

# Effets dento-squelettiques à long terme des orthèses d'avancée mandibulaire au sein de la Cohorte Sommeil des Pays de la Loire



Nicolas BALDINI <sup>a</sup>, Frédéric GAGNADOUX <sup>b,c</sup>, Julien DUGAS <sup>c</sup>, Chloé GERVES-PINQUIE <sup>c</sup>, Nicole MESLIER <sup>b,c</sup>,  
Wojciech TRZEPIZUR <sup>b,c</sup>, Frédérique CHOUET-GIRARD <sup>d</sup>, Jean-Daniel KÜN-DARBOIS <sup>a,b</sup>

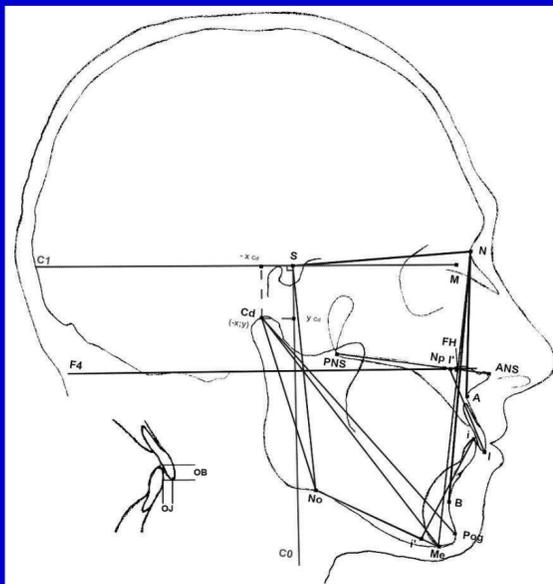
<sup>a</sup> Service de chirurgie Maxillo-faciale, CHU d'Angers, <sup>b</sup> Service de pneumologie, CHU d'Angers, <sup>c</sup> Institut de Recherche en Santé Respiratoire des Pays de la Loire, <sup>d</sup> Service de chirurgie Maxillo-faciale, CH Le Mans

## Introduction

Le Syndrome d'Apnées-Hypopnées Obstructives du Sommeil (SAHOS) entraîne altération de la qualité de vie, augmentation de l'incidence des maladies cardiovasculaires et majoration du risque accidentel. L'orthèse d'avancée mandibulaire (OAM) est une alternative au traitement par pression positive continue. L'objectif était d'analyser les effets secondaires dento-squelettiques à long terme des OAM au sein de la Cohorte Sommeil des Pays de la Loire.

## Matériel et Méthode

Les patients traités par OAM depuis au moins 12 mois pour SAHOS ont été inclus. Les caractéristiques cliniques et polysomnographiques étaient recueillies. Des analyses céphalométriques numériques étaient réalisées sur les téléradiographies de profil (clichés de début de traitement et clichés récents).



## Résultats

117 patients traités par OAM depuis en moyenne  $57,5 \pm 29,2$  mois ont été inclus (homme  $n=81$ , âge moyen =  $61,4 \pm 10,6$  ans). Les orthèses étaient de type bi-bloc titrables : AMO ( $n=90$ ) ou Somnodent ( $n=27$ ) (SomnoMed®). L'IAH moyen sans traitement était à  $29,2/\text{heure} \pm 13,7$  et  $8,7/\text{heure} \pm 7,2$  avec traitement. La propulsion moyenne était de  $8,8 \pm 1,6$  mm. Les effets dento-squelettiques principaux étaient une diminution de l'overbite ( $-0,5 \pm 1,0$  mm) et de l'overjet ( $-0,7 \pm 1$  mm), une augmentation de l'angle incisif inférieur ( $+2,2 \pm 2,7^\circ$ ) ainsi qu'une diminution de l'angle incisif supérieur ( $-2,5 \pm 2,8^\circ$ ).

Parmi les facteurs prédictifs, le tabagisme était associé à des modifications plus importantes, la durée de traitement aux modifications de l'angle incisif inférieur et la titration de l'OAM aux modifications de l'angle incisif supérieur. Enfin, une béance antérieure préexistante était en faveur d'une diminution plus importante de l'overbite.

Un tiers des patients déclarait des effets secondaires subjectifs (douleur dentaire, modification de la perception des contacts dentaires).

Aucun lien statistique entre la perception d'inconfort et ces effets dento-squelettiques n'était observé.

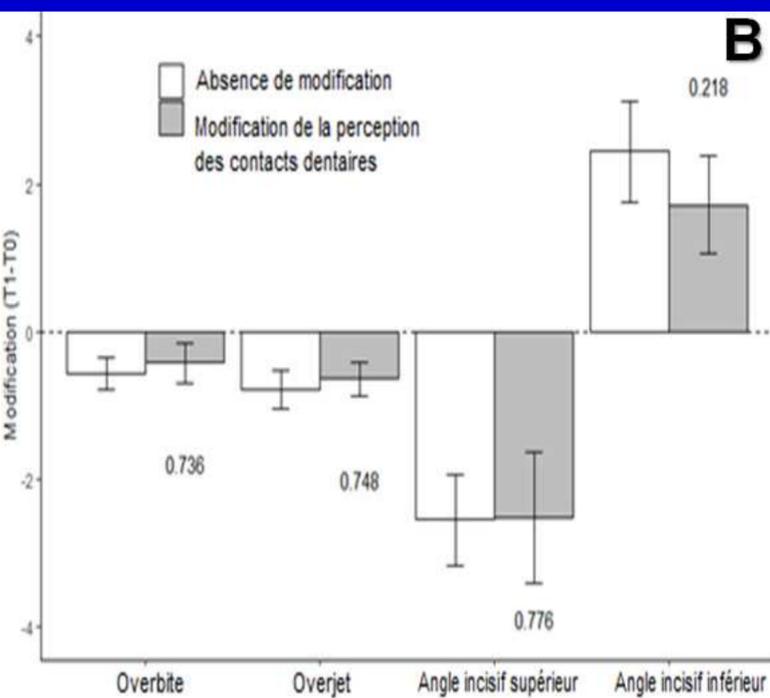
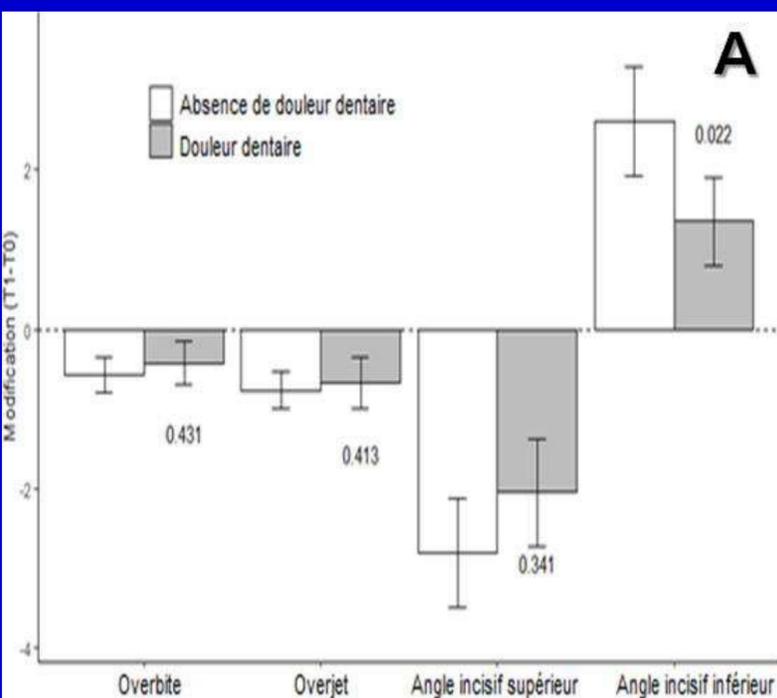


Figure 1 : Analyse céphalométrique.

Figure 2 :

Comparaison de l'association entre effets dento-squelettiques et effets secondaires subjectifs (A : douleur dentaire ; B : modification de la perception des contacts dentaires). Valeurs exprimées en moyenne (écart-type), test de Kruskal-Wallis.

## Conclusion

L'OAM est efficace et peut entraîner des effets dento-squelettiques modérés. Les effets secondaires subjectifs ne semblent pas être associés à ces derniers et donc n'apparaissent pas être un critère fiable afin d'aider le clinicien au cours du suivi des patients traités par OAM. Certains facteurs prédictifs sont associés à des modifications significativement plus importantes.