

Entretien avec Birte Melsen

Birte MELSEN^{1*}, Stéphane RENGIER²

¹ Vennelyst Boulevard 9, Faculty of Health Sciences, 8000 Aarhus, Danemark

² 13 rue du Temple, 68300 St Louis, France



Dr Birte Melsen est née à Aabenraa, au Danemark, le 9 Juin 1939.

Elle fait ses études dentaires au *Royal Dental College* à Aarhus, Danemark (1964).

Elle est professeur et chef du Département d'Orthodontie à l'Université dentaire, à Aarhus, depuis 1975 et traite exclusivement des adultes en pratique privée à Lübeck, en Allemagne (temps partiel depuis 1986).

Birte Melsen est l'auteur de plus de 350 articles et publications, dans des domaines aussi variés que la croissance et le développement cranio-facial (recherches sur cadavres humains), la biologie osseuse et les réactions tissulaires, la distraction osseuse, les implants dentaires, les traitements adultes, les asymétries, la stabilité à long terme, sans oublier les mini-vis orthodontiques d'ancrage temporaire, les attaches auto-ligaturantes et l'imagerie.

Stéphane Renger : *Vous avez publié de nombreux articles dans le domaine de la croissance cranio-faciale, à partir de travaux de recherches effectués sur des matériaux ou du matériel provenant d'autopsie humaine, d'os biologique ou à partir d'études cliniques.*

Vous êtes extrêmement sollicitée dans le monde entier et, de ce fait, vous voyagez énormément.

Nous sommes extrêmement honorés et heureux que vous ayez accepté de répondre à cet entretien pour les lecteurs de l'Orthodontie Française.

Votre travail est considérable et plus que chronophage : où trouvez-vous toute cette énergie ?

Birte Melsen : Je crois que l'orthodontie est devenue non seulement mon travail, mais également un hobby. J'ai eu mes enfants très jeune et j'ai eu la chance de développer un département avec des collègues qui sont aussi des amis. Au cours de ma vie, j'ai rencontré des professionnels très intéressants et travailler avec eux était plus important que de jouer au golf ou voyager pour le plaisir. Au début, j'ai travaillé avec le professeur Bjørk à Copenhague, mais j'étais très attirée par les travaux des Américains. En 1974, j'étais à New York et, avec Melvin Moss, j'ai fait des expérimentations pour étudier l'influence de la synchondrose sphéno-occipitale sur la croissance

du crâne des rats [27]. Ces études sur la croissance étaient très intéressantes. Bjørk avait suggéré que je pourrais démontrer que la base du crâne était stable, mais je découvris, au contraire, que cette forme qui apparaissait stable était en réalité composée d'éléments en remodelage et déplacement (Fig. 1). J'ai constaté que les morphologies que l'on rencontre dans la nature sont toujours optimisées pour la fonction correspondante. Les constructions de la nature nous donnent des leçons d'humilité [12, 13, 26]. Après les études sur la croissance, j'ai ressenti le besoin d'une formation clinique et j'ai passé du temps avec Charles Burstone dans le Connecticut pour apprendre les principes de la biomécanique. C'est avec Charlie que j'ai rencontré Alain Fontenelle pour la première fois ; rencontres tendues car il avait l'impression que j'avais volé ses idées [2, 3, 7, 25].

SR : *Comment arrivez-vous à gérer votre exercice et vos travaux de recherche ?*

BM : J'ai rencontré mes collègues de Lübeck car j'y donnais des cours avec le Professeur Rudolf Slavicek, qui parlait de la fonction temporo-mandibulaire [29, 30]. Il finissait quelquefois par déplacer la mandibule et les patients avaient alors besoin d'un traitement orthodontique ; j'ai ainsi commencé à travailler à Lübeck un ou deux jours par mois. Mes collègues lübeckois, qui organisaient

* Auteur pour correspondance :
birte.melsen@odontologi.au.dk

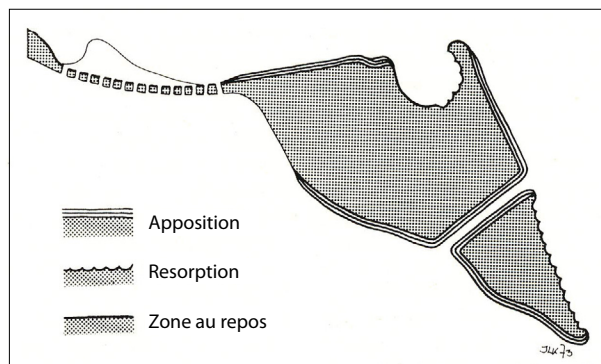


Figure 1

Modélisation de la base du crâne. On peut voir sur cette figure que la résorption et l'apposition peuvent changer la forme, mais avec le déplacement dans la suture et la synchondrose, la forme reste inchangée.

Tableau 1

Procédures essentielles	Procédures optionnelles
Prophylaxie orale	Chirurgie parodontale
Reconstitutions	Gouttières gnathologiques
Endodontie	Implants?
Extractions	Traitement orthodontique
Restaurations provisoires	majeur-mineur
	Implants?
	Reconstitutions implantoportées
	Chirurgie orthognathique

les cours, et les praticiens que j'ai été amenée à rencontrer pour les besoins des traitements qui étaient presque tous interdisciplinaires sont devenus mes amis et j'ai trouvé là une ambiance fort chaleureuse et culturellement riche. Une grande partie de ma vie sociale s'y déroule et, au delà du travail, j'éprouve beaucoup de plaisir à m'y trouver.

SR : Du fait de votre pratique avec des adultes, vous avez l'opportunité de traiter de façons diverses et variées de nombreux cas multi-disciplinaires et interdisciplinaires, parfois très complexes présentant un parodonte très affaibli.

Utilisez-vous des protocoles particuliers pour ces types de traitement ?

BM : Non, les patients sont tous différents. Presque tous ont besoin d'un traitement interdisciplinaire et environ 60 % ont déjà reçu un traitement orthodontique. Beaucoup d'entre eux ont besoin d'un traitement parodontal avant le traitement orthodontique et il est indispensable qu'ils comprennent l'importance de la bonne santé du parodonte avant,

pendant et après le traitement. Il y a une séquence que j'essaie de suivre (Tab. 1). Si les patients ne sont pas capables de maintenir une bonne santé parodontale ou ne s'y intéressent pas, il vaut mieux renoncer au traitement car commencer un traitement qui n'aboutirait à rien n'est pas raisonnable. La plupart des patients se présentent avec des désordres dentaires et parodontaux et nous poursuivons l'objectif d'obtenir une occlusion que le patient peut maintenir pour la vie. Après la reconstruction parodontale, nous faisons le déplacement des dents (l'orthodontie), les patients doivent voir leur dentiste pour la reconstruction prothétique et nous recommandons qu'ils voient un hygiéniste deux à quatre fois par an pour la maintenance. Si cette reconstruction est faite de manière satisfaisante, ils ont rarement besoin d'avoir recours à des soins dentaires majeurs ensuite. Il est très important qu'ils comprennent que la stabilité n'existe pas ; le résultat doit être maintenable et le patient comme le chirurgien-dentiste sont tout autant responsables de cette maintenance. Je leur donne une copie virtuelle du résultat de l'orthodontie et ils peuvent contrôler si les dents sont stables ou bougent (Fig. 2).

SR : Comment y intégrez-vous les nouvelles techniques d'imagerie (objectif de traitement virtuel, modèles digitalisés, scanners, etc.) ?

BM : Les modèles digitalisés ont été introduits, avec une certaine résistance, par les enseignants de la clinique, il y a plus de dix ans. Leur utilisation est maintenant bien acceptée et il m'arrive fréquemment de couper le modèle virtuel pour voir l'inclinaison des incisives au lieu de me servir de la céphalométrie (Fig. 3). Plusieurs publications illustrant le fait que l'influence de la céphalométrie sur le plan du traitement est faible sont aujourd'hui disponibles.

Nous étions le premier département en Europe à utiliser le Cone beam (CBCT). Depuis plus de dix ans, nous conduisons différentes études : la réaction des tissus à l'expansion des arcades par le système Damon, l'influence de l'information 3D sur le traitement des canines incluses, l'influence du résultat du traitement des asymétries avec arcs continus ou segmentés, la chirurgie virtuelle réalisée en combinant des modèles virtuels et des images Cone Beam en 3D. Nous utilisons également les CBCT pour le plan de traitement de cas d'asymétries et de dents incluses nécessitant de la chirurgie. Au dernier stade

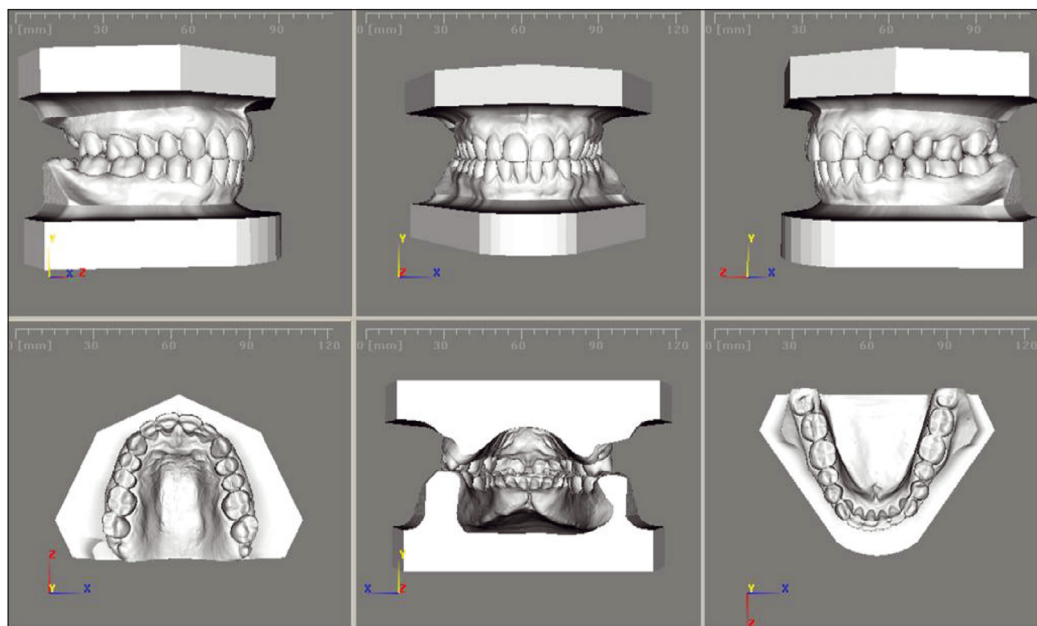


Figure 2

Moulages numériques d'un cas après traitement.

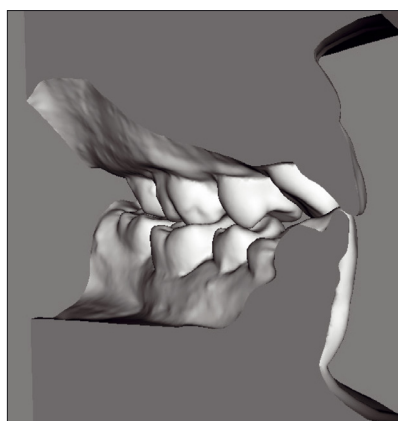


Figure 3

Sur une coupe des modèles virtuels, on peut voir l'inclinaison des incisives.

de ce développement, nous combinons maintenant l'image issue du Cone Beam et la photographie 3D.

SR : Existe-t-il selon vous des cas limites, qui présentent un parodonte sans aucun signe inflammatoire en supra- ou sous-gingival, mais qui contre-indiquent tout traitement orthodontique ?

BM : Parmi les patients âgés, nous avons un certain nombre de patients qui ont des maladies chroniques, et qui prennent pour les soigner un traitement qui influence leur métabolisme osseux. Certains traitements, spécialement à base de bis-

phosphonates, rendent le déplacement des dents et surtout la chirurgie trop dangereux. Nous essayons parfois de faire de petits déplacements pour rendre une solution prothétique possible.

SR : Vous avez développé et déposé un brevet pour un ancrage squelettique en 1997 : la mini-vis Aarhus. Pourriez-vous nous raconter cette expérience ?

Etes-vous toujours satisfaite de ces ancrages ? Continuez-vous à utiliser des ancrages osseux ?

BM : Nous avons commencé avec une ligature à travers la crête infra-zygomatique pour déplacer les incisives supérieures de patients sans dents postérieures. Nous nous sommes ensuite servi de vis utilisées pour la chirurgie faciale, puis nous avons commencé le développement d'une vis, spécialement construite pour un ancrage orthodontique, c'est-à-dire une vis dont la partie intra-osseuse serait optimisée pour la stabilité et la partie extra-muqueuse formée comme une attache, afin de l'utiliser pour des ancrages directs ou indirects (Fig. 4). J'ai travaillé avec Medicon® et avec mon fils, qui est ingénieur, pour la partie intra-osseuse et avec Michel Dalstra, qui est ingénieur attaché à notre département, pour la partie extra-osseuse et la validation des essais biomécaniques. Dernièrement, Medicon® a contribué aussi à ce développement avec une variation pour la chirurgie et la distraction (Fig. 5). Le faible nombre

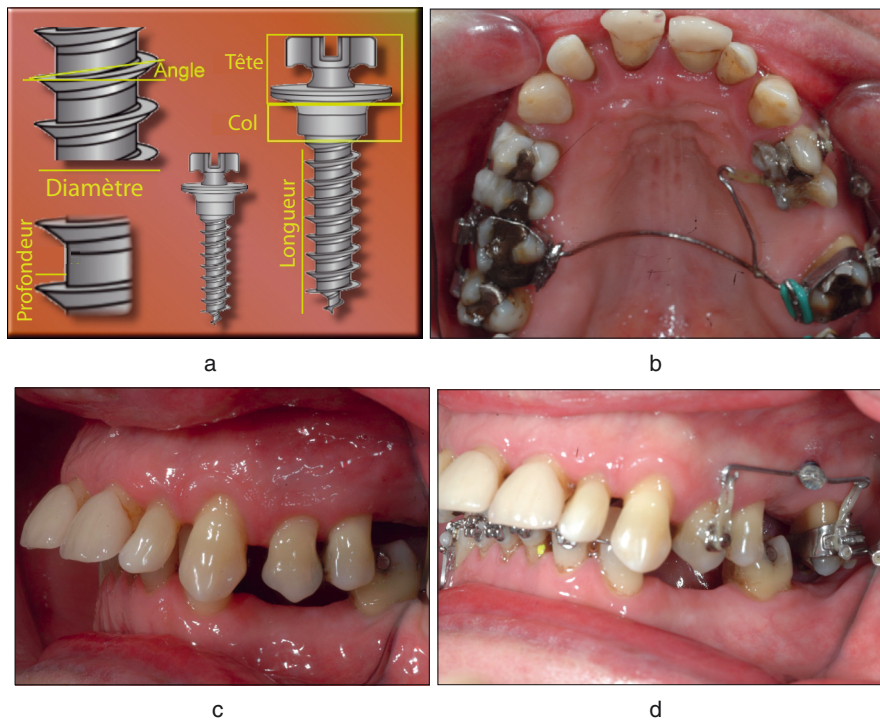


Figure 4

(a) Mini-implant Aarhus®. (b-d) Cas d'une patiente pour laquelle une mini-vis a été utilisée pour ingresser trois dents. L'utilisation de ce dispositif a été rendu possible par la tête de la vis qui ressemble à un bracket.

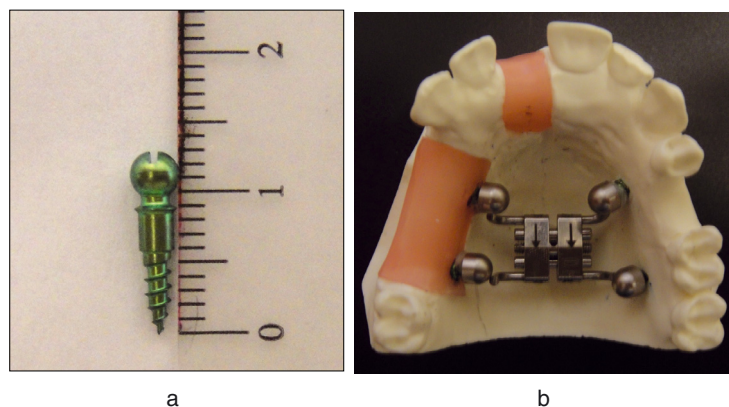


Figure 5

(a) Vis à tête ronde utilisée pour l'expansion. (b) Appareil utilisé pour l'expansion avec ancrage squelettique.

d'échecs me fait dire que ce produit a été optimisé. Nous avons également publié un livre en Italien et en Anglais sur nos expériences [28]. Il existe aujourd'hui un grand nombre de vis différentes sur le marché. Je trouve que les vis sont trop utilisées à l'heure actuelle, et souvent à la place d'une biomécanique conventionnelle. Pour illustrer ce propos, voici une anecdote survenue lors de la publication d'un article co-écrit avec Giorgio Fiorelli dans lequel nous avons utilisé un ancrage dentaire renforcé (conventionnel).

Les responsables de l'édition nous ont alors posé la question : « Pourquoi n'a-t-on pas utilisé les vis ? » À mon avis, les indications doivent être limitées aux problèmes qu'on ne peut pas résoudre avec l'ancrage normal [6].

SR : Je me souviens que, lors d'une de vos conférences, vous nous aviez montré une mini-vis laissée en bouche, chez un patient qui n'était pas revenu en consultation pendant quelques mois ou années.

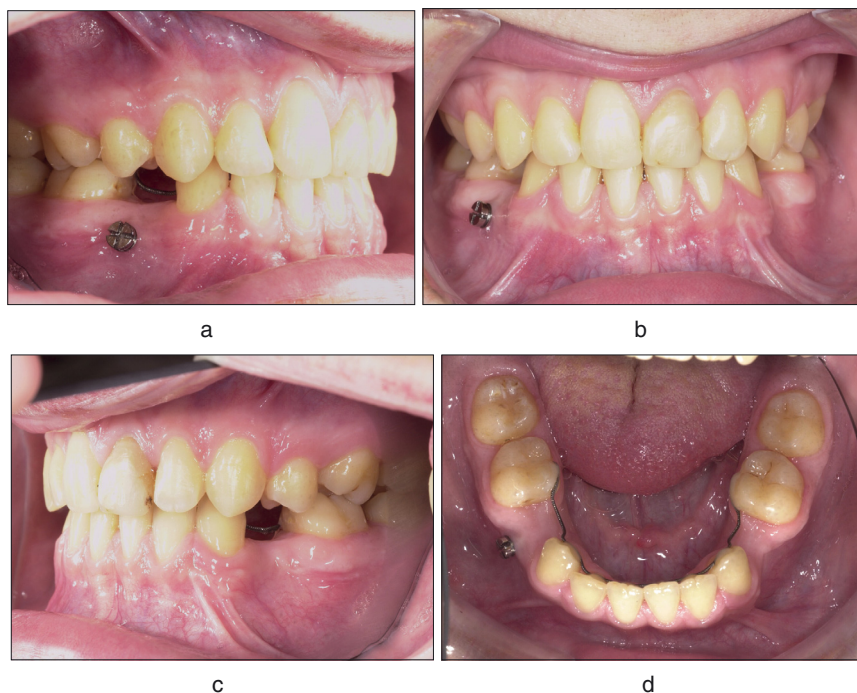


Figure 6

Cas d'une patiente pour laquelle une vis a été oubliée d'un côté. La hauteur et la largeur ont été maintenues sur le côté où se trouve le vis. (a) Vue de profil droit, (b) vue de face, (c) vue de profil gauche et (d) vue occlusale mandibulaire.

Il semblerait que l'os trabéculaire voisin à cette mini-vis ait été stimulé par cet ancrage.

Cette mini-vis ne pourrait-elle pas servir de support à une dent prothétique en cas d'agénésie postérieure (prémolaire, par exemple) vers 15–16 ans ? Cette dernière serait alors déposée juste avant la mise en place de l'implant.

Qu'en pensez-vous ?

BM : Cette vis est effectivement restée en bouche longtemps et, lorsque le patient a fini par consulter, nous avons pu observer une quantité d'os et une densité meilleure du côté où il y avait la vis, comparé à l'autre côté (Fig. 6). Nous avons d'ailleurs constaté la même chose dans la région des incisives latérales où nous avons placé une vis seulement d'un côté. Nous travaillons actuellement à la publication de travaux de recherche avec le Dr Huja dans le Kentucky. Nous avons enlevé des prémolaires sur quatre chiens, posé des vis trans-corticales d'un côté et laissé l'espace de l'autre côté. Il se révèle que la présence de la vis empêche l'atrophie du procès alvéolaire qu'on voit habituellement et que la densité osseuse augmente (Fig. 7). C'est-à-dire qu'on pourrait ainsi garder un capital osseux et offrir une meilleure situation implantaire à l'âge adulte.

Peut-on l'utiliser comme ancrage prothétique ? Je dirais que non. Nous avons utilisé les mini-vis comme ancrage pour une prothèse dans la région des latérales supérieures. Mais cela se révèle très dangereux car les mini-implants sont ostéo-intégrés et ne permettent donc pas le développement vertical du procès alvéolaire. Ciarlantini, mon collègue et étudiant italien, a trouvé une solution à ce problème, que nous avons publiée dans le *Journal of Clinical Orthodontics (JCO)* l'année dernière [5]. Il insère le mini-implant trans-cortical du côté lingual et place la prothèse sur un fil qui part de la vis (Fig. 8). Cela permet le développement vertical.

SR : *Quelles sont pour vous les nouvelles applications des ancrages squelettiques (expansion transversale du maxillaire, traction de dents ankylosées en infraction, etc.) ?*

BM : Je pense qu'on doit l'utiliser si l'on est en présence d'une dent ankylosée. En faisant l'expansion contre l'ancrage squelettique, on évite ainsi de déplacer les autres dents et c'est évidemment mieux. On obtient uniquement l'effet squelettique et on évite les récurrences causées par le déplacement des dents. Nous avons présenté à Barcelone

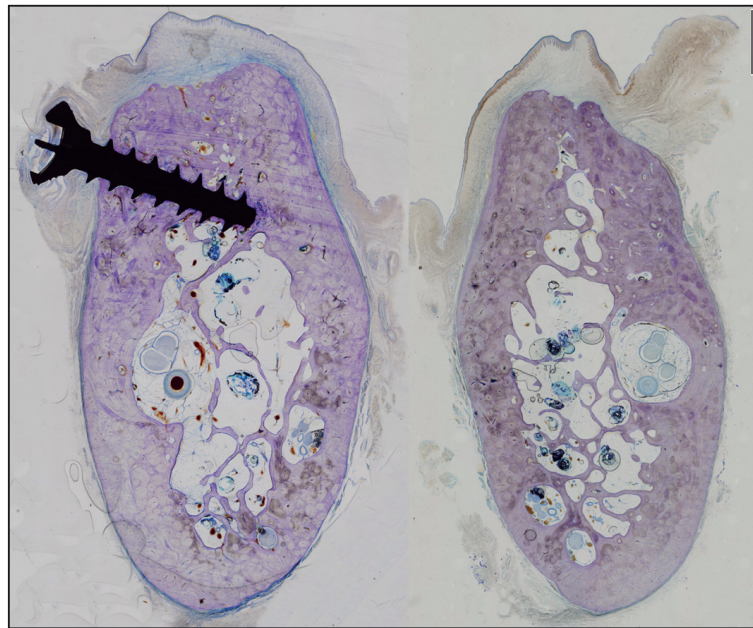


Figure 7

Coupe bucco-linguale d'une mandibule de chien sur laquelle une vis a été mise en place sur un côté. La qualité osseuse est meilleure sur le côté où se trouve la vis.



Figure 8

Photographies intra-buccales d'un patient avec agénésie d'une incisive latérale (a). Le Dr Ciarlantini a relié la dent provisoire temporaire à une vis insérée transcorticalement du côté lingual (b).

en septembre dernier une nouvelle méthode d'utilisation de l'ancrage squelettique pour l'expansion maxillaire (Fig. 5).

SR : *La distalisation molaire est un mouvement qui n'est pas stable selon vous. Avez-vous publié ou effectué des travaux dans ce domaine ?*

Est-ce le cas pour les molaires maxillaires et/ou mandibulaires ?

Comment gérez-vous les asymétries totales d'arcades ?

BM : Voilà beaucoup de questions à la fois. Pour répondre à votre première question : les molaires sont là où elles doivent être, c'est-à-dire qu'on peut déplacer les molaires en direction distale, mais

elles reviennent dans leur position, sous la crête infra-zygomatique, le « key ridge » d'Atkinson. Nous avons entrepris une recherche avec des marqueurs implantaires et nous avons trouvé qu'après le traitement, les molaires supérieures sont revenues à leur place [21]. Je crois que, dans la nature, il est possible de réparer les choses, mais pas de les améliorer. On peut replacer les molaires dans leur position originale quand elles sont inclinées ou qu'elles ont subi une rotation mésiale.

Le traitement des asymétries constitue un chapitre séparé.

Il est très important de localiser la cause de l'asymétrie. Le CBCT, par rapport aux images en 2D, nous facilite ce diagnostic. Une fois cette cause

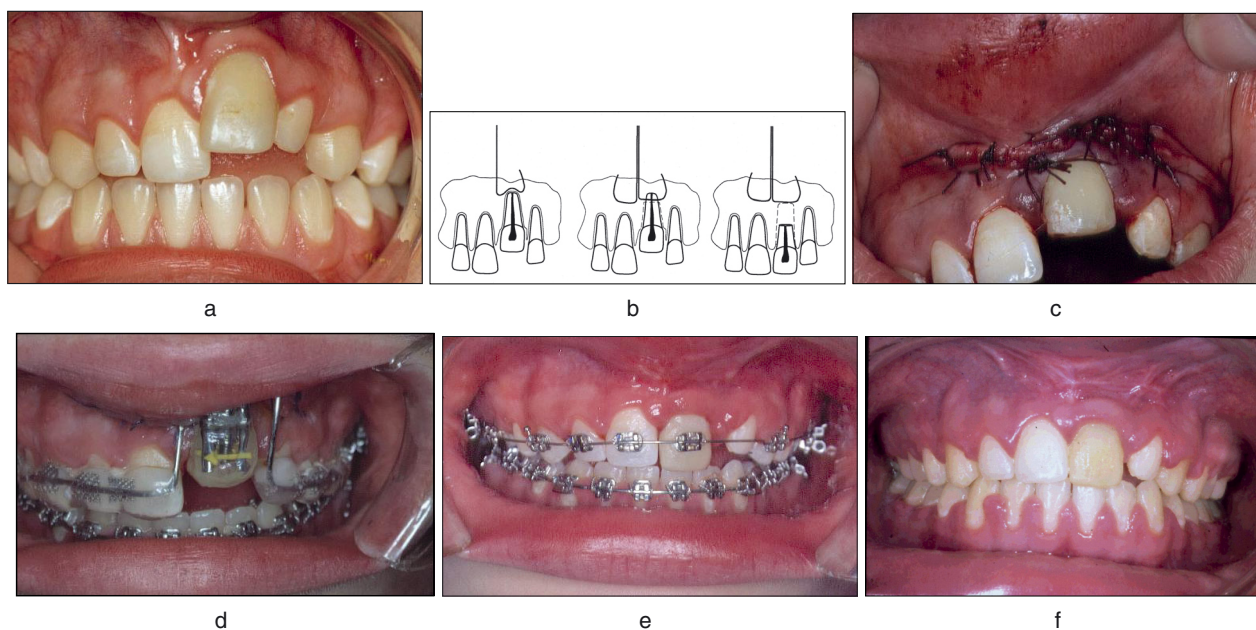


Figure 9

Cas d'une patiente avec une incisive ankylosée, survenue après un traumatisme (a). Après une ostéotomie (b,c), nous avons réalisé une égression de la dent avec os (d à f).

d'asymétrie localisée, il faut décider soit de « camoufler » soit de « corriger » et, finalement, il faut choisir l'appareil qui produit les forces nécessaires. Les tentatives de correction à l'aide d'élastiques intermaxillaires engendrent souvent une autre asymétrie comme, par exemple, une inclinaison frontale du plan d'occlusion.

SR : Vous avez publié de nombreux articles concernant la distraction osseuse mandibulaire : continuez-vous vos recherches dans ce domaine ?

BM : Nous avons fait deux types de distraction. La distraction lente qu'on fait avec un appareil fonctionnel dans les cas de patients très jeunes atteints de microsomie hémifaciale où l'on peut éviter la chirurgie [19] (Fig. 9). Je suis encore le traitement des patients de ce type. La vraie distraction qu'on réalise avec la chirurgie est plutôt prise en charge par Thomas Klit Pedersen, qui est devenu professeur pour se concentrer sur les patients qui relèvent de traitements chirurgicaux.

SR : Un récent article publié dans le JCO par Uribe, Nanda et collaborateurs [31] montre qu'il est possible d'envisager une ostéotomie segmentaire dento-alvéolaire suivie par une distraction intra-orale, dans les cas de dents incluses par exemple.

Avez-vous déjà utilisé cette technique ? Avez-vous des résultats à long terme ?

Serait-elle possible pour des cas présentant plusieurs ankyloses (type Primary Failure of Eruption) ?

BM : Oui, nous l'avons déjà utilisée et nous avons aussi publié deux articles [1, 8], mais les résultats à long terme montrent qu'on a les mêmes inconvénients qu'avec les implants, les dents ankylosées ne suivant pas le développement vertical du processus alvéolaire (Fig. 10).

Nous savons que le défaut primaire d'éruption dans une région peut être la conséquence du récepteur de l'hormone parathyroïdienne et on ne peut pas faire une égression. La possibilité de la chirurgie dépend de la localisation et du chirurgien. Nous l'avons fait pour deux dents avec un succès primaire.

SR : Utilisez-vous différentes techniques orthodontiques ?

Vous connaissez très bien la technique linguale, qui est répandue dans différents pays asiatiques mais aussi en Europe, et bien sûr en Allemagne et en France.

Dans quel cas, préférez-vous employer des forces appliquées du côté lingual des dents ?

Cette technique est-elle indiquée dans des cas au parodontite très réduit ?

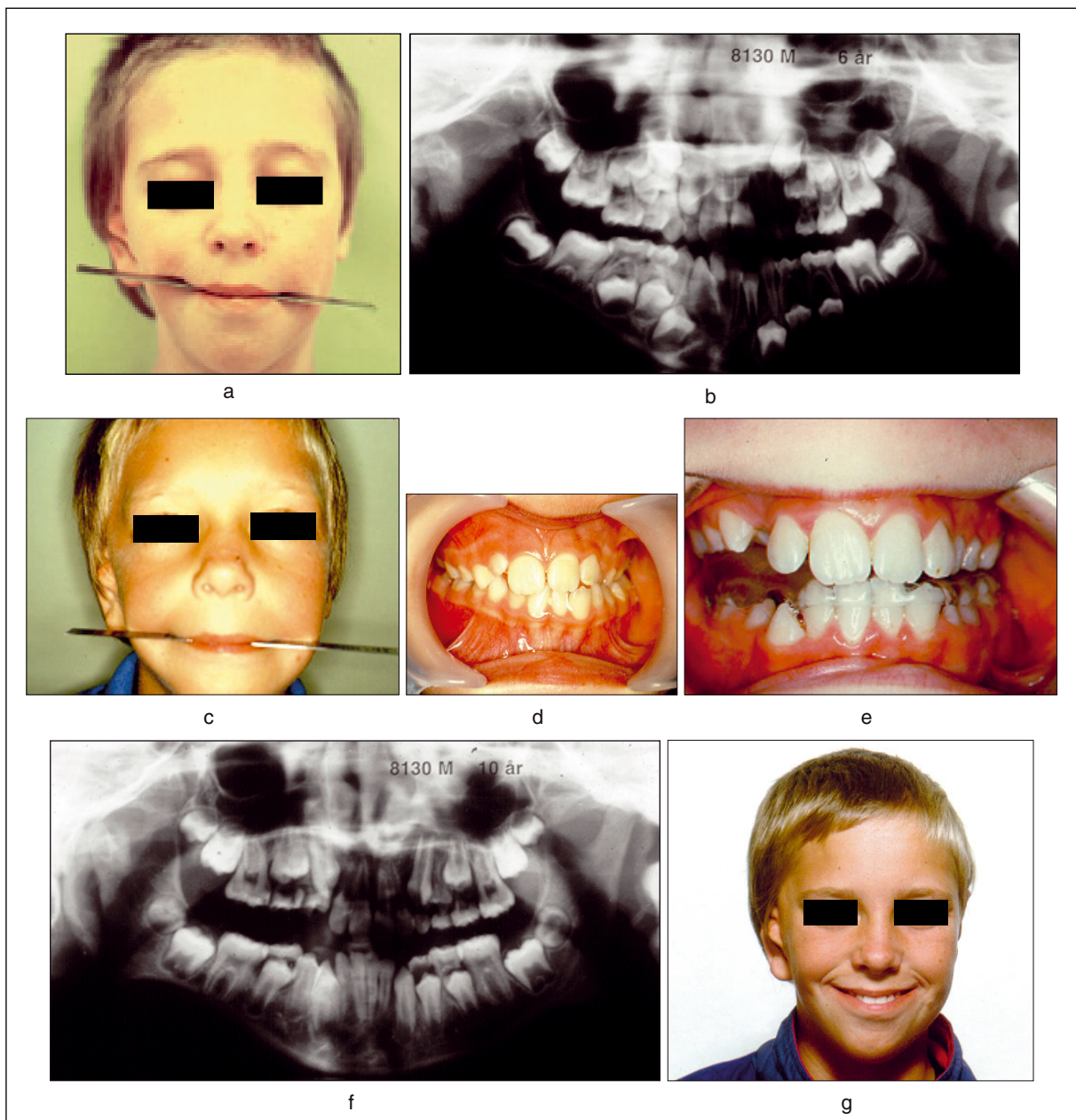


Figure 10

(a) Enfant de 6 ans ayant une microsomie hemifaciale. Notez l'asymétrie très nette du plan occlusal sur la radiographie (b). Le patient est traité avec un appareil fonctionnel pour faire une distraction lente du condyle sur le côté affecté. (c,d) Après seulement deux ans de traitement, le plan occlusal a été amélioré. (e-g) Le traitement a été poursuivi par une attèle. On voit que l'asymétrie est presque corrigée.

BM : Je peux donner une courte réponse à cette question. J'utilise l'appareil qui donne la force juste pour le déplacement que je veux faire, en ayant recours à la solution la plus adaptée, buccale ou linguale, selon le cas. J'utilise beaucoup de « *power arm* » linguaux et des arcs à charnières, dont l'utilisation m'a été apprise par Alain Fontenelle.

Le traitement est toujours effectué en plusieurs phases, c'est-à-dire que j'essaie de résoudre les problèmes successivement. Je commence habituellement par les problèmes transversaux. Lors de cette première phase, il faut trouver la position structurale de la mandibule [1, 7, 8, 15–17, 20, 22–25]. On peut ensuite corriger les problèmes verticaux et

sagittaux, puis corriger les dents individuellement. Je commence rarement par le nivellement. La plupart de mes traitements ne sont pas faits avec un arc continu. Vous pouvez en voir un exemple typique dans la figure 11.

SR : *Il ne semble pas y avoir d'unanimité concernant les attaches auto-ligaturantes, et votre dernière intervention lors du congrès de l'AAO à Philadelphie l'a très bien montré.*

Quelles seraient pour vous leurs avantages et inconvénients principaux ?

Utilisez-vous des attaches auto-ligaturantes dans votre pratique quotidienne ? Actives ou passives ? Si oui, lesquelles et pour quelles raisons ? Quel type de slot ?

Il semblerait que, du fait de la géométrie de la gorge de ce type d'attache, la maîtrise du torque antérieur est plus difficile. Est-ce vrai ?

BM : Leur avantage est évidemment la rapidité, par rapport à une ligature. Les cellules ne savent pas quel est le type d'attache utilisé et le type passif donne moins de contrôle. Nous avons en effet constaté qu'après le traitement avec les attaches Damon®, il y a plus de malpositions axiales des racines qu'avant [4]. Je trouve que le système bi-dimensionnel d'Empower est le meilleur, mais nous n'avons pas encore fait de recherches qui le prouvent.

Je pense avoir déjà répondu aux questions relatives au type de slot et à la maîtrise du torque.

SR : *La stabilité à long terme serait le fruit d'un travail d'équipe selon vous. Pourriez-vous nous en dire plus ?*

BM : Non, la stabilité existe seulement « *post mortem* ». Toutes les créatures changent tant qu'elles vivent et les orthodontistes peuvent arriver à un résultat qui ne sera pas stable mais « *maintenable* ». C'est pour cela que j'ai recommandé au congrès de l'AAO de Philadelphie de remplacer le mot stabilité par maintenabilité.

SR : *Dans toute votre riche carrière, quels sont, parmi toutes vos publications, le ou les articles qui vous auront marquée le plus ? Les plus importants selon vous ?*

BM : En toute modestie, tous les projets auxquels j'ai participé ont abouti à des articles importants qui ont influencé l'orthodontie. Mes travaux sur la croissance ont changé la méthode de

chirurgie des synostoses et le traitement des problèmes transversaux [11, 13, 26]. Les publications sur les traitements des patients adultes sur lesquels j'ai plus de 35 ans de recul et de contrôle ont vraiment eu une influence sur le traitement universel des adultes [9, 14–18] et, dernièrement, il semble que les vis n'ont plus seulement d'importance comme ancrage, mais aussi comme moyen de reconstruction. Mon livre sur les controverses en orthodontie de 1991 fut traduit en six langues [10]. Plusieurs des controverses existent encore et le livre est encore utilisé dans plusieurs universités. Mon livre sur l'orthodontie pour les adultes a également été très bien reçu et sa traduction en plusieurs langues est en cours [9]. Les versions espagnole et portugaise sont déjà sur le marché et bien des collègues me disent qu'ils utilisent mes résultats. J'espère pouvoir terminer un livre sur l'asymétrie qui, à mon avis, nous manque. Beaucoup de mes étudiants sont aujourd'hui reconnus dans leur pays, mais aussi internationalement. C'est le plus grand cadeau qu'on puisse avoir après tant d'années de recherche et d'enseignement.

SR : *Quels sont les travaux de recherches en cours (domaines et collaborateurs) ?*

BM : Je travaille avec Michel Dalstra et d'autres jeunes collègues sur les qualités des attaches et la réaction des tissus autour des vis trans-corticales. Avec le Dr Huja, je suis en train de planifier une autre recherche sur les chiens. Je contrôle également des patients d'il y a 30 et 40 ans et enfin j'écris, avec beaucoup de mes anciens élèves, un livre sur l'asymétrie. Thomas Klit Pedersen joue un grand rôle dans ce projet. Avec les élèves italiens, je continue à faire des recherches cliniques.

SR : *Pour tous les étudiants qui auront la chance de vous lire, et lire cet entretien, auriez-vous un conseil à leur donner ?*

BM : Un américain d'origine italienne, Lee Iacocca, qui dirigea Chrysler en Amérique, a dit que l'on doit avoir un bon produit : nous l'avons ; que l'on doit être capable de le fournir : le bon clinicien doit être capable de faire de bons traitements ; et que l'on doit aimer les clients : c'est-à-dire faire un traitement pour des patients tel qu'on l'aurait fait pour des membres de notre propre famille.



Figure 11

(a) Patient de 36 ans traité pour de sévères problèmes parodontaux. Après un traitement par lambeau de Widman avec reposi-tionnement gingival, il nous est adressé pour une correction orthodontique. Les couronnes sont très longues et 5 mm de ciment sont visibles. (b) La dent la plus inclinée a été traitée par ingression et inclinaison mésiale pour s'aligner sur le niveau des autres incisives. (c) Ingression des trois incisives. (d) Analyse céphalométrique. (e) Après le traitement, les couronnes cliniques sont devenues plus courtes. (f) Les résultats ont été maintenus à l'aide d'une contention linguale coulée. Les radiographies réalisées 5 ans (g) et 20 ans (h) après traitement montrent que le résultat a été maintenu, ainsi que les photographies prises 23 ans après traitement (i,j).

SR : Vous avez reçu de nombreuses distinctions et reconnaissances professionnelles. Quelles sont les plus importantes ? Les plus récentes ?

BM : La plus importante ? C'est difficile à dire parce que toute distinction signifie que l'on est reconnue. Kierkegaard, notre célèbre philosophe danois né il y a 200 ans cette année, a dit que la reconnaissance et la paix sont les deux choses les plus importantes. Plus récemment, la communication orale que j'ai présentée cet été à l'Angle Society en Amérique a reçu la distinction de la meilleure conférence.

SR : Une citation ou un mot pour clôturer cet entretien ?

BM : Je crois que Iacocca et Kierkegaard ont déjà dit les choses les plus importantes. J'ajouterais que nous devrions, si possible, éviter de faire des compromis dans les traitements et renoncer à prétendre.

Bibliographie

- [1] Bjerregaard J, Melsen B, Kolsen-Petersen J. A combined bite-functional, orthodontic, surgical and prosthetic treatment of an adult patient. *Tandlaegebladet* 1986;90:443–449.
- [2] Burstone CJ. Rationale of the segmented arch. *Am J Orthod* 1962;48:805–822.
- [3] Burstone CJ, Koenig HA. Force systems from an ideal arch. *Am J Orthod* 1974;65:270–289.
- [4] Cattaneo PM, Salih RA, Melsen B. Labio-lingual root control of lower anterior teeth and canines obtained by active and passive self-ligating brackets. *Angle Orthod* 2013;83:691–697.
- [5] Ciarlanti R, Melsen B. Miniscrew-retained pontics in growing patients: a biological approach. *J Clin Orthod* 2012;46:638–640.
- [6] Fiorelli G, Melsen B. Occlusion management in orthodontic anchorage control. *J Clin Orthod* 2013;47:188–197.
- [7] Fontenelle A. Lingual Orthodontics in adults. In: Melsen B. ed. *Current controversies in orthodontics*. Copenhagen: Quintessence Pub. co, 1991:219–268.
- [8] Kofod T, Wurtz V, Melsen B. Treatment of an ankylosed central incisor by single tooth dento-osseous osteotomy and a simple distraction device. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2005;127:72–80.
- [9] Melsen B. *Adult Orthodontics*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2013.
- [10] Melsen B. *Current controversies in Orthodontics*. Chicago, 1991.
- [11] Melsen B. A histological study of the influence of sutural morphology and skeletal maturation on rapid palatal expansion in children. *Trans Eur Orthod Soc* 1972;499–507.
- [12] Melsen B. The cranial base Thesis/Dissertation. trad. P.J Schmidt, Vojens. *Acta Odontol Scand* 1974;32(62).
- [13] Melsen B. Palatal growth studied on human autopsy material. A histologic microradiographic study. *Am J Orthod* 1975;68:42–54.
- [14] Melsen B. Adult orthodontics-specific notice of the choice of biomechanics for adolescents and adults. *Quintessenz* 1989;40:1639–1655.
- [15] Melsen B, Agerbaek N. Orthodontics as an adjunct to rehabilitation. *Periodontology* 2000 1994;4:148–159.
- [16] Melsen B, Agerbaek N, Eriksen J, Terp S. New attachment through periodontal treatment and orthodontic intrusion. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1988;94:104–116.
- [17] Melsen B, Agerbaek N, Markenstam G. Intrusion of incisors in adult patients with marginal bone loss. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1989;96:232–241.
- [18] Melsen B, Allais D. Factors of importance for the development of dehiscences during labial movement of mandibular incisors: a retrospective study of adult orthodontic patients. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2005;127:552–561.
- [19] Melsen B, Bjerregaard J, Bundgaard M. The effect of treatment with functional appliance on a pathologic growth pattern of the condyle. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1986;90:503–512.
- [20] Melsen B, Bosch C. Different approaches to anchorage: a survey and an evaluation. *Angle Orthod* 1997;67:23–30.
- [21] Melsen B, Dalstra M. Distal molar movement with Kloehe headgear: is it stable? *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2003;123:374–378.
- [22] Melsen B, Fiorelli G. Biomechanics: computer-based mechanotherapy. *J Clin Orthod* 1994;28:136–141.
- [23] Melsen B, Fiorelli G. Upper molar intrusion. *J Clin Orthod* 1996;30:91–96.
- [24] Melsen B, Fiorelli G, Bergamini A. Uprighting of lower molars. *J Clin Orthod* 1996;30:640–645.
- [25] Melsen B, Fiorelli G, Allais D, Mavreas D. Appliance design. In: Melsen B. ed. *Adult orthodontics*. Oxford: Wiley-Blackwell 2013:99–129.
- [26] Melsen B, Melsen F. The postnatal development of the palatomaxillary region studied on human autopsy material. *Am J Orthod* 1982;82:329–342.
- [27] Melsen B, Moss ML. The effect of methylazoxymethanol on growth of the spheno-occipital synchondrosis in rats. *Acta Anat (Basel)* 1977;97:300–306.
- [28] Melsen B, Verna C, Luci C. *Mini-implants and their Clinical Applications: The Aarhus Experience*. Bologna: Edizione Martina, 2013.
- [29] Slavicek R. A system for functionally oriented dental diagnosis and its recording in the patient's chart II. *Osterr Z Stomatol* 1979;76:181–185.
- [30] Slavicek R, Mack H. Measurement of the consequences of characteristic occlusal relations of the temporomandibular joint. *SSO Schweiz Monatsschr Zahnheilkd* 1979;89:925–930.
- [31] Uribe F, Janakiraman N, Cutrera A, Schincaglia GP, Nanda R. Dentoalveolar Segmental Osteotomy for ankylosed Canine. *J Clin Orthod* 2013;47(5):289–296.