

PROTHÈSE DENTAIRE

Au secours : Mon ordinateur montre les dents !

Une véritable révolution et la perspective de création d'une

François Duret, 38 ans, est chirurgien dentiste dans la banlieue grenobloise. Titulaire de plusieurs doctorats, notamment en biologie humaine, ce scientifique-praticien a mis au point un système révolutionnaire en matière de prothèse dentaire. Une unité de production est actuellement en cours d'installation à Malissol à l'Est de Vienne. 100 emplois, au moins, seront créés dans les cinq années à venir.

Le système imaginé et mis au point par François Duret utilise des techniques mises en œuvre pour la conception et la fabrication assistée par ordinateur. But de la manœuvre : réaliser une prothèse dentaire avec un gain de temps et une maîtrise de la précision incomparables.

Un gain de temps car désormais, il sera possible de réaliser le travail (couronne, bridge...) en une seule séance. Jusqu'à présent, le praticien doit réaliser une empreinte en silicone durci. A partir de cette empreinte, le prothésiste fait un moulage en

plâtre puis réalise une prothèse en cire pour reconstituer le volume réel de la dent. Vient ensuite la fabrication définitive de la prothèse. Le patient peut alors revenir chez le praticien pour la mise en place de la couronne ou du bridge.

« Le tout en un »

Désormais, avec le système de François Duret, le praticien pourra faire la prise d'empreinte et le façonnage de la prothèse en une seule opération. Une caméra transmettra une image en trois dimensions de la bouche du patient (à l'endroit qui doit recevoir la prothèse) à un système informatique. L'ordinateur assurera immédiatement la conception de la prothèse à partir de cette image et transmettra ces informations à une machine à commande numérique pour passer simultanément à l'usinage de la prothèse. Ainsi, l'ordinateur emmagasine les informations fournies par la caméra, conçoit le modèle et commande

l'usinage.

Conception, réalisation et implantation de la prothèse : ces trois étapes obligées se font dans la foulée. Le patient appréciera, c'est sûr. Quant à la précision, le principe de la commande numérique en assure une maîtrise optimum.

Un « tandem » chercheur industriel efficace

La première maquette de faisabilité du système date de septembre 83. Quant à l'idée, elle remonte à 1972. Une époque où les applications de l'informatique n'étaient pas ce qu'elles sont aujourd'hui. Il a donc fallu que François Duret imagine l'évolution en matière d'informatique afin de prévoir ce qui allait devenir possible, au cours des années.

Lorsqu'il décrit son système, François Duret s'insurge souvent contre « une certaine conception de la spécialisation ».

« Un élargissement des compétences » ajoute que François Duret chercheur isolé. Son travail aussi varié « re » comme il gner mais au tronique, l'in sans oublier d'ordre économique, si sou les scientifiques

Une ouverture approche très problèmes rapidement phase d'industriels français. C'est une P. Saint-Priest, d'lyonnaise qu'il pe O.C.E. (Omnitions électrique Jean-Pierre H.P.D.G., partage la construction l'électronique matique.

Une filiale de Hennson inter créée spéciale ception et la fi tème. Visiblement que-praticien » complètent à considère que excellent et q choisir autre



aternelle évoles é



Bien sûr, la Fraternelle se d'offrir un repas, samedi à toutes les personnes



U BUDO-INSTIT
sur les

LE PROGR

LE JOURNAL DE L'ISERE

JOURNAL RÉPUBLICAIN QUOTIDIEN

20/1/84