans le programme de traitement.
- La chirurgie : est réservée à de rares cas seulement (5,28,30,37)

2. La qualité de vie spécifique selon l'OHIP-14 :

La moyenne du score OHIP-14 dans notre série était de 24,32. Ces résultats se rapprochaient des résultats obtenus par d'autres équipes, notamment l'équipe espagnole de Córdoba qui avait rapporté un score de 20,57 (38). Tandis qu'une étude chinoise (39) avait objectivé une moyenne plus basse, égale à 16,10 , qui pourrait être expliquée par une consultation tardive des patients.

Tableau XIII : Comparaison du score OHIP-14 entre notre série et celle des autres populations.

Etudes	Score OHIP-14
Espagnole	20,57
Chinoise	16,10
Notre série	24,32

3. Corrélation entre les paramètres sociodémographiques, les habitudes de vie et la qualité de vie

Dans notre série, l'âge moyen des patients était de 39 ans, et il existait une association significative entre l'âge et le score OHIP-14 ; plus l'âge du patient augmente, plus le score OHIP- 14 augmente et plus la QDV du patient s'altère.

Nos résultats sont en concordance avec d'autres études notamment l'étude de K. Rener- Sitar (40) et John et al (9), qui ont démontrées une corrélation statistiquement significative entre l'âge et la Qdv ($p < 0,001$) et ($p < 0,05$).

Les résultats de notre étude montrent que le sexe de nos patients avait un lien significatif avec la qualité de vie ($p = 0,044$). Les femmes ont une qualité de vie plus altérée, cette constatation rejoint celle de l'étude de Mc Groth and Bedi en Angleterre(41).

Contrairement à l'étude réalisée à Jeddah par M. Al Hazrami et N. Al Hazmy, où les résultats ont conclu que les femmes éprouvent significativement moins de problèmes de qualité de vie liés à la santé buccale par rapport aux hommes(42).

Les données de la littérature différaient selon les auteurs concernant la relation entre le milieu de résidence rural ou urbain, des patients et l'altération de la qualité de vie. Une étude réalisée par Spelberg à Goran en Allemagne (44) a objectivé que les patients d'origine rurale avaient un score Ohip-14 plus élevé.

En revanche, notre étude a montré que la qualité de vie des patients d'origine urbaine était plus altérée rejoignant ainsi les différentes études notamment celle de P. Allen, E. Emani, F. Cohen-carneiro et al, F. Akbar Hussain et F. Tatengkeng(45-46-47-48-49).

D'après nos résultats, il semble que l'activité professionnelle n'a pas de lien avec la qualité de vie des patients. Ces résultats diffèrent de ceux retrouvés dans l'étude réalisée par R. Nalaci et I. Baron(43) qui dit que les personnes sans activité avaient un score de qualité de vie meilleur comparé. Cette différence de résultats peut être expliquée par le nombre réduit de notre échantillon.

4. La corrélation entre les paramètres cliniques liés au SADAM et qualité de vie.

Les patients souffrant de SADAM peuvent présenter différents symptômes gênants ce qui entraîne un impact négatif sur la Qdv. Cette affection représente de ce fait un problème majeur de santé public (50).

La douleur est un symptôme clé associée à une altération de la qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire(51). Dans notre étude, les résultats concluent qu'il existe un lien très significatif entre la douleur et la qualité de vie (52).

L'intensité et la chronicité de la douleur ont un effet important sur la détérioration de la qualité de vie de nos patients. Plus les SADAM étaient douloureux et graves, plus la qualité de vie était altérée. Plusieurs études avaient objectivé une relation proportionnelle entre l'intensité et la durée de la douleur et leur impact négatif sur la Qdv notamment les études réalisées par Ivaz Alajbeg et al et A.Kumar Nagarajappa et al (53-54-55-56).

4.1. Association des para-fonctions orales à la QDV des patients :

La présence de para-fonctions, d'après nos résultats, n'avait pas de lien avec la qualité de vie de nos patients. Ce qui rejoint les résultats d'une étude faite en Israël (50).

4.2. Association de l'état bucco-dentaire à la Qdv des patients :

Dans notre étude, nous avons constaté qu'il existait une relation significative entre l'état bucco-dentaire et la qualité de vie. Nos résultats rejoignent ainsi les données de la littérature notamment la série de Béry A. et al (57).

III. COMMENT AMELIORER LA QUALITE DE VIE ?

Les SADAM sont fréquents et peuvent avoir des répercussions fonctionnelles et algiques majeures (58). Ces troubles sont fortement associés à une réduction de la qualité de vie (59).

Une prise en charge efficace consiste en la gestion de la douleur, le rétablissement de la fonction et la suppression des para-fonctions orales.

Cependant, il reste important de noter que le traitement demeure un traitement « profil- dépendant ». Ce dernier doit impérativement s'adapter à chaque patient en tenant compte de son polymorphisme clinique grâce à une équation qui comporte tous les facteurs qui rentrent en jeu sans négliger le profil psychologique qui reste un point déterminant quant à l'orientation thérapeutique.

En effet, le traitement psychologique et/ou psychiatrique va venir compléter le traitement de fond de la douleur et ce en poussant le patient à prendre connaissance de sa maladie et à apprendre à gérer toutes les situations stressantes qui peuvent être la cause ou la conséquence du trouble (60).

IV. Les avantages et les limites de l'étude :

Notre étude est l'une des premières études réalisées dans le domaine de l'évaluation de la qualité de vie au Maroc.

En plus, elle a la particularité d'avoir utilisé un questionnaire spécifique au SADAM « Oral Health Impact Profil ».

Notre étude nous a permis de réaliser une adaptation transculturelle du questionnaire OHIP- 14 spécifique au SADAM, afin de pouvoir utiliser un outil valide et adapté au contexte marocain.

La prospection des malades s'est faite au niveau de la consultation au service de Stomatologie et chirurgie Maxillo-faciale de l'Hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès, de ce fait, un biais de sélection ne peut être exclu.

Par ailleurs, la principale limite de notre travail était son caractère transversal qui a permis d'évaluer la qualité de vie de manière statique sans qu'on puisse comparer la qualité de vie avant et après l'instauration d'un traitement du SADAM ou encore apprécier l'évolution de la qualité de vie.

V. Les difficultés de l'étude :

Parmi les difficultés que nous avons rencontrées au cours de la réalisation de notre travail:

Connaitre précisément le degré de l'altération de la qualité de vie des patients ayant un SADAM, et pouvoir le classier selon des intervalles : altération légère, modérée et sévère ; ceci est dû à l'absence des intervalles d'interprétation préétablie et validés des résultats du score OHIP-14.

Une autre difficulté était de rassembler le nombre de patients requis pour notre étude, on s'est finalement contenté d'un nombre inférieur à notre attente initiale vue le contexte particulier de l'épidémie covid-19.

CONCLUSION

Le SADAM est une affection bénigne qui peut être grave par son retentissement. Les signes cliniques principalement rencontrés dans les SADAM et les plus significatifs sont réunis dans la triade appelée BAD : bruits, algies et dyskinésies.

Cette affection a un fort impact sur la vie quotidienne, non seulement le bien-être général physique mais aussi psychologique des patients. Elle peut être responsable d'altération des activités fonctionnelles qui nécessitent une mobilité de la mâchoire telles que l'élocution, la mastication, le bâillement, nuisant ainsi à la qualité de vie et présentant un lourd fardeau pour les individus et la société en terme de morbidité et de coût économique.

Notre travail a permis d'évaluer la qualité de vie spécifique grâce au score OHIP-14, la mise en évidence de facteurs sociodémographiques et des données cliniques qui avaient un lien avec la qualité de vie des patients souffrant de troubles temporo-mandibulaires.

Il existe une relation statistiquement significative entre la qualité de vie et l'âge, le sexe, le lieu de résidence, l'état civil, l'habitat, le motif de consultation, les antécédents, la douleur (son siège, son mode d'évolution et son intensité), la sévérité de la symptomatologie, l'état bucco-dentaire et la réponse au traitement. Par contre notre étude, n'a pas pu démontrer d'association statistiquement significative entre le niveau d'instruction, l'activité professionnelle, les para-fonctions, la localisation de la douleur et les autres symptômes, ainsi que la prise médicamenteuse et le score OHIP-14.

Les douleurs réfractaires constituent le principal motif de consultation. La sensibilisation des patients joue alors un rôle primordial quant à la prise abusive d'antalgiques. L'écoute attentive du patient, pourrait permettre à elle seule de

cerner les facteurs déclenchants, déterminer l'étiologie de la pathologie et éviter ainsi le recours à la chirurgie.

Le stress constitue un facteur déclenchant non négligeable de la maladie. C'est dans cette optique là que certaines techniques sont mises en place afin d'améliorer la qualité de vie émotionnelle des patients qui a un impact direct sur leur santé. On préconise alors la nécessité de renforcer son système de défense par :

Un travail de développement personnel (thérapie ou coaching selon la gravité des cas).

Et enfin, la formation du personnel médical et paramédical à la prise en charge de ces patients qui ont grand besoin d'écoute et de soutien psychologique.

RESUMES

Résumé

Le SADAM est une pathologie dont l'étiopathogénie est inconnue ce qui rend le diagnostic et la prise en charge difficile. Sa prévalence étant très élevée nous a poussé à évaluer la Qdv des patients atteints du SADAM, et de déterminer les principaux facteurs aggravant son altération. Différents questionnaires peuvent être proposés pour évaluer l'influence des maladies bucco-dentaires sur les individus. Le plus utilisé parmi eux est l'Oral Health Impact Profile (OHIP-14).

Ce travail rapporte les résultats d'une étude prospective, sur une durée de 12 mois, au sein des différentes consultations de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale de l'hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknés. Le questionnaire a été administré à 30 patients.

Les résultats ont montré que le SADAM affecte négativement la qualité de vie des patients et que les facteurs corrélés à l'aggravation de celle-ci sont multiples : l'âge ($p = 0,000$), le sexe ($p = 0,044$), l'origine ($p = 0,000$), le Motif de consultation ($p = 0,002$), les antécédents ($p = 0,040$), la douleur ($p = 0,008$), type de douleur ($p = 0,047$), mode d'évolution de la douleur ($p = 0,002$), l'intensité de la douleur ($p = 0,002$), la sévérité du SADAM ($p = 0,016$), la réponse au traitement ($p = 0,001$). Par contre notre étude a pu démontrer que chez nos patients, il n'existait pas d'association statistiquement significative avec l'activité professionnelle, des para-fonctions, de la localisation de la douleur et des autres symptômes, ainsi que de la prise médicamenteuse.

La compréhension de la pathologie SADAM permet au patient de bien supporter leur symptomatologie afin d'obtenir un bon résultat thérapeutique et de bien gérer certains facteurs pérennisant (tels que le stress) en adaptant ses

comportements. Enfin, le praticien apporte les conseils thérapeutiques, le geste technique et, si nécessaire, la prescription pharmacologique.

ABSTRACT

Temporomandibular Joint Disorders (TMD) is an afflicting disease with unknown etiopathogeny, making both its diagnosis and management difficult. Its prevalence is very high which prompted us to evaluate the quality of life (Qol) of patients with TMD, and determine the main factors aggravating it. Different questionnaires are used, the Oral Health Impact Profile (OHIP-14) constitutes the main one to be used to evaluate the impact of oral diseases on the Qol.

This work reports the results of a prospective study, over a period of twelve months. Patients were recruited through consultations in the unit of stomatology and maxillofacial surgery in the Moulay Ismail military hospital in Meknes. The questionnaire was administered to 30 patients.

The results showed that TMD negatively affect the quality of life of patients, the existence of numerous factors correlated with the aggravation of the disease such as: age ($p = 0.000$), sex ($p = 0.044$), origin ($p = 0.000$), habitat ($p=0.006$), reason for consultation (0.002), antecedents($p=0,040$), pain ($p=0.008$), type of pain ($p=0.047$), mode of evolution of pain ($p=0.002$), intensity of pain ($p=0.002$), severity of TMD ($p=0.016$) and response to treatment ($p=0.001$). However, the population studied showed no statistically significant association of the professional activity, para-functions, localization of pain and other symptoms as well as drug intake and the quality of life.

The understanding of DAM pathology allows the patient to cope with its symptomatology in order to obtain good therapeutic results and manage some lasting factors, such as stress, by adapting one's behavior. Finally, the practitioner provides the therapeutic advice, the technical gesture and, if necessary, the pharmacological prescription.

ملخص

تعتبر متلازمة الاختلال الوظيفي للجهاز الفكي هي مرض مجهول السبب ، مما يجعل تشخيصه وإدارته صعبة.

قمنا بتقييم مدى جودة الحياة لدى المرضى الذين يعانون من خلل في المفصل الفكي ، وكذا تحديد العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى تفاقم تغيره .توجد هناك مجموعة مختلفة من الاستبيانات لمعاينة هذه المتلازمة ، من بينها OHIP-14 وهو الأكثر استعمالا والذي يقيم تأثير أمراض الفم على الأفراد . يقدم هذا العمل نتائج دراسة استطلاعية ، على مدى اثني عشرة شهرا ، في مختلف الاستشارات الخاصة بعمليات طب الأسنان وجراحة الوجه والفكين في المستشفى العسكري ملاي إسماعيل بمكناس تم تقديم الاستبيان إلى 30 مريضا أظهرت النتائج أن متلازمة الاختلال الوظيفي الفكي تؤثر سلباً على نوعية حياة المرضى وأن العوامل المرتبطة بتفاقم هذا المرض متعددة العمر الجنس سبب الاستشارة السوابق الألم نوع الألم طريقة تطور الألم طريقة تطور الألم شدة المتلازمة كذا الاستجابة للعلاج . و مع ذلك قامت دراستنا بإظهار أنه لدى مرضانا ، لم يكن هناك ارتباط ذو دلالة إحصائية بين المرض و النشاط المهني ،بينما بينت وجود ارتباط ذو دلالة مع العمر و الجنس و سبب الاستشارة كذا الوظائف المصاحبة ، موضع الألم وموضع أعراض أخرى، و أخيرا تناول الأدوية . أخيرا ،يتيح فهم متلازمة الاختلال الوظيفي للجهاز الفكي لدى المريض تحمل أعراض المرض من أجل الحصول على نتيجة علاجية جيدة وإدارة بعض العوامل الدائمة مثل الإجهاد عن طريق تكييف سلوكه .

وأخيرا يقدم الطبيب النصيحة العلاجية واللفتة التقنية ، وعند الضرورة ، الوصفة الدوائية .

BIBLIOGRAPHIE

- [1]. **PIERRE. K.**
Kamina Anatomie Clinique, 3ème édition Tome 2, TÊTE. COU. DOS. p88-
196 2006
- [2]. **Brousse C, Boisaubert B.**
La qualité de vie et ses mesures.
La Rev Médecine Interne. 2007;28(7):458-62.
- [3]. **Laplanche O, Pedeutour P, Duminil G, Mahler
P et Bolla M.** Dysfonctionnements de
l'appareil manducateur.
Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier
SAS, Paris,Odontologie,2001;20(15):23-435
- [4]. **Reißmann DR, John MT, Schierz O, Wassell RW.**
Functional and psychosocial impact related to specific temporomandibular
disorder diagnoses.
J Dent. 2007;35(8):643-50.
- [5]. **Mesnay W.**
Troubles temporo-mandibulaires: thérapeutique actuelle pour
l'orthodontiste.
Rev Orthop Dento Faciale. 2012;46:67-89.
- [6]. **Netz S.**
Effets sur le bien-être et la qualité de vie. 1995;(2005):193-210.
- [7]. **Brousse C, Boisaubert B.**
La qualité de vie et ses mesures. Rev Med Interne. 2007;28(7):458-62.

[8]. **Mercier M, Schraub S.**

Qualité de vie: quels outils de mesure? 27e journées la SFSPM. 2005;(1):418-23.

[9]. **John MT, Reissmann DR, Schierz O, Wassell RW.**

Oral health-related quality of life in patients with temporomandibular disorders. J Orofac Pain. 2007;21(1):46-54.

[10]. **RM BAIJU , ELBE PETER , NO VARGHESE , REMADEVI SIVARAM.**

Oral Health and Quality of Life: Current Concepts. 2017;11(6):21-6.

[11]. **Gatchel RJ, Stowell AW, Wildenstein L, Riggs R, Ellis E 3rd.**

Efficacy of an early intervention for patients with acute temporomandibular disorder-related pain: a one-year outcome study. J Am Dent Assoc. 2006 Mar;137(3):339-47.

[12]. **Manfredini D, Guarda-Nardini L, Winocur E, Piccotti F, Ahlberg J, Lobbezoo F.**

Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: a systematic review of axis I epidemiologic findings.

Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2011 Oct;112(4):453-62.

[13]. **Turner JA, Mancl L, Aaron LA.**

Short- and long-term efficacy of brief cognitive-behavioral therapy for patients with chronic temporomandibular disorder pain: a randomized, controlled trial. Pain. 2006 Apr;121(3):181-94.

[14]. **Sischo L, Broder HL.**

Oral health-related quality of life: What, why, how, and future implications. J Dent Res. 2011;90(11):1264-70.

[15]. **Slade GD.**

Measuring Oral Health and Quality of Life Edited by. 1997;172.

[16]. **DI P, Bergner M.**

Measurement of Health Status in the 1990s. Annu Heal. 1990;11:165-83.

[17]. **D. SG.**

Derivation and validation of a short-form oral health impact profile.
Community Dent Oral Epidemiol [Internet]. 2006;25(4):284-90.

[18]. **Santos CM dos, Oliveira BH de, Nadanovsky P, Hilgert JB, Celeste RK, Hugo FN.**

The Oral Health Impact Profile-14: a unidimensional scale? Cad Saude
Publica . 2013;29(4):749-57.

[19]. **Rodakowska E, Mierzyn´ska K, Bagin´ska J, Jamiołkowski J.**

Quality of life measured by OHIP-14 and GOHAI in elderly people from
Bialystok, north-east Poland.
BMC Oral Health. 2014;14(1):1-8.

[20]. **Pain O, Group SI.**

HHS Public Access. 2015;28(1):6-27.

[21]. **Lawal FB, Taiwo JO, Arowojolu MO.**

How valid are the psychometric properties of the oral health impact
profile-14 measure in adult dental patients in Ibadan, Nigeria? Ethiop J
Health Sci. 2014;24(3):235-42.

[22]. **Roda RP, Bagan J V, Fernandez JMD, BAZAN SH, JimenezSoriano Y.**

Review of temporomandibular joint pathology. Part 1: Classification,
epidemiology and risk factors.
Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2007;12:292-8.

- [23]. **Paço M, Chaves P, Pinho F, Lemos C, Costa R, Duarte JA, et al.**
Common symptoms of temporomandibular disorders do not mean same
treatment plans: A case series.
Int Orthod. 2018;174-214.
- [24]. **Camacho JGDD, Ultramari-Navarro PVP, Navarro R de L, Conti AC de CF,
Conti MR de A, Marchiori LL de M, et al.**
Signs and symptoms of Temporomandibular Disorders in the elderly
Sinais e sintomas dos Transtornos Temporomandibulares em Idosos.
CoDAS. 2014;26(1):76-80.
- [25]. **Murrieta J, Alvarado E, Valdez M, Orozco L, Meza J, Juárez ML.** Prevalence
of temporomandibular joint disorders in a Mexican elderly group.
J Oral Res . 2016;5(1):13-8.
- [26]. **Andoh, N. Riachi, A. Sayah, M. Bennani Othmani, S. Mechakra- Tahiri.**
Le courrier du dentiste. La prévalence des dysfonctions
craniomandibulaires chez les patients agés. [En ligne] 15 avril
2002. [Citation : 28 avril 2017.].
[Http://www.lecourrierdudentiste.com/dossiers-du-mois/la-prevalence-
des- dysfonctions-craniomandibulaires-chez-les-patients-ages.html](http://www.lecourrierdudentiste.com/dossiers-du-mois/la-prevalence-des-dysfonctions-craniomandibulaires-chez-les-patients-ages.html)
- [27]. **Gola R, Cheynet F, Richard O, Guyot L.**
Faut-il opérer les syndromes algo-dysfonctionnels de l ' appareil
manducateur (SADAM
)? 2005;4(3):30-41.

[28]. Goulet J, Lavigne G.

Mieux comprendre et traiter les problèmes temporomandibulaires Le
Médecin du Québec. 2004;39(7):37-48.

[29]. Cheynet F.

ATM, manducation et ventilation.

Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale . 2016;117(4):199-206.

[30]. Chassagne JF, Chassagne S, Deblock L, Gillet P, Kahn J, Bussienne J, et al.

Pathologie non traumatique de l'articulation temporomandibulaire. Encycl
Médico-Chirurgicale. 2003;22-56.

[31]. Robin O.

Éléments de diagnostic des algies de l'appareil manducateur. Douleurs Eval
- Diagnostic - Trait . 2015;16(5):253-9.

[32]. Eychler HR, Ialas RMACB.

Les douleurs de l'articulation temporo-mandibulaire h. r. 2000.

[33]. Berthelot J.

Syndrome SADAM (syndrome algo-dysfonctionnel de l ' articulation
Tempor mandibular dysfunction.

Rev du Rhum Monogr . 2013;80(1):2-6.

[34]. Bourzgui F, Sebbar M, Fassi Fehri S, El Hamid

A. Dysfonctionnement cranio-mandibulaire
et malocclusions. Int Orthod . 2009;7(2):170-
80.

[35]. HELKIMO M.

Studies on function and dysfunction of the masticatory system. III. Analysis of anamnestic and clinical recordings of dysfunction with the aid of indices. Swed Dent J, 1974; 67: 165–82.

[36]. Rani S, Pawah S, Gola S, Bakshi M.

Analysis of Helkimo index for temporomandibular disorder diagnosis in the dental students of Faridabad city: A cross-sectional study. J Indian Prosthodont Soc 2017;17:48–52.

[37]. Vo Quang S, Dichamp J.

[Masticatory system and maxillofacial prosthesis: From pathology to function recovering]. Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale. 2016 Dec;117(6):379–87.

[38]. Blanco-Aguilera A, Blanco-Hungria A, Biedma-Velazquez L, Serrano-del-Rosal R, Gonzalez-Lopez L, Blanco-Aguilera E, et al.

Application of an oral health-related quality of life questionnaire in primary care patients with orofacial pain and temporomandibular disorders. Med Oral Patol Oral y Cir Bucal. 2014;19(2):127–35.

[39]. Su N, Liu Y, Yang X, Shen J, Wang H.

Correlation between oral health-related quality of life and clinical dysfunction index in patients with temporomandibular joint osteoarthritis. J Oral Sci . 2016;58(4):483–90.

- [40]. **Renner-Sitar K, Celebic A, Stipetic J, Marion L, Petricevic N, Zaletel-Kragelj L.**
Oral health related quality of life in Slovenian patients with craniomandibular disorders. *Coll Antropol.* 2008;32(2):513-7.
- [41]. **Mc Grath C, Bedi R.**
Gender variations in the social impact of oral health. *J Ir Dent Assoc.* 2000;46(3):87-91.
- [42]. **M.Mohammed Al zahrani, N. Al hazny.**
Title Details of Publication “ Arabic Oral Health Impact Profile (OHIP 14) in Saudi population .” (*Ohip 14*):163.
- [43]. **Baran I, Nalcaci R.**
Self-reported problems before and after prosthodontic treatments according to newly created Turkish version of oral health impact profile. *Arch Gerontol Geriatr.* 2011;53(2).
- [44]. **GORAN Rajović BJ.**
THEORETICAL APPROACH TO THE STUDY OF QUALITY OF LIFE IN RURAL AND URBAN . SETTLEMENTS. 2016;6(1):05-24.
- [45]. **Allen P.**
Assessment of oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes.* 2003;1(1):40.
- [46]. **Dds EE, De F.**
Les disparités urbaines-rurales à l'égard de la santé et des services buccodentaires Le profil de huit régions du Québec. 2016.

- [47]. **Cohen–Carneiro F, Rebelo MAB, Souza–Santos R, Ambrosano GMB, Salino AV, Pontes DG.** Psychometric properties of the OHIP–14 and prevalence and severity of oral health impacts in a rural riverine population in Amazonas State, Brazil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2010;26(6):1122–30.
- [48]. **Ulinski KGB, Do Nascimento MA, Lima AMC, Benetti AR, Poli–Frederico RC, Fernandes KBP, et al.**
Factors related to oral health–related quality of life of independent Brazilian elderly. *Int J Dent*. 2013;2013:11–3.
- [49]. **Husain FA, Tatengkeng F.**
Oral Health–Related Quality of Life Appraised by OHIP–14 Between Urban and Rural Areas in Kutai Kartanegara Regency, Indonesia: Pilot Pathfinder Survey. *Open Dent J* . 2017;11(1):557–64.
- [50]. **Almoznino G, Zini A, Zakuto A, Sharav Y, Haviv Y, Avraham H, et al.**
Oral Health–Related Quality of Life in Patients with Temporomandibular Disorders. *J Oral Facial Pain Headache* . 2015;29(3):231–41.
- [51]. **David N, Shulamith K.**
Pain and Quality of Life. *Pain Pract* . 2001;1(2):150–61.
- [52]. **Marzia S, Vittorio C, Sonia L, Cristiana R.**
Cross-cultural validation of a short form of the Oral Health Impact Profile for temporomandibular disorders.
Community Dent Oral Epidemiol . 2005;33(2):125–30.
- [53]. **Dahlstrm L, Carlsson GE.**
Temporomandibular disorders and oral health–related quality of life. A systematic review. *Acta Odontol Scand*. 2010;68(2):80–5.

[54]. Alajbeg IZ, Gikic M, Valentic-Peruzovic M.

Changes in pain intensity and oral health-related quality of life in patients with temporomandibular disorders during stabilization splint therapy—a pilot study. *Acta Clin Croat.* 2014;53(1):7-16.

[55]. Mutso AA, Petre B, Huang L, Baliki MN, Torbey S, Herrmann KM, et al.

Reorganization of hippocampal functional connectivity with transition to chronic back pain.

J Neurophysiol. 2014;111(5):1065-76.

[56]. Bhasin N.

The Association Between Psychological Factors and Orofacial Pain and Its Effect on Quality of Life: A Hospital Based Study.

J Clin Diagnostic Res. 2015.

[57]. Béry A, Azogui-Lévy S, Boy-Lefevre M-L, Druo J-P, Decloquement C, Ouhayoun J-P, et al. Étude Grand Public De L'Impact De L'Hygiène Et De L'État Bucco-Dentaire Sur La Qualité De Vie.

Actual Odontostomatol (Paris). 2009;(246):157-66.

[58]. Potier J, Maes J-M, Nicot R, Dumousseau T,

Cotelle M, Ferri J. Chirurgie discale de l'articulation temporo-mandibulaire.

Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale [Internet]. 2016;117(4):280-4.

[59]. Naito M, Yuasa H, Nomura Y, Nakayama T, Hamajima N, Hanada N.

Oral health status and health-related quality of life: a systematic review. *J Oral Sci.* 2006;48(1):1-7

[60]. Abdelkoui A, Fajri L, Abdedine A.

Les déplacements discaux de l'ATM : approche diagnostique et prise en charge actuelle

approach and current treatments .

Rev Odont Stomat. 2012;41(11):139-52.

[61]. Fernando M. Munguia, DDS, MS/John Jang, DMD,

Efficacy of Low-Level Laser Therapy in the Treatment of Temporomandibular Myofascial Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis

[62]. Riley P, Glenny AM, Worthington HV, et al.

Oral splints for temporomandibular disorder or bruxism: a systematic review. Br Dent J. 2020;228(3):191-197.

[63]. L. Weele, .M. Dibbets.

Helkimo's index: a scale for just as to fsymptoms?. Journal of Oral Rehabilitation ,1987, Volume14, page 231

