

CRÉATEUR MAURICE SIEGEL

Wsd

DÉ

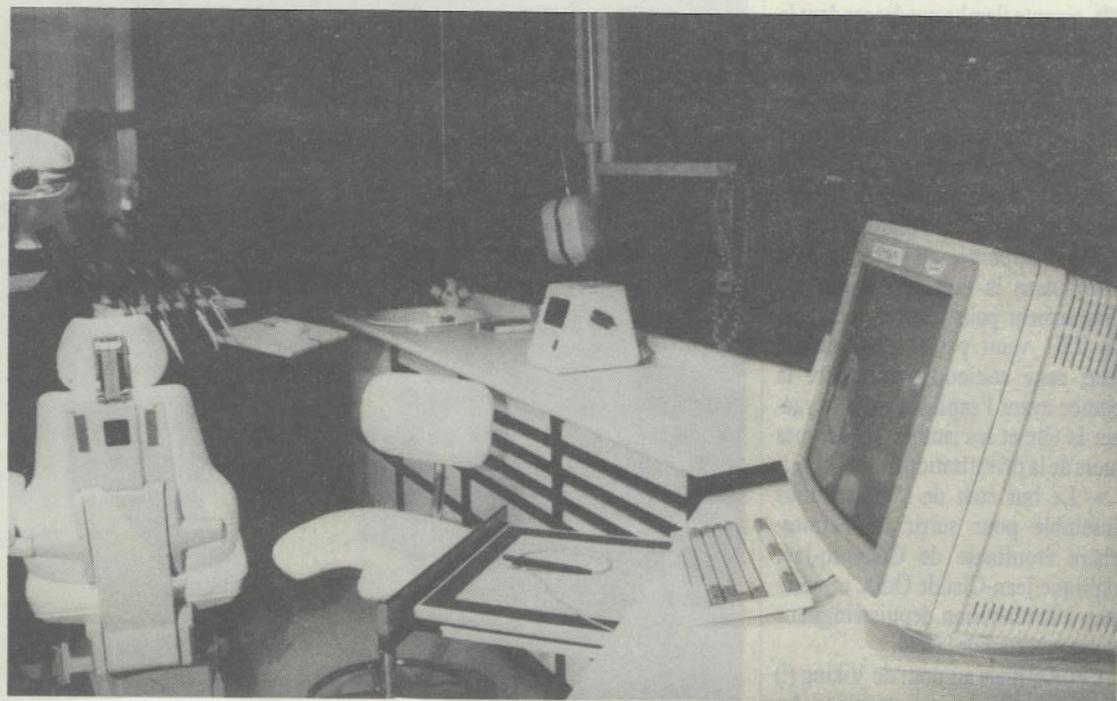
ISSN : 898 C.F.A. - ISSN 0290-0386 EDITION PARIS

HOLLYWOOD

SOCIÉTÉ

L'ORDINATEUR MONTRE LES DENTS

Fini les longues séances de prise d'empreintes et d'essayage chez votre dentiste. Un nouveau système va désormais prendre les mesures de la dent à remplacer et exécuter sans intervention nouvelle une prothèse parfaite de forme et de couleur, le tout en quelques minutes.



N° 499 - du 26/3/87 au 2/4/87

Voici l'ordinateur à reconstruire les dents. En décembre 1985, une démonstration de son premier prototype, au Centre international de Paris, avait fait beaucoup de bruit sans convaincre tous les sceptiques. Aujourd'hui, c'est son module prêt à fonctionner que son créateur François Duret, ingénieur et dentiste, vient de présenter aux Rencontres odontologiques de Montrouge.

Grâce à ce système de CFAO (Conception et fabrication assistée par ordinateur), finis les interminables préparatifs à la pose d'une « couronne » : les prises d'empreintes, les moulages, les séances successives d'essayages. Un seul rendez-vous suffit : après avoir taillé, comme d'habitude, le moignon de la dent à remplacer, le praticien introduit dans la bouche du patient une microcaméra, qui prend une série de photos, sous tous les angles, du site de cette dernière, et de ses rapports avec les dents voisines et la mâchoire opposée, bouche ouverte et bouche fermée. Nanti de ces informations, qu'il compare avec l'image théorique des trente-deux dents enregistrée dans sa mémoire, l'ordinateur met trois minutes à tirer de la série de photos le profil, en surface et en volume, de la dent à reconstruire.

Encore quelques minutes de travail sur logiciel, et la « formule » de la dent (qui comporte de 12 000 à 15 000 points) est transmise au deuxième ordinateur, relié à une machine-outil, qui va exécuter la prothèse à partir d'une barre de matériau translucide — un « céramo-



MICRO- USINE

Grâce à une nouvelle microcaméra, l'ordinateur (en haut) « dresse un plan » de la dent à remplacer. Il est relié à une machine qui usine une prothèse identique à la dent abîmée (photo du milieu).

composite » fabriqué en France, solide, et très proche de l'aspect de l'émail naturel.

Ultime perfectionnement, ce n'est plus l'œil du praticien, sujet à l'erreur et sensible aux variations de la lumière ambiante, qui détermine la teinte de la prothèse. C'est un « spectrocolorimètre » qui en fournit la formule, grâce aux calculs effectués par l'ordinateur sur l'enregistrement pris, par une microcaméra en lumière neutre, de la denture du patient. Résultat : pas la moindre différence de nuance entre la fausse dent et les vraies. L'ensemble de l'opération ne dépasse pas une demi-heure (pour un bridge de trois dents, il reste inférieur à une heure), et le coût, pour le patient, est égal à celui d'une prothèse traditionnelle. Quatre cabinets seulement, en France, sont actuellement équipés du matériel nécessaire, pour une période d'observation qui se terminera en juillet prochain. Mais ensuite l'industrialisation commence, et les dentistes qui le souhaitent pourront passer commande.

Annie Coudray

PHOTOS : DR