

Evaluation de la qualité des traitements endocanalaux réalisés avant pose de prothèse conjointe, par les chirurgiens dentistes de Midi-Pyrénées

Etude URCAM

Analyse des pratiques
collectives - Mars 2001



union régionale des caisses
d'assurance maladie
en midi-pyrénées

www.urcam-midi-pyrenees.fr

Résumé

Les enquêtes d'évaluation de la qualité des traitements endocanalaire mettent en évidence des résultats très divers (30 à 78 % de succès selon les études).

Les chirurgiens-dentistes conseils des régimes d'Assurance Maladie de Midi-Pyrénées ont évalué la qualité du traitement endocanalaire des dents sur lesquelles les chirurgiens-dentistes se proposaient de réaliser une prothèse fixe. L'évaluation a été réalisée en référence aux recommandations de l'ANDEM (1996).

Les critères d'évaluation, selon ces recommandations, sont "succès", "échecs" et "résultats incertains". Ils sont liés à deux paramètres :

- L'obturation canalaire, c'est à dire le geste thérapeutique.
- Le contexte clinique, c'est à dire l'état de l'environnement dentaire que présente le patient.

L'étude a porté sur 1013 traitements endocanalaire et a mis en évidence 53,6 % de succès, 12,6 % d'échecs et 33,8 % de résultats incertains.

L'analyse de la qualité des deux paramètres d'appréciation ci-dessus permet de mesurer un taux de progression de la qualité des traitements endocanalaire, qui pourrait être atteint si l'obturation canalaire était de qualité.

Ainsi, la substitution d'une obturation canalaire incertaine par une obturation canalaire de qualité augmenterait le taux de succès de 29,5 %.

La qualité de l'obturation canalaire est donc essentielle dans la qualité du traitement endodontique.

De ce constat, découleront des actions de communication visant à améliorer la pratique des professionnels : information des professionnels de santé, incitation à la formation médicale continue, actions de contrôle orientées sur la qualité des soins, réalisation de documents d'aide à la décision. Une proposition visant à revaloriser la rémunération de ces traitements est également envisagée.

Sommaire

Résumé **p. 2**

Introduction **p. 4**

Méthodologie **p. 6**

- ❶ Champs de l'étude p. 6
- ❷ Echantillon p. 6
- ❸ Recueil des informations p. 7
- ❹ Critères d'évaluation des traitements canauxaires p. 7
- ❺ Traitement statistique des données p. 9

Résultats **p. 10**

- ❶ Résultats de l'étude p.10
- ❷ Analyse complémentaire p.12

Discussion **p. 13**

- ❶ Précisions méthodologiques p.13
- ❷ Analyse des résultats p.13
- ❸ Plan d'actions p.14

Bibliographie **p. 15**

Annexes **p. 16**

- Ⓐ Tris à plat p.17
- Ⓑ Référentiels p.19

Introduction

Les traitements endocanalaire représentent une part importante des soins conservateurs : 13,6 % des actes facturés et 24,2 % des coefficients de soins conservateurs, lesquels correspondent à 48,1 % des dépenses dentaires de l'Assurance Maladie⁽¹⁾.

Ils correspondent à des actes habituellement pratiqués au niveau radiculaire, intervenant généralement :

- Pour des traitements endocanalaire, dans le traitement des complications de la carie.
- Pour les retraitements endocanalaire, de "granulomes", "kystes", ou "abcès", en rapport avec une dent ou racine au niveau de laquelle un traitement endocanalaire a précédemment été effectué.

Le traitement endocanalaire est une procédure qui s'applique de l'extrémité coronaire à l'extrémité apicale d'un réseau canalaire et qui consiste à :

- Eliminer et à neutraliser toutes substances organiques (résidus tissulaires, bactéries, produits de l'inflammation) contenues dans le réseau canalaire.
- Elargir le canal principal.
- Obturer le réseau canalaire.

L'objectif principal du traitement endocanalaire est de réaliser une obturation hermétique, dense et homogène, de l'extrémité apicale à l'extrémité coronaire du réseau canalaire.

Le traitement endocanalaire permet l'élimination et la neutralisation de substances organiques et évite la colonisation bactérienne qui pourrait être à l'origine de l'irritation des tissus péri-apicaux.

Le résultat doit être stable et durable. Une fois reconstituée, la dent doit être fonctionnelle, asymptomatique et ne présenter aucun signe clinique.

Rechercher la guérison d'une pathologie péri-apicale ou péri-radicaire en rapport avec une dent ou racine est également l'objectif du traitement endocanalaire.

Des évaluations épidémiologiques ont montré que la qualité des traitements canalaires en pratique généraliste était insuffisante (78 % de succès dans l'étude menée par l'URCAM Poitou-Charentes en 1999⁽²⁾).

Même s'il faut les considérer avec réserve, les résultats de certaines enquêtes donnent des résultats de traitement jugés inadéquats entre 70 % et 42 % (Enquête sur la population adulte urbaine en Norvège, 1988⁽³⁾ - Enquête sur une population suburbaine aux USA, 1995⁽⁴⁾).

L'objectif de la présente enquête est d'évaluer la qualité des soins endocanalaire des dents que les chirurgiens-dentistes se proposent de couronner, ces traitements étant considérés comme implicitement satisfaisants par les praticiens traitants à l'origine de la demande.

Cette étude est initiée par l'URCAM Midi-Pyrénées dans le cadre de son programme régional de gestion du risque. Elle relève des enjeux significatifs de qualité des soins dispensés par les chirurgiens-dentistes de la région.

⁽¹⁾ Enquête nationale sur les actes bucco-dentaires - CNAMTS (1992).

⁽²⁾ Les traitements endodontiques - URCAM Poitou-Charentes (1999).

⁽³⁾ Prévalence and quality for endodontic treatment in an urban adult population in Norway
Erickson HM, Bjertness E, Orstavik D. - Endod Dent Traumatol (1988) ; 4 : 122-6.

⁽⁴⁾ The prevalence and technical quality of endodontics treatment in an american subpopulation
Buckley M., Spangberg LSW. - Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endoc (1995) ; 79 : 92-100.

Méthodologie

① Champ de l'étude :

Il s'agit d'une enquête descriptive qui porte sur la qualité des soins endocanalaire des dents pour lesquelles il est prévu la réalisation d'une prothèse conjointe.

L'évaluation du résultat des traitements endocanalaire à l'aide des signes radiographiques est considérée comme probante par les usages professionnels (Enseignements – réglementation).

Sont exclues de l'étude les demandes de prothèses sollicitées :

- Par les praticiens n'exerçant pas dans un département de Midi-Pyrénées.
- Par les médecins stomatologues pour lesquels ces actes sont quantifié négligeable dans leur exercice.

Sont de fait exclues les demandes de prothèses conjointes sur dents vivantes.

② Echantillon :

L'individu statistique est le traitement endocanalaire dont la qualité est appréciée à l'aide d'un ou plusieurs clichés radiographiques.

La taille de l'échantillon (1025 observations) a été déterminée pour obtenir une précision de 3 %, pour une variable binomiale, pour une probabilité à estimer de 40 %, dans le cas d'un tirage aléatoire sans remise. Pour cause de données incomplètes, 12 cas ont été retirés de l'analyse. Celle-ci porte donc sur 1013 cas.

La répartition du nombre d'individus statistiques par régime et par échelon local est établie a priori en fonction du poids de la population locale et après répartition par régimes d'assurance maladie.

La totalité des traitements endocanalaire des dents concernées par les demandes d'ententes préalables de couronne (ou dent à tenon) est étudiée.

L'étude exhaustive des dossiers, dans chaque régime et dans chaque échelon local, s'établit en flux continu à partir des ententes préalables. L'absence de tri préalable assure le caractère aléatoire de la constitution de l'échantillonnage.

③ Recueil des informations :

→ Traitement général de l'entente préalable relative aux prothèses conjointes :

Dans le cadre de la prise en charge par les organismes sociaux, la réalisation des prothèses conjointes est soumise à la formalité de l'entente préalable.

Celle-ci est rédigée par le chirurgien-dentiste traitant et est adressée par l'assuré au service médical près les caisses. Elle est accompagnée d'un document radiographique obligatoire mettant en évidence le traitement préalable à la pose de ces prothèses.

Le chirurgien-dentiste conseil apprécie la qualité du traitement endocanalaires à l'aide de ce document radiographique.

Suite à cette appréciation, il émet obligatoirement un avis qui est transmis à la caisse en vue de la notification à l'assuré.

→ Traitement particulier propre à l'étude :

Le chirurgien-dentiste conseil reporte manuellement sur la fiche de recueil les informations totalement anonymisées.

④ Critères d'évaluation des traitements canaux :

L'ANDEM, dans ses "Recommandations et références dentaires" de 1996, retient trois situations d'évaluation de la qualité du traitement endocanalaires :

- Traitement endocanalaires évalué comme un succès clinique.
- Traitement endocanalaires évalué comme un échec clinique.
- Traitement endocanalaires évalué comme un résultat clinique incertain.

Parmi les signes radiographiques retenus par l'ANDEM, sont analysés les seuls signes "statiques" ne faisant pas intervenir une des notions d'aggravation ou d'atténuation des lésions qui nécessiteraient des éléments radiographiques comparatifs.

Ces signes radiographiques statiques sont classés selon des critères comparatifs relatifs :

- A la qualité de l'obturation canalaire.
- Au contexte clinique précisé par : l'état osseux du péri-apex, l'état de la lamina dura, l'espace desmodontal.

Ces éléments d'appréciation sont regroupés sous la forme d'un tableau (tableau n° 1). Ils font l'objet d'un codage qui en permet l'exploitation.

Pour les besoins de l'analyse globale du contexte clinique, les concepteurs de la méthode ont regroupé les différentes associations du contexte clinique (tableau n° 2) pour en faire émerger :

- Soit un contexte clinique favorable.
- Soit un contexte clinique défavorable.
- Soit un contexte clinique incertain.

Chaque situation est matérialisée par un nombre à trois chiffres :

- Le premier représentant l'état osseux du péri apex.
- Le deuxième représentant l'état de la lamina dura.
- Le troisième représentant la largeur de l'espace desmodontal.

Tableau 1 : Éléments comparatifs retenus pour l'appréciation qualitative des traitements endocanalaire

Critères d'évaluation	Traitement		Contexte clinique	
	Qualité de l'obturation	Etat osseux du péri-apex	Etat de la lamina dura	Largeur de l'espace desmodontal
Succès clinique	1-1 Obturation dense, confinée à l'espace endocanalaire et semblant atteindre la jonction cémento-dentinaire (à 1 mm de l'apex)	1-2 Pas de résorption osseuse apparente	1-3 Lamina dura normale analogue à la dent adjacente	1-4 Espace normal ou étroit ≤ 1 mm
	Echec clinique	2-1 Espace canalaire visiblement non obturé ou présence de vide au sein de l'obturation	2-3 Absence de réparation osseuse	2-5 Absence de nouvelle lamina dura
2-2 Extrusion excessive de matériau d'obturation dans le péri-apex avec vides manifestes dans la portion apicale du canal		2-4 Apparition de raréfaction osseuse péri-radulaire (raréfactions latérales)		
Incertain	3-1 Densité de l'obturation avec vides particulièrement dans le tiers apical	3-3 Signe de résorption dont on ignore l'état évolutif ou non	3-4 Augmentation d'épaisseur de la lamina dura par rapport aux dents adjacentes	3-5 Espace desmodontal > 1 mm et < 2 mm
	3-2 Extension de l'obturation au-delà de l'apex anatomique			
	3-3 Absence d'obturation coronaire hermétique			

Tableau 2 : Regroupement du contexte clinique

Contexte clinique	Regroupement
Favorable	111 113 121 131 133
Défavorable	211 212 213 221 222 223 231 232 233 322
Incertain	112 122 123 132 311 312 313 321 322 323 332 333

L'état du contexte clinique et le degré de qualité de l'obturation canalair sont croisés pour obtenir l'une des trois situations d'évaluation du traitement endocanalaire : "Succès - Echecs - Résultats incertains" recommandées par l'ANDEM (tableau n° 3).

Tableau 3 : Table de décision de la qualité des traitements endocanalaire

Contexte clinique	Obturation canalair		
	Bonne qualité	Mauvaise qualité	Qualité incertaine
Favorable	succès	échec	incertain
Défavorable	échec	échec	échec
Incertain	succès	échec	incertain

La bonne qualité de l'obturation canalair amène une appréciation de succès lorsque le contexte clinique est favorable ou incertain. Dans ce dernier cas, la guérison est pratiquement assurée.

Le contexte clinique défavorable ou la mauvaise qualité de l'obturation canalair entraînent irrémédiablement la décision d'échec.

Lorsque le contexte clinique est incertain ou même favorable, une obturation canalair de qualité incertaine ne peut entraîner qu'une incertitude du traitement endocanalaire.

5 Traitement statistiques des données :

Les informations des fiches de recueil ont été saisies et exploitées à l'URCAM Midi-Pyrénées à l'aide du logiciel Statistical Analysis System (SAS). Le test utilisé est le X². On teste l'indépendance entre deux variables : lorsque $p > 0,05$ on peut affirmer qu'il y a indépendance.

"Indépendant" signifie statistiquement "on ne regrette pas l'hypothèse d'indépendance".

Lorsque $p < 0,05$ on précise qu'il y a association des deux variables.

Résultats

Les tris à plat sur l'ensemble des variables sont disponibles en annexe A.

① Résultats de l'étude :

→ 1.1 Fréquence des dents :

Les dents les plus concernées par une demande de prothèse conjointe sont les deuxièmes prémolaires et les premières molaires (45,6%).

Tableau 4 : Fréquence des dents

Localisation des dents	Groupes de dents	Effectif	Pourcentage
Incisives centrales supérieures	11-21	61	6,02
Incisives latérales supérieures	12-22	72	7,11
Canines supérieures	13-23	62	6,12
1ères prémolaires supérieures	14-24	86	8,49
2èmes prémolaires supérieures	15-25	116	11,45
1ères molaires supérieures	16-26	119	11,75
2èmes molaires supérieures	17-27	66	6,52
3èmes molaires supérieures	18-28	4	0,39
Incisives centrales inférieures	31-41	12	1,18
Incisives latérales inférieures	32-42	11	1,09
Canines inférieures	33-43	32	3,16
1ères prémolaires inférieures	34-44	49	4,84
2èmes prémolaires inférieures	35-45	100	9,87
1ères molaires inférieures	36-46	127	12,54
2èmes molaires inférieures	37-47	76	7,50
3èmes molaires inférieures	38-48	20	1,97
	Total	1013	100

→ 1.2 Radiographie et traitement endocanalaire :

La nature de l'élément radiographique utilisé ainsi que le rang du support radiographique sont indépendants du contexte clinique et la qualité de l'obturation canalaire :

Tableau 5 : Radiographie et traitement endocanalaire

	Qualité de l'obturation	Contexte clinique
Nature de l'élément radiographique	$\chi^2 = 3,2$; p=0,202	$\chi^2 = 4,2$; p=0,121
Rang du support radiographique	$\chi^2 = 3,7$; p=0,454	$\chi^2 = 4,4$; p=0,360

→ 1.3 Qualité du traitement endocanalaire :

Tableau 6 : Contexte clinique et qualité de l'obturation canalaire

Contexte clinique	Qualité de l'obturation canalaire			
	Bonne	Mauvaise	Incertaine	Total
Favorable	S 50,5% (512)	E 5,4% (55)	I 28% (284)	83,9% (851)
Défavorable	E 0,2% (2)	E 2,9% (29)	E 1,8% (18)	4,9% (49)
Incertain	S 3,1% (31)	E 2,4% (24)	I 5,7% (58)	11,2% (113)
Total	53,8% (545)	10,7% (108)	35,5% (360)	100% (1013)

Au regard de la table de décision (Tableau n° 3), le taux de succès est de 53,6 %, le taux d'échec de 12,6 % et le taux de résultats incertains de 33,8 %.

Le contexte clinique est défavorable dans 4,9 % des cas. Ces 49 observations relèvent de l'inopportunité des soins. La suite de l'analyse est donc effectuée sur 964 observations.

② Analyse complémentaire :

La qualité de l'obturation canalair est indépendante du sexe ($p=0,465$).

On observe des associations entre :

- L'âge et la localisation des dents.
- La localisation des dents et la qualité de l'obturation canalair.
- La qualité de l'obturation canalair et l'âge.

Nous ne retiendrons que deux variables susceptibles d'influencer la qualité de l'obturation canalair : la localisation des dents et le contexte clinique.

Tableau 7 : Qualité de l'obturation canalair, qualité du contexte clinique et localisation des dents

		Qualité de l'obturation			
		Bonne	Mauvaise	Incertaine	Total
Contexte clinique $\chi^2 = 54,6 ; p=0,001$	Favorable	53,1% (512)	5,7% (55)	29,5% (284)	88,3% (851)
	Incertain	3,2% (31)	2,5% (24)	6,0% (58)	11,7% (113)
	Total	56,3% (543)	8,2% (79)	35,5% (342)	100,0% (964)
Localisation $\chi^2 = 14,3 ; p=0,007$	Incisivo-canin	14,5% (140)	1,2% (12)	9,0% (87)	24,8% (239)
	Prémolaire	20,8% (200)	2,1% (20)	12,3% (119)	35,2% (339)
	Molaire	21,1% (203)	4,9% (47)	14,1% (136)	40,0% (386)
	Total	56,3% (543)	8,2% (79)	35,5% (342)	100,0% (964)

Du fait d'effectifs faibles on ne peut effectuer les croisements suivants :

- Qualité incertaine de l'obturation canalair et contexte clinique incertain.
- Bonne qualité de l'obturation canalair et contexte clinique incertain.

Dans le contexte clinique favorable, la bonne qualité ou la qualité incertaine des obturations canalaires n'est pas influencée par la localisation des dents ($p = 0,548$).

La substitution d'une obturation canalair de qualité incertaine (29,5 % des cas), par une obturation canalair de bonne qualité augmenterait le taux de succès et le porterait de 56,3 % à 85,8 %.

Discussion

❶ Précisions méthodologiques :

Afin de limiter les biais enquêteurs, une réunion de tous les chirurgiens-dentistes conseils enquêteurs a été organisée avant le recueil des informations. Cette réunion, dite de "calibrage", a permis aux chirurgiens-dentistes conseils d'apprécier de manière égale les différents critères radiographiques et de se les approprier de manière homogène à l'aide des conseils de la faculté.

La faculté de chirurgie dentaire de Toulouse a donné son aval aux critères radiographiques retenus pour cette évaluation dans le tableau 1 (Cf. p. 8). Elle y a même ajouté le critère 3-3.

❷ Analyse des résultats :

Les résultats de cette étude mettent en évidence 53,6 % de succès, 12,6 % d'échecs et 33,8 % de résultats incertains.

Des études récentes, initiées par différentes URCAM sur le même sujet, donnent des résultats de bonne qualité dans 62 % des cas pour l'étude menée en Haute-Normandie⁽⁵⁾, et dans 78 % des cas pour l'étude menée en Poitou-Charentes⁽²⁾.

Ces études reposent sur les mêmes référentiels que ceux utilisés dans la présente étude.

Cependant, les résultats ne font apparaître que des traitements adéquats ou des traitements dont le résultat reste à améliorer selon des critères ou des typologies de l'obturation canalaire. Ni l'incertitude de l'obturation canalaire, ni l'incertitude du contexte clinique n'ont été appréciées. La comparaison des résultats obtenus lors des différentes études n'est donc pas possible.

Globalement, la qualité de l'obturation canalaire est indépendante du sexe mais dépendante de la localisation et de l'âge. Ces deux variables étant liées, l'analyse s'effectue avec la seule variable médicale "localisation".

⁽²⁾ Les traitements endodontiques - URCAM Poitou-Charentes (1999).

⁽⁵⁾ Soins endocanalaire : ensemble vers plus de qualité - Equilibre, la lettre de l'URCAM de Haute-Normandie (2000).

Lors de l'analyse particulière du contexte clinique favorable, la localisation des dents n'a pas d'influence sur la bonne qualité ou la qualité incertaine des obturations canalaires.

Le contexte clinique est défavorable dans 4,8 % des cas :

- Dont 0,2 % mériterait une analyse prospective, permettant de savoir si l'obturation canalair de bonne qualité aurait amélioré le contexte clinique défavorable.
- Dont 4,6 % relèvent de l'inopportunité du traitement.

L'étude porte sur la qualité des traitements. Les situations d'inopportunité de soins (contexte clinique défavorable) sont donc exclues de l'analyse.

La suite de l'analyse est effectuée sur 964 observations et ne concerne que les contextes cliniques incertains et favorables.

Le contexte clinique incertain ne peut participer à l'analyse statistique du fait d'effectifs faibles. Toutefois, dans ce contexte, les résultats montrent que 3,2 % des obturations canalaires sont de bonne qualité et sont considérées comme des succès. A l'inverse, 2,5 % des obturations canalaires sont de mauvaise qualité et 6 % de qualité incertaine. Pour ces situations on peut raisonnablement penser que les signes d'incertitude seraient atténués avec une obturation canalair de bonne qualité.

Dans un contexte clinique favorable :

- 53,1 % des obturations canalaires sont de bonne qualité et qualifiées de « succès ».
- 5,7 % des obturations canalaires sont de mauvaise qualité.
(Ce taux est statistiquement trop faible pour pouvoir conclure).
- 29,5 % des obturations canalaires sont de qualité incertaine.

La réalisation d'une obturation canalair de qualité aurait pu augmenter le taux de succès au minimum de 29,5 % et l'amener de 56,3 % à 85,8 %. La qualité de l'obturation canalair est donc essentielle dans l'évaluation de la qualité des traitements endocanalaire.

③ Plan d'actions :

Un plan d'action a été établi. Il relève d'actions systémiques :

- Information des professionnels de santé.
- Incitation à la formation médicale continue.
- Réalisation de documents d'aide à la décision.
- Proposition aux pouvoirs publics d'une revalorisation de ces traitements.

Ce programme comporte également des actions locales individuelles incitatives et normatives, orientées vers la qualité des soins.

Bibliographie

- (1) **Enquête nationale sur les actes bucco-dentaires**
CNAMTS (1992).
- (2) **Les traitements endodontiques**
URCAM Poitou-Charentes (1999).
- (3) **Prévalence and quality for endodontic treatment
in an urban adult population in Norway**
Ericksen HM, Bjertness E, Orstavik D.
Endod Dent Traumatol (1988) ; 4 : 122-6.
- (4) **The prevalence and technical quality of endodontics treatment
in an american subpopulation**
Buckley M., Spangberg LSW.
Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endoc (1995) ; 79 : 92-100.
- (5) **Soins endocanalaire : ensemble vers plus de qualité**
Equilibre, la lettre de l'URCAM de Haute-Normandie (2000).

Annexes

Annexe A :

Tris à plat

1 013 observations	Effectif	Pourcentage
Age		
< 34 ans	257	25,4
34 - 45 ans	247	24,4
46 - 57 ans	254	25,1
> 57 ans	255	25,2
Sexe		
Homme	465	45,9
Femme	548	54,1
Nature de l'élément radiographique		
Radio. rétroalvéolaire	476	47,0
Radio. à images numérisées	530	52,3
Autres supports radio.	7	0,7
Rang de support radiographique		
Cliché fourni avec l'entente préalable	924	91,2
Cliché réalisé par le service médical	18	1,8
Nouveau cliché fourni par le praticien traitant	71	7,0
Localisation de la dent		
Incisives centrales supérieures	61	6,0
Incisives latérales supérieures	72	7,1
Canines supérieures	62	6,1
1ères prémolaires supérieures	86	8,5
2èmes prémolaires supérieures	116	11,5
1ères molaires supérieures	119	11,8
2èmes molaires supérieures	66	6,5
3èmes molaires supérieures	4	0,4
Incisives centrales inférieures	12	1,2

Incisives latérales inférieures	11	1,1
Canines inférieures	32	3,2
1ères prémolaires inférieures	49	4,8
2èmes prémolaires inférieures	100	9,9
1ères molaires inférieures	127	12,5
2èmes molaires inférieures	76	7,5
3èmes molaires inférieures	20	2,0
Localisation regroupée		
Incisivo-canin	250	24,7
Prémolaire	351	34,6
Molaire	412	40,7
Qualité de l'obturation		
1-1 (cf. tableau 1 - p. 8)	545	53,8
2-1 (cf. tableau 1 - p. 8)	95	9,4
2-2 (cf. tableau 1 - p. 8)	13	1,3
3-1 (cf. tableau 1 - p. 8)	227	22,4
3-2 (cf. tableau 1 - p. 8)	76	7,5
3-3 (cf. tableau 1 - p. 8)	57	5,6
Qualité de l'obturation regroupée		
Bonne	545	53,8
Mauvaise	108	10,7
Incertaine	360	35,5
Etat osseux du péri-apex		
Favorable	863	85,2
Défavorable	49	4,8
Incertain	101	10,0
Etat de la lamina dura		
Favorable	889	87,8
Défavorable	68	6,7
Incertain	56	5,5
Largeur de l'espace desmodontal		
Favorable	823	81,2
Défavorable	28	2,8
Incertain	162	16,0
Contexte clinique regroupé (cf. tableau 2 - p. 9)		
Favorable	851	84,0
Défavorable	49	4,8
Incertain	113	11,2

Annexe B :

Référentiels

Deux référentiels médicaux sont essentiellement utilisés pour définir les critères de qualité :

Encyclopédie médico-chirurgicale

Ensemble pulpo-dentinaire (J.C. Hess, E. Medioni, G. Vene).

Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale

Recommandations et références dentaires (1996).

Ces référentiels sont ceux couramment admis par la profession.

Un autre référentiel peut être retenu :

Factors Affecting the Long-term Results of Endodontic Treatment

Ulf Sjögren, DDS, Björn Hägglund, DSS, Göran Sundqvist, DDS, PhD and Kenneth Wing, DMD, PhD Journal of Endodontics (october 1990).

Contact

→ Pour en savoir plus sur cette étude :

Dr Albert ANGLARS

**Chirurgien-dentiste conseil - chargé de mission
Echelon régional du service médical Midi-Pyrénées**

2, rue Georges Vivent • 31 082 Toulouse cedex

Tél. : 05 62 14 26 26 • Fax : 05 62 14 18 01

E-mail : albert.anglars @ ersm-midipyr.cnamts.fr



Union régionale des caisses d'assurance maladie en midi-pyrénées

12, place Saint-Etienne • BP 872 • 31 015 Toulouse cedex 6

Tél. : 05 61 14 75 80 • Fax : 05 61 14 75 83

E-mail : urcam.mp @ wanadoo.fr

→ www.urcam-midi-pyrenees.fr ←

→ **L'union régionale des caisses d'assurance maladie en midi-pyrénées :**

Union de tous les acteurs de l'assurance maladie en Midi-Pyrénées, l'URCAM exerce une mission qui s'organise autour de trois axes :

Coordonner

Définition du programme régional de l'assurance maladie, dans le domaine des soins de ville en particulier.

Optimiser

Mise en place d'une politique de santé publique axée sur la qualité des soins et orientée vers les priorités régionales de santé.

Evaluer

Etudes et suivi des pratiques et des besoins de santé.