

# Les objectifs du traitement orthodontique

## 1. Introduction :

L'orthopédie dento-faciale est une discipline de l'art dentaire qui a pour but :

- l'étude du développement de la face, des maxillaires et des dents,
- l'analyse des anomalies de ce développement,
- la correction de ces anomalies, afin d'améliorer l'harmonie du visage et de la denture et de permettre un déroulement satisfaisant des fonctions.

Les objectifs de traitement sont multiples :

- supprimer les facteurs étiologiques ou aggravants accessibles à nos thérapeutiques. Ce sont surtout les comportements dysfonctionnels et les interférences occlusales responsables d'anomalies cinétiques de la mandibule. Cette étape est indispensable pour :
  - réharmoniser la croissance faciale,
  - faciliter le traitement orthopédique ou orthodontique,
  - assurer la stabilité des résultats obtenus,
  - prévenir certains risques associés aux dysfonctions (syndrome d'apnée obstructive du sommeil, dysfonction de l'ATM) ;
- rétablir une occlusion fonctionnelle post-thérapeutique : afin de favoriser une croissance post-thérapeutique équilibrée et de permettre un fonctionnement normal du système stomatognathique assurant ainsi la santé de ses différents constituants ;
- respecter ou rétablir l'équilibre dento parodontal, les dents doivent être maintenues ou ramenées dans un environnement parodontal suffisant et les arcades dentaires positionnées en harmonie avec leur support basal. Cet objectif nécessite une grande vigilance lors de la gestion des compensations alvéolaires ;
- améliorer l'esthétique faciale et l'esthétique du sourire ;
- obtenir un résultat thérapeutique stable dans le temps : c'est un objectif fondamental dont la réalisation découle en partie de l'accomplissement des objectifs précédents.

Les objectifs du traitement orthodontique se divisent en objectifs principaux et objectifs secondaires :

## **2. Les objectifs principaux :**

### **2.1. Les objectifs occlusaux :**

L'objectif le plus satisfaisant d'un traitement d'orthodontie est constitué par une occlusion statique et dynamique.

Les relations des arcades étant celles de la classe I d'Angle; ce qui ne signifie pas que des rapports occlusaux non en classe I soient nécessairement traumatogènes, sans traitement orthodontique.

#### **2.1.1. Relation centrée et intercuspidie maximale.**

- 90 % des dentures naturelles peuvent avoir une position d'intercuspidie maximale antérieure à la relation centrée. Lorsqu'un traitement d'orthodontie est indiqué, la concordance entre les deux positions (I. C. M. et R. C) constitue la relation maxillo-mandibulaire la plus favorable à l'établissement d'une bonne occlusion (pas plus de 1 mm de décalage). **La recherche de cette concordance est un objectif primordial en orthodontie, sous peine de voir apparaître des abrasions excessives, des lésions du parodonte ou des douleurs articulaires.**

#### **2.1.2. Agencements intra-arcades :**

Trois critères essentiels sont à respecter :

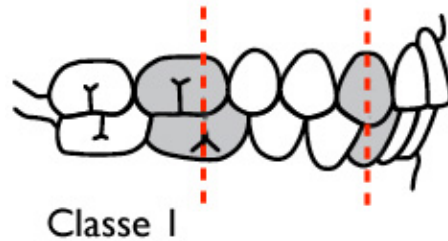
- les crêtes proximales doivent se trouver au même niveau ;
- les axes dentaires, en fin de traitement, doivent présenter un certain degré de parallélisme. Ce contrôle des axes dentaires doit être effectué à l'aide d'une radio panoramique, au stade terminal du traitement actif en technique fixe ;
- le nivellement de la courbe d'occlusion est une nécessité technique pour la plupart des méthodes multibagues, ce qui ne veut pas dire que toutes les arcades doivent être nivelées de la même façon.

L'importance de cette courbe, en fin de traitement, sera fonction des objectifs occlusaux, de la longueur des lèvres, de la largeur des dents maxillaires et de la pente incisive.

#### **2.1.3. Relations inter-arcades :**

##### **2.1.3.1. Statiques :**

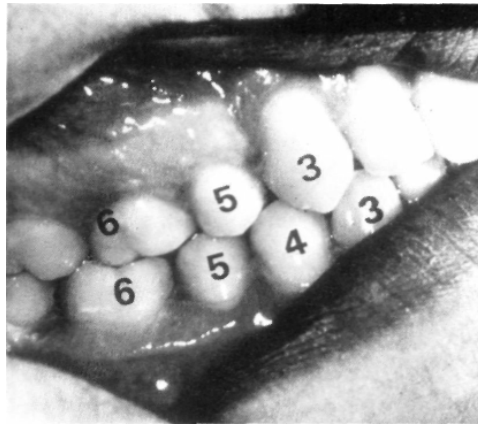
- Over jet égal à 2 ou 3mm
- Over bite égal à 2 ou 3 mm
- Des relations de classe I canine et molaire : cette occlusion idéale ne correspond pas toujours à l'occlusion obtenue en fin de traitement ;



- les relations de classe II molaire thérapeutique (extraction des 14 et 24).

La cuspide mésio-palatine de la dent de 6 ans supérieure doit être située dans l'embrasure entre deuxième prémolaire et première molaire inférieure, ou dans la fosse distale de la deuxième prémolaire inférieure.

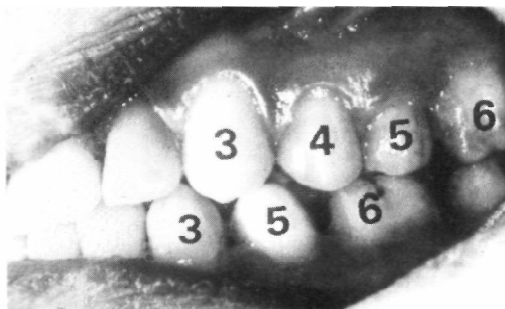
La rotation linguo-distale de la dent de 6 ans doit être légèrement accentuée pour obtenir ces relations occlusales ;



- les relations de classe III thérapeutique (extraction des 34 et 44).

La cuspide mésio-vestibulaire de la première molaire inférieure est en rapport avec l'embrasure 14 et 15. En dehors de cette cuspide, toutes les cuspides primaires inférieures ont des rapports avec les crêtes.

Cette relation thérapeutique est, en principe, à rejeter, autant que faire se peut.



### 2.1.3.2. Cinétiques :

-faire un « set-up »;

-au cours du mouvement de propulsion, la *désocclusion immédiate* des molaires doit être assurée.

Cette désocclusion est également fonction de la pente incisive et de la pente condylienne;

-au cours des mouvements d'excursion latérale, on ne doit pas constater de contacts cuspidiens du côté non travaillant.

Les contacts travaillant permettant le guidage de la mandibule au cours du déplacement sont assurés, soit par la canine il s'agit d'une « *protection canine* »,

soit par les cuspidés vestibulaires des dents supérieures (cuspidés de soutien ou primaires), il s'agit, dans ce cas, d'une « *protection de groupe* ».



Bien que le concept de protection canine ne soit pas universellement accepté par les occlusodontistes, cette disposition assure une occlusion facile à réaliser au cours d'un traitement orthodontique et fonctionnellement satisfaisante. La canine doit être assez longue pour effectuer ce travail, mais pas trop, pour préserver l'harmonie de la denture.

## 2.2. Les objectifs esthétiques :

C'est la motivation esthétique qui amène, le plus souvent, à consulter. C'est dire combien l'amélioration de l'aspect de la denture et du visage doit être recherchée conjointement avec un fonctionnement occlusal optimal.

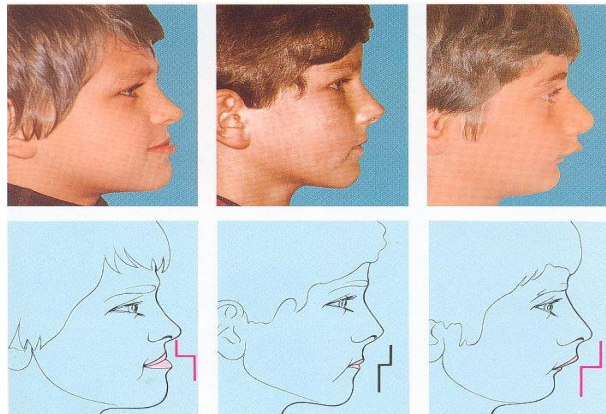
**2.2.1. Le type de face :** en règle générale, pour les types accentués de face longue ou de face courte, on doit envisager un traitement destiné à augmenter ou à diminuer l'E. I. F.

**2.2.2. Les lèvres :** la forme, la position des lèvres dans le profil et les rapports qu'elles entretiennent entre elles et avec la denture, sont des facteurs déterminants dans les objectifs thérapeutiques et en grande partie sous le contrôle du traitement.

On recherchera des relations labiales harmonieuses et la fermeture des lèvres en position de repos.

Pour des patients présentant une lèvre de longueur habituelle, le bord libre de l'incisive supérieure doit être situé à environ 2,5 mm plus bas que le stomion, distance mesurée par rapport au plan d'occlusion fonctionnelle

**2.2.3. La convexité :** On s'efforcera de ne pas augmenter la convexité ou la concavité du profil, l'idéal est d'avoir un profil rectiligne.



### **2.3. L'innocuité :**

Ne pas provoquer de lésions iatrogènes (au cours du traitement orthodontique).

### **2.4. La pérennité à long terme :**

#### **2.4.1. La stabilité :**

Le seul procédé théoriquement correct, pour éviter la récurrence des anomalies ; c'est de placer les dents dans une position équilibrée. Il est toutefois possible de préciser ce qu'il ne faut pas faire pour le maintien de cette stabilité :

L'expansion bimaxillaire récidive dans 90 % des cas.

Un recul molaire intempestif par une force extra-buccale a tendance à récidiver s'il existe, par ailleurs, une D. D. M. à localisation postérieure, de même une vestibulo-version exagérée des incisives inférieures, n'est pas stable.

En résumé on peut dire que la stabilité dépend :

- a - des pressions musculaires;
- éléments anatomiques : lèvre courte, sangle labiale tonique ++, etc. ;

- éléments fonctionnels : persistance de dysfonctions;
- b - de l'agencement de l'intercuspidation ;
- c - d'une croissance résiduelle;
- d - de la poussée mésiale des dents de sagesse;
- e - de la morphologie parodontale;
- f - de facteurs histologiques spécifiques (étirement des fibres supracrestales, après correction d'une rotation).

#### **2.4.2. La longévité :**

Il est évident qu'un bon alignement permet une meilleure élimination de la plaque.

Une disposition occlusale satisfaisante évite-t-elle les troubles articulaires, le bruxisme ou les abrasions?

Pour certains, le facteur comportemental serait déterminant dans l'apparition de ces dysfonctions, sans négliger toutefois les conditions locales.

Il est parfois troublant de constater l'absence de symptomatologie chez des patients présentant des malocclusions marquées.

Terminer un traitement d'orthodontie dans de bonnes conditions permet très probablement un fonctionnement meilleur du système stomatognathique.

### **3. Les objectifs particuliers :**

**3.1. Améliorer la ventilation nasale :** disjonction du maxillaire, prescription de l'ablation des amygdales pharyngées ou/et palatines.

**3.2. Améliorer la phonation :** par un placement correct de la denture et le rétablissement d'une situation linguale habituelle.

**3.3. Éliminer la nécessité d'une restauration prothétique :** si les premières ou deuxièmes molaires sont délabrées et irrécupérables, les techniques orthodontiques fixes sont à même de fermer les espaces d'extraction soit vers l'avant, soit vers l'arrière, évitant de ce fait un remplacement prothétique chez l'adolescent ou le jeune adulte. L'orthodontie trouve là sa pleine justification.

L'orthodontiste peut également concourir à une réhabilitation prothétique équilibrée par la correction de dents supports de bridge mésio ou disto-versées ou encore par une meilleure répartition des piliers d'un bridge (distalage d'une 2e prémolaire dans un secteur édenté).

### **3.4. Créer des conditions favorables au traitement des parodontopathies :**

Egresser une dent présentant une poche infra-osseuse, redresser une molaire mésio-versée montrant une poche mésiale. Réaligner des incisives en malposition après extraction de la plus dénudée, etc.

## **4. Conclusion :**

Avant l'établissement d'un plan de traitement, il faut définir les objectifs thérapeutiques. En ODF, on peut résumer les objectifs en :

### **Objectifs principaux :**

- a) *Objectifs occlusaux* : assurer une fonction occlusale optimale.
- b) *Objectifs esthétiques* : rechercher une harmonie du visage, un alignement plaisant de la denture et des proportions satisfaisantes entre les tissus de recouvrement et les dents.
- c) *Pérennité à court et à long terme* :
  - stabilité : stabilité du résultat obtenu, sans récurrence, à court et moyen terme ;
  - longévité à très long terme : par le jeu des différentes fonctions et la situation des arcades dentaires par rapport à la morphologie osseuse et gingivale, conférer une assurance de durée au système manducateur.
- d) Eviter les lésions iatrogènes.

### **Objectifs particuliers :**

- améliorer la ventilation nasale;
- faciliter la phonation par un placement correct de la denture et de la langue;
- faciliter une reconstruction prothétique ou éliminer la nécessité d'un artifice prothétique ;
- créer des conditions favorables au traitement des parodontopathies.

### **Références :**

BASSIGNY. F : *Manuel d'orthopédie dento-faciale*. 2<sup>ème</sup> édition Elsevier Masson : 1991

PHILIPPE. J : *Plans de traitement en orthopédie dento-faciale*. Julien Prélat, Paris 1979

BOILEAU. M-J : *Orthodontie de l'enfant et du jeune adulte. Principes et moyens thérapeutiques*. Tome 1 Elsevier Masson 2011