

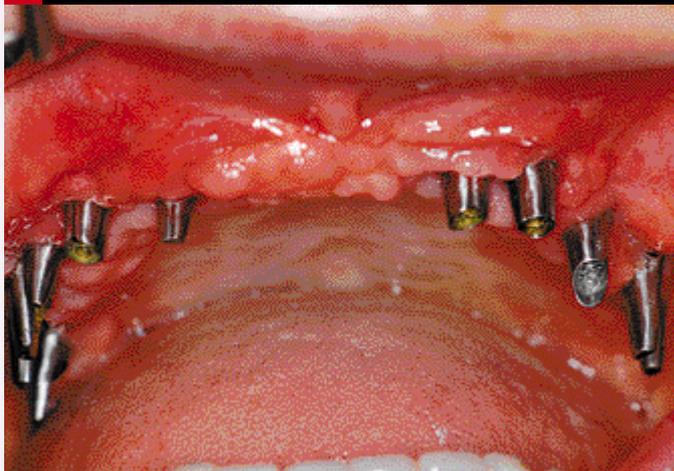
# À BRIDGE sur implant *exceptionnel...*

## PANTOGRAPHHE *exceptionnel*

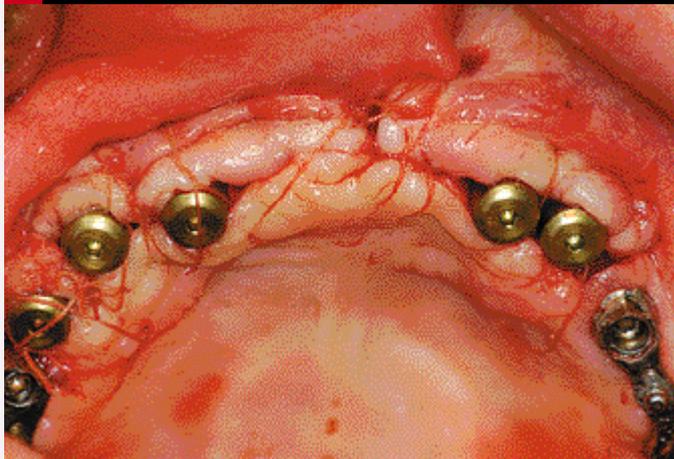
**N**ous usinons nos zircons avec le zirkograph d'Enrico Steger, bien souvent, nous sommes confrontés à des réalisations très atypiques. Nous aimerions dans cet article vous en présenter l'une d'elles.

## ■ Volume imposant la zircone

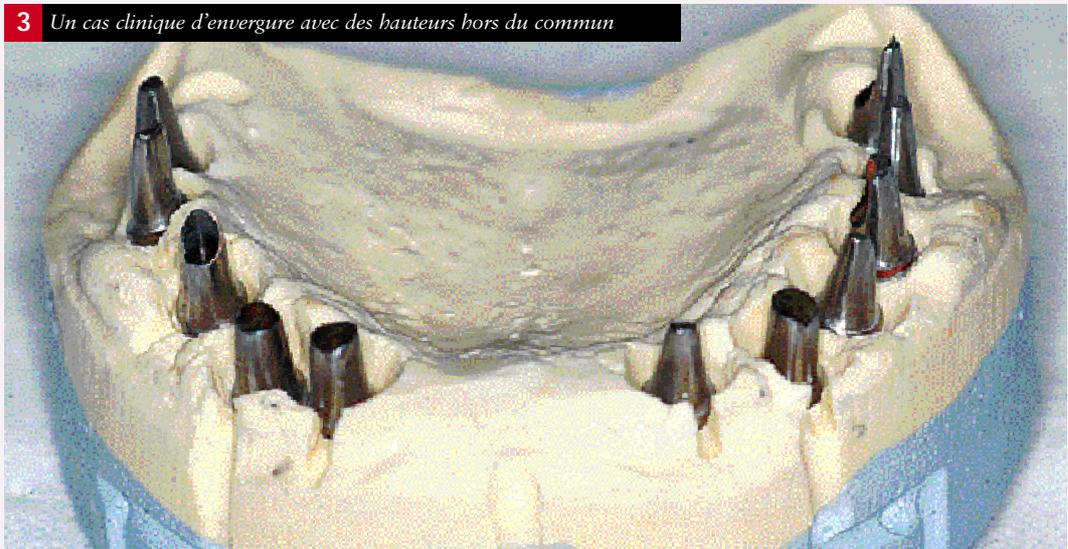
1 11 implants : 6 Sterios puis 5 Tekka...



2 ... après chirurgie d'élévation des sinus



3 Un cas clinique d'envergure avec des hauteurs hors du commun



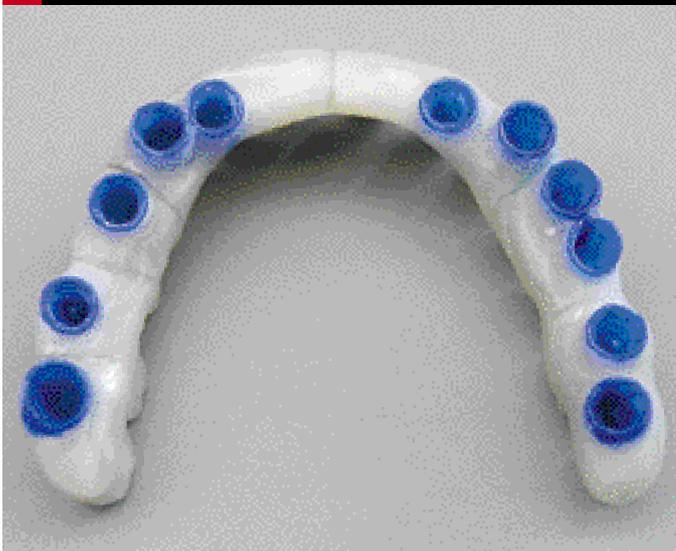
Dr. Guy Maximini

La patiente est venue consulter le Dr Maximini alors qu'elle avait déjà 6 implants Sterios en place.

Pour parfaire la tenue d'une prothèse aussi étendue il a ajouté 5 implants Tekka, l'opération a nécessité une élévation des sinus (photos 1 et 2).

Il fallait une solution à part pour ce cas si atypique avec une telle hauteur de gencive et de dents, c'est pour cette raison que le cabinet a jugé que la meilleure solution était d'utiliser la zircone plus légère comme base au recouvrement cosmétique (photo 3).

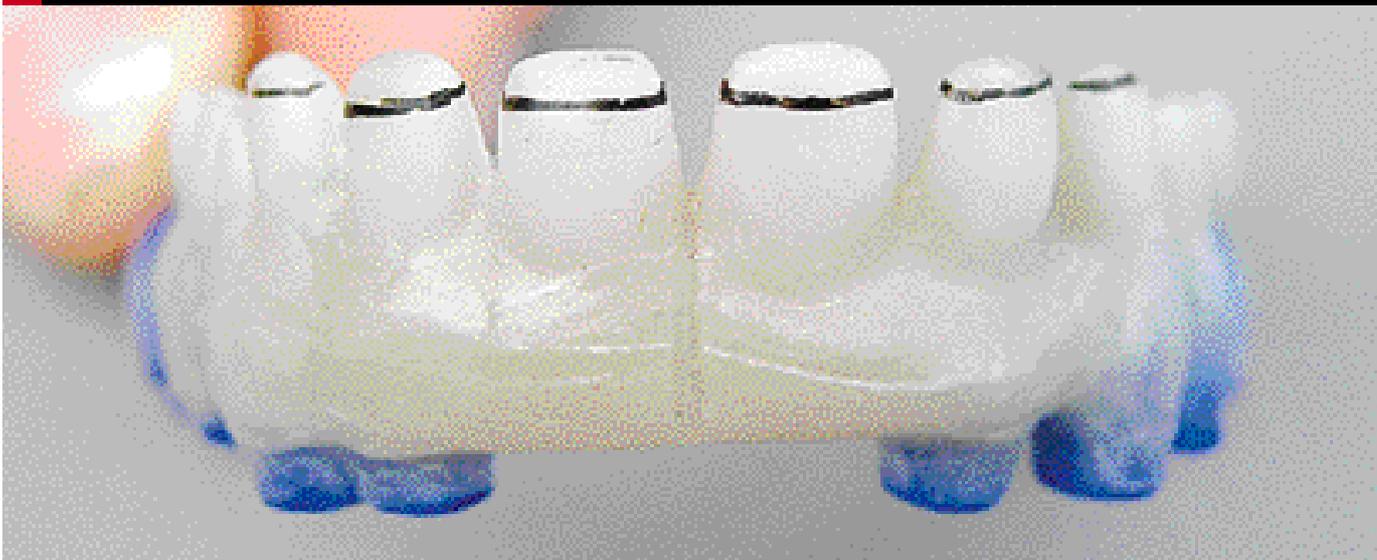
4 Maquette vue de dessous



5 Maquette vue de dessus



6 Réduction d'une partie de la hauteur de l'armature homothétique.



## ■ Armature géante en zircone

Yann Probst

### *Des blocs trop petits*

Il s'agissait donc pour nous de réaliser une pièce exceptionnelle, car jamais auparavant nous n'avions été confrontés à des pièces d'un volume équivalent. Pour ceux qui n'ont pas l'habitude d'usiner la zircone préfrittée, je dois leur rappeler que la zircone diminue fortement lors du frittage ! On estime sa rétraction à plus de 20 %.

Après avoir réalisé la maquette (photos 4 et 5) nous avons entrepris de calculer le volume et l'épaisseur du bloc de zircone nécessaire, sachant que le plus gros bloc, celui de 16, existe en 22 mm d'épaisseur.

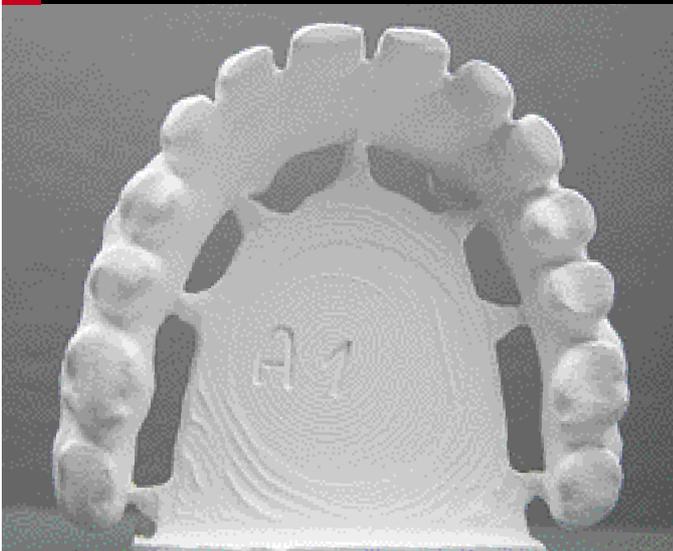
Or nos calculs ont abouti au chiffre de 29,30 mm.

Nous avons pris contact avec M. Enrico Steger qui nous a confirmé que les blocs de 22 mm étaient les plus hauts !! Nous avons alors proposé à notre client de remplacer la partie homothétique de l'armature par 14 faux moignons, et de réaliser ensuite 14 chapes qui seraient scellées sur ces faux moignons, mais il fut finalement décidé de rester sur la formule « monobloc ».

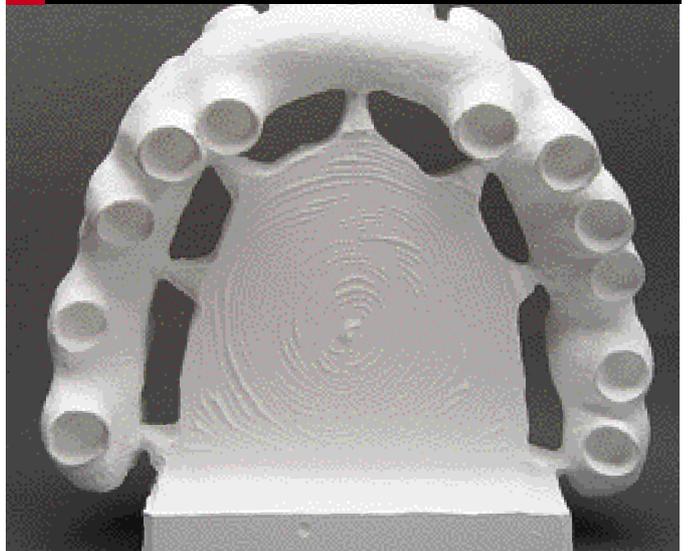
### *Réduire l'homotétie antérieure*

Pour réussir à placer la maquette dans le bloc de 22 mm nous avons donc sacrifié une partie de la longueur de

7 La maquette a été retirée de la fraiseuse...



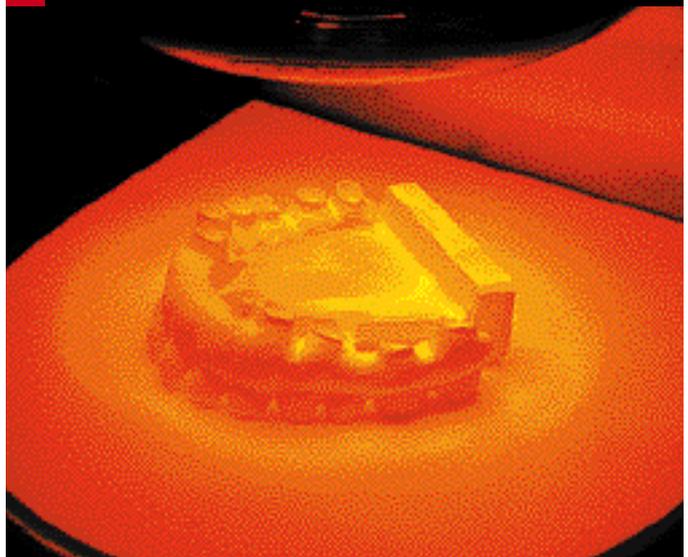
8 ... en conservant son pied (socle).



9 On peut ici juger de l'ampleur du bloc de zircone après fraisage.



10 Un long séchage sous la lampe est nécessaire.



l'armature correspondant au plan incisal des restaurations antérieures (photo 6).

La difficulté majeure au départ a été de placer correctement le bloc dans le zirkograph, car il était évident que nous ne pouvions nous permettre de perdre le moindre dixième de mm de la hauteur du bloc.

Nous avons donc privilégié les bords des chapes placés du côté cervical par rapport au bord incisal que nous avons raccourci.

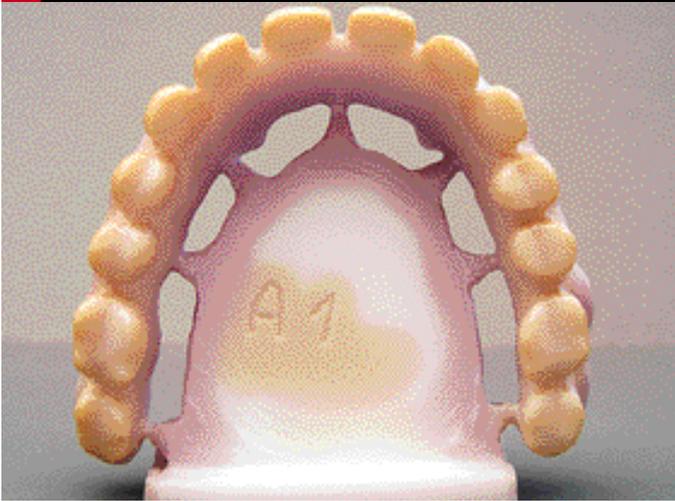
### *Coloration et cuisson*

Puis après l'étape de fraisage devenue presque conventionnelle et quotidienne au laboratoire, la maquette a été retirée de la fraiseuse en conservant le socle qui servira de support lors de la cuisson (photos 7 et 8).

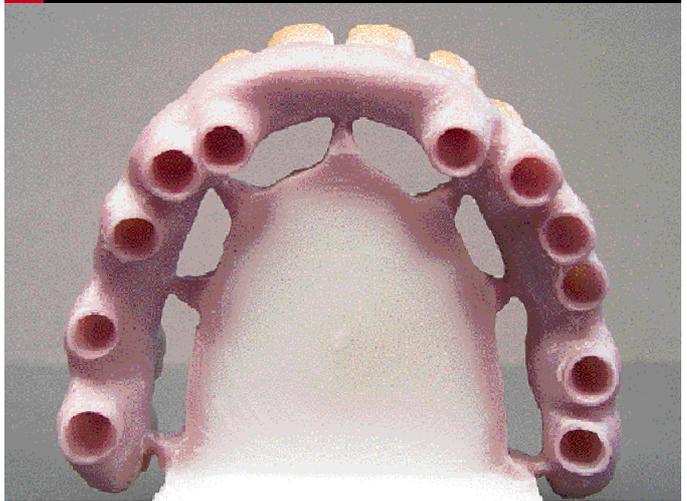
On peut ici juger de l'ampleur du bloc de zircone après fraisage (photo 9).

Après avoir réalisé les colorations de la zircone il faut procéder à un long séchage sous la lampe infra-rouge avant de placer le maxi bridge au four pour l'étape de frittage qui s'opérera de nuit (photo 10).

11 Résultat après frittage, face occlusale...



12 ... face basal, on voit les intrados des piliers implantaires.



13 Surfaçage et de polissage sont les deux mamelles du bonheur.



### *Finitions avant montage cosmétique*

Sur les photos 11 et 12, on voit le résultat après frittage.

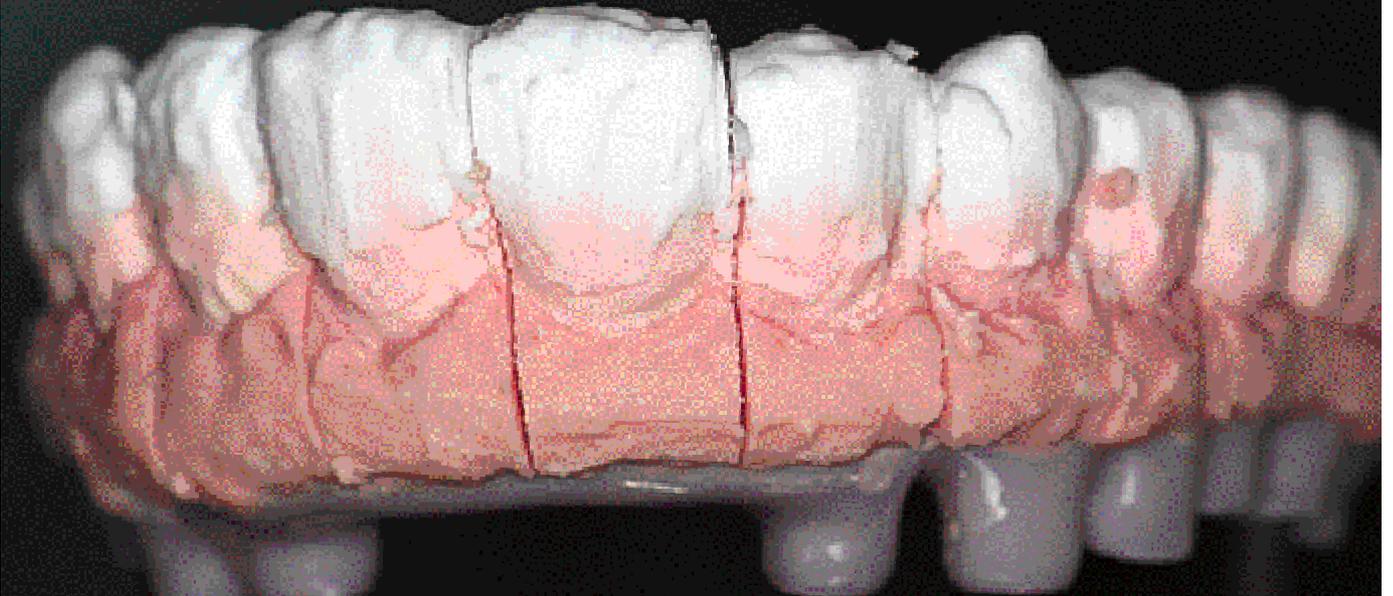
Après une longue étape de surfaçage et de polissage, l'armature de bridge est prête à être livrée à M. Hubert Martin (photo 13) qui réalisera la partie esthétique.

### *La liberté d'oser*

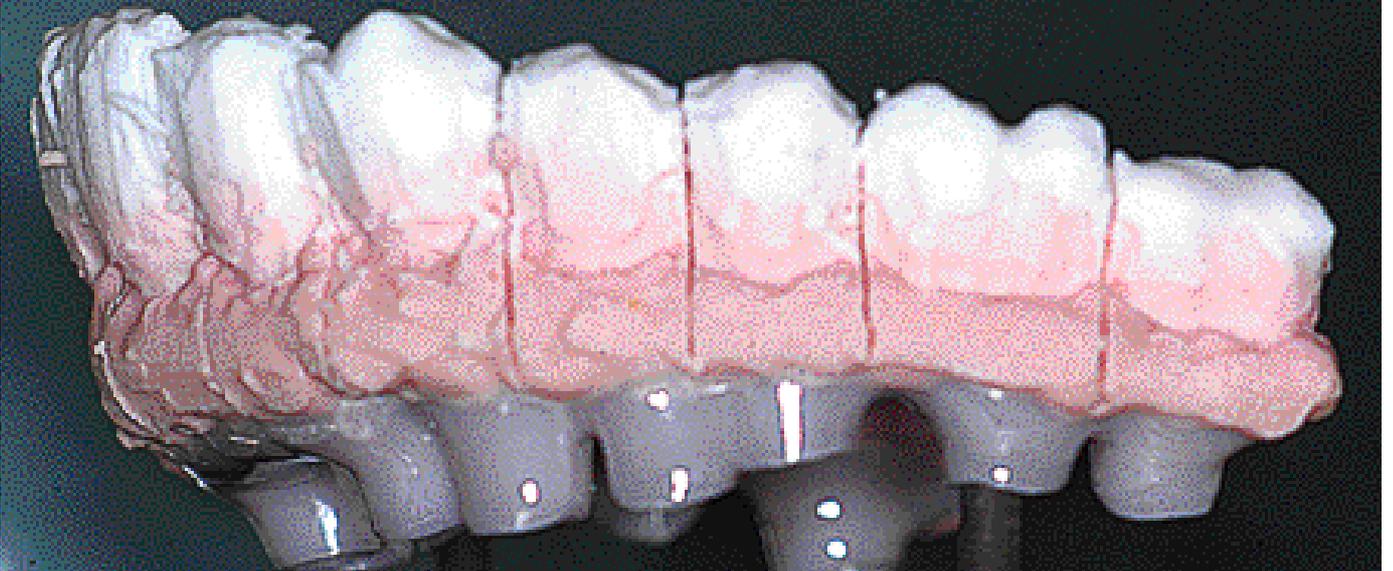
La réussite absolue de ce bridge sur implant démontre sans contestation possible la supériorité de ce système manuel. Travailler la matière de nos mains nous donne la possibilité d'aller au but sans être encombré par un système informatique plus ou moins performant ou exact. Notre taux de réussite

est proche de 100 % avec une précision impressionnante. Ce ne sont pas les laboratoires équipés du système zirkozahn qui me contrediront. En plus nous disposons de très gros blocs de zircone. Sans doute les moins chers du marché. Notre atout majeur est de proposer des blocs de zircone ayant toujours la même rétraction d'une livraison à l'autre, et même d'une année à l'autre. Bien que certains tentent de nous prouver le contraire, nous sommes avant tout des artisans et ce système est capable de rendre ses lettres de noblesse à notre métier. Il nous donne la possibilité de réaliser les pièces les plus osées dans notre laboratoire sans avoir à dépendre des industriels. L'indépendance et la liberté sont des valeurs qui comptent pour nous, Zirconlab, et le pantographe nous l'offre sur un plateau.

14 Montage des masses ceramique terminé



15 Montage des masses dentines et gingivales juste avant cuisson



## Partie esthétique

Hubert Martin

Précédemment, nous avons réalisé un montage esthétique pour approbation par la patiente, ce qui a permis à Yann de réaliser l'armature dans les clous.

### *Tricher pour respecter les temps de cuisson*

Restait à réaliser la partie céramique, et là, gros investissement, car notre ancien four Vita à infrarouge ne faisait vraiment plus l'affaire au niveau précision des températures, notamment sur les vitesses de montée en température, en l'occurrence 45 °/minute nécessaires. Pour les armatures

zircon de gros volume, les chocs thermiques auraient été fatals, et même avec le nouveau four Austomat Dekema il a fallu tricher sur les temps de refroidissement, car en 9 minutes on aurait dépassé les 45°/minute préconisés, nous avons donc été contraints de réaliser l'ouverture progressive à la main avec chrono.

Le reste s'est fait de manière tout à fait classique avec fausse gencive, le tout bien fendu jusqu'à l'armature à chaque cuisson (4 cuissons en tout) (photos 14 et 15).

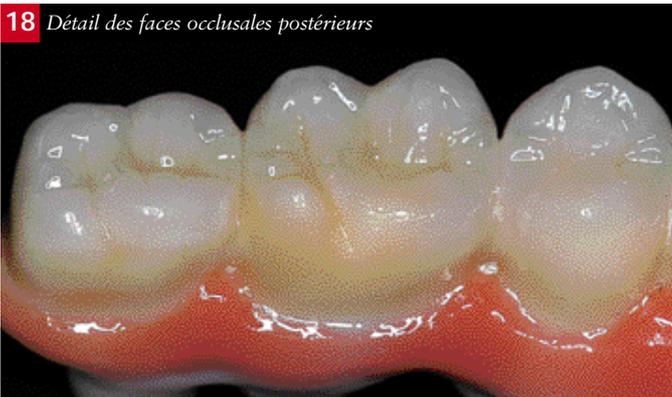
16 *Arcade complète après première cuisson.*



17 *Arcade complète après glaçage.*



18 *Détail des faces occlusales postérieurs*



La partie clinique a été réalisée par le Dr Maximini à Strasbourg.

La partie laboratoire en ce qui concerne la zircone a été réalisée par nos soins : Zirconlab à Eckwersheim ; conception et réalisation M. Yann Probst.

La partie laboratoire concernant la partie esthétique a été réalisée par M. Hubert Martin, prothésiste dentaire du cabinet de stomatologie de Dr. Guy Maximini.

19 *Vu en bouche*



### *Un résultat incontestable*

Comme vous le voyez sur les photos 16 à 19 le résultat est incontestable et la patiente peut être satisfaite tant sur le plan esthétique que fonctionnel, c'est là tout l'intérêt de ces appareils qui nous permettent de sortir des sentiers battus.

PS : Après discussion avec Yves et en raison du volume exceptionnel de la pièce, nous avons finalement opté pour 40°/minute. ♦

Yves Probst  
Prothésiste Dentaire