

Traction de canines maxillaires et mandibulaires incluses par microvis enfouies CT8-1

Daniel CHILLÈS et Jean-Gabriel CHILLÈS

Spécialistes qualifiés en orthopédie dento-faciale



Canines maxillaires

Premier cas

Cet homme de 20 ans présente une canine incluse palatine avec persistance de la canine temporaire (*fig. 1a-e*). Il ne veut évidemment pas d'appareil à son âge, et nous lui proposons de mettre en place sa canine à l'aide d'un simple CT8-1

La 13 est dégagée, un bouton collé sur sa couronne en palatin. Nous ne réalisons jamais de fenêtre, le toron de la ligature de traction accrochée au bouton émergera à l'emplacement naturel d'éruption de la dent.

Le CT8-1 qui va tracter la dent d'une manière totalement autonome est placé dans la même séance (*fig. 1f-h*).

La traction sur le bouton collé en palatin entraîne tout naturellement une rotation de la dent (*fig. 1i, j*). Celle-ci apparaît après quelques séances de raccourcissement et de repliage du toron de la ligature. Cette rotation peut être corrigée de deux façons : à l'aide d'un fil accessoire si elle est importante, ou

directement avec le bras du CT8-1 si elle est plus faible ou comme finition. Nous allons utiliser ici successivement les deux manières de faire.

Pour exercer une force de rotation dans l'autre sens (*fig. 1k*), nous collons d'abord sur sa couronne un fil NiTi de 0,3 mm de diamètre (*fig. 1l*) qui prendra appui à son autre extrémité sur le bras du CT8-1, replié pour former un crochet (*fig. 1m*).

La direction de traction du CT8-1 doit être modifiée pour permettre l'action du fil NiTi et son maintien à distance des muqueuses gingivales et jugales.

Nous réalisons ainsi le plus gros de la rotation, l'occlusion des dents empêchant naturellement la canine de se linguater.

Un peu plus tard, la rotation étant diminuée fortement, nous déplaçons le bras du CT8-1 et enfilons son extrémité dans un petit tunnel réalisé en composite [1,2] sur la couronne de la canine pour terminer sa correction (*fig. 1n-q*).

À la fin de la correction de cette rotation, la 13 est parfaitement en place (*fig. 1r*). Le CT8-1 est replié pour ne pas gêner avant sa dépose (*fig. 1s*).

L'auteur ne déclare aucun lien d'intérêt.

Fig. 1a-e - 13 incluse palatine avec persistance de la 53.
 f - Dégagement chirurgical, collage d'un bouton.
 g, h - Le CT8 a été posé et tracte la 13 en vestibulaire par l'intermédiaire d'une ligature accrochée au bouton.
 i, j - La canine part en rotation.
 k-m - Un fil NiTi .012 est collé sur la face vestibulaire de 13, puis accroché au CT8 modifié.
 n-q - Le bras du CT8-1 est reformé et engagé dans un tunnel réalisé en composite sur la face vestibulaire de la couronne de 13.
 r - Situation à la fin de la correction de la rotation.
 s - La 13 est en place, le CT8 a été replié pour ne pas gêner avant sa dépose.

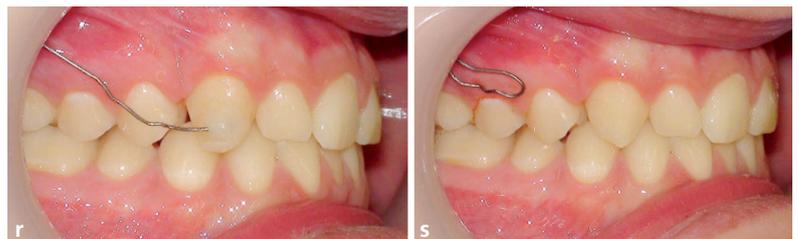
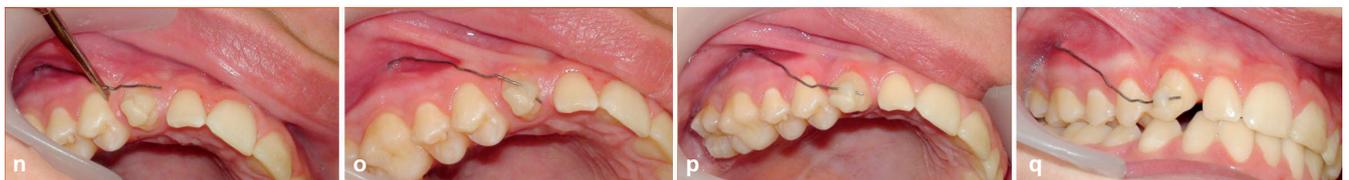
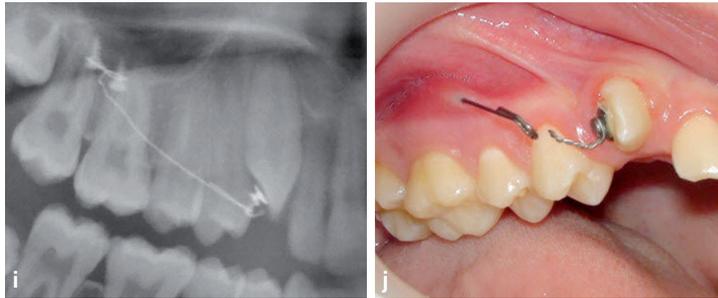
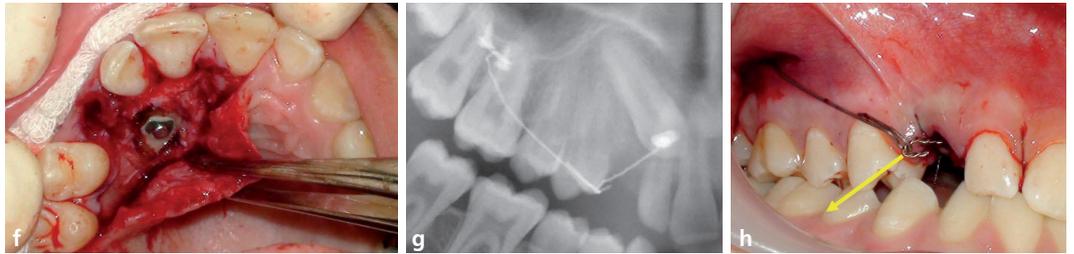
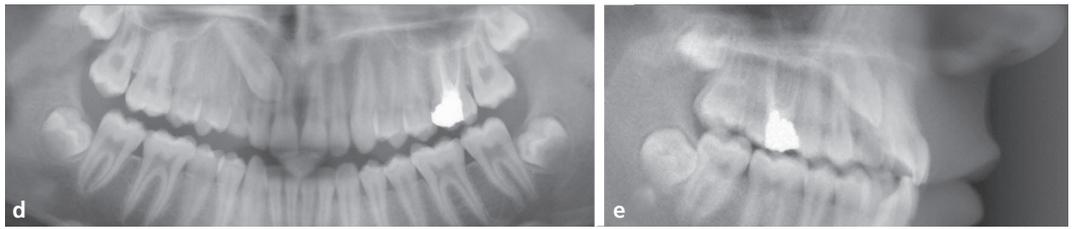




Fig. 2a-c - Une attache traditionnelle est collée pour terminer la mise en place.

Pour cette ultime partie du traitement, nous aurions pu également coller une attache, comme dans le cas illustré par les *figures 2a-c*.

Deuxième cas

Chez cet adolescent de 17 ans, l'on a découvert tardivement deux canines incluses palatines avec persistance des canines temporaires (*fig. 3a*). Par ailleurs, son occlusion peut être considérée comme satisfaisante (*fig. 3b, c*).

Après dégagement des couronnes des canines incluses grâce à un double lambeau palatin, nous y collons un bouton sur lequel est accrochée ensuite une ligature (*fig. 3d*). Les torons émergent au niveau où nous désirons voir apparaître les canines. Un CT8-1 est fixé à l'aide de deux microvis dans chaque processus zygomatique (*fig. 3e*).

Huit jours plus tard, nous pouvons constater la qualité de la cicatrisation vestibulaire (*fig. 3f, g*). La seule manœuvre à réaliser est alors le raccourcissement

du fil de ligature au fur et à mesure du déplacement de la canine (*fig. 3h*).

La 23 apparaît au bout de quelques mois de traitement (*fig. 3i*). Le bouton qui avait été collé en palatin lors de son dégagement chirurgical est alors déposé, et nous collons le fil directement sur sa couronne pour terminer sa mise en place (*fig. 3j*).

Dès qu'il apparaît, le bouton de la 13 est supprimé à son tour, et nous collons une petite cale en composite sur la face vestibulaire de la couronne pour permettre au fil de réaliser une égression pure (*fig. 3k, l*). Un collage du fil directement sur la couronne, de même qu'une attache, aurait risqué d'entraîner ici un mouvement distal non souhaité.

Lorsque les deux dents sont en place, le système est déposé (*fig. 3m, n*). L'intervention est rapide et sans suite. Une semaine plus tard, il n'y a plus de trace au niveau des muqueuses (*fig. 3o, p*). Le traitement aura été extrêmement simple et discret, avec très peu d'activations. Il aura duré treize mois.



Fig. 3a-c - 13 et 23 sont incluses palatines, les canines temporaires encore en place.

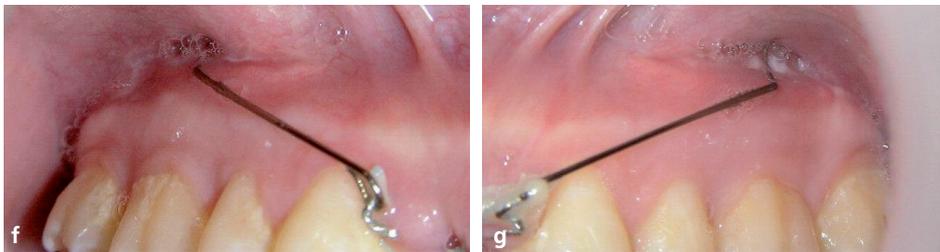
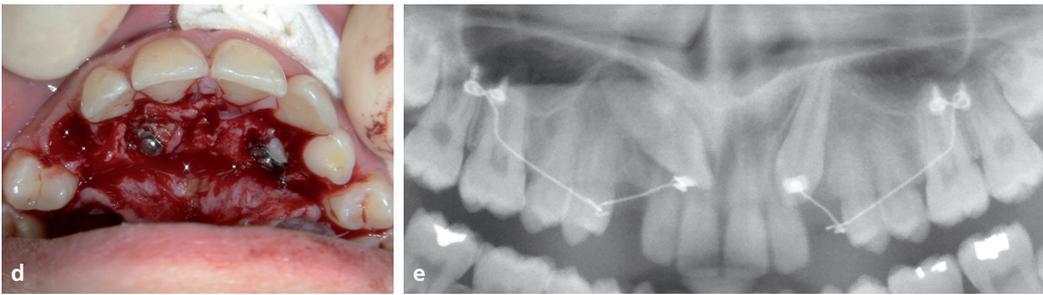
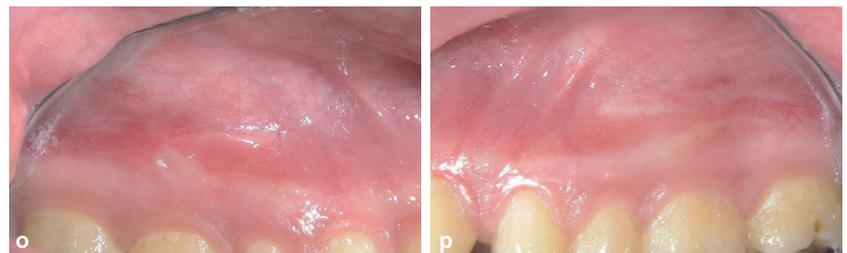


fig. 3d, e - Dégagement de la canine et mise en place du CT8-1 lors de la même intervention. f, g - Aspect du site opératoire à huit jours. h - La ligature s'est allongée. i - 23 a fait éruption. j - Le bras du CT8-1 est collé sur sa couronne. k, l - 13 est apparue, un taquet en composite est collé pour permettre l'appui du bras du CT8. m - 13 et 23 sont en place. n-p - Aspect du site opératoire après dépose des CT8-1.



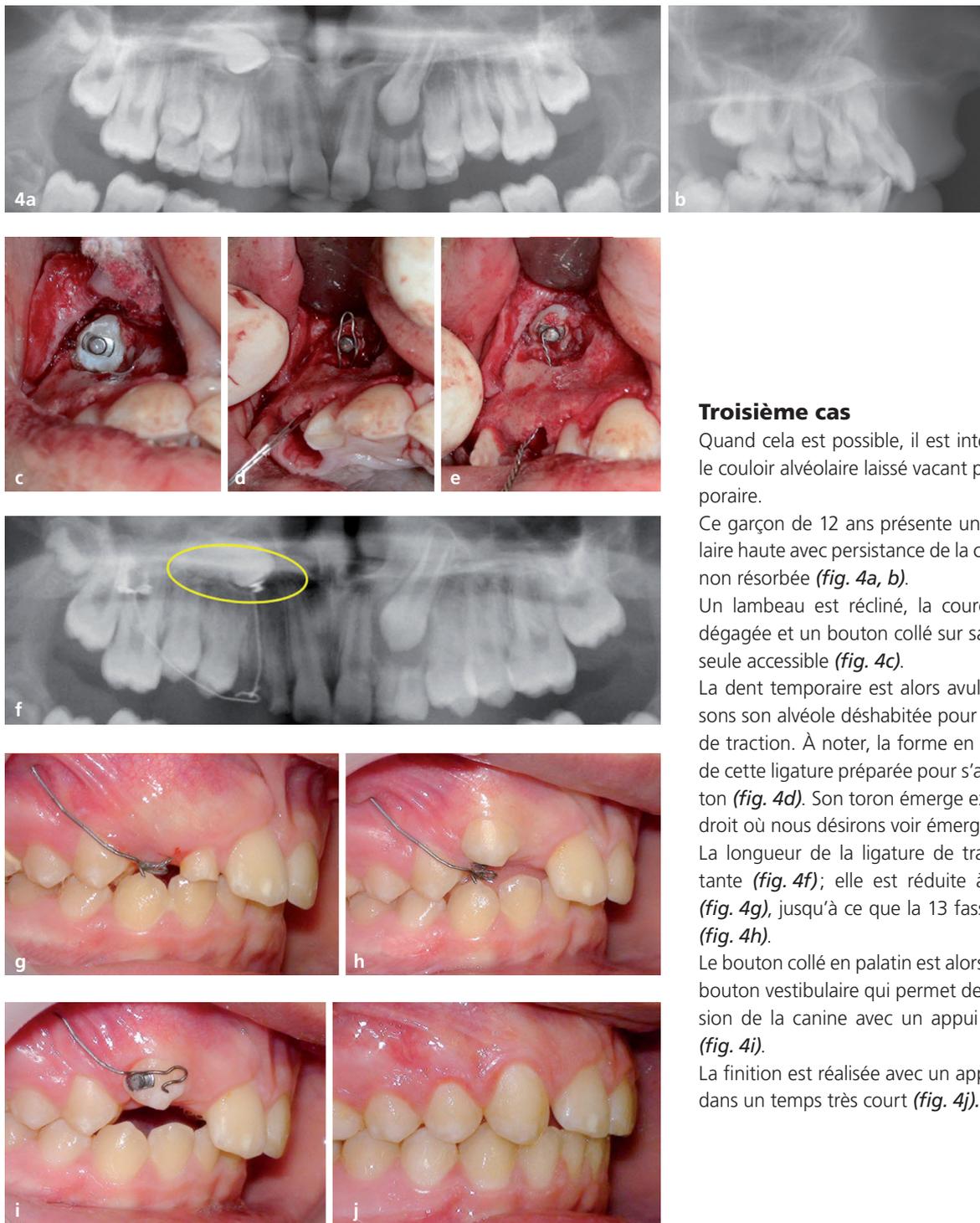


Fig. 4a, b - 13 est incluse vestibulaire haute. c - Un bouton est collé en palatin. d - La ligature de traction est enfilée dans l'alvéole déshabillée de 53. e - Son toron émerge exactement à l'endroit où nous désirons voir émerger la 13. f - La ligature de traction est particulièrement longue. g - Vue en cours de traction. h - La 13 a fait éruption. i - Un bouton est collé en vestibulaire pour permettre l'appui du CT8-1. j - Fin du traitement.

Troisième cas

Quand cela est possible, il est intéressant d'utiliser le couloir alvéolaire laissé vacant par la canine temporaire.

Ce garçon de 12 ans présente une canine vestibulaire haute avec persistance de la canine temporaire non résorbée (fig. 4a, b).

Un lambeau est récliné, la couronne de la dent dégagée et un bouton collé sur sa face palatine, la seule accessible (fig. 4c).

La dent temporaire est alors avulsée et nous utilisons son alvéole déshabillée pour passer la ligature de traction. À noter, la forme en lasso de la partie de cette ligature préparée pour s'accrocher au bouton (fig. 4d). Son toron émerge exactement à l'endroit où nous désirons voir émerger la 13 (fig. 4e). La longueur de la ligature de traction est importante (fig. 4f); elle est réduite à chaque séance (fig. 4g), jusqu'à ce que la 13 fasse son apparition (fig. 4h).

Le bouton collé en palatin est alors remplacé par un bouton vestibulaire qui permet de terminer l'égression de la canine avec un appui direct du CT8-1 (fig. 4i).

La finition est réalisée avec un appareil traditionnel dans un temps très court (fig. 4j).



Fig. 5a - La canine est trop mésiale. b - Distalisation à l'aide d'une chaînette élastomérique. c - La canine est distalée.



Fig. 6 - Canine prothétique collée sur l'incisive latérale pour une question esthétique (a) ; un dégagement est réalisé en distal (b) pour permettre de passer un élastique qui fera le lien entre le CT8-1 et le bouton collé (c).

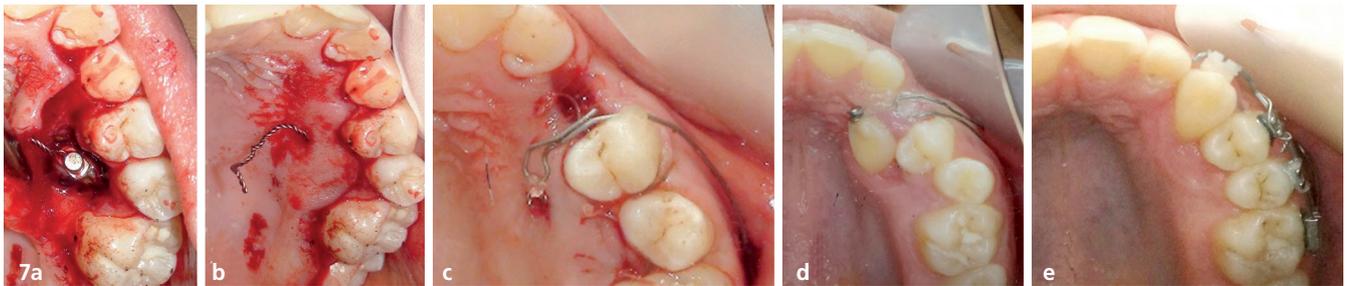


Fig. 7a - Transposition d'une canine entre les prémolaires. b - La ligature de traction émerge dans la muqueuse palatine. c - Le CT8-1 contourne la prémolaire pour exercer directement une force mésiale sur la ligature de traction. d - La canine s'est mésialée, elle est entre la première prémolaire et l'incisive latérale. e - Elle peut désormais être prise en charge par un appareil traditionnel pour terminer le traitement.

Remarques

Il est possible également de distaler une canine à l'aide d'une chaînette élastomérique (fig. 5a-c).

Pour des raisons esthétiques, l'espace édenté peut être comblé temporairement par une canine prothétique collée sur l'incisive latérale (fig. 6a). Un espace distal est alors aménagé (fig. 6b) pour passer un fil élastique qui fera le lien entre le CT8-1 et le bouton collé (fig. 6c). Dans le cas d'une transposition de canine entre les prémolaires comme

celle-ci (fig. 7a, b), on désire dans un premier temps la mésialiser avant de la vestibuler pour la mettre sur l'arcade.

Un CT8-1 est suffisamment adaptable pour contourner la prémolaire et pouvoir exercer une force mésialante en palatin (fig. 7c).

La canine est déplacée en mésial (fig. 7d) ; elle est ensuite vestibulée à sa place (fig. 7e) et peut alors être prise en charge pour du torque radiculo-vestibulaire.

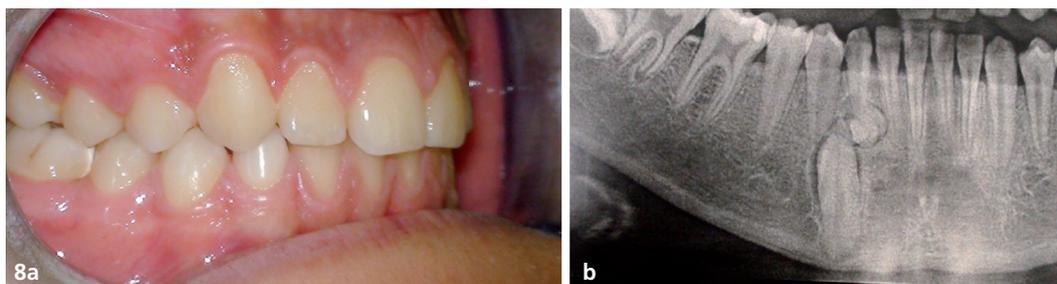
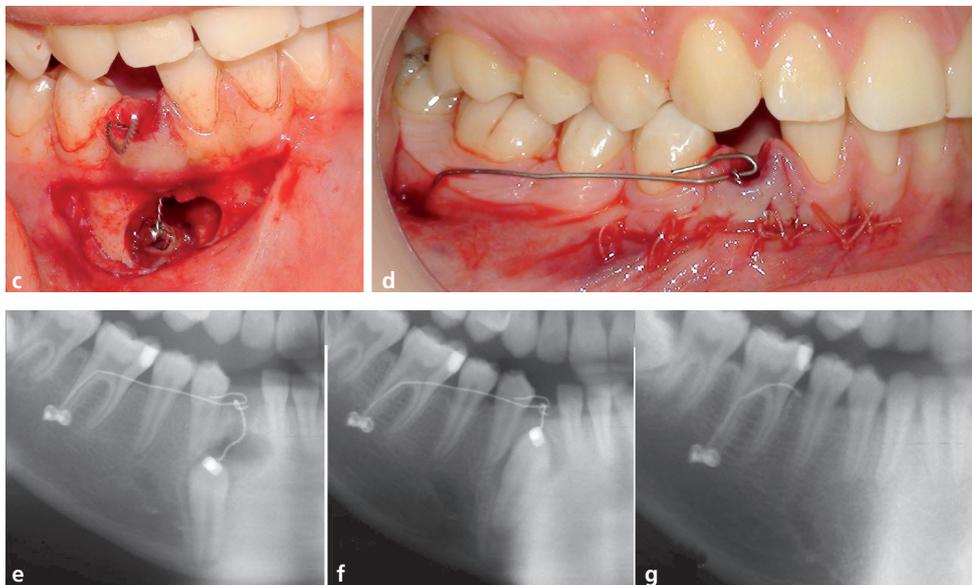


Fig. 8a - La 83 est encore en place.
 b - La 43 est bloquée par un odontoïde.
 c - Dégagement de la couronne et collage d'un bouton, la ligature de traction passe par l'alvéole déshabillée de la 83.
 d - Le CT8-1 fixé dans la ligne oblique externe mandibulaire tracte la canine.
 e-g - Évolution rapide de 43.
 h, i - Fin du traitement. Le bras du CT8-1 est raccourci en attendant sa dépose.



Canines mandibulaires

Les cas de canines mandibulaires sont plus rares, mais le CT8-1 est tout aussi efficace.

Premier cas

On découvre chez ce patient une 43 très basse, bloquée par des odontoïdes (*fig. 8a, b*).

Le CT8-1 est vraiment ici le système idéal pour tracter la dent, car il n'y a aucun risque d'ingression des dents d'ancrage pouvant entraîner une bascule du plan d'occlusion qui serait particulièrement gênante et inesthétique.

Le jour de l'intervention, l'odontoïde est avulsé, un bouton collé sur la couronne de 43 et la ligature de traction passée dans l'alvéole déshabillée de 83 (*fig. 8c*).

Le CT8-1 est alors fixé dans la ligne oblique externe mandibulaire et vient tracter la canine (*fig. 8d*). La seule manœuvre à réaliser ensuite

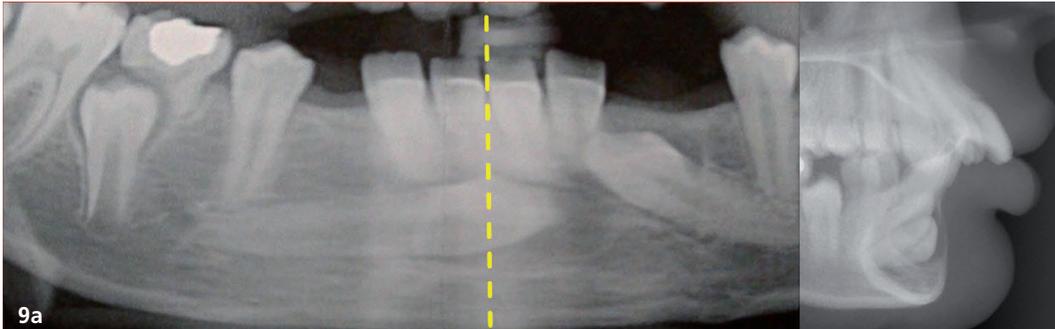
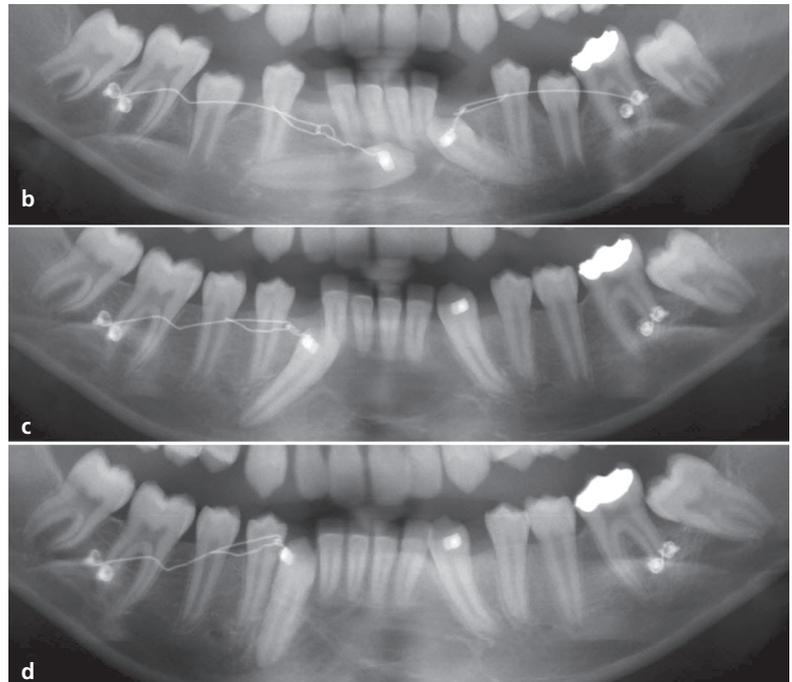


Fig. 9a - La 43 est incluse horizontalement dans la symphyse mandibulaire, sa pointe arrive au niveau de la 32.
b-d - Son redressement est spectaculaire. Les incisives ont été laissées libres de se déplacer elles-mêmes si nécessaire.



est le raccourcissement progressif de la ligature au fur et à mesure de l'ascension de la canine (fig. 8e-g).

Comme dans un des cas précédents, une finition est ici réalisée *in fine* avec un appareil traditionnel dans un temps très court (fig. 8h, i).

Second cas

Dans les cas de canines mandibulaires horizontales (fig. 9a-d), le redressement peut s'avérer spectaculaire, comme nous pouvons le constater sur ces clichés réalisés chez un patient qui nous avait été adressé pour redresser 33 et 43 avant traitement orthodontique.

Conclusion

Le CT8-1 est bien le système idéal pour tracter et mettre en place les canines incluses avec des forces légères et contrôlées, quelle que soit leur position. ■

Bibliographie

1. Chillès D. L'Orthodontie autrement. Des attaches extemporanées réalisées en résine composite. *Orthod Fr.* 2009;80:305-12.
2. Chillès D. L'Orthodontie autrement. Du torque sans torque. *Orthod Fr.* 2013;84:271-6.