

MAX LUKAS<sup>1</sup>  
VICKY EHLERS<sup>2</sup>  
THOMAS BECKER<sup>1</sup>

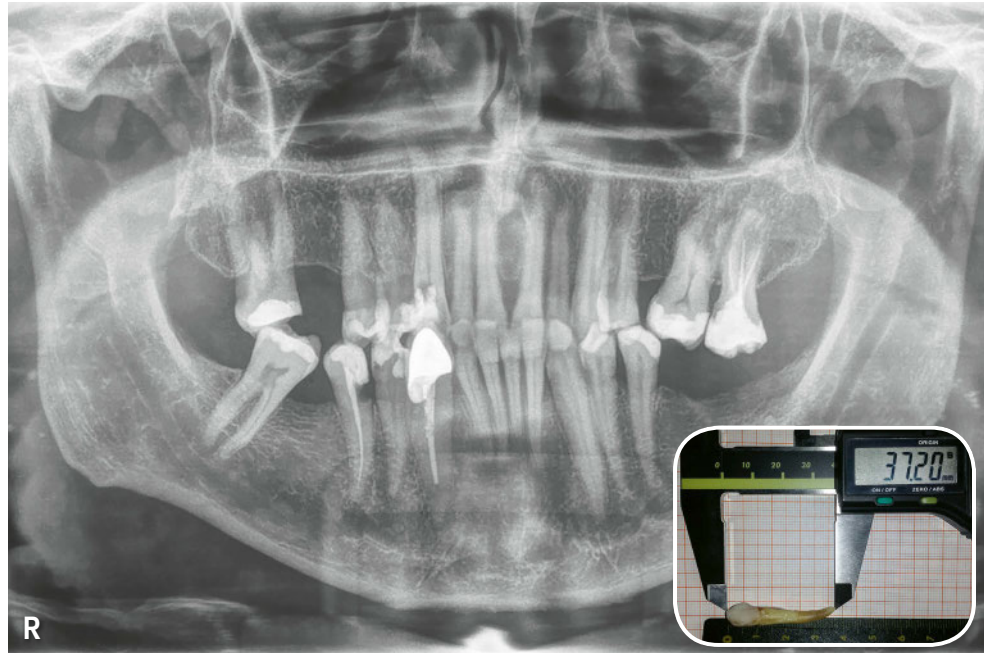
<sup>1</sup> Cabinet dentaire du Dr méd. dent. Max Lukas et du Dr méd. dent. Thomas Becker, Offenbach-sur-le-Main, Allemagne

<sup>2</sup> Polyclinique de parodontologie et odontologie pré-servatrice, Centre médical universitaire de Mayence, Allemagne

#### CORRESPONDANCE

Dr. Max Lukas  
Bieberer Straße 136  
D-63071 Offenbach am Main  
Tél. +49 69 853278  
E-mail :  
max-lukas@hotmail.de

Traduction : Jacques Rossier  
et Thomas Vauthier



## La plus longue dent humaine extraite au monde

Avulsion opératoire de la plus longue dent humaine jamais extraite au monde, après la chronicisation chirurgicale et antibiotique réussie d'un abcès associé de la fosse canine

#### MOTS-CLÉS

Extraction dentaire, chirurgie buccale, abcès de la fosse canine, record mondial

**Image en haut :** La plus longue dent humaine extraite au monde en OPG et la mesure de la longueur après extraction

#### RÉSUMÉ

Un patient s'est présenté à notre consultation médico-dentaire atteint d'un abcès de la fosse canine issu de la dent 13. Un tel abcès nécessite une intervention chirurgicale immédiate et cohérente pour éviter que le patient ne subisse des complications potentiellement létales. En l'occurrence, la tuméfaction vers le haut jusqu'au bord inférieur de l'orbite était très impressionnante. L'orthopantomogramme réalisé (fig. 1) a montré une canine d'une longueur radiologique considérable. Les canines supérieures ont la plus grande longueur moyenne de toutes les dents composant la dentition humaine. La préservation de la dent par un traitement conservateur peut causer des problèmes, au même titre que la préservation

dans le cadre d'une résection chirurgicale de la pointe racinaire. La trépanation et la préparation du canal radicaire effectuées *alio loco* n'avaient jusqu'à présent pas été couronnées de succès. L'instrumentation de la dent n'avait pas pu être réalisée par ce collègue en raison de la longueur du canal. Dans le cas présent, l'accès difficile à l'apex racinaire, le degré de destruction du côté palatin ainsi que le processus abcédant sont autant d'éléments en faveur de l'extraction et contre une simple résection. Après extraction chirurgicale et mesure de la dent, la suspicion a été confirmée qu'avec une longueur de 37,2 mm, il s'agissait bien de la plus longue dent au monde jamais extraite chez un être humain.

## Présentation de cas

Le 31 août 2018, un patient de sexe masculin âgé de 63 ans s'est présenté à notre cabinet avec des douleurs et une tuméfaction au niveau de la dent 13. L'examen extrabuccal était caractérisé par un infiltrat étendu qui atteignait la région infra-orbitaire et compromettait déjà clairement l'ouverture active de la paupière. Le foramen droit était nettement douloureux à la pression. La sensibilité de la zone du nerf infra-orbitaire était largement préservée. La discrimination toucher-piquer était possible à tout moment. La discrimination de deux points était réduite du côté atteint par rapport au côté sain. Le point de pression de la veine angulaire à l'angle interne de la paupière n'était pas encore douloureux à la pression. Au statut intraoral, la dent 13 trépanée ailleurs était restée ouverte. Dans la région de la 13, le vestibule était nettement tuméfié et dur comme du bois. L'orthopantomogramme réalisé alors (fig. 1) a montré une dent 13 d'une longueur radiologique considérable et illustre la relation positionnelle étroite entre l'apex et l'orbite, ainsi que la nécessité d'extraire cette dent. Le diagnostic d'abcès de la fosse canine issu de la base de la dent 13 a été posé; la conservation de la dent 13 n'était pas justifiée.

En raison du degré de destruction de la dent du côté palatin, des antécédents endodontiques prolongés et du processus abcédant supplémentaire étendu, cette dent a été classée comme ne pouvant pas être conservée; elle devait donc être enlevée. Avant l'extraction proprement dite, l'abcès aigu a nécessité une chronicisation par incision et antibiothérapie. Sous anesthésie locale, l'incision de l'abcès intrabuccal a été réalisée par une coupe verticale dans la région distale de la 13, avec préparation à la pointe mousse jusqu'à l'apex et insertion d'un drainage. Au cours des jours suivants, la tuméfaction a diminué sous l'effet de l'antibiothérapie administrée par voie orale (amoxicilline/acide clavulanique 875/125 mg 1-0-1 pendant 7 jours). Une semaine plus tard, le 7 septembre 2018, l'extrac-

tion chirurgicale de la dent 13 a été réalisée sous anesthésie locale. En raison du degré élevé de destruction, de l'ouverture palatine de la trépanation et de la longueur prévisible de la dent, l'intervention devait être précautionneuse afin d'éviter une fracture de la dent. Il aurait été difficile de récupérer l'extrémité fracturée de la racine et les risques chirurgicaux pour le patient auraient été encore accrus. Après l'extraction chirurgicale de la dent en une seule pièce par ostéotomie, la suture a été fermée. Comme la dent 13 avait pu être enlevée en une seule pièce, la mesure métrique à l'aide d'un pied à coulisse numérique de précision a été possible (Mitutoyo Absolute Digimatic, Japon). La mesure de la dent a indiqué une longueur de 37,2 mm (fig. 2), dépassant ainsi de 0,5 mm le record mondial précédent de 36,7 mm (Patel, Inde 2017). Le 14 septembre 2018, le traitement s'est achevé avec le retrait des points de suture.

## Évaluation finale

Les infections odontogènes sont les infections les plus fréquentes au niveau mondial (LOPEZ-PIRIZ ET COLL. 2007). De telles infections peuvent se développer à partir de dents cariées, endommagées par des traumatismes ou des atteintes du parodonte, et conduire à la formation d'abcès dans les loges correspondantes (AGACAYAK ET COLL. 2013). En médecine dentaire, l'abcès de la fosse canine est une véritable urgence chirurgicale dont le traitement doit être réalisé dans les délais les plus brefs (MERTEN 1999). Les complications d'un tel abcès peuvent être graves et potentiellement mortelles, telle la thrombophlébite réactionnelle de la veine angulaire avec extension sinusocaverneuse, et doivent être évitées. L'abcès de la fosse canine nécessite donc un traitement chirurgical immédiat et ciblé afin de prévenir efficacement de telles complications (VERONEZ ET COLL. 2014). L'abcès se développe généralement sur la base d'une infection apicale des canines supérieures ou des prémolaires, et conduit à l'étalement caractéristique du sillon naso-génien (FERRERA ET COLL. 1996).

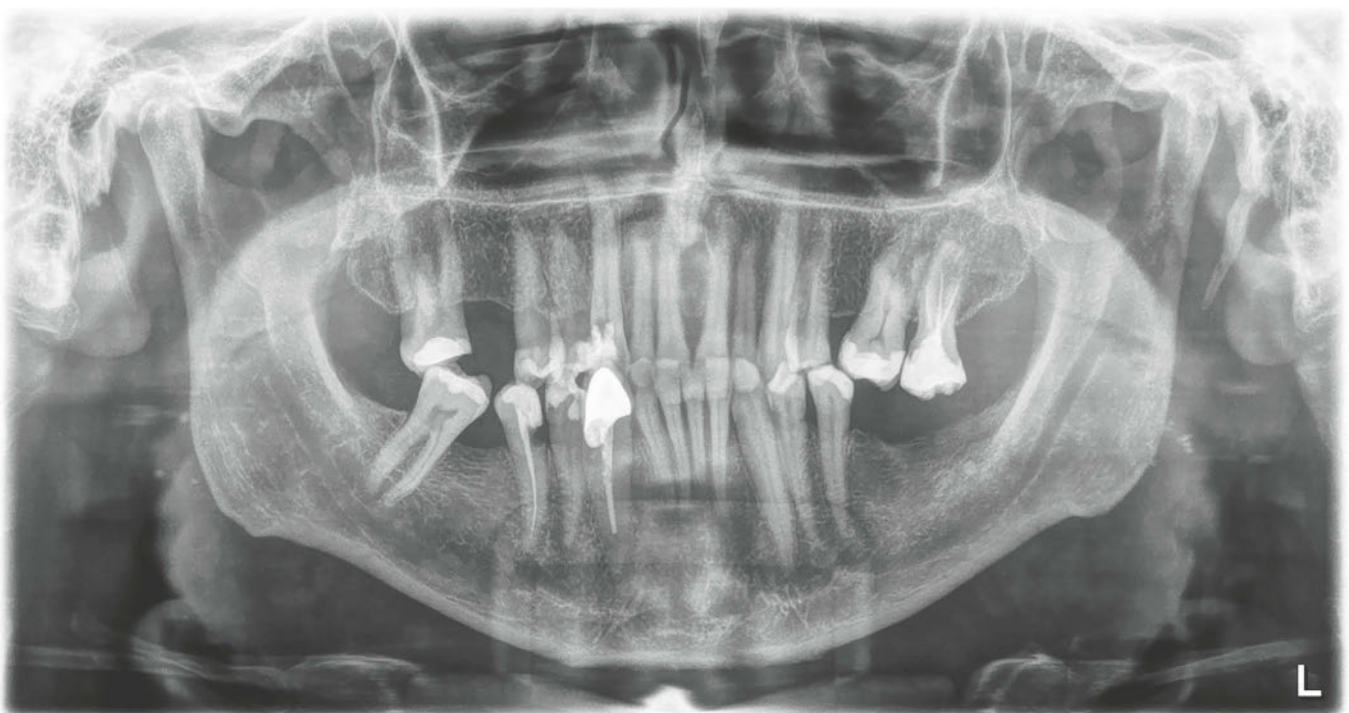


Fig.1 Orthopantomogramme du 31 août 2018. La longueur de la dent 13 est impressionnante.

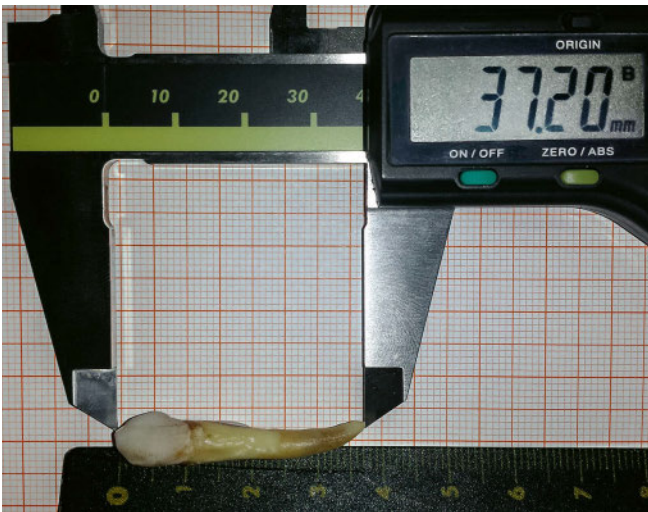


Fig. 2 Mesure de la dent 13 après extraction *in toto* : la longueur est de 37,2 mm.

En tous les cas, le traitement chirurgical initial de l'abcès de la fosse canine par incision et drainage est suivi du traitement de la dent en cause. Cela peut se faire dans le cadre de traitements canaux, de résections apicales des racines et d'extractions dentaires. Ce n'est que de cette manière que l'on peut éviter de façon fiable une récurrence de l'abcès (ULUIBAU ET COLL. 2005).

La longueur de la dent influe considérablement sur la possibilité d'extraction, respectivement sur la nécessité d'une ablation osseuse qui peut être associée à l'avulsion dentaire. Le record mondial de la plus longue dent humaine jamais extraite est de 36,7 mm (Patel, Inde 2017). Cette dent a été extraite chirurgicalement à Urvil Patel en février 2017. Dans le cas présent, la dent enlevée mesure 37,2 mm, soit 0,5 mm de plus que le record mondial actuel. Black et coll. rapportent une longueur moyenne des canines humaines de 26,5 mm et ont trouvé une longueur maximale de 32 mm dans leurs spécimens d'investigation. En moyenne, la canine supérieure présente la plus grande extension longitudinale de toutes les dents humaines (BLACK 1892). Dans le cas présent et en raison également de la longueur considérable de la dent 13, la décision a été prise en faveur de l'extraction et contre une tentative de conserver la dent lors de la chirurgie.

Des radiographies bi- ou tridimensionnelles peuvent être utilisées pour évaluer la longueur de la dent et devraient être disponibles avant toute intervention chirurgicale. Ceci permet une mesure assez précise en liaison avec des corps de référence. Étant donné que le praticien dispose habituellement d'un OPT, et plus rarement d'une TVN ou d'un scanner (CT), et que l'OPT est la procédure d'examen couramment utilisée dans la pratique, l'évaluation de la longueur radiologique doit être vérifiée, bien que la TVN permette une mesure presque correcte de la longueur et l'OPG sans référence seulement une estimation (KUMAR ET COLL. 2018).

L'extraction des dents est toujours associée à une perte osseuse alvéolaire. Elle résulte du traumatisme interventionnel (BABBUSH 2007), provoqué par le chirurgien traitant lui-même et par les processus physiologiques de cicatrisation (SCHROPP ET AL. 2003 ; VAN DER WEIDEN ET AL. 2009) qui font suite à l'extraction. L'altération des tissus durs et mous après l'extraction, qui ne peut jamais être complètement évitée, peut compromettre la restauration ultérieure avec des prothèses conventionnelles

ou sur implants. Cela s'applique avant tout à la région antérieure si importante du point de vue esthétique (QUAYLE 1990). De nombreux paramètres décrits dans la littérature influencent la perte d'os alvéolaire. Il s'agit par exemple de facteurs systémiques tels que la constitution physique du patient et sa gestion postopératoire de la plaie elle-même (SALDANHA ET COLL. 2006) ainsi que de facteurs locaux. À cet égard, il faut mentionner le type de dent, sa taille et sa position, ainsi que le nombre de dents à extraire (BRÄGGER ET COLL. 1994). De plus, le type d'extraction est un facteur déterminant quant à la perte de tissus durs et mous à laquelle on peut s'attendre ultérieurement. Les techniques conventionnelles d'extraction à l'aide de leviers, de daviers et d'élévateurs sont basées sur le principe de l'expansion de l'alvéole afin de mobiliser la dent. Dans le cas de dents qui ne peuvent pas être extraites de cette façon, le recours à l'exposition opératoire de l'os et à son extraction chirurgicale est inévitable du point de vue classique et augmente encore la perte osseuse iatrogène, avant même le début de la résorption effective dans le cadre de la guérison et du remodelage osseux (RAMFIJORD & COSTICH 1968 ; WOOD ET COLL. 1972).

Après le traitement chirurgical initial sous forme d'incision de l'abcès, différentes considérations doivent être examinées lors de la prise de décision thérapeutique. En effet, l'état de la couronne clinique, le degré d'inflammation des structures apicales, les capacités chirurgicales de l'opérateur ainsi que les facteurs de risque spécifiques du patient doivent être pris en compte. Lorsque le degré de destruction de la dent est élevé et qu'une inflammation massive est présente, le pronostic de la conservation de la dent, y compris par des méthodes opératoires, doit être examiné de façon critique. La longueur de la canine supérieure peut rendre plus difficile l'accès à la pointe de la racine avec les instruments chirurgicaux et rendre ainsi techniquement impossible, par exemple, la résection de la pointe racinaire. Comme les prothèses dentaires sont souvent plus simples et, en particulier, moins risquées et plus prometteuses à long terme pour le patient, ce traitement devrait être préféré dans les cas appropriés, malgré l'importance esthétique et prothétique des canines.

### Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent qu'il n'y a pas de conflits d'intérêts en rapport avec cette contribution.