

Expansion palatine à l'aide d'un dispositif ostéo-porté – Case report

L. SITRI¹, A. BALON-PERIN¹, R. GLINEUR^{1 and 2}, M. ORELLANA¹

¹Service de dentisterie et orthodontie, Hopital Erasme, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique

²Service de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale, Hopital Erasme, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique

OBJECTIF

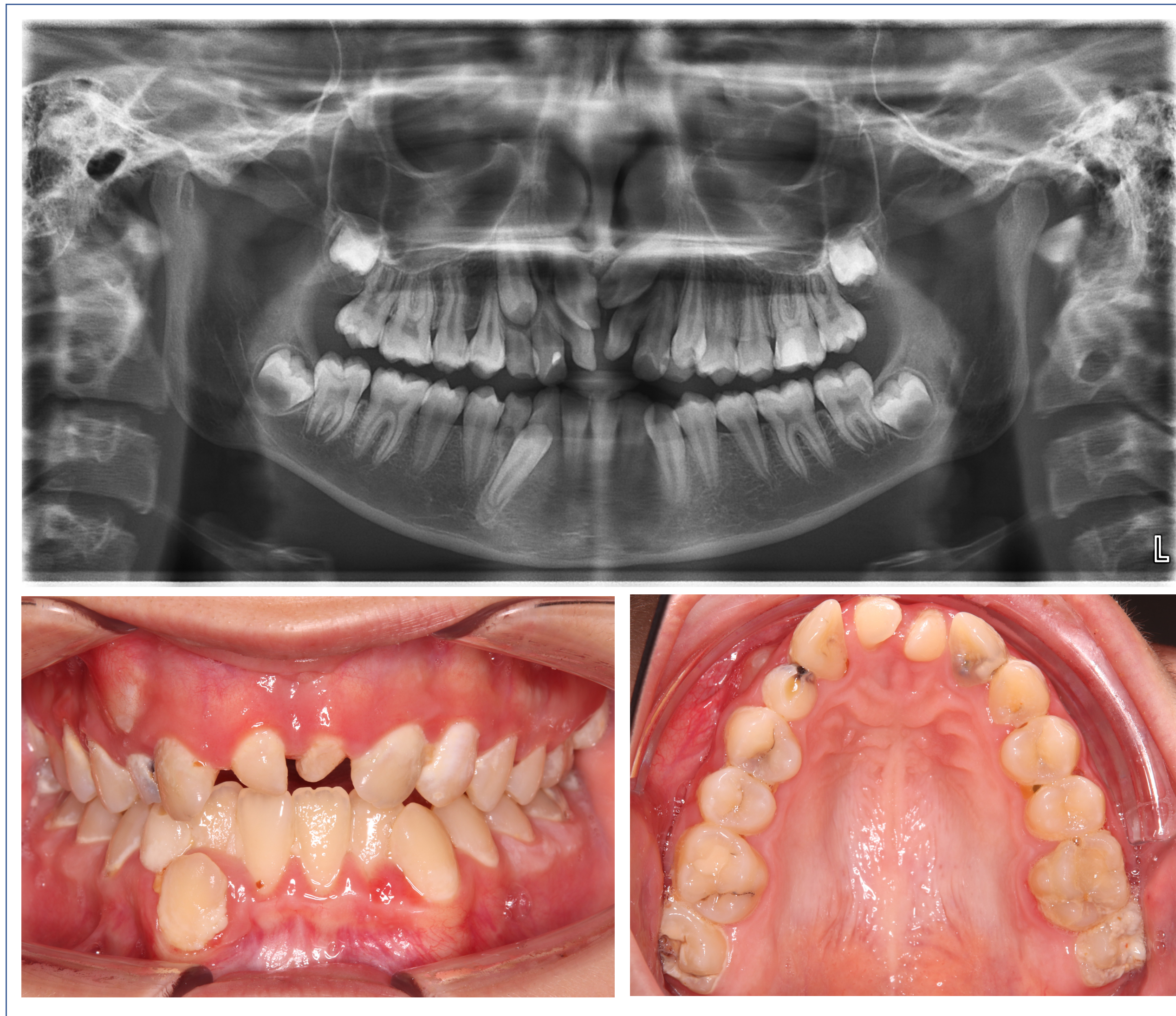
Présenter les modifications squelettiques et dentaires obtenues après une expansion palatine rapide à l'aide d'un dispositif ostéo-porté permettant également la traction de dents incluses.

INTRODUCTION

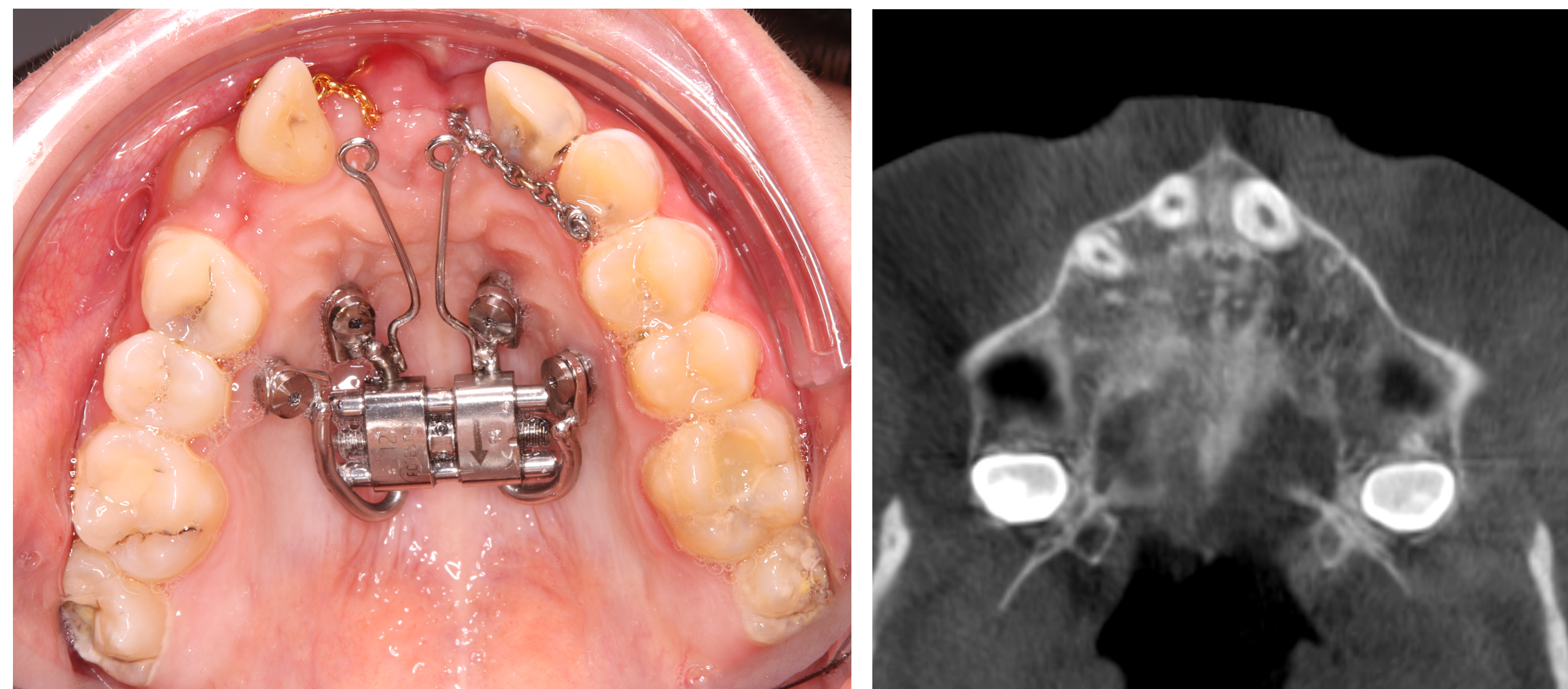
Une patiente de 15 ans, stade Cvs 5, s'est présentée à la consultation de l'Hôpital Erasme (Bruxelles) avec les incisives centrales maxillaires incluses, persistance des dents lactéales correspondantes, une endognathie maxillaire ainsi qu'une dysharmonie dento-maxillaire par manque de place.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

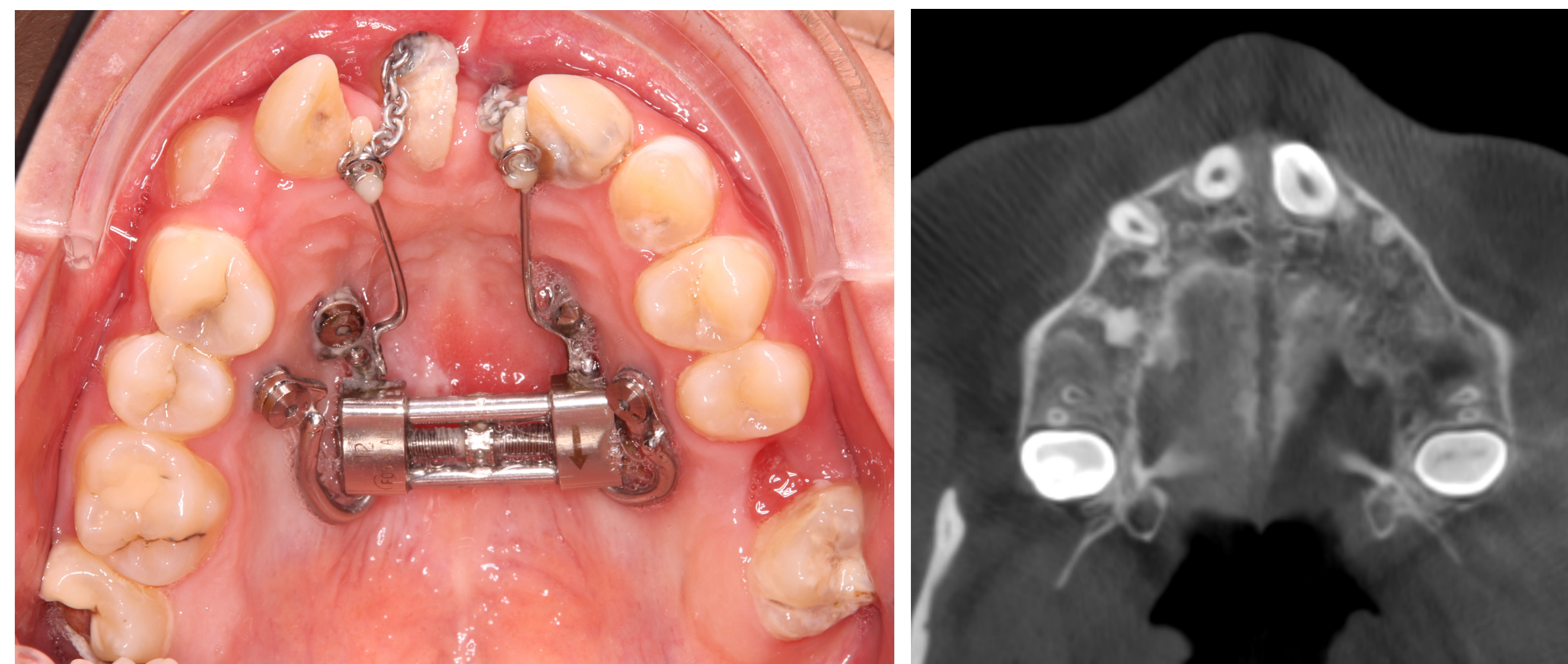
Les dents lactéales ont été extraites. Un dispositif d'expansion palatine rapide a été placé, il repose sur 4 vis Benefit palatines et est constitué d'un vérin central ainsi que de deux bras de traction. L'appareil est activé deux fois par jour durant 20 jours. Un CBCT a été réalisé avant et après activations pour évaluer l'évolution des dents incluses, il a permis également d'évaluer le gain transversal. Le gain transversal osseux, alvéolaire et la version dentaire ont été mesurés à l'aide de l'outil mesure de Romexis.



Avant activations



Après activations



RÉSULTATS

Une bonne évolution dentaire et l'ouverture de la suture palatine ont été obtenus. Les mesures effectuées montrent un gain transversal osseux maximal de 2,4 mm et alvéolaire de 0,8 mm. L'angle entre les prémolaires a été modifié de +2°.

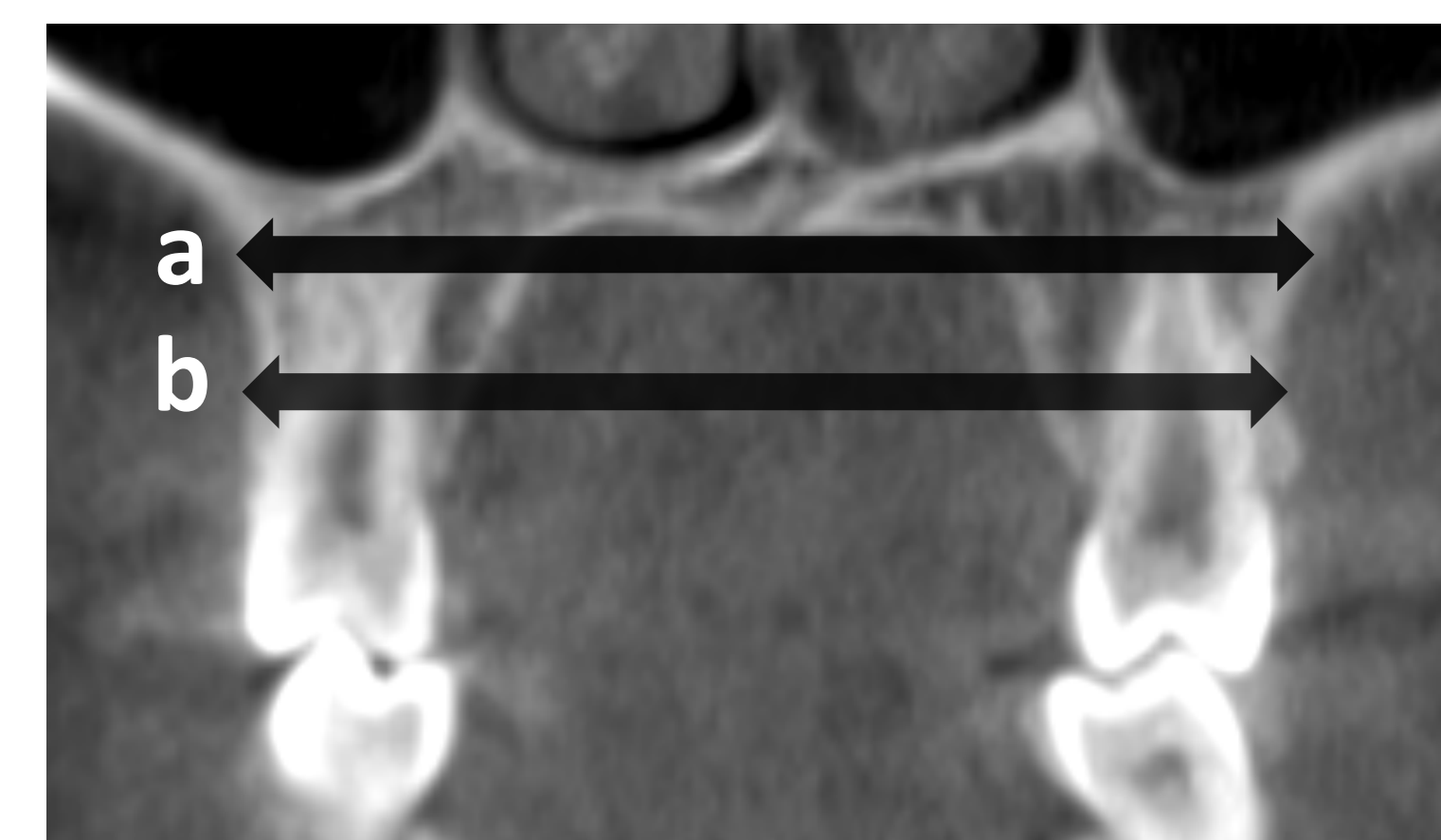
DISCUSSION

Le dispositif semble permettre une augmentation de la dimension transversale du maxillaire, au niveau osseux mais aussi alvéolaire, qui pourrait être dû à la position des deux minivis sur la partie palatine de la crête alvéolaire. On note l'absence d'un effet de version coronaire vestibulaire, présent lors de l'utilisation de dispositifs dento-portés et hybrides : la modification de l'inclinaison dentaire est faible, et traduit d'une légère palato-version coronaire. Cela pourrait s'expliquer par la présence d'un contact prématuré avec la dent antagoniste après l'expansion du maxillaire. Il ne semble donc pas y avoir de compensation alvéolaire avec vestibuloversion dentaire. Les incisives centrales maxillaires sont actuellement en cours traction.

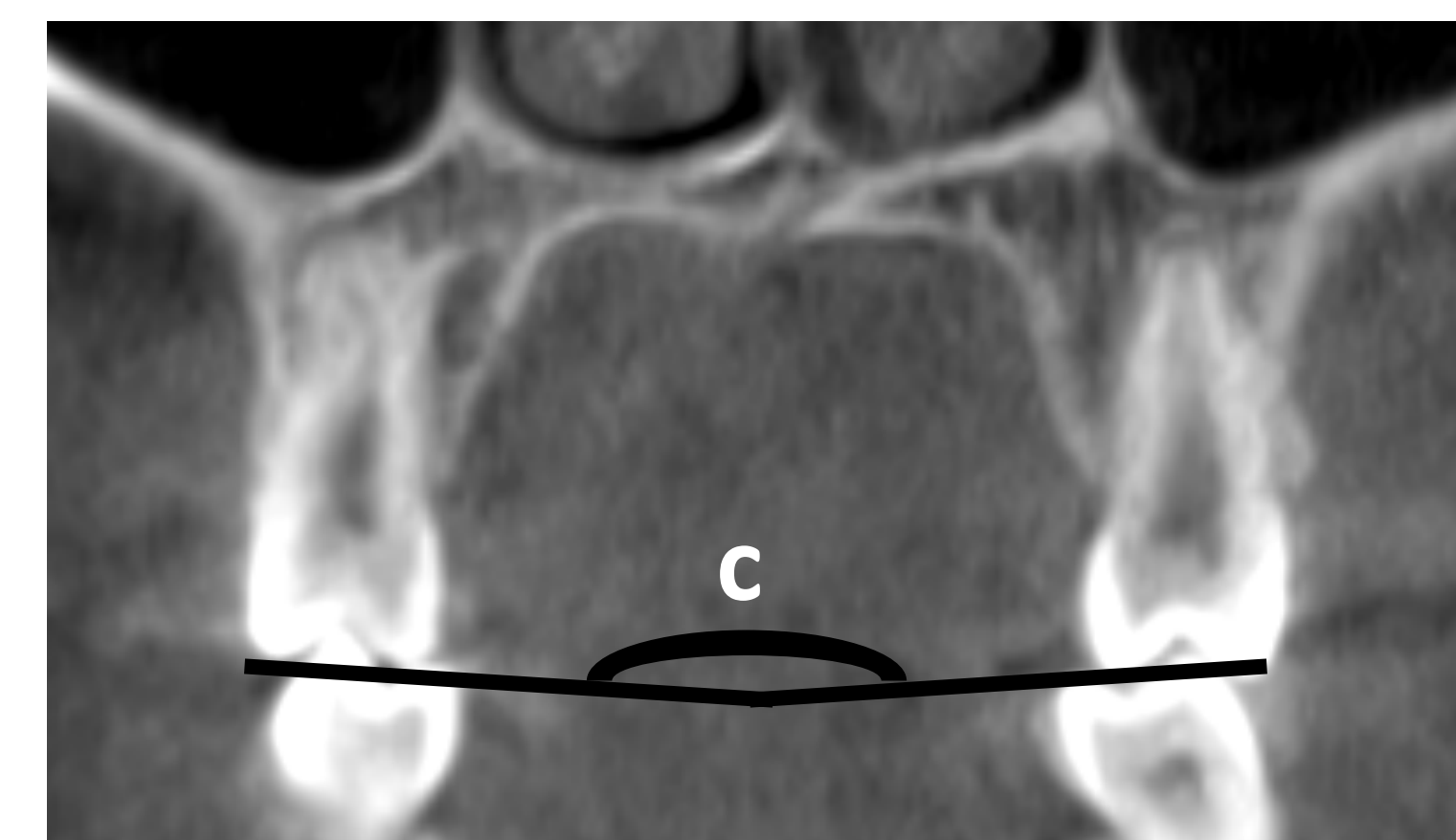
CONCLUSION

Ce dispositif semble être une bonne alternative lors d'une expansion palatine rapide tardive afin d'éviter les effets parasites de vestibulo-version coronaire d'un appareil dento-porté, tout en permettant la traction de dents incluses à l'aide de bras si cela est nécessaire.

Mesures effectuées



(a) Mesures de la dimension transversale du maxillaire et de la distance inter-crête (b)



(c) Mesure de l'inclinaison dentaire