



# Traitement **endodontique** de la **dent de sagesse** Est-ce bien raisonnable ?

Isabelle Barril-Cochet

Dépulper ou retraiter la dent de sagesse est un acte qui reste souvent stressant dans un exercice d'omnipratique ; en effet, cette dernière reste dans l'inconscient des praticiens... la dent à extraire !

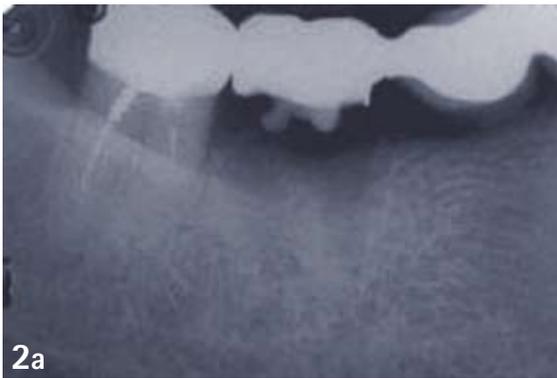
1. Anatomie d'une 38 avec une courbe très importante des racines mésiales.

**L**a dent de sagesse pose la question de sa conservation sur le plan endodontique et prothétique tant il semble hasardeux de la traiter et de la reconstituer. Il faut appréhender le traitement endodontique de cette dent sans se poser ni plus ni moins de question que pour les autres dents. Sa conservation va dépendre du diagnostic différentiel qui nous permet d'évaluer dans un premier temps la faisabilité du traitement endodontique, les rapports dent-parodonte, puis, dans un deuxième temps, sa capacité à devenir un support prothétique fiable.

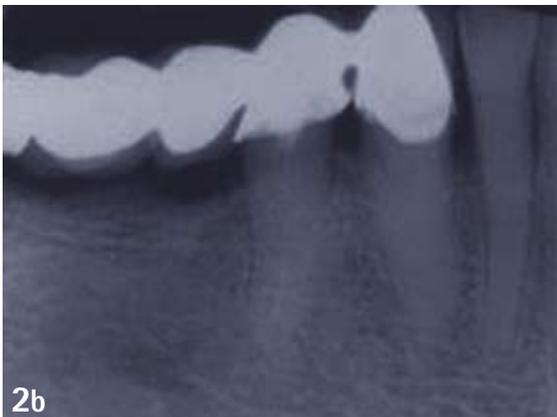
## **Faisabilité du traitement endodontique**

Avant de se lancer dans un traitement ou retraitement endodontique, il est nécessaire d'évaluer les difficultés ou obstacles qui se dressent et de réfléchir aux moyens de les contourner.

L'examen radiographique préopératoire est essentiel, il doit être réalisé avec un angulateur, contenir un



2a et 2b. La 48 présente un traitement endodontique insuffisant. Sa conservation est nécessaire pour la réfection d'un bridge 48. 45. 44.



2c et 2d. Retraitement endodontique des 48, 45, 44 en vue de la réalisation d'un bridge. La 48 présente deux canaux (fusion des canaux mésiaux).



cliché orthogonal et un cliché excentré en mésial et permettre :

- de visualiser l'anatomie canalaire, ce qui est essentiel dans le cas d'une 3<sup>e</sup> molaire (fig. 1) ;
- d'observer la zone apicale et péri-apicale et la présence éventuelle de lésion péri-apicale ;
- de noter la présence possible d'instruments fracturés dans les canaux.

### Restauration prothétique de la dent de sagesse

Même si le traitement endodontique est réalisable, il est impératif de réintégrer la dent dans un contexte de plan de traitement global (fig. 2).

- Le traitement endodontique n'est pas une fin en soi ; il doit se poursuivre par la possibilité de reconstituer la dent et de la conserver sur l'arcade.
- Si la valeur intrinsèque de la dent est faible ou si le délabrement est trop important, son extraction doit être envisagée (fig. 3).
- Si une lésion carieuse est sous-gingivale, il est nécessaire d'envisager une élévation coronaire pour retrouver un espace biologique favorable. Cette intervention doit se faire avant le traitement endodontique afin de permettre la pose d'un champ opératoire et la reconstitution d'une cavité à quatre parois (création d'un réservoir d'irrigation).

### Environnement parodontal

- Le rapport couronne-racine, la mobilité dentaire, la résorption osseuse doivent être étudiés pour évaluer le pronostic à long terme de cette dent.
  - Le sondage parodontal, essentiel, permet un diagnostic différentiel (sondage ponctuel profond) d'une fêlure radiculaire (associé à la radiographie et au test de morsure) ainsi que l'évaluation de la qualité de l'attache épithélioconjonctive surtout en présence d'une lésion inter-radiculaire d'origine endodontique.
  - Les pathologies associées (résorption, perforation, lésions apicales) qui pourraient diminuer et limiter le pronostic à long terme de la dent.
- Lorsque la décision de conservation a été posée, il faut bien sûr avant de commencer le traitement ou retraitement endodontique connaître les particularités anatomiques de la dent de sagesse et les particularités de la cavité d'accès.



3. Malgré sa position essentielle sur l'arcade, la 38 présente une lésion carieuse très importante qui compromet sa conservation.



4. Morphologie d'une 28 présentant un seul canal.

## Anatomie de la 3<sup>e</sup> molaire maxillaire

Cette dernière est totalement imprévisible avec souvent une formation normale et une accessibilité raisonnable. On retrouve de un à trois canaux (fig. 4 et 5).

## Anatomie de la 3<sup>e</sup> molaire mandibulaire

Celle-ci présente des couronnes anatomiques parfaitement formées souvent supportées par des racines courtes, fusionnées et des courbes sévères (fig. 6, 7, 8). Le nombre de canaux varie de un à trois. Ces racines très courtes engendrent souvent un pronostic réservé qui mène à l'extraction.

**Les objectifs de la cavité d'accès** Comme pour tout traitement endodontique, une cavité d'accès correctement réalisée demande la suppression du plafond pulpaire, la création d'une cavité à quatre parois et surtout une visibilité directe des entrées canalaire (fig. 9).

La réalisation de ces objectifs passe par la création d'une cavité occlusale avec une fraise boule diamantée, un approfondissement de la cavité jusqu'à l'effraction pulpaire, la suppression du reste du plafond pulpaire avec une fraise EndoZ et enfin par la mise de dépouille de la cavité et la régularisation de ses parois.

## Caractéristiques particulières de la cavité d'accès de la 3<sup>e</sup> molaire maxillaire :

- une anatomie variable avec une diminution statistique importante du 4<sup>e</sup> canal (MV2);
- la corne pulpaire DV se rapproche de l'axe reliant les canaux MV et P avec comme conséquence un alignement des trois canaux;

## Caractéristiques particulières de la cavité d'accès de la 3<sup>e</sup> molaire mandibulaire :

- une couronne anatomique plus petite;
- une table occlusale à 4 cuspidés;
- une cavité d'accès en mésial de la dent;
- un rapprochement ou une fusion des canaux mésiaux;
- une forme de cavité plus rectangulaire que trapézoïdale.

5.  
Morphologie  
d'une 28  
présentant  
trois canaux.



6.  
Morphologie  
d'une 48  
présentant  
trois canaux  
avec fusion  
apicale du  
canal distal et  
mésio-lingual.



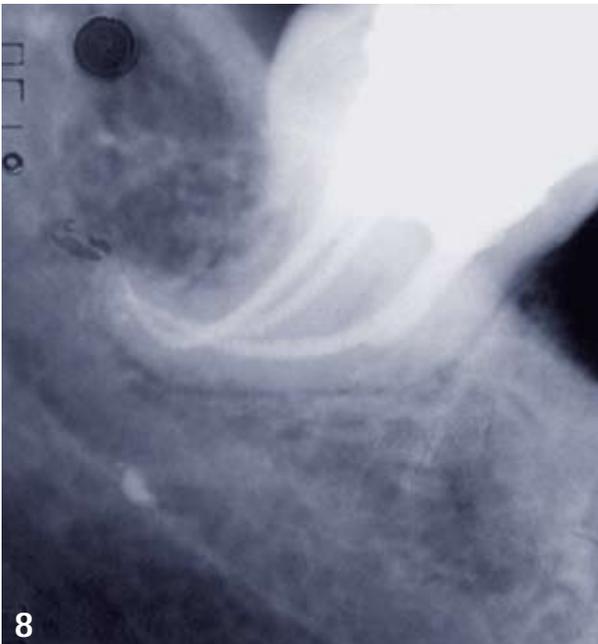


7. Morphologie d'une 38 avec trois canaux et fusion apicale des deux canaux mésiaux

### À SAVOIR

Le microscope opératoire qui devrait devenir un élément important dans l'environnement d'un cabinet dentaire (fig. 9 et 10) ; en effet la localisation de la dent de sagesse et la capacité d'ouverture buccale du patient peuvent nous poser un problème de visualisation.

Le grossissement et la luminosité de cet appareil nous permettent de réaliser une cavité d'accès sans risque, d'éliminer les calcifications pulpaire, de localiser les entrées canalaire, de mettre en évidence des fêlures coronaires et radiculaires qui compromettent le pronostic de la dent, de découvrir l'entrée de canaux fins ou calcifiés.



8. Morphologie d'une 48 avec des racines courtes et des courbes sévères.

Le traitement endodontique d'une dent de sagesse reste identique au traitement des autres dents avec des règles qui restent incontournables.

**La première de ces règles incontournables est bien sûr la mise en place du champ opératoire** qui va permettre de protéger le patient de toute inhalation ou ingestion, d'isoler la dent à traiter en créant un premier rempart contre les bactéries buccales, de dégager le champ opératoire.

**Le nettoyage et la mise en forme** du système canalaire permettent d'éliminer ou d'éviter une contamination bactérienne qui est à l'origine des pathologies péri-apicales.

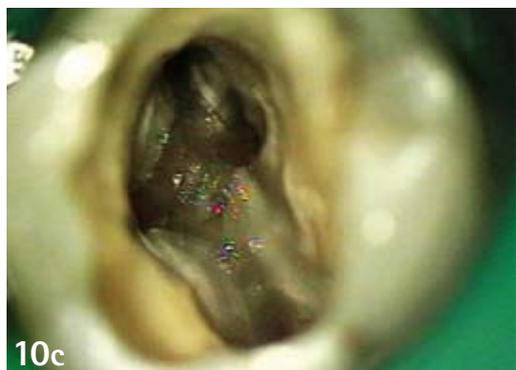
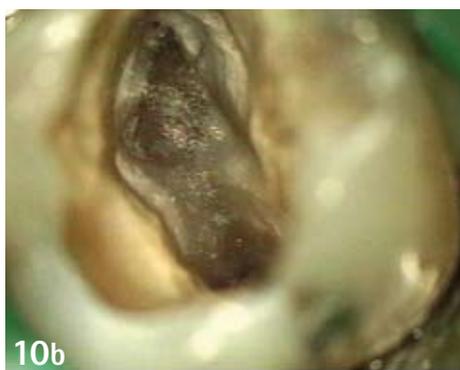
Ces deux étapes sont indissociables ; elles permettent d'éliminer au maximum les toxines d'origine bactérienne ainsi que les irritants organiques qui pourraient servir de substrat pour les bactéries résiduelles et ce jusque dans la zone apicale.

Nous savons qu'il est impossible d'éliminer la totalité des populations bactériennes au sein du système canalaire mais les techniques de désinfection canalaire doivent tendre vers une culture négative pour permettre une cicatrisation osseuse péri-apicale dans un contexte biologique favorable. **Les principes de la mise en forme restent les mêmes pour le traitement endodontique de la dent de sagesse :**

- conicité régulière et continue de la zone apicale à l'orifice coronaire ;
- préservation de la trajectoire originelle du canal, préservation d'un foramen le plus étroit possible ;
- obtention d'une conicité suffisante jusque dans la zone apicale pour autoriser une pénétration profonde des irrigants.



9. Cavité d'accès d'une molaire supérieure présentant QUATRE canaux



10a, 10b, 10c, 10d. Utilisation du microscope opératoire pour éliminer des calcifications intrapulpaires importantes sans risque.

**La préparation canalaire** doit se faire sur toute la longueur canalaire et la détermination de la longueur de préparation et donc de la limite apicale de préparation est primordiale.

Cette limite apicale de préparation, grand sujet de controverse, est la distance qui sépare la pointe de l'instrument introduit dans le canal à la constriction apicale du stop en silicone sur un repère coronaire.

Les localisateurs d'apex électroniques ont une fiabilité reconnue depuis plus de dix ans; ils autorisent la détermination de la constriction apicale (et du foramen pour le Root ZX Morita) et doivent faire partie du plateau technique pour tout traitement endodontique (fig. 11).

L'hypochlorite de sodium reste la solution de choix pour réaliser l'antisepsie canalaire; elle doit être associée à des solutions chélatantes (acide citrique ou EDTA) qui vont permettre d'éliminer la portion minérale des tissus ou smear layer.

Le traitement endodontique se termine par une phase d'obturation tridimensionnelle et étanche qui doit permettre de sceller toutes les voies de communications entre endodonte et parodonte, d'emmurer les bactéries persistantes et de créer un environnement favorable à la cicatrisation osseuse péri-apicale (fig. 12).



11a et 11b. Importance de la détermination exacte de la LT avec un localisateur d'apex dans le cas d'une proximité de 38 avec le NDI.

Il faut bien garder en tête qu'aucune technique d'obturation ne peut pallier une mauvaise préparation canalaire! Quelle que soit la technique d'obturation utilisée, elle doit être basée sur le compactage de gutta percha chaude associé à un fin film de ciment de scellement canalaire.

La reconstitution coronaire étanche est le dernier maillon de la chaîne qui autorise un succès à long terme du traitement endodontique.

Poser correctement le diagnostic, évaluer la faisabilité du traitement et la conservation de la dent, utiliser la technologie à notre disposition, réaliser une reconstitu-

tion coronaire étanche qui reste le dernier maillon de la chaîne essentiel au succès à long terme du traitement endodontique mais surtout respecter les règles fondamentales de tout traitement endodontique doit nous permettre de traiter les dents de sagesse raisonnablement sans aucun *a priori*.



12a et 12b. Préparation et obturation canalaire d'une 38 respectant les règles incontournables de tout traitement endodontique.

## LECTURES CONSEILLÉES

- Buhley JJ, Barrows MJ, BeGole EA, Wenckus CS: Effect of magnification on locating the MB2 canal in maxillary molars. *J Endodon* 2002; 4: 324-7
- Burns RC, Herbranson EJ: Tooth morphology and cavity preparation. In *Pathways of the Pulp*. 8th ed. Cohen S, Burns RC edit, St Louis, 2002; 173-229
- Goldberg F, De Silvio AC, Manfré S, Nastri N: In vitro measurement accuracy of an electronic apex locator in teeth with simulated apical root resorption. *J Endodon* 2002; 28: 461-3
- Kakehashi S, Stanley HR, Fitzgerald R: The surgical exposures of dental pulps in germ-free and conventional laboratory rats. *Oral Surg* 1965; 20: 340-9
- Pertot WJ, Machtou P: L'étanchéité coronaire: un facteur de réussite du traitement endodontique. *Les Cahiers de Prothèse*. 2001; 116: 21-9
- Pertot WJ, Simon S: Réussir le traitement endodontique. Paris: Ed Quintessence International, 2003
- Peters LB et coll: Viable bacteria in root dentinal tubules of teeth with apical periodontitis. *J Endodon* 2001, 2: 76-81
- Peters LB, Wesselink PR: Periapical healing of endodontically treated teeth in one and two visits obturated in the presence or absence of detectable bacteria. *Int Endod J* 2002; 27: 660-7
- Peters OA: Current challenges and concepts in the preparation of root canal systems: a review. *J Endodon* 2004; 30: 559-67
- Schilder H: Filling root canals in three dimension. *Dent Clin North Am* 1967; 11: 723-44
- Schilder H: Cleaning and shaping the root canal. *Dent Clin North Am* 1974; 18: 269-96
- Shabahang S, Goon WWY, Gluskin AH: An in vivo evaluation of root ZX electronic apex locator. *J Endodon* 1996; 22: 616-8
- Siqueira JF, et coll: Chemomechanical reduction of the bacterial population in the root canal after instrumentation and irrigation with 1 %, 2.5 %, and 5.25 % sodium hypochlorite. *J Endodon* 2000; 6: 331-4
- Siqueira JF et coll: Selected endodontic pathogens in the apical third of infected root canals: a molecular investigation. *J Endodon* 2004; 30: 638-48
- Stropko JJ: Canal morphology of maxillary molars: clinical observations of canal configurations. *J Endodon* 1999; 25: 446-50.

Auteurs

Isabelle Barril Cochet

16, rue Gustave Zédé 75016 Paris