

Guide d'aide
à la prise en charge
des patients souffrant
de dysfonctionnements
temporo-mandibulaires (DTM)
par l'omnipraticien

Dr Alix DAUBIÉ

Faculté d'Odontologie de Lyon
Cabinet CTC - Vienne

Pr Olivier ROBIN

UF Algies et Dysfonctionnements
temporo-mandibulaires - Centre de soins dentaires
Hospices Civils de Lyon

Dans la pratique quotidienne de l'odontologie, l'omnipraticien se trouve bien souvent démuni face aux patients présentant des Dysfonctionnements Temporo-Mandibulaires (DTM). L'étiologie multifactorielle et mal connue de ces pathologies, ainsi que le large éventail des thérapeutiques à la disposition du chirurgien-dentiste, rendent leur diagnostic et leur prise en charge problématiques pour les non experts dans ce domaine. L'objectif de ce guide est de présenter les pathologies les plus fréquentes sous la forme de fiches synthétiques, depuis l'interrogatoire jusqu'à la pose du diagnostic, afin d'éclairer le praticien.

■	Rappels généraux	3
■	Différents types de bruits articulaires	4
■	La première consultation	5
●	Interrogatoire	6
●	Examen clinique	7
●	Examens complémentaires	8
■	Les principales pathologies : définition et PEC	9
●	LDR	10
●	LDI	13
●	Pathologies dégénératives de l'ATM	17
●	Bruxisme	20
■	Séance éducative	22
■	Gouttière	23
■	Fiches d'aide	24

RAPPELS GÉNÉRAUX



TERMINOLOGIE

Depuis la première description par Costen en 1934, la terminologie des DTM a subi de nombreuses modifications, au gré des concepts et des auteurs. Aujourd'hui, la dénomination « **dysfonctionnements temporomandibulaires (DTM)** », correspond à la traduction de « temporomandibular disorders (TMD) », terminologie anglo-saxonne qui fait consensus depuis plus de 30 ans.



ÉPIDÉMIOLOGIE

Concernent au moins 50% de la population (à un moment de sa vie) mais seulement **5 à 10%** des patients consultent (le plus souvent pour des bruits articulaires ou des douleurs). Les DTM intéressent les deux sexes quel que soit l'âge, avec une nette augmentation de la prévalence chez la **femme** (rapport femme/homme d'environ 7:1), et dans la tranche d'âge **15-45 ans**.

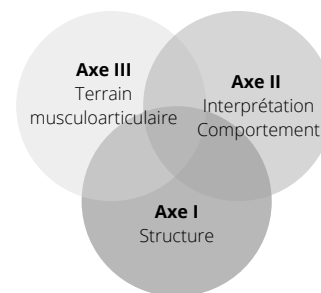


ÉTIOLOGIE

L'étiologie des DTM est mal connue. Un modèle étiopathogénique à 3 dimensions est proposé.

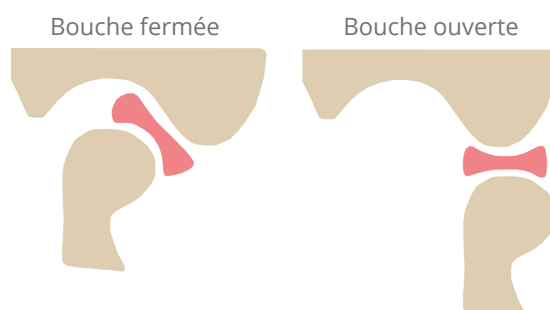
- L'axe I représente la dimension BIOMÉCANIQUE
- L'axe II correspond à la dimension BIOPSYCHOSOCIALE
- L'axe III concerne la dimension BIOLOGIQUE

Actuellement, les facteurs occlusaux ne sont plus considérés comme un facteur étiopathogénique majeur des DTM. Il est important de prendre en compte **l'origine multifactorielle des DTM** (facteurs traumatiques, psychosociaux et systémiques).



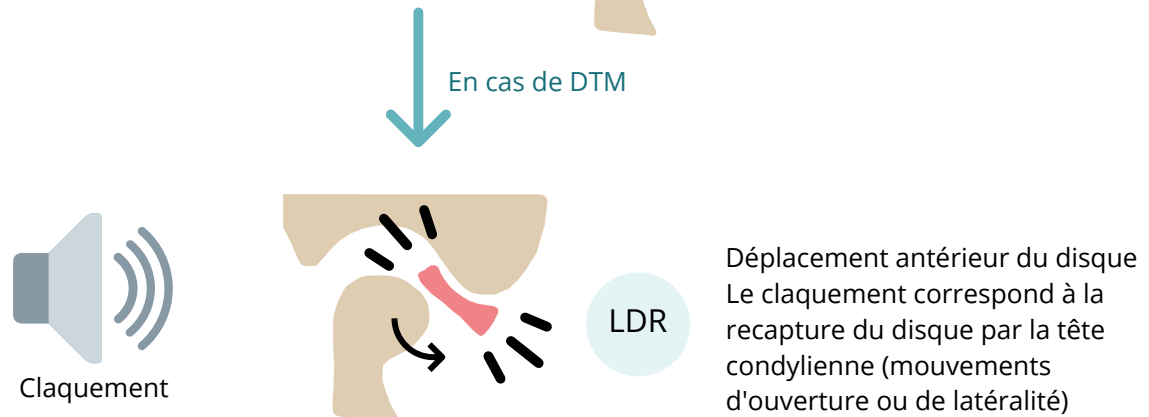
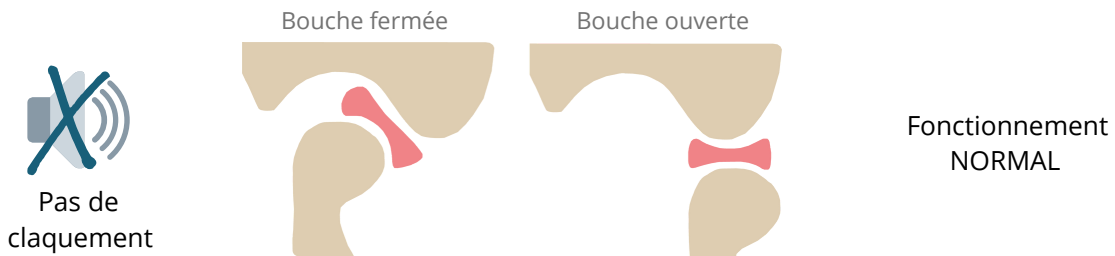
FONCTIONNEMENT NORMAL ET PATHOLOGIQUE

Normalement, bouche fermée, **le disque est positionné à « 12 heures »** sur la tête condylienne. Il **suit** le mouvement de la tête condylienne au cours des mouvements de rotation et de translation lors de l'ouverture buccale. En ouverture maximale, il **s'interpose entre la tête condylienne et l'éminence temporale**, prenant une forme de noeud papillon. La position normale du disque est donc étroitement liée à celle de la tête condylienne. Toute anomalie de position par rapport à la tête condylienne (antérieure, latérale, médiale, postérieure) est considérée comme un « **déplacement discal** » qui entre dans le cadre des DTM.

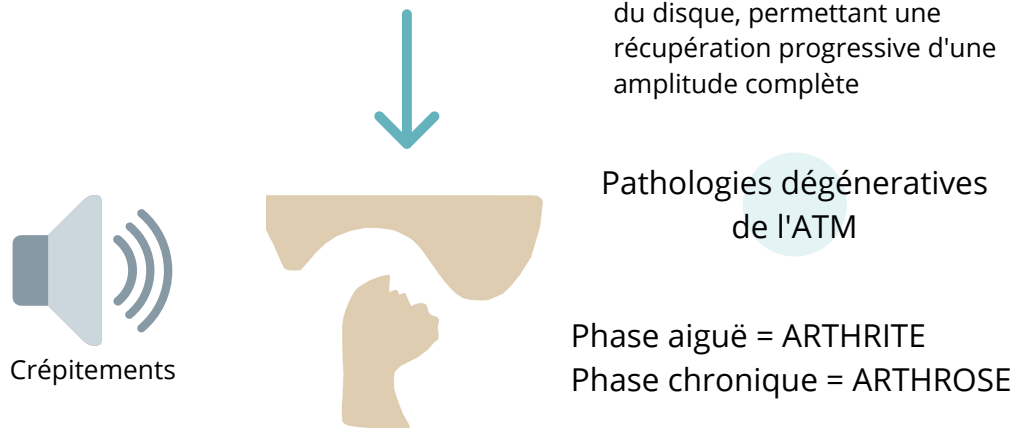
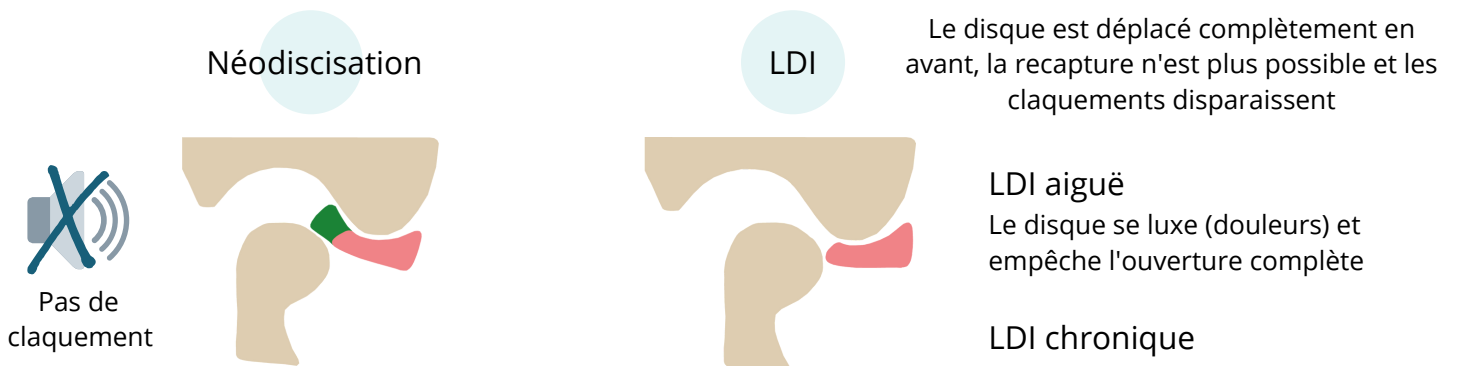


Fonctionnement physiologique du complexe condylo-discal lors de l'ouverture buccale

DIFFÉRENTS TYPES DE BRUITS ARTICULAIRES



Évolution favorable Évolution défavorable



LA PREMIÈRE CONSULTATION

La première consultation aboutit à l'établissement du diagnostic.

Pour ce faire, le praticien procède à l'interrogatoire du patient puis à l'examen clinique auquel peuvent s'ajouter des examens complémentaires (imagerie de l'ATM).

Un diagnostic fiable oriente vers des **thérapeutiques adaptées** et optimisées en fonction du contexte pour une meilleure prise en charge.

Plutôt qu'un traitement invasif, il s'agit d'une prise en charge le plus souvent symptomatique, parfois palliative, visant à **ramener le patient dans sa zone adaptative** en augmentant sa tolérance, sa confiance, en diminuant les facteurs pathogènes et en contrôlant la douleur.

La prise en charge des DTM ne justifie pas, dans la plupart des cas, le recours à des procédures invasives en première intention.

PREMIÈRE CONSULTATION



DIAGNOSTIC



PRISE EN CHARGE

Interrogatoire

Examen clinique

Examens complémentaires

INTERROGATOIRE

L'interrogatoire débute par le recueil des **informations générales** concernant le patient, se poursuit par l'**anamnèse médicale** et le **motif de consultation**.

Le patient est ensuite invité à préciser l'**historique** du problème, les caractéristiques des **douleurs** et/ou des **dysfonctionnements** (bruits articulaires, altération de la cinématique mandibulaire) et des **symptômes** associés éventuels (céphalées, acouphènes, etc).

1

ÉTAT CIVIL

Le praticien recense les informations générales : civilité, nom et prénom, date de naissance, profession du patient.

2

ANAMNÈSE MÉDICALE

C'est à ce moment que le praticien s'intéresse à l'**état de santé générale** du patient (en dehors du dysfonctionnement temporo-mandibulaire), aux éventuelles **médications**, à la présence d'**allergies**.

3

MOTIF DE CONSULTATION

Le praticien doit **laisser le patient s'exprimer**, le laisser raconter son histoire. C'est lors de cette étape qu'il peut déceler l'impact des facteurs psychologiques. En effet, bien qu'aucun profil psychologique définitif n'ait été identifié, de l'**anxiété**, du **stress**, de la **dépression** et de la **somatisation** sont régulièrement retrouvés chez les patients souffrant de DTM. **Les facteurs psychologiques doivent donc être pris en compte, au même titre que les indicateurs structurels.**

4

CARACTÉRISTIQUES DE LA DOULEUR

Le patient est invité à décrire de façon précise la gêne ou la douleur qu'il ressent :

- Les circonstances d'apparition
- La **localisation**, l'irradiation éventuelle
- L'**intensité**, l'évolution temporelle
- L'existence de **facteurs déclenchants** ou aggravants : mastication, ouverture buccale...
- L'existence de **facteurs de soulagement** : froid, chaleur, repos, médicaments
- La présence de **parafonctions** : bruxisme, habitudes nocives, mastication unilatérale
- L'influence du **stress**, anxiété, dépression, évènements de vie importants

EXAMEN CLINIQUE

Il comporte toujours un examen musculaire, articulaire et dento-occlusal.



PALPATION DES MUSCLES MASTICATEURS (masséter et temporal)

Le praticien recherche :

- Une **hypertrophie** des masséters, signe d'une hyperactivité chez les bruxomanes
- Des signes de **tension**, de contracture ou de douleur musculaire
- Des **zones gâchettes**, dont la pression pendant quelques secondes peut déclencher des douleurs référées



OUVERTURE / FERMETURE

Le praticien demande au patient de répéter des mouvements d'ouverture et de fermeture :

- **Palpation du pôle latéral du condyle** à la recherche d'un ressaut
- Objectivation de **bruits articulaires** : claquements (LDR), crépitements (arthrose ou arthrite si douleur associée)
- Observation du **trajet** à la recherche : de déviation (LDR) ou déflexion (LDI)
- **Mesure de l'amplitude d'ouverture maximale**. *En cas de limitation de l'ouverture, s'il est possible d'augmenter l'ouverture de façon active (en forçant sur la mandibule), la cause est musculaire. En revanche s'il n'y a pas de différence d'amplitude entre l'ouverture maximale active et passive, la cause est articulaire.*



Pour mesurer l'amplitude maximale, on utilise un pied à coulisse sans oublier d'ajouter la valeur du recouvrement incisif.
L'amplitude moyenne est de 50 mm (chez l'adulte).
On parle de limitation si l'ouverture est inférieure à 40 mm.



MOUVEMENTS DE LATÉRALITÉ

Le praticien demande au patient « d'amener le menton vers l'épaule » d'un côté puis de l'autre et recherche une **limitation des mouvements** (amplitude normale : **10 mm**), **une douleur et/ou un blocage en latéralité** qui traduirait une LDI ainsi que l'existence de **claquements**, synonyme de LDR.



EXAMEN DES SURFACES DENTAIRES

Il faudra veiller à **exclure toute douleur d'origine dentaire** ainsi qu'à réaliser un **examen dentaire** à la recherche :

- De facettes d'usure indiquant une para
- De dents absentes pouvant favoriser une mastication unilatérale
- D'une perte de DVO
- D'interférences ou d'un trauma occlusal majeur
- Des malocclusion sévères (par exemple une supraclusion incisive dans les classes II/2)

EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Le diagnostic repose avant tout sur l'interrogatoire du patient et l'examen clinique.

La prescription d'une IRM des ATM (seul examen radiologique permettant de visualiser le disque articulaire) n'est indiquée que dans certaines situations (notamment LDI), la symptomatologie étant suffisamment évocatrice dans la grande majorité des cas.

De plus, il n'existe **pas de corrélation systématique entre la symptomatologie clinique et l'imagerie** : une imagerie normale ne signifie pas une absence de pathologie (ex : crise d'arthrite sans remodelage osseux visible) et, à l'inverse, une imagerie anormale n'est pas nécessairement associée à une symptomatologie clinique (ex : luxation discale irréductible ancienne, asymptomatique).



PANORAMIQUE DENTAIRE

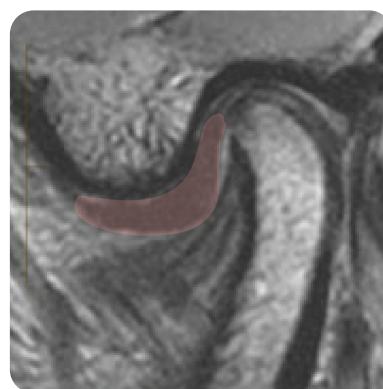
La réalisation d'une panoramique dentaire permet d'**exclure d'autres anomalies** (accident d'évolution de dents de sagesse, fractures, tumeurs...) mais aussi d'observer des **remaniements des surfaces articulaires** (notamment au niveau de la tête condylienne), des signes d'**hyperfonction musculaire** (hypertrophie des angles mandibulaires, allongement du coroné) et des **facteurs favorisants dentaires** (édentement molaire, perte dentaire avec égression compensatrice).

IRM

L'imagerie par résonance magnétique représente l'**examen de choix** pour étudier l'anatomie normale ou pathologique des ATM, car elle donne une excellente **visibilité du disque** dans tous les plans.

Elle est donc indiquée pour le diagnostic des luxations discales, ce qui nécessite un examen bouche fermée et bouche ouverte, afin d'objectiver la position du disque dans ces deux situations.

L'IRM permet également de repérer la présence d'œdèmes inflammatoires au sein de l'espace articulaire.



SCANNER, CBCT

Le scanner et le cone beam représentent la technique de choix pour l'évaluation des remodelages osseux dans le cadre de pathologies dégénératives de l'ATM (pathologies arthrosiques). Ils mettent en évidence les signes suivants :

- Érosion de la tête condylienne avec aplatissement
- Ostéophytes : « bec de perroquet »
- Scléroses sous-chondrales : lacunes de résorption, encoches, géodes
- Réduction de l'interligne articulaire

LES PRINCIPALES PATHOLOGIES

L'intégralité des DTM est regroupée dans la *classification internationale « Diagnostic Criteria for Temporo-Mandibular Disorders (DC/TMD) »* publiée par Schiffman et al. en 2014.

Le but de ce chapitre est de **présenter, sous formes de fiches synthétiques, les principales pathologies ou dysfonctionnements que l'omnipraticien est susceptible de rencontrer dans son exercice quotidien**, à savoir :

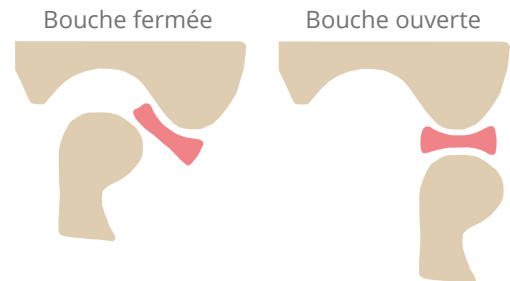
- les **LDR** (Luxations Discales Réductibles),
- les **LDI** (Luxations Discales Irréductibles),
- les pathologies dégénératives de l'ATM : l'**arthrose** et l'**arthrite**,
- le **bruxisme**, et les myalgies associées.

En dehors de ces dysfonctionnements habituels, il est recommandé d'**orienter le patient vers un spécialiste**.

LDR

Luxation Discale Réductible

En position bouche fermée, **le disque est dans une position antérieure** par rapport à la tête du condyle et le déplacement discal se réduit pendant l'ouverture. Il **reprend alors sa position physiologique entre condyle et éminence articulaire temporale**. Cette phase de **recapture** du disque est signalée par un claquement articulaire associé à une légère déviation.



ÉTIOLOGIE

L'étiologie est **souvent traumatique** et peut être favorisée par des facteurs constitutionnels :

- Traumatismes **extrinsèques** : accident, entorse cervicale, sport, agression, ouverture buccale forcée/prolongée
- Microtraumatismes générés par des **parafonctions** : bruxisme, mastication fréquente de chewing-gum, tics de mordillement, onychophagie, mastication unilatérale, attitudes posturales nocives
- **Hyperlaxité ligamentaire**

INTERROGATOIRE

L'interrogatoire doit permettre au patient de préciser sa symptomatologie :

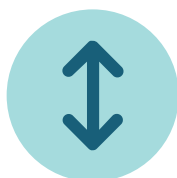
- Au cours de l'examen clinique ou au cours des 30 derniers jours, présence de **bruits articulaires** lors des mouvements mandibulaires (uni ou bilatéraux, accompagnés ou non de ressaut, de douleur)
- Importance de la **gêne** ressentie par le patient
- Éventuels épisodes de **blocages** articulaires

C'est également au cours de l'interrogatoire que le praticien recherche l'existence de facteurs de risques.

EXAMEN CLINIQUE

L'examen clinique permet d'objectiver :

- Une **amplitude d'ouverture normale**
- Un **claquement** sec, à l'ouverture (éventuellement en fin de fermeture) et/ou en latéralité par palpation des condyles, au moins lors d'une des 3 répétitions de ces mouvements
- Une **douleur** absente à légère, due à la compression de la zone bilaminaire ou à l'étirement des ligaments collatéraux
- Une **déviations mandibulaire** au cours de l'ouverture, du côté atteint, avec un ressaut éventuel au moment de la recapture du disque, suivi d'un retour à une cinématique mandibulaire normale (trajet « en baïonnette »)



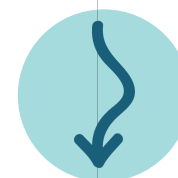
Amplitude normale



Claquement



Douleur absente
à légère



Déviations du côté
de la luxation

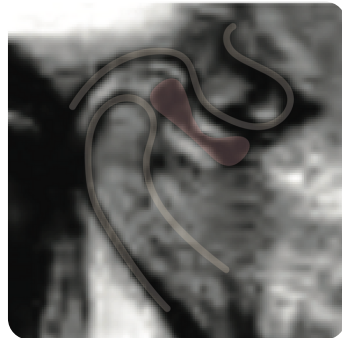
LDR

Luxation Discale Réductible

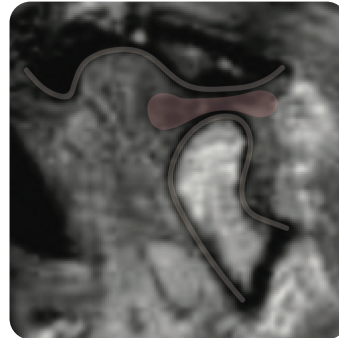
IMAGERIE

La prescription d'une IRM n'est en principe pas justifiée dans les LDR dont le diagnostic repose avant tout sur l'interrogatoire et l'examen clinique.

Toutefois, si une IRM est prescrite, on s'attend à retrouver : en OIM, **la tête condylienne qui s'appuie uniquement contre le bourrelet postérieur du disque.** Elle n'est plus en contact avec le bourrelet antérieur du disque. Pendant l'ouverture, le disque réintègre sa position physiologique et se trouve entre l'éminence temporale et la tête condylienne.



Bouche fermée :
déplacement antérieur du
disque (appui de la tête
condylienne contre le
bourrelet postérieur).



Bouche ouverte : recapture
du disque positionné entre
la tête condylienne et
l'éminence temporale.

CAS D'UNE LDR AVEC BLOCAGES INTERMITTENTS

Cette condition se différencie de la précédente par l'existence de blocages articulaires transitoires, traduisant la difficulté plus ou moins grande de recapture du disque luxé à l'ouverture.

L'**absence de réduction spontanée de la luxation** se traduit par une gêne ou un blocage à l'ouverture, obligeant le patient à réaliser une « **gymnastique mandibulaire** » pour débloquer son articulation.

L'apparition d'un blocage « bouche fermée » pendant l'examen peut aider à confirmer ce diagnostic.

PRISE EN CHARGE D'UNE LDR

1

SÉANCE ÉDUCATIVE

Voir le détail complet dans la fiche "séance éducative" page 22.
Contrôle des parafunctions et gestion du stress.

2

PHARMACOTHÉRAPIE

Antalgiques ou AINS si besoin (rarement utile).

GOUTTIÈRE OCCLUSALE DE STABILISATION (voir page 23)

Elle est indiquée chez les patients qui serrent ou grincement les dents, notamment la nuit pendant laquelle ce comportement est incontrôlable. Dans ces cas, la gouttière permet de **diminuer les surcharges** s'exerçant sur les articulations et de **favoriser les processus tissulaires adaptatifs**. Elle permet également une prise de conscience des parafunctions.

En décompressant les structures articulaires, en particulier la zone bilaminaire, la gouttière favorise la **réduction des symptômes douloureux**. Son bénéfice sur les claquements est cependant variable, surtout sur le long terme. La gouttière ne permet pas non plus de recapter le disque de façon durable, ni de prévenir une évolution éventuelle vers une LDI.

3

KINÉSITHÉRAPIE

Kinésithérapie de renforcement pour tenter d'atténuer l'hyperlaxité ligamentaire.

4

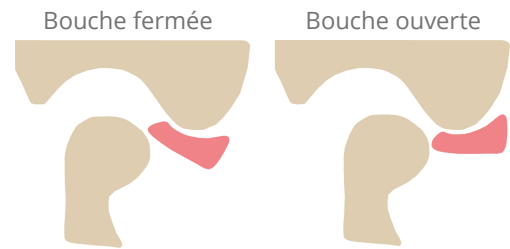
LDI

Luxation Discale Irréductible

Bouche fermée, **le disque est positionné en avant du condyle**, mais, à la différence de la LDR, **il n'est pas recapté** par le condyle lors de l'ouverture buccale.

Deux situations peuvent être différenciées, selon que la luxation est d'apparition récente (aiguë) ou ancienne (chronique) :

- **LDI aiguë** : le disque limite l'amplitude du mouvement d'ouverture et en défléchit le trajet du côté luxé.
- **LDI chronique** : progressivement, l'allongement des fibres de la lamina postérieure, la déformation du disque et son déplacement antérieur, permettent de retrouver une amplitude d'ouverture quasi normale. Une récupération complète de la cinématique mandibulaire peut prendre plusieurs mois (jusqu'à un an).



LDI AIGUË

ÉTIOLOGIE

Elle peut résulter :

- Soit d'une **ouverture buccale maximale et/ou prolongée** (bâillement, soins dentaires sous anesthésie générale) ou d'une **déviations mandibulaire d'origine traumatique**
- Soit de **l'évolution d'une LDR**

INTERROGATOIRE

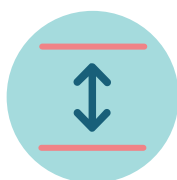
La symptomatologie est généralement importante :

- **Blocage articulaire** avec **limitation d'ouverture**, interférant avec la capacité de s'alimenter
- **Douleur intense**, aggravée par les tentatives d'ouverture et de mastication
- Si la LDI est le résultat de l'évolution d'une LDR, l'interrogatoire retrouve des antécédents de claquements et de blocages articulaires, devenus de plus en plus difficilement réductibles par le patient. Les claquements disparaissent avec l'installation de la LDI.

EXAMEN CLINIQUE

Les signes cliniques sont la conséquence de la luxation qui constitue un obstacle au déplacement condylien :

- Importante **limitation d'ouverture**, de l'ordre de **20 à 30 mm** (et impossibilité d'augmenter l'amplitude d'ouverture, même « en forçant » sur la mandibule)
- Latéralité presque normale du côté luxé mais limitée et douloureuse du côté opposé
- **Absence de claquement**
- **Douleur** modérée à intense
- **Déflexion** du trajet d'ouverture du côté luxé



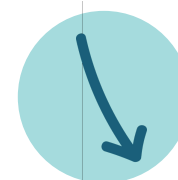
Limitation
d'ouverture



Pas de
claquement



Douleur modérée
à intense



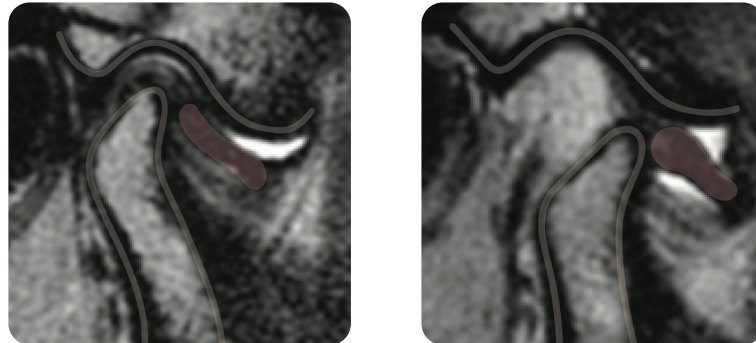
Déflexion du côté
de la luxation

LDI

Luxation Discale Irréductible

IMAGERIE : IRM

Bouche fermée, le bourrelet postérieur du disque est déplacé antérieurement par rapport à la tête condylienne et à l'ouverture, **le disque reste en position antérieure** par rapport à la tête condylienne. Lorsque la symptomatologie est caractéristique (cas des LDI aiguës), la **prescription d'une IRM systématique n'est pas justifiée.**



LDI CHRONIQUE

ÉTIOLOGIE

La LDI chronique **fait toujours suite à une LDI aiguë**. Elle devient asymptomatique au bout de quelques mois.

INTERROGATOIRE

L'anamnèse révèle un **antécédent de blocage** articulaire douloureux avec une importante limitation d'ouverture, survenu dans les mois ou années précédents.

EXAMEN CLINIQUE

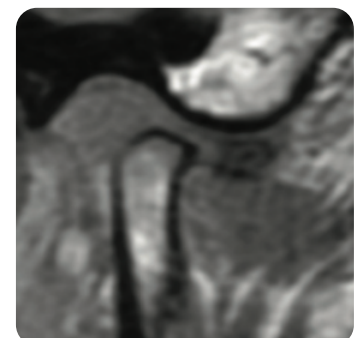
Le tableau clinique devient **progressivement moins évocateur, puis asymptomatique** :

- Douleur légère ou estompée en raison de l'adaptation des tissus rétrodiscaux
- Normalisation de la cinématique mandibulaire
- Ouverture maximale assistée supérieure ou égale à 40 mm

IMAGERIE

L'imagerie d'une LDI chronique est **identique** à celle d'une LDI aiguë. La morphologie du **disque a tendance à s'atrophier** progressivement avec le temps.

Le diagnostic clinique d'une LDI chronique est très difficile voire impossible lorsqu'elle est ancienne. Dans ce cas, le seul moyen de confirmer le diagnostic est la prescription d'une IRM.



PRISE EN CHARGE D'UNE LDI RÉCENTE

TENTATIVE DE RECAPTURE DU DISQUE

Si le patient est jeune, sans antécédents articulaires et que la luxation est récente (quelques jours), il faut tenter de recapturer le disque.

RECAPTURE DU DISQUE PAR MANIPULATION MANDIBULAIRE

Obtenir le **relâchement musculaire** puis demander au patient d'effectuer des **mouvements de latéralité** aussi amples que possible et exercer une **pression latérale** sur la mandibule du côté opposé à la luxation.

En cas d'échec, tenter de réduire la luxation par la **manœuvre de Farrar** : le pouce est placé sur les molaires inférieures du côté luxé, les autres doigts sous le bord inférieur de la mandibule. Exercer une pression vers le bas avec le pouce, associée à une traction vers l'avant pour permettre une éventuelle recapture du disque.

En cas de succès, prendre une empreinte pour réaliser une gouttière de stabilisation qui devra être portée quelques semaines afin de réduire les contraintes sur le disque et la zone bilaminaire.

La probabilité de succès est d'autant plus faible que la luxation est ancienne et qu'il existe des antécédents de claquements et de blocages.

1

2

SÉANCE ÉDUCATIVE

Éviter les surcharges au niveau des ATM.

3

PHARMACOTHÉRAPIE

Antalgiques ou AINS si besoin.

4

GOUTTIÈRE (voir page 23)

Gouttière de stabilisation visant à décompresser les ATM et à favoriser les processus de réparation tissulaire.



Toute intervention chirurgicale visant à replacer le disque sur la tête condylienne est vouée à l'échec et contre-indiquée.

PRISE EN CHARGE D'UNE LDI IMPOSSIBLE À RÉDUIRE

SÉANCE ÉDUCATIVE

1

Rassurer le patient, lui expliquer qu'il va progressivement retrouver une ouverture buccale quasi normale, mais que cela peut prendre du **temps** (jusqu'à un an). Cette durée correspond au temps nécessaire au déplacement du disque vers l'avant (qui ne constituera plus un obstacle à l'ouverture), à la réparation tissulaire et à la formation d'un « pseudo-disque » constitué par les attaches discales postérieures.

Il faudra également veiller à donner les conseils habituels concernant la **réduction des surcharges articulaires**.

2

PHARMACOTHÉRAPIE

Antalgiques ou AINS si besoin.

3

GOUTTIÈRE (voir page 23)

Gouttière de stabilisation pour décompresser l'ATM.

4

KINÉSITHÉRAPIE

Mouvements mandibulaires d'ouverture et de fermeture pour « pousser » le disque en avant plus rapidement.

Pathologies dégénératives de l'ATM

ARTHROSE ET ARTHRITE

Les atteintes dégénératives des ATM résultent de la **rupture de l'équilibre entre les processus dégénératifs et de réparation** au niveau du cartilage et de l'os.

- L'**ARTHRITE** correspond à une **manifestation inflammatoire** douloureuse aiguë de l'ATM, sous l'effet de la libération de cytokines pro-inflammatoires en réponse à une surcharge mécanique des surfaces articulaires ou s'inscrivant dans le cadre d'une affection systémique.
- Elle évolue par crises douloureuses intermittentes de durée variable (quelques semaines à quelques mois) et aboutit à des **processus de destruction et de remodelage osseux** : l'**ARTHROSE**.



ÉTIOLOGIE

L'**âge** et l'existence d'un terrain arthrosique constituent des facteurs prédisposants. Plus de la moitié des sujets de plus de 75 ans présente des signes de dégénérescence des surfaces articulaires.

L'arthrose se développe le plus souvent en présence de **facteurs traumatiques** ou systémiques :

- Surcharge articulaire (bruxisme, parafunctions)
- Antécédent de luxation discale
- Traumatismes mandibulaires
- Atteintes articulaires systémiques (polyarthrite rhumatoïde, lupus, sclérodermie...)

EXAMEN CLINIQUE

Les signes cliniques d'une **crise d'arthrite** sont évocateurs :

- **Douleur articulaire intense**, continue, **aggravée par la fonction** (ouverture buccale, mastication), **irradiant** vers l'oreille, la région temporale et/ou la région cervicale latérale
- **Palpation douloureuse** du pôle latéral du condyle
- **Limitation des mouvements mandibulaires** par contraction réflexe des muscles élévateurs (à visée protectrice)



Douleur intense



Palpation douloureuse



Limitation mandibulaire

L'**arthrose**, correspondant à la phase chronique, est généralement peu symptomatique :

- **Fond douloureux éventuel peu invalidant**
- Bruits articulaires à type de « **crépitements** », évoquant « un bruit de **sable** dans l'oreille » lors des mouvements mandibulaires.



Bruit de sable



Fond douloureux

Pathologies dégénératives de l'ATM :

ARTHROSE ET ARTHRITE

IMAGERIE

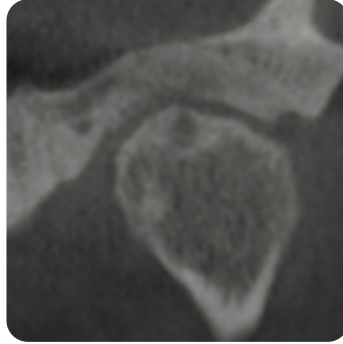
Les signes radiographiques apparaissent **tardivement** (plusieurs mois ou années après le début des symptômes), ce qui rend le diagnostic précoce difficile.

La radiologie conventionnelle (radio panoramique) et la tomodensitométrie, techniques de choix pour l'évaluation des pathologies arthrosiques, permettent d'objectiver les signes de remodelage osseux :

- Érosion de la tête condylienne avec aplatissement
- Ostéophytes : « bec de perroquet »
- Scléroses sous-chondrales : lacunes de résorption, encoches, géodes
- Réduction de l'interligne articulaire



Bec de perroquet



Géode



Érosion
Aplatissement

PRISE EN CHARGE DES PATHOLOGIES DÉGÉNÉRATIVES DE L'ATM

Ce sont le plus souvent pour les crises d'arthrite que les patients consultent, la phase chronique d'arthrose étant asymptomatique.

1

SÉANCE ÉDUCATIVE

Diminution des pressions s'exerçant sur l'ATM.
Contrôle des parafunctions.

2

PHARMACOTHÉRAPIE

AINS pendant 8 à 10 jours ou corticoïdes en cure courte (3 à 4 jours).
Paracétamol en cas de contre-indication aux AINS.

3

KINÉSITHÉRAPIE

Kinésithérapie mandibulaire douce pour mobiliser l'ATM et éviter les risques de contracture musculaire et d'ankylose.

4

LAVAGE ARTICULAIRE : ARTHROCENTÈSE

Si les symptômes persistent au bout de 2 à 3 mois, avec une gêne fonctionnelle et douloureuse invalidante, un lavage de l'espace articulaire peut être envisagé par arthrocentèse, avec injection éventuelle d'anti-inflammatoires.

5

PHASE CHRONIQUE = ARTHROSE

L'arthrose est généralement asymptomatique et ne nécessite pas de traitement particulier, si ce n'est de recommander au patient d'éviter les surcharges articulaires.

Cependant, en cas de fond douloureux chronique, la prescription de produits anti-inflammatoires naturels, notamment à base de **curcuma** (cure de phytothérapie, compléments alimentaires) peut être proposée pour une période de **3 mois**.

BRUXISME

Le bruxisme est une **praxie involontaire, le plus souvent inconsciente, nocturne** (de sommeil) **et/ou diurne** (d'éveil), **répétitive et sans but fonctionnel**.

Il faut distinguer le bruxisme excentré, c'est-à-dire le **grincement** des dents et le bruxisme centré (plus fréquent), à savoir le **serrement** des dents. Il peut être **conscient ou inconscient** et peut se traduire par une hypertrophie des muscles élévateurs de la mandibule (masséters surtout).

Dans le cadre des DTM, le bruxisme est surtout important à prendre en compte **en tant que facteur de risque** des désordres musculaires (myalgies) et articulaires (luxation discales, atteintes dégénératives).

ÉTIOLOGIE

L'étiologie du bruxisme est **inconnue**.

Le bruxisme serait un **moyen inconscient d'évacuer le stress, l'anxiété non exprimée et la tension psychologique**.

INTERROGATOIRE ET EXAMEN CLINIQUE

Un comportement de serrement des dents est fréquemment retrouvé chez les patients consultant pour des DTM. De plus, des **bruits de grincement dentaire peuvent être perçus la nuit par le conjoint** lorsqu'il s'agit de bruxisme excentré nocturne.

Le bruxisme peut se répercuter sur plusieurs structures.

AU NIVEAU ARTICULAIRE :

- Claquements (luxations discales) et/ou crépitements (atteintes dégénératives).

AU NIVEAU MUSCULAIRE :

- **Hypertrophie des muscles élévateurs** de la mandibule (masséters et temporaux), pouvant avoir un retentissement esthétique.
- **Myalgies massétériques** et **contractures matinales** avec déverrouillage lent, limitation d'ouverture au réveil et sensibilité à la palpation.

AU NIVEAU DENTAIRE :

- **Attrition dentaire** avec usure anormale des bords libres des incisives et des canines ou des surfaces occlusales des molaires (peut aboutir à une exposition dentinaire voire pulpaire).
- L'hyperpression ou l'abrasion génèrent le plus souvent de la **dentine réactionnelle**.
- Une lésion éventuelle du ligament alvéolo-dentaire et de l'os alvéolaire pouvant aboutir à des mobilités sur un terrain parodontal fragile (mais les bruxomanes ont souvent un os alvéolaire très dense).



Douleurs aux ATM



Bruits dentaires nocturnes



Hypertrophie des muscles élévateurs



Raideur musculaire matinale



Usure dentaire



Dentine réactionnelle

PRISE EN CHARGE DU BRUXISME

SÉANCE ÉDUCATIVE

1

Prise de conscience par le patient et rééducation comportementale s'il s'agit d'un bruxisme diurne (le bruxisme nocturne n'étant pas contrôlable par une rééducation).
Prise en charge du stress et contrôle du niveau d'anxiété (sport, yoga, méditation, relaxation, psychothérapie...).

GOUTTIÈRE OCCLUSALE (voir page 23)

2

La gouttière joue trois rôles importants dans la prise en charge du bruxisme :

- Mise au repos des muscles masticateurs,
- Prévention des surcharges articulaires en cas de bruxisme nocturne,
- Protection des dents (naturelles ou restaurées).

3

INJECTION DE TOXINE BOTULIQUE

L'injection de toxine botulique dans les masséters et temporaux favorise une diminution de puissance et de volume des muscles injectés. Cette technique, d'efficacité variable et temporaire, est à réserver en derniers recours, aux cas de bruxisme extrême, non contrôlable par les techniques précédentes.

SÉANCE ÉDUCATIVE

La séance éducative comprend des **explications** sur les DTM et des conseils de **rééducation comportementale**.



INFORMATION DU PATIENT

Une meilleure **connaissance** du problème permettra au patient de **dédramatiser** sa situation. Il faut donc lui donner des explications sur l'origine des douleurs et des dysfonctionnements ainsi que le **rassurer** sur l'absence de gravité de ces problèmes (on pourra, par exemple, comparer une LDR à une entorse de la cheville).



RÉÉDUCATION COMPORTEMENTALE

La rééducation vise à **supprimer toute sollicitation excessive** de l'appareil manducateur en dehors des repas.

Le praticien devra faire comprendre au patient qu'il est lui-même **acteur** de sa prise en charge et que son implication active dans cette rééducation est un facteur déterminant du pronostic.

CONTRÔLE DES HABITUDES NOCIVES

Prise de conscience et contrôle des parafonctions orales ou de toute mauvaise habitude par le patient :

- Bruxisme
- Onychophagie, tics de mordillement
- Mastication de chewing-gum
- Aliments durs ou mastication unilatérale
- Ouvertures buccales maximales et/ou prolongées
- Appui sur la mandibule lors de postures de travail ou de sommeil

Le patient doit veiller à adopter une **position de repos mandibulaire** physiologique (respecter l'espace libre d'inocclusion de 2 mm) tout au long de la journée (attention lors d'un effort physique ou dans les moments de concentration).

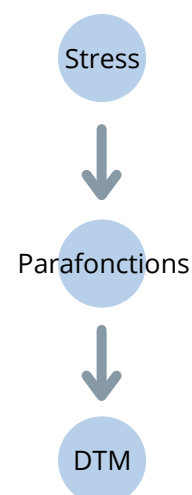
Le praticien pourra remettre au patient une **fiche conseils** (voir [page 26](#) en annexe).

CONTRÔLE DU STRESS

Lorsque le niveau de stress est élevé, le patient doit être informé du bénéfice potentiel de certaines méthodes comme **le sport, le yoga, la méditation, la relaxation...** En cas de stress ou d'anxiété pathologique, le recours à une **prise en charge psychothérapeutique** doit être suggéré au patient.

En effet, l'étiologie multifactorielle des DTM implique une prise en charge psychologique au même titre qu'une prise en charge de la douleur dans le cadre d'une **perspective multidisciplinaire**.

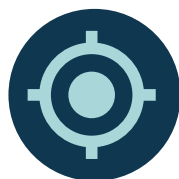
Une évaluation psychologique et une prise en charge par un professionnel de la santé mentale sont recommandées pour les patients souffrant de douleurs chroniques et ayant vécu plusieurs échecs thérapeutiques. Ceci ne signifie pas que le chirurgien-dentiste se débarrasse du patient pour le confier à un psychologue, mais qu'il doit intégrer dans sa stratégie de prise en charge une coopération pluridisciplinaire fondée sur le dialogue et la potentialisation des compétences.



GOUTTIÈRE

Le port d'une gouttière est essentiellement indiqué en présence de bruxisme (serrement et/ou grincement des dents).

EFFETS ATTENDUS



- Diminution des **douleurs articulaires** par décompression des ATM
- Diminution des douleurs et des **tensions musculaires** par inhibition temporaire de l'hyperactivité musculaire
- « **Déprogrammation** » de l'occlusion
- **Redistribution des forces occlusales** et stabilisation de l'articulation
- Prise de **conscience** des parafunctions par le patient
- **Protection** des dents naturelles ou restaurées
- **Effet placebo** : *bien que les mécanismes d'action d'une gouttière soient mal connus, il existe un effet placebo non négligeable.*

CARACTÉRISTIQUES



- Gouttière en **résine dure**.
- Utilisation d'une **résine thermoformée de 1,5 à 2 mm** d'épaisseur.
- Recouvrement de la totalité de l'arcade, préférentiellement à la **mandibule**.



EN PRATIQUE, COMMENT FAIRE ?

1

SÉANCE 1

Empreinte de l'arcade concernée (une seule arcade suffit, il n'y a pas besoin de l'antagoniste).

Réalisation de la gouttière thermoformée par le prothésiste ou le praticien.

2

SÉANCE 2

Adaptation de la gouttière sur l'arcade : stabilité, confort, rétention.

Équilibration occlusale : il n'existe actuellement pas de consensus sur le protocole d'équilibration (relation centrée ou OIM). Il conviendra de l'équilibrer dans la position articulaire la plus fonctionnelle, en veillant à répartir au maximum les contacts occlusaux sur l'ensemble de l'arcade (symétrie d'au moins deux contacts molaires et d'un contact prémolaire).

Conseils de port et d'entretien à remettre au patient :

- Doit être portée la nuit et éventuellement à certains moments de la journée en cas de parafunctions (serrement)
- Rinçage et brossage à l'eau froide le matin au réveil avec du dentifrice
- Trempage éventuel dans un verre d'eau avec un comprimé effervescent d'entretien de prothèses adjuvantes (type Steradent®, Polident®) une fois par mois
- À conserver dans une boîte fermée lorsque la gouttière n'est pas portée

3

SUIVI

Bien réalisée, la gouttière doit permettre la résolution des douleurs et la diminution des claquements en **quelques jours ou semaines** même si la durée généralement préconisée est de 3 à 4 mois. Le patient doit cependant être revu **1 mois** après la pose de la gouttière. Si aucun effet bénéfique n'est observé (ce qui est rarement le cas), il ne paraît pas utile de poursuivre le traitement.

CONSULTATION DTM

INTERROGATOIRE

Civilité

Mme / M :

Date de naissance (âge) :

Profession :

Anamnèse médicale

Pathologies :

Médications :

Allergies :

Motif de consultation

Historique et nature des dysfonctionnements (douleur, bruits, blocages...)

Historique :

Localisation :

Intensité :

Circonstances d'apparition, antécédents de trauma :

Facteurs déclenchants :

Facteurs de soulagement :

Existence de parafunctions :

Influence du stress, anxiété, évènements de vie :

EXAMEN CLINIQUE

Palpation des muscles masticateurs (masséters)

Hypertrophie :

Douleurs, contractures, tensions musculaires :

Zônes gâchettes :

Ouverture / Fermeture

Palpation du pôle latéral du condyle :

Bruits articulaires :

Observation du trajet :

Mesure de l'amplitude maximale (normale entre 40 et 50mm) :

Mouvements de latéralité

Symétrie :

Douleur / claquement :

Examen des dents et de l'occlusion

EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Panoramique :

IRM :

Tomodensitométrie (scanner, cone beam) :

DIAGNOSTIC

SIGNES CLINIQUES DES DTM

AMPLITUDE DES MOUVEMENTS



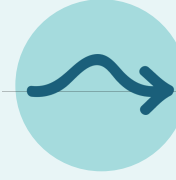
Amplitude normale



Claquement



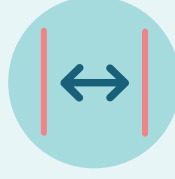
Douleur absente à légère



Déviaton du côté de la luxation

LDR

BRUITS



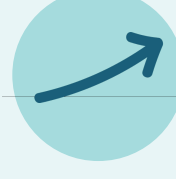
Limitation d'ouverture



Pas de claquement



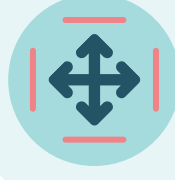
Douleur modérée à intense



Déflexion du côté de la luxation

LDI

DOULEUR



Limitation mandibulaire



Bruit de sable



Douleur intense aux ATM

Normal

ARTHRITE
ARTHROSE



Raideur musculaire matinale



Grincement dentaire nocturne



Douleurs aux ATM et/ou masséters

Normal

BRUXISME

TRAJET D'OUVERTURE

RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN CHARGE DES DYSFONCTIONNEMENTS ET DES DOULEURS DE LA MÂCHOIRE

UF algies et dysfonctions temporo-mandibulaires - Hospices Civils de Lyon
Pr Olivier ROBIN et Dr Alix DAUBIÉ

FONCTIONNEMENT DE LA MÂCHOIRE

Les muscles et les articulations de la mâchoire ne fonctionnent de façon importante que lors de la mastication, soit moins de **15 minutes** par jour.



En dehors des repas, il est donc impératif de maintenir, en permanence, la **mâchoire relâchée**, sans **aucun contact entre les dents** du haut et du bas.

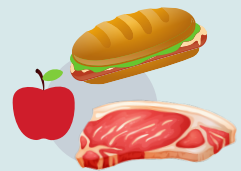
Toute habitude de serrement des dents et/ou de mordillement (ongles, lèvres, joues, stylos...) doit être détectée et supprimée.

La mastication de chewing-gum est également déconseillée.



La mastication s'effectue normalement **des deux côtés**, en alternance et ne doit pas se faire sur un seul côté (afin de ne pas créer un déséquilibre).

En cas de douleurs ou de gêne au niveau d'une articulation, il est recommandé de mastiquer préférentiellement du côté douloureux et d'éviter les **aliments trop durs**.



EN CAS DE DOULEURS MUSCULAIRES

L'application de **chaleur humide** sur les muscles (gant ou linge de toilette trempé dans l'eau chaude) pendant 15 minutes, 3 à 4 fois par jour a un effet bénéfique sur la douleur.



LE STRESS



Le **stress** est un facteur déterminant dans l'entretien et/ou l'aggravation des douleurs musculo-articulaires en favorisant le serrement des dents.

La prise en charge du stress est donc indispensable pour l'amélioration des symptômes.

BIBLIOGRAPHIE

1. Laplanche O, Pedeutour P, Duminiel G, Mahler P, Bolla M. Dysfonctionnements de l'appareil manducateur. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*. 2020;15:89-97.
2. Sarlani E, Greenspan JD. Why Look in the Brain for Answers to Temporomandibular Disorder Pain? *Cells Tissues Organs*. 2005;180(1):69-75.
3. Carlsson GE. Epidemiology and Treatment Need for Temporomandibular Disorders. *Journal of orofacial pain*. 1999;13:6.
4. Okeson JP. Current terminology and diagnostic classification schemes. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodontology*. 1997;83(1):61-4.
5. Bodin C, Grazioli L, Abjean J. Altérations fonctionnelles de l'articulation temporomandibulaire. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*. 2020;6.
6. Ehrmann E, Azan C, Savoldelli C, Laplanche O. Dysfonctionnements temporomandibulaires : éléments de diagnostic. *EMC - Oto-rhino-laryngologie*. 2020;15.
7. Greene C, Klasser G, Epstein J. Revision of the American Association of Dental Research's Science Information Statement about Temporomandibular Disorders. *J Can Dent Assoc*. 2010;76:115.
8. Orthlieb JD, Giraudeau A, Jeany M, Ré JP. Prise en charge des dysfonctions temporomandibulaires. *EMC - Odontologie*. 2018;13:428.
9. Guyot L, Thiery G, Brignol L, Chossegros C. Abord conservateur des dysfonctions de l'appareil manducateur. *EMC - Odontologie / orthopédie dentofaciale*. 2020;6.
10. Türp JC. L'articulation temporo-mandibulaire douloureuse. *Forum Med Suisse*. 2012;12(44):5.
11. Jamot SR, Khan ZA, Khan TU, Warraich RA, Farooq M. Arthrocentesis for temporomandibular joint pain dysfunction syndrome. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2017;29(1):54-7.
12. Fleiter B. Algies et troubles fonctionnels de l'articulation temporomandibulaire. *Annales d'otolaryngologie et de chirurgie cervico-faciale*. 2007;6:68-73.
13. LeResche L. Epidemiology of Temporomandibular Disorders: Implications for the Investigation of Etiologic Factors. *Crit Rev Oral Biol Med*. 1997;8(3):291-305.
14. Anderson GC, Gonzalez YM, Ohrbach R, Sommers E, Look JO, et al. Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders: Future Directions. *J Orofac Pain*. 2010;24(1):79-88.
15. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet J-P, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. *J Oral Facial Pain Headache*. 2014;28(1):6-27.
16. de Kanter RJAM, Battistuzzi PGFCM, Truin G-J. Temporomandibular Disorders: "Occlusion" Matters! *Pain Res Manag*. 2018;2018:1-13.
17. Grailon N, Roux MKL, Foletti JM, Chossegros C. Anatomie de l'appareil manducateur. *EMC - Chirurgie orale et maxillo-faciale*. 2020;19:3-5.
18. Chanlon A, Bedoui H, Fleiter B. Désordres temporo-mandibulaires et cervicaux : place de l'examen clinique. *Rev Orthopédie Dento-Faciale*. 2011;45:143-58.
19. Gramling SE, Neblett J, Grayson R, Townsend D. Temporomandibular disorder: Efficacy of an oral habit reversal treatment program. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 1996;27(3):245-55.
20. Auerbach SM, Laskin DM, Frantsve LME, Orr T. Depression, pain, exposure to stressful life events, and long-term outcomes in temporomandibular disorder patients. *J Oral Maxillofac Surg*. 2001;59(6):628-33.
21. Rollman GB, Gillespie JM. The role of psychosocial factors in temporomandibular disorders. *Curr Rev Pain*. 2000;4(1):71-81.

BIBLIOGRAPHIE

22. Robin O. Éléments de diagnostic des algies de l'appareil manducateur. Douleurs : évaluation - diagnostic - traitement. 2015;16:253-259.
23. Dimitroulis G. Management of temporomandibular joint disorders: A surgeon's perspective. Aust Dent J. 2018;63(S1):S79-90.
24. Robin O. Algies et dysfonctionnements de l'appareil manducateur - de l'occlusodontie à la médecine bucco-dentaire. EDP sciences. 2013;1:1-108.
25. Kohaut J-C. Les mouvements mandibulaires. Occlusodontie - ATM. Dentalspace. 2002;2:16-20.
26. Dargaud J, Vinkka-Puhakka H, Cotton F, Corso MD, Bruy J, Vialle B, et al. Étude de l'articulation temporomandibulaire. EMC - Médecine buccale. 2020;22:28-50.
27. Turk DC, Rudy TE. Towards a comprehensive assessment of chronic pain patients. Behav Res Ther. 1987;25(4):237-49.
28. Schiffman E, Ohrbach R. Executive Summary of the Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications. J Am Dent Assoc 1939. 2016;147(6):438-45.
29. Cheynet F, Orthlieb JD, Saint-Pierre F et al. Orthèses - Gouttières occlusales : Indications dans les Dysfonctionnements Temporo-Mandibulaires. Société française de stomatologie, chirurgie maxillo-faciale et chirurgie orale. 2016;1:4-48.
30. Klasser GD, Rei N, Lavigne GJ. Sleep Bruxism Etiology: The Evolution of a Changing Paradigm. J Can Dent Assoc. 2015;81:2-5.
31. Chikhani L, Dichamp J. Bruxisme, syndrome algodysfonctionnel des articulations temporo-mandibulaires et toxine botulique. Ann Réadapt Médecine Phys. 2003;46(6):333-7.
32. Goldstein RE, Auclair Clark W. The clinical management of awake bruxism. J Am Dent Assoc. 2017;148(6):387-91.
33. The glossary of prosthodontic terms. The journal of prosthetic dentistry. 2005;94(1):89.
34. Rahhal A, Muna A, Jaradat M, Haytham I. Bruxism in children, is it a result of psychological problems? World J Adv Res Rev. 2020;7:234-44.
35. Greene CS, Obrez A. Treating temporomandibular disorders with permanent mandibular repositioning: is it medically necessary? Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2015;119(5):489-98.
36. Visscher CM, Naeije M. Diagnostic Accuracy of Temporomandibular Disorder Pain Tests: A Multicenter Study. Journal of orofacial pain. 2009;23(2):8-12.
37. Durham J. Summary of Royal College of Surgeons' (England) clinical guidelines on management of temporomandibular disorders in primary care. Br Dent J. 2015;218(6):355-6.
38. Vallon D. Treatment Outcome in Patients with Craniomandibular Disorders of Muscular Origin: A 7-Year Follow-up. Pain research and management. 2018;3:10-14.
39. Marbach JJ. Temporomandibular pain and dysfunction syndrome. Rheum Dis Clin N Am. 1996;22(3):477-98.
40. Michelotti A, Wijer AD, Steenks M, Farella M. Home-exercise regimes for the management of non-specific temporomandibular disorders. J Oral Rehabil. 2005;32(11):779-85.
41. Katsoulis J, Richter M. Efficacité de la physiothérapie spécialisée sur les Sadam musculaires. Rev Stomatol Chir Maxillofac. 2008;109(1):9-14.
42. Barriere P, Zink S, Riehm S, Kahn JL, Veillon F, Wilk A. Massage du muscle ptérygoidien latéral dans le SADAM aigu. Rev Stomatol Chir Maxillofac. 2009;110(2):77-80.
43. Ré J-P, Chossegras C, Zoghby A, Carlier J-F. Occlusal splint: state of the art. Rev Stomatol Chir Maxillofac. 2009;110:145-9.
44. Klasser GD, Greene CS. Oral appliances in the management of temporomandibular disorders. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodontology. 2009;107(2):212-23.

Les figures d'imagerie de l'ATM (panoramique, IRM, cone beam) présentées dans ce guide sont issues des références citées dans la bibliographie.

Tous les schémas sont de l'auteur.