



Olivier
ESNAULT

PARIS

CV

- Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
- Ancien chef de clinique des Hôpitaux de Paris
- Chirurgien maxillo-facial libéral à Paris et Lausanne
- Docteur Es-Sciences



Jacques
TREIL

TOULOUSE

CV

- Neuro-radiologue (Clinique Pasteur Toulouse)

SAMEDI 14 MAI / 16h45-17h30

Imagerie et biométrie 3D : voir plus, voir mieux. Facilitons nos choix par un diagnostic et une planification automatisés

RÉSUMÉ DE LA CONFÉRENCE

L'utilisation clinique majeure du cone beam en orthodontie est la description anatomique crano-faciale, permettant l'appréciation quantifiée des dysmorphies (diagnostic), le choix thérapeutique (aide au plan de traitement) et le suivi de croissance ou le suivi thérapeutique.

Le repérage morphologique maxillo-facial s'appuie sur des landmarks fiables, squelettiques (les orifices trigéminaux) et dentaires (calcul de la matrice d'inertie), pour pouvoir assurer une prise en compte complète de l'ensemble crano-facial : les tissus dento-alvéolaires, basi-maxillaires et architecturaux / leurs régions postérieures, moyennes et antérieures / les trois dimensions de l'espace / les défauts d'asymétrie et les défauts hors asymétrie.

Le logiciel réalisé effectue d'une manière autonome la saisie des repères, le calcul, et l'ensemble de l'analyse et il affiche en très peu de temps les propositions de diagnostic littéraire, séparément « hors asymétrie » et « d'asymétrie » : le nombre des paramètres, réduit au minimum, dépasse 160. Ceci impose la réalisation et l'emploi d'un programme d'intelligence artificielle.

Nous décrirons successivement : la classification des paramètres, s'appuyant sur les points repères sus-définis, le rapprochement des variables parentes et le libellé du diagnostic littéraire.

La présentation de cas cliniques complexes permet d'apprécier l'apport du logiciel au niveau diagnostic et plan de traitement : un diagnostic complet et quantifié là où les analyses conventionnelles sont peu fiables.

OBJECTIFS DE LA CONFÉRENCE

- *Savoir présenter le diagnostic automatisé permettant de suppléer à l'insuffisance des données anatomiques dans tous les domaines où un repérage 3D est indispensable*