

DISTALISATION PAR LE BENESLIDER : SUPERPOSITION CBCT

C. REVEL¹, C. DEBEST¹, T. SCHOUMAN²

1: Cabinet sourire la vie, 3 rue sainte claire, 87000 Limoges
2: Sorbonne Université, AP-HP Hôpital Pitié-Salpêtrière, 75013 Paris

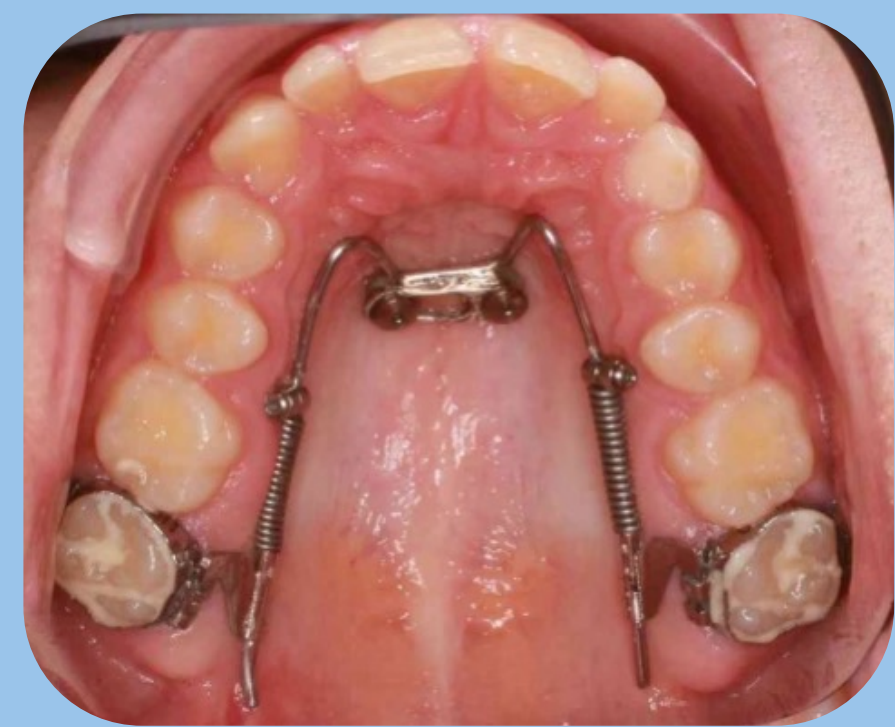
95^e RÉUNION SCIENTIFIQUE DE LA SFODF
MARSEILLE
9-11 MAI 2024



Introduction

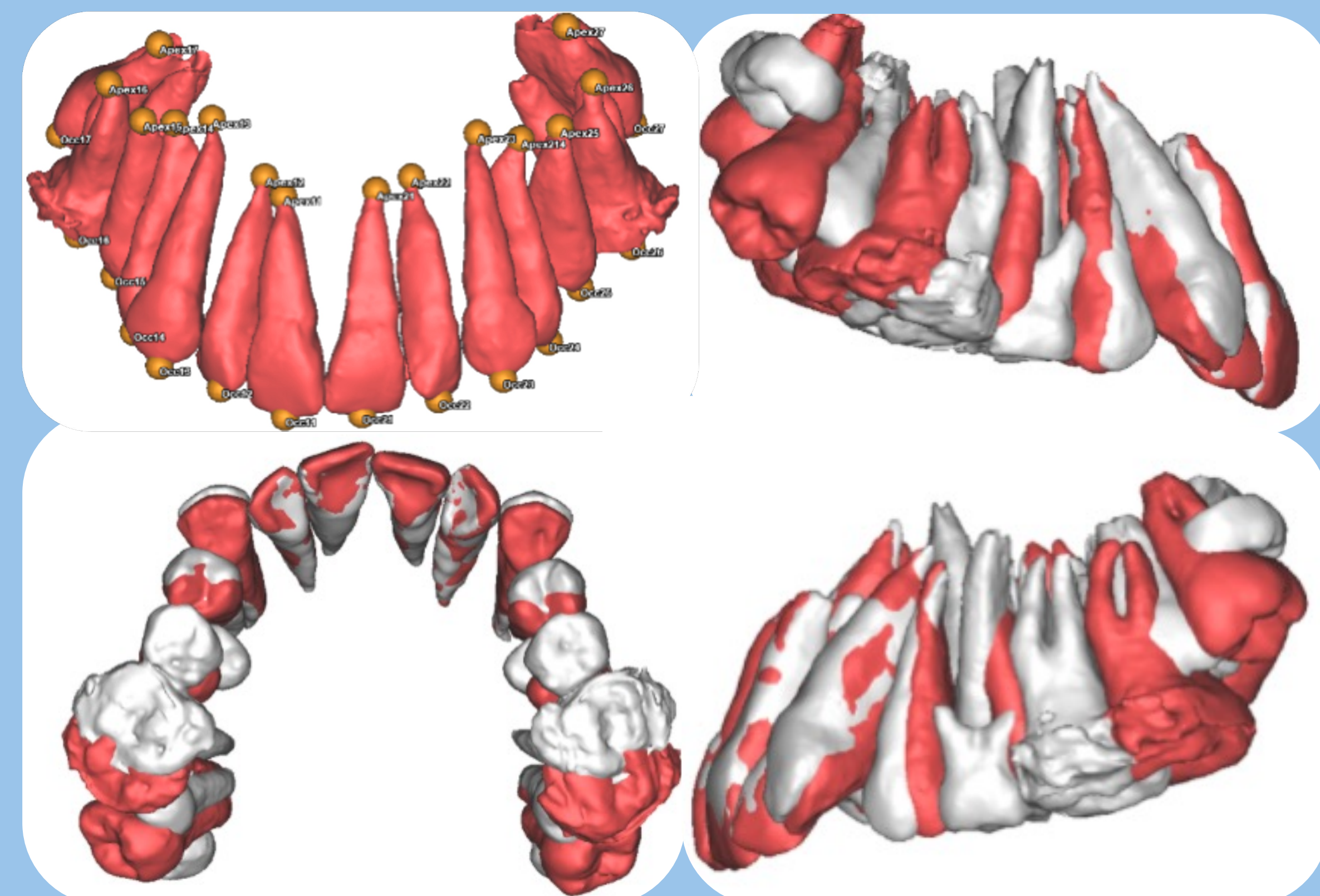
Le **Beneslider** (PSM Medical Solutions, Tuttlingen, Allemagne) est un appareil de distalisation composé de deux mini-implants orthodontiques agissant en continu grâce à des ressorts hélicoïdaux préalablement comprimés prenant appui sur les molaires sans nécessiter la coopération du patient.

Objectif : Evaluer le recul dentaire obtenu grâce au Beneslider par superposition CBCT



Matériels & Méthodes

- 10 patients de 22.6 ± 14.7 ans (Dr Szustakiewicz, Limoges)
- Critères d'inclusion :
 - Indication de distalisation molaire maxillaire
 - CBCT en ultra low dose à T_0 et T_1 (7-10 mois)
→ activation toutes les 6-8 semaines
- Logiciels : Mimics et Proplan (Materialise, Leuven, Belgium)
- Test statistique : Students ou Wilcoxon
- Superposition des coordonnées dentaires par différence de déplacements entre T_0 et T_1



Repères	Déplacement apical (mm)		Déplacement cuspidien (mm)		Version distale (mm)		Angle de version (°)	
	Moyenne	σ	Moyenne	σ	Moyenne	σ	Moyenne	σ
U1	1.01	0.51	1.26	0.85	0.25	0.69	2.54	1.12
U2	0.98	0.59	1.15	0.63	0.17	0.52	2.07	1.43
U3	1.33	1.01	1.81	1.23	0.47	0.91	4.16	2.35
U4	1.30	1.08	1.98	1.51	0.68	1.06	5.54	3.70
U5	1.96	1.88	3.57	2.85	1.61	1.84	10.89	8.01
U6mb	2.01	1.57	3.90	2.01	1.90	1.50	8.66	6.08
U6db	2.17	1.56	3.96	2.10	1.78	1.40	8.82	6.08
U7mb	2.33	1.45	4.86	1.62	2.53	2.13	10.96	6.39
U7db	2.49	1.40	4.80	1.49	2.31	1.88	11.24	6.48

Résultats

Distalisation globale significative ($p \leq 0.05$) avec recul de :

- incisives (U1+U2) : 1.20mm
- canines (U3) : 1.81mm
- 1^{ères} prémolaires (U4) : 1.98mm
- 2^{èmes} prémolaires (U5) : 3.57mm
- 1^{ères} molaires (U6) : **3.93mm**
(2.09mm de translation totale et 8.7° de version)
- 2^{èmes} molaires (U7) : **4.83mm**
(2.41mm de translation totale et 11.1° de version)

σ = écart type

Discussion

- Distalisation molaire (U6+U7) : **4.38 ± 1.8 mm**
- Effet indirect : **Dérive distale** de l'arcade dentaire maxillaire → gain de temps de traitement vs dispositif conventionnel (ex: le pendulum): recul molaire et perte d'ancrage antérieure.
- Aucune infection des mini-implants vs 9.9% en ancrage direct
- Mesures sur CBCT plus précis que sur téléradiographie de profil
- Faible effectif

Conclusion

- Distalisation molaire globale de **4 mm** dont **50% par translation pure**
- Pas de mouvement réciproque antérieure mais **dérive distale**