



XXXII^{ème} Congrès de l'Association Française des Chirurgiens Maxillo-Faciaux

LIVRE DES RÉSUMÉS

Sous la présidence du Pr Jacques-Marie MERCIER

Chirurgie Orthognathique et Orthodontie

NANTES Cité
Internationale
des Congrès
du 15 au 17 mars
2007

En association avec



Société Française
d'Orthopédie Dento-Faciale

SMODMF

Société Médicale
d'Orthopédie Dento-Maxillo-Faciale



Collège Européen
d'Orthodontie

SBR

Société Bioprogressive
de Ricketts

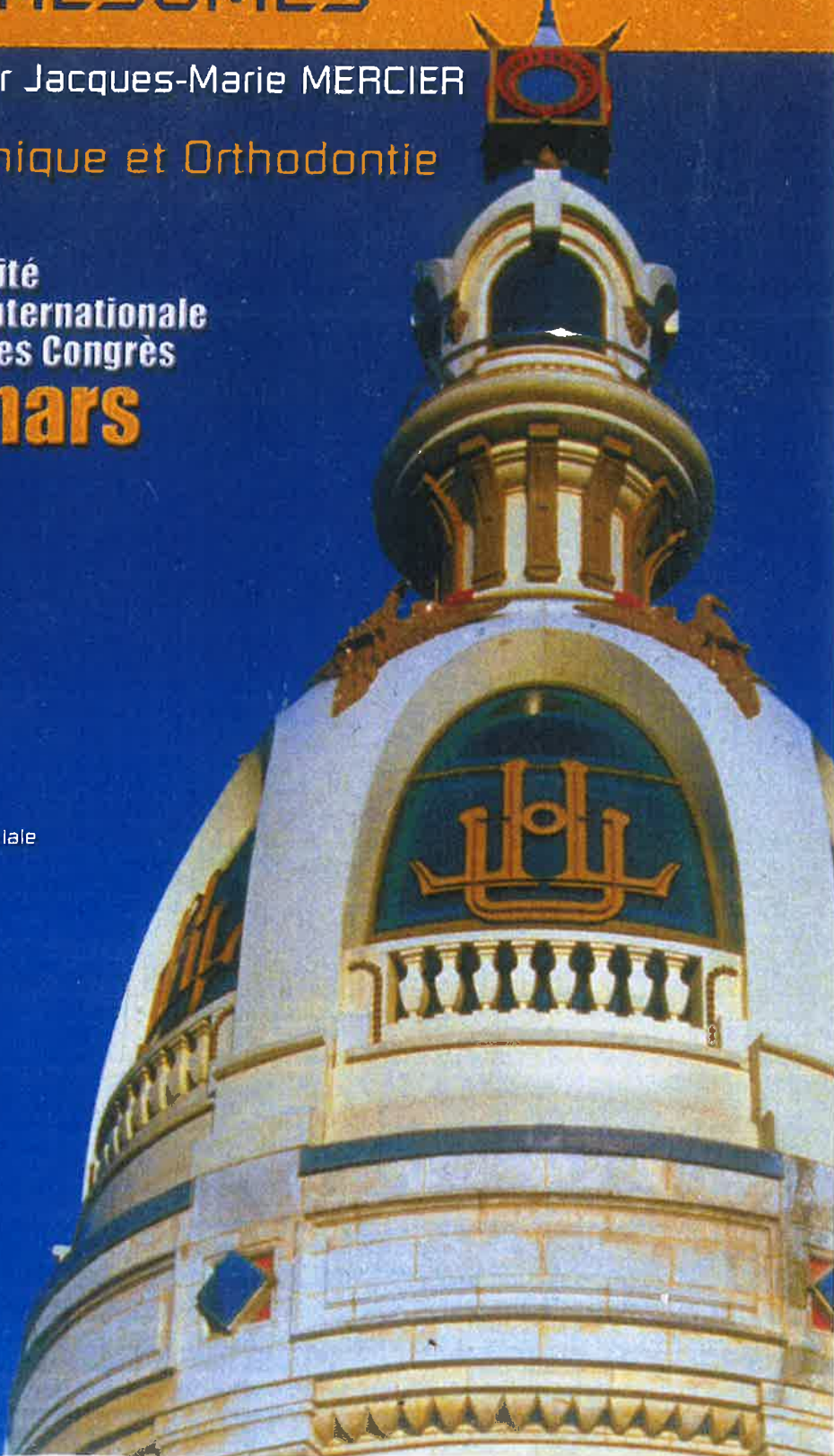


Association Française
Pedro Planas

Secrétariat d'organisation :

BCA

38 rue Anatole France
92594 Levallois Perret Cedex - France
contact@b-c-a.fr - www.b-c-a.fr
T : +33 (0)1 70 94 65 00
F : +33 (0)1 70 94 65 01





**XXXII^{ème} Congrès de l'Association Française
des Chirurgiens Maxillo-Faciaux**

Chirurgie Orthognathique et Orthodontie

NANTES
du 15 au 17 mars
2007
Cité Internationale
des Congrès

VALIDATION DU CONCEPT DE L'ANALYSE CÉPHALOMÉTRIQUE CRÂNIO- FACIALE TRIDIMENSIONNELLE : ACRO 3D

Catégorie : IMAGERIE – ICONOGRAPHIE

Auteur(s) : R OLSZEWSKI (BRUXELLES)

G COSNARD (BRUXELLES), B MACQ (BRUXELLES), H REYCHLER (BRUXELLES)

CLINIQUES UNIVERSITAIRES SAINT LUC, UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN
SERVICE DE STOMATOLOGIE ET DE CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE (PROF. H. REYCHLER) - AV. HIPPOCRATE, 10 -
1200 BRUXELLES - FRANCE

Tél. : 0 0 - Email : raphael.olszewski@stom.ucl.ac.be

Le développement d'une analyse céphalométrique tridimensionnelle (3D), en tant que outil diagnostic 3D, est essentiel pour réaliser un planning correct en trois dimensions dans le cadre de la chirurgie orthognathique assistée par ordinateur. Nous avons transformé et adapté à la 3^{ème} dimension l'analyse céphalométrique bidimensionnelle (2D) de Delaire. Notre analyse céphalométrique cranio-faciale tridimensionnelle, ACRO 3D, est basée sur l'utilisation d'un cadre de référence basé lui-même sur 22 points de référence directement identifiés sur la reconstruction 3D du CT scanner. 13 plans de référence sont ensuite automatiquement calculés et visualisés dans le logiciel ACRO 3D. La vérification de l'alignement tridimensionnel de diverses structures anatomiques en rapport avec les plans de référence, permet de poser le diagnostic de la pathologie cranio-maxillo-faciale directement en trois dimensions et de préparer le plan de traitement 3D adéquat. Pour valider le concept de l'analyse céphalométrique crânio- faciale 3D, nous avons systématiquement comparé l'alignement des structures anatomiques en rapport avec les lignes de référence de l'analyse cephalométrique 2D de Delaire et en rapport avec les plans de référence de l'analyse céphalométrique cranio-faciale 3D. La comparaison a été réalisée sur le même volontaire adulte de classe I squelettique. Nous avons utilisé une téléradiographie standard de profil pour l'analyse cephalométrique 2D de Delaire et une reconstruction 3D provenant du CT scanner pour l'analyse ACRO 3D. L'alignement des structures anatomiques était similaire dans les deux méthodes. Cependant, l'analyse céphalométrique crânio-faciale 3D apportait plus de renseignements spatiaux, spécialement dans la zone du menton et une réelle possibilité d'étude de la symétrie crânio-faciale droite- gauche du patient. Nous avons démontré qu'il était possible de bâtir une analyse céphalométrique 3D donnant un diagnostic 3D adéquat, à partir des principes de l'analyse céphalométrique 2D de Delaire.