



Gauthier  
DOT

PARIS

### CV

- Spécialiste qualifié en Orthopédie Dento-Faciale
- Pratique privée
- Doctorant à l'Institut de Biomécanique Humaine Georges Charpak (IBHGC) des Arts-et-Métiers ParisTech
- Ancien interne des Hôpitaux de Paris



**VENDREDI 22 MAI / 15h00-15h30**

Superpositions 3D en ODF : principe, mise en œuvre et limites actuelles

### RÉSUMÉ DE LA CONFÉRENCE

La comparaison de radiographies d'un même patient à deux temps distincts, appelée « superposition », a un intérêt majeur en orthopédie dento-faciale (ODF) et les superpositions de téléradiographies de profil (2D) sont encore largement utilisées. Ces techniques 2D présentent cependant des limites, pouvant questionner leurs fiabilité et reproductibilité. De plus, elles ne peuvent être appliquées aux imageries tridimensionnelles (Scanner ou CBCT) qui sont de plus en plus utilisées en ODF.

La superposition d'imageries 3D, basée sur la reconnaissance automatique des niveaux de gris des voxels, a été appliquée pour la première fois à l'ODF en 2005. Cette technique permet de recaler, sur des structures anatomiques stables, deux acquisitions 3D d'un même patient. Elle a été validée chez des patients en croissance ou non, dans le cadre de superpositions générales et locales. L'algorithme est entièrement automatisé, permettant de s'affranchir des aléas opérateurs-dépendant. Cette conférence sera l'occasion de présenter les principes des superpositions 3D automatisées en ODF. La mise en œuvre pratique de cette technique, ainsi que ses limites, seront illustrées par différents cas cliniques.

### OBJECTIFS DE LA CONFÉRENCE

- Comprendre les principes des superpositions 3D en ODF.
- Comprendre les méthodes de mise en œuvre des superpositions 3D en ODF.
- Comprendre les limites actuelles des superpositions 3D en ODF.