

EFFETS SQUELETTIQUES ET DENTO-ALVÉOLAIRES DU PLAN DE MORSURE RÉTRO-INCISIF SUR LE NIVELLEMENT DE LA COURBE DE SPEE CHEZ L'HYPODIVERGENT

Étude rétrospective

Dr L. Lamarche

Cabinet Dr Boury et associés, Laon (02)

INTRODUCTION

La **courbe de Spee** est un paramètre fondamental en orthodontie. Son **nivellement**, particulièrement important pendant la phase initiale du traitement multi-attaches, impacte directement la **position de l'incisive mandibulaire** et constitue la clé de voûte de l'occlusion.

Chez les patients **hypodivergents**, le plan de morsure rétro-incisif (PRI) offre une approche initiale intéressante pour libérer les contraintes musculaires et favoriser le nivellement de la courbe de Spee.

Objectif principal : Évaluer les **effets squelettiques** et **dento-alvéolaires** du plan de morsure rétro-incisif sur le nivellement de la courbe de Spee chez les patients hypodivergents, avant la pose d'un multi-attaches.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Population étudiée :

41 patients hypodivergents sélectionnés selon des critères stricts : classe I ou II d'Angle, FMA < 22°.

Supraclusion d'origine mandibulaire et ≥ 3 mm, une courbe de Spee ≥ 2 mm. Absence d'extractions de dents permanentes dans le plan de traitement.

Protocole de traitement :

Plan de morsure rétro-incisif (PRI) fabriqué et soudé aux bagues des premières molaires maxillaires.

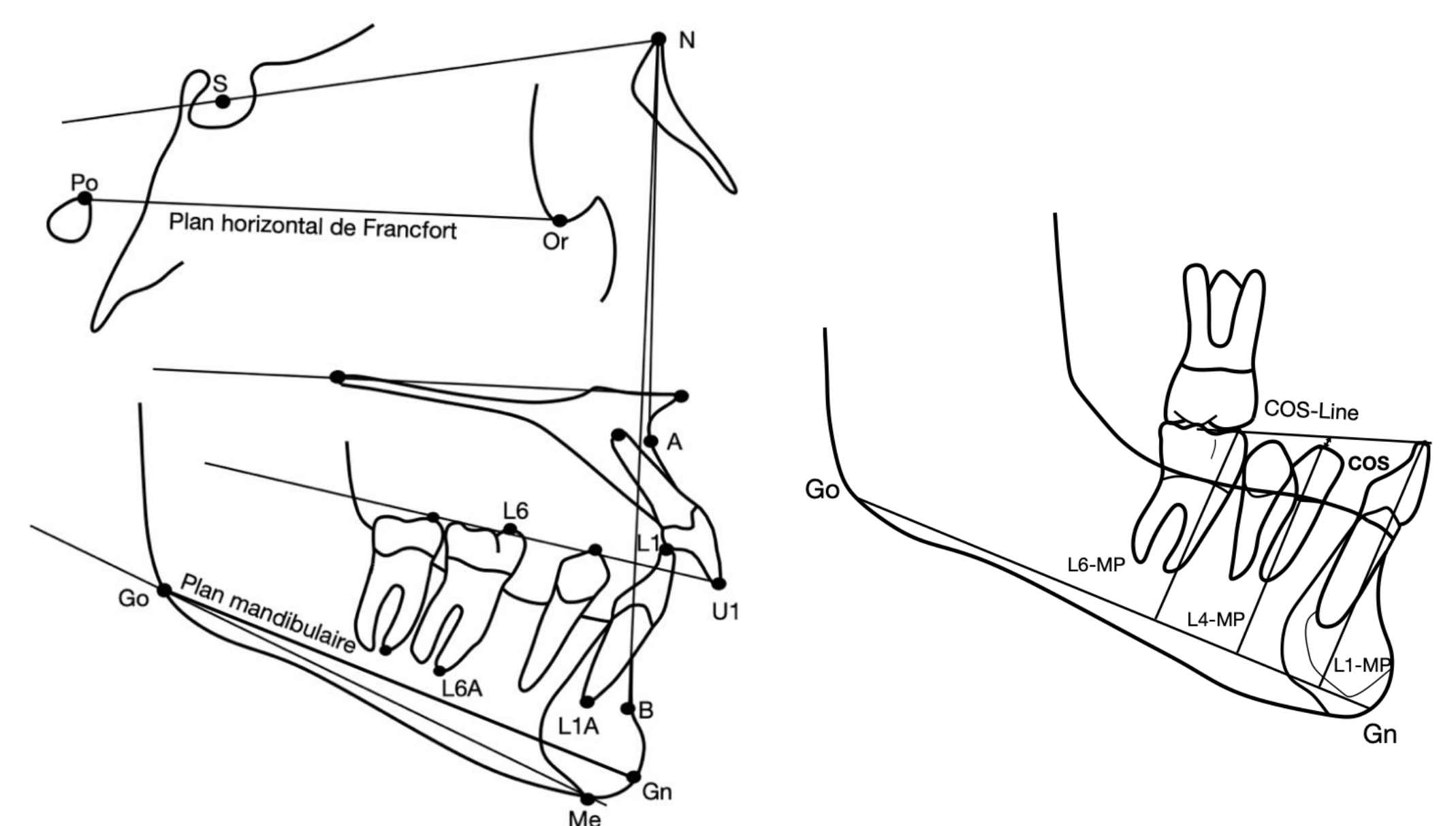
Un appareil **multi-attaches** était posé après **trois mois** de traitement par PRI, le jour de la dépose de ce dernier, afin d'évaluer strictement ses effets squelettiques et dento-alvéolaires.

Mesures céphalométriques :

Variables squelettiques : SNA, SNB, ANB, FMA, axe Y.

Variables dento-alvéolaires : IMPA, L1-MP, L6-MP, recouvrement incisif (U1-L1), profondeur de la courbe de Spee.

Téléradiographies de profil prises à T1 et T2.



RÉSULTATS

Résultats principaux : Le plan de morsure rétro-incisif a montré une efficacité significative pour le **nivellement de la courbe de Spee**, passant de $3.56\text{mm} \pm 0.89\text{ mm}$ à $1.36\text{mm} \pm 0.85\text{ mm}$ ($p < 0.0001$). Sur le plan squelettique, seul le FMA a augmenté de façon significative ($19.69^\circ \rightarrow 21.54^\circ$, $p < 0.0001$), tandis que SNA, SNB et ANB sont restés stables ($p > 0.05$). Les modifications dento-alvéolaires étaient significatives pour la molaire mandibulaire, avec une **égression molaire** moyenne de 1.30mm, et un **redressement** de 3.26° ($p < 0.05$). La position de l'incisive mandibulaire était peu modifiée.

Variable	T1		T2		T2-T1		Variations
	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-Type	Différence	p-value	
SNA (°)	83.71	3.82	84.12	3.36	0.41	NS	=
SNB (°)	79.41	3.53	79.12	3.23	-0.29	NS	=
ANB (°)	4.32	2.31	4.98	2.51	0.66	NS	=
FMA (°)	19.69	2.18	21.54	2.66	1.85***	0.0001	↑
Axe Y (°)	64.29	3.24	65.27	3.06	0.98	NS	=
IMPA (°)	96.91	7.42	97.74	5.80	0.83	NS	=
L6MP (°)	92.69	4.26	89.43	3.78	-3.26***	0.0003	↓
L1-U1 (mm)	5.45	1.29	2.43	1.1	-3.02***	<0.0001	↓
L1-MP (mm)	34.17	3.69	33.5	3.1	-0.67	NS	=
L6-MP (mm)	25.60	3.23	27.31	2.93	1.71**	0.0014	↑
COS (mm)	3.56	0.79	1.36	0.49	-2.20***	<0.0001	↓

DISCUSSION

Effets squelettiques :

L'**absence de modifications** significatives de SNA, SNB et ANB confirme que le PRI agit principalement au niveau dento-alvéolaire. L'**augmentation du FMA** suggère une rotation horaire de la mandibule, avec augmentation de la divergence faciale. Cliniquement, l'esthétique et l'harmonie entre les étages de la face s'en trouvent améliorés.

Effets dento-alvéolaires :

La **réduction majeure de la courbe de Spee** et du **recouvrement incisif** confirme l'efficacité du PRI pour le nivellement initial. L'augmentation de L6-MP reflète l'**égression des molaires mandibulaires**. Le **redressement de la molaire** permet de réduire la valeur de l'angle inter-dentaire postérieur, souvent ouvert chez l'hypodivergent.

Limites:

La littérature s'accorde à dire que l'**ingression incisive** est relativement **stable**. Concernant l'**égression molaire**, il est décrit que la **force des muscles masticatoires** peut entraîner une **instabilité** de la correction. Le traitement de la supraclusion par surélévation antérieure et désocclusion postérieure devra toujours respecter l'**espace libre d'inocclusion**, et la position verticale finale des molaires doit correspondre à une situation d'**équilibre neuro-musculaire**.

CONCLUSION

Le plan de morsure rétro-incisif s'avère être une méthode **efficace** et prévisible pour le **nivellement de la courbe de Spee** chez les patients **hypodivergents**.

L'origine de la **supraclusion doit être mandibulaire**, le nivellement étant essentiellement obtenu par **égression** et **redressement** de la **molaire mandibulaire**.

Cette étude souligne l'importance d'une **approche personnalisée** en orthodontie, où les caractéristiques individuelles des patients guident le choix des techniques thérapeutiques.

Des études complémentaires avec un suivi à long terme seraient nécessaires, afin de confirmer la **stabilité** des résultats obtenus.