



# Qu'est ce qui a changé en orthodontie ?

*Les infos – clé à donner à ses patients*

**Echanges d'expériences**

n° 2 - juin 2009



## Conseiller l'orthodontie à ses jeunes patients :

*Les infos – clé à donner à ses patients*

### **Aujourd'hui les parents d'enfants en âge orthodontique ne sont plus ceux d'il y a 10 ans.**

L'orthodontie : ils connaissent. Ils ont expérimenté étant jeunes les appareils existants il y a 30 ans : forces extra orales, multibagues, appareils amovibles, plus ou moins envahissants, plus ou moins efficaces. Cela leur a laissé rarement de bons souvenirs et parfois les dents droites... Malgré ça, ils viennent voir l'orthodontiste pour leur enfant ! On ne peut que saluer ici leur confiance dans les progrès de la science et leur désir d'être de bons parents.

Bien sûr, ils savent qu'il est important de prendre soin de son équilibre dentaire, à la fois esthétique et fonctionnel. Passé la quarantaine, ils en prennent facilement toute la mesure... Bien sûr, ils se doutent que les choses ont changé, mais ne savent pas très bien comment. Au fait, qu'est-ce qui a changé en orthodontie ? Les matériaux, les appareils, l'orthodontiste ?

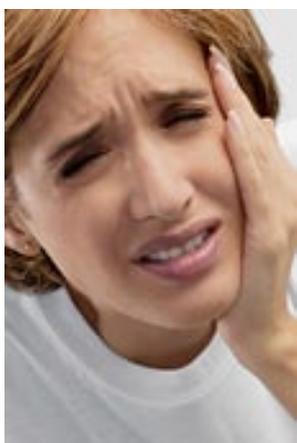
### **Afin de pouvoir mieux les rassurer eux et leurs enfants, voici quelques informations sur l'orthodontie d'aujourd'hui – de quoi tordre le coup à quelques peurs reçues et briser la chaîne de la phobie du dentiste.**

Je ne parlerai ici que de l'orthodontie que j'utilise maintenant et qui a changé en 20 ans d'exercice. Elle est enseignée en faculté et pratiquée partout dans le monde là où une dentisterie moderne est exerçable.

C'est une vision du déplacement des dents qui reste très mécaniste. La pilule orthodontique ou l'imposition des mains n'existent pas encore ! Le multibague y est toujours très présent mais différemment, avec des plans de traitement souvent non extractionnistes, et pouvant associer des appareils fonctionnels efficaces.

## Est-ce que l'orthodontie fait mal ?

*Non !*



### **Aujourd'hui :**

La grande majorité des orthodontistes prescrivent très peu d'analgésiques et n'ont pas d'anesthésiques dans leur cabinet.

En règle générale les appareils fixes ou amovibles sont perçus comme « encombrants », mais pas douloureux. Après 3 à 5 jours le patient s'est habitué. Pour les multi-attaches (dit « bagues ») une sensibilité à la pression peut exister durant 2 à 7 jours et ce 2h après la pose uniquement.

Aucun appareil ne fait mal à la pose. Les activations sont espacées de 8 semaines en moyenne et peu sensibles.



## Ce qui a changé

### 1 - Les orthodontistes n'utilisent plus de bagues



Bagues

(anneaux servant à fixer chaque dent) mais des « brackets » ou plaquettes grâce à l'évolution des matériaux et des techniques de collage. Pour

ma part je ne pose plus aucune bague même sur les molaires. Cela évite d'écarter inutilement les dents en force et de faire mal. L'encombrement en bouche est minimal (utilisation de mini tubes).

### 2 - L'intensité des forces a très fortement diminué.

Les alliages métalliques à base de nickel titane dits « super élastiques » ou « à mémoire de forme » permettent d'exercer des forces légères et contrôlées sur une durée longue (à la différence de l'acier utilisé auparavant, nécessitant des activations fortes, douloureuses et fréquentes).

Pour avoir une idée : le fil qui servait auparavant de fil de ligature de l'arc sur les bagues est maintenant l'arc utilisé en début de traitement pour déplacer les dents ! (010, 012 inch).

Curieusement ces forces légères, proches de la pression des micro capillaires de l'os alvéolaire sont plus efficaces !

La réduction des frictions de l'arc dans la gorge des brackets (« brackets autoligaturants ») a permis aussi de réduire l'intensité des forces : les dents glissent harmonieusement telles des perles sur un fil souple.

### 3 - Les extractions de dents définitives sont beaucoup moins utilisées.

L'utilisation des brackets autoligaturants (un clapet transforme la gorge du bracket en tube) et des alliages souples permet de réaliser une expansion naturelle et stable des arcades dans le couloir musculaire et osseux.



Brackets autoligaturants

Les extractions pilotées (extractions multiples de dents de lait) qui laissent souvent de mauvais souvenirs ont disparu. Les décalages squelettiques osseux ne sont plus corrigés par des extractions avec FEO (casque extra-oral) mais par des appareils (amovibles ou non) orthopédiques efficaces et rapides.

Je ne préconise pratiquement plus d'extraction sauf dans 5 % des cas (excepté chez les asiatiques, où le taux monte à 30% et les adultes où il n'y a plus de croissance).

# L'orthodontie abîme les dents ?

*Non !*

## **Avant :**

L'utilisation de bagues entourant la dent ne rendait pas toujours visible la présence de microbes (descellement des bagues invisible avec infiltration des microbes dessous). Des caries pouvaient survenir sans qu'on s'en rende compte.

## **Maintenant :**

La suppression des bagues a éliminé ce problème. L'utilisation de colle fluorée permet de neutraliser l'apparition de décalcifications autour des plaquettes dans le cas où le patient brosserait insuffisamment et ne viendrait pas voir son orthodontiste pendant plusieurs mois.

L'application de vernis fluoré et un bon suivi permettent d'ÉVITER TOUTE CARIE même sur les patients à risque (salive acide, émail fragile).



Décalcification

## **Avant :**

Les déplacements étaient violents (arcs aciers). Des forces lourdes et réactivées fréquemment pouvaient entraîner parfois la résorption de racines dentaires.

## **Maintenant :**

L'absence d'extractions (et donc de déplacements importants), l'application de forces légères et douces (continues) et contrôlées grâce aux nouveaux alliages permettent d'éliminer quasiment toute résorption de racine.

Le déplacement est donc SÛR ET SANS DANGER pour les dents.



Résorption racine dentaire

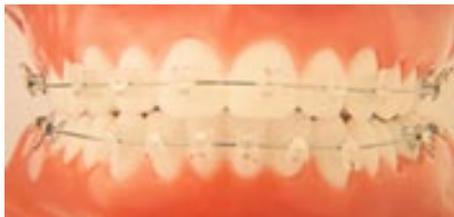
# Les appareils sont moches ?

*Non !*

D'un point de vue biologique, on sait que les dents ne peuvent se déplacer que si elles sont soumises à une force constante.

Les appareils à port nocturne ne permettent donc pas de déplacer les dents, seulement de les maintenir.

Plusieurs solutions sont proposées maintenant pour rendre plus discret, voire invisible l'appareil qui est porté toute la journée :



Brackets céramiques



Gouttières thermo-formées



Multibague lingual

- les brackets céramiques : avec plus de 20 ans de recul ils sont à présent TRES DISCRETS, translucides et ne jaunissent pas.

- les arcs téflonnés blancs : utilisés dans les premières phases peuvent réduire la visibilité de l'arc.

- les attelles en fibre de verre et les mini implants : réduisent l'étendue du multibague et sa visibilité.

- les gouttières thermo formées : discrètes mais non invisibles pour les déplacements limités.

- le multibague lingual **TOTALEMENT INVISIBLE** : existe depuis 30 ans, et a considérablement évolué ces 8 dernières années (réduction du volume, simplification, variété) le rendant plus accessible aux praticiens et aux patients.

## Les traitements d'orthodontie sont longs ?

*Non !*

La durée moyenne des traitements est passée de 3 à 7 ans il y a 30 ans à 1 an et demi maintenant (en tout cas dans mon cabinet). C'est le temps mis pour déplacer les dents. Il a donc été divisé par 2 ou 3.

A côté de cela, le maintien ou « contention » qui n'existait pas auparavant dure un an, avec maintien en place d'un fil collé à vie pour certains. Mais faut-il parler de traitement ? : La contrainte est quasi nulle !

Donc objectivement les traitements sont **BEAUCOUP PLUS COURTS QU'AVANT** mais subjectivement, à l'ère du zapping et du clic de souris, tout est toujours trop long... La limite psychologique durant laquelle le traitement est très bien accepté est d'un 1 an : on s'en rapproche de plus en plus.

### **Qu'est ce qui a permis de raccourcir la durée des traitements ?**

- le choix de l'âge (cf article dans numéro précédent « à quel âge commencer un traitement » ?).
- le choix d'appareils fiables et efficaces (par exemple pour obtenir de l'expansion des dizaines d'appareils existent : certains donnent un résultat en 6 semaines d'autres en 1 an !).



- les brackets autoligaturants ou systèmes sans friction : raccourcissent la durée d'alignement de 9 mois à 3 mois pour les encombrements (ex : canines ectopiques).
- l'absence d'extraction : le fait de ne pas faire des trous sur l'arcade dentaire désorganise moins la bouche et réduit l'amplitude des déplacements. La phase de finition est plus courte.

# Les traitements d'orthodontie sont chers ?

*Non !*

## Ce qui a changé ?

Lorsque l'on parle de « traitement cher » il est intéressant de préciser la référence : cher par rapport à quoi ?

Le coût global d'un traitement multibague classique est le même qu'il y a 30 ans en valeur absolue (ensemble phase active + contention).

Le coût de la vie a au moins doublé en 30 ans, donc UN TRAITEMENT D'ORTHODONTIE COÛTE DEUX FOIS MOINS CHER QU'IL Y A 30 ANS !

L'évolution des techniques et la réduction de la durée des traitements ont permis cette formidable réduction, passée totalement inaperçue.

Parallèlement, les mutuelles remboursent deux fois plus, et en moyenne plus qu'il y a 30 ans (surtout pour les adultes).

## Ce qui n'a pas changé :

C'est la Sécurité Sociale : même remboursement depuis plus de 20 ans !

Pour résumer, le coût des traitements d'orthodontie est en baisse, mais le pouvoir d'achat des patients l'est aussi !

En plus il y a tellement de choses « plus fun » à consommer que de l'orthodontie...



# Les traitements d'orthodontie ne sont pas stables ?

*Si!*

## **Avant :**

Les praticiens ne proposaient pas forcément une phase de contention après un traitement en denture définitive. Certains donnaient un simple « finisseur » (tooth positionner en anglais) sur lequel le patient devait mordre 1h / jour + nuit.

La plupart du temps il n'était pas porté et le patient s'en rendait responsable en disant « mes dents ont bougé, je n'ai pas porté mon appareil comme il faut ». Au final les dents bougeaient toujours après un traitement.

## **Maintenant :**

Non seulement la contention fait partie intégrante du traitement et est obligatoire mais on tend à ne plus solliciter du tout la coopération du patient grâce à des fils collés linguaux 3-3 supérieurs et inférieurs.

Personnellement, j'utilise parfois aussi des gouttières thermoformées en plus en port nocturne, ce qui ne gêne pas le patient et renforce le maintien.

La durée de la contention du coup s'est étendue. On sait très bien maintenant que même sans traitement les dents bougent toute la vie.

Il y a de fortes poussées mésialantes entre 15 et 22 ans, donc à la sortie de la contention et ce, qu'il y ait traitement ou pas. C'est pourquoi la plupart des orthodontistes conseillent de conserver les fils collés de maintien pendant cette période...voire au delà. On s'oriente de plus en plus vers une contention à vie (sans participation du patient), prix d'une stabilité à vie à 100%.



Fil lingual 3-3 collé

# Les traitements d'orthodontie sont très contraignants ?

*Non !*

## **Avant :**

L'orthodontiste était vécu par l'adolescent comme un tortionnaire omnipotent qui lui faisait mal tous les mois, et lui donnait des engins horribles à porter d'une séance de torture à l'autre, histoire de prolonger le plaisir... (cf « Charlie et la chocolaterie »).

## **Maintenant :**

Maintenant tout n'est pas rose, il existe encore quelques gros appareils orthopédiques pour réduire les décalages squelettiques. (Personnellement je n'utilise plus que les Bielles de Herbst (pour les classes II) et le masque de Petit (pour les classes III).

Les FEO (casque ou bande de nuque à porter des années 24h/24h) ont disparu de mon arsenal.

Les élastiques intermaxillaires (seule partie amovibles de l'appareil) ne sont plus portés que quelques semaines (en moyenne 12 semaines sur un traitement au lieu de 12 mois avant !).





**Mais ce qui a vraiment changé**, c'est le rapport de l'orthodontiste avec son patient. Il sait que l'adhésion et la coopération du patient font 90% de la réussite d'un traitement. Il se positionne donc comme un COACH qui accompagne son patient vers à un objectif librement choisi. Je passe des contrats avec chacun de mes patients. D'un côté je m'engage à l'accompagner jusqu'au résultat en privilégiant tous les moyens à ma disposition pour lui faciliter la vie :

- Système fixes au maximum (ex : multibague, mini implants, ressorts super élastiques au lieu d'élastiques), messages positifs uniquement, accueil dans un lieu où il se sent bien (playstation, manga).

- Si le contrat est rompu par le patient, ON PREND LE TEMPS DE PARLER ET DE S'ECOUTER MUTUELLEMENT. Selon le moral du champion, un nouveau contrat est repassé ou pas.

Parfois même, on décide ensemble de ne pas commencer de traitement car ce n'est pas le moment du tout pour le patient, son niveau d'énergie est trop bas. L'adolescence ce n'est pas de tout repos !

Cette approche rend le patient acteur de son traitement et non plus victime. L'orthodontiste lui n'est plus un tortionnaire, mais un coach bienveillant, toujours prêt à regonfler le champion.



Pour conclure, j'espère que ces quelques informations vous permettront de mieux rassurer vos patients !

Que ça se sache : l'orthodontie a changé et c'est gai !

Moins de douleur, moins de traumatisme, plus d'efficacité, plus d'enthousiasme à faire le traitement ensemble...que demander de plus ? Tout simplement que ça continue...

Dr Stella Alexandrian



Attention :

ce document est strictement professionnel, et destiné uniquement aux correspondants du Dr Alexandrian.