



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale  
- Pas de Modification 4.0 France (CC BY-NC-ND 4.0)



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE  
Présentée et soutenue publiquement le 18/02/2025 par

Ibrahim-Khalil MAOUI  
Né le 18/01/1999 à Guelma (Algérie)

---

# Les déterminants de la prise de décision thérapeutique en odontologie

---

## JURY

PRESIDENT	<b>Monsieur Arnaud LAFON, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier</b>
1 <sup>er</sup> ASSESSEUR	<b><u>Monsieur Cyril Villat, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier</u></b>
2 <sup>ème</sup> ASSESSEUR	<b>Monsieur Olivier ROBIN, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier</b>
3 <sup>ème</sup> ASSESSEUR	<b>Monsieur Sabri YAHYAOU, Chef de Clinique des Universités – Assistant hospitalier</b>

# UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON I

Président de l'Université	Frédéric FLEURY
Président du Conseil Académique et de la Commission Recherche	Hamda BEN HADID
Vice-Président du Conseil d'Administration	Philippe CHEVALIER
Vice-Présidente de la Commission Formation	Céline BROCHIER
Vice-Président Relations Hospitalo-Universitaires	Jean François MORNEX
Directeur général des services	Pierre ROLLAND

## SECTEUR SANTE

Doyen de l'UFR de Médecine Lyon-Est	Gilles RODE
Doyen de l'UFR de Médecine et de Maïeutique Lyon Sud - Charles Mérieux	Philippe PAPAREL
Doyen de l'Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques (ISPB)	Claude DUSSART
Doyen de l'UFR d'Odontologie	Jean-Christophe MAURIN
Directeur de l'Institut des Sciences & Techniques de Réadaptation (ISTR)	Jacques LUAUTÉ
Présidente du Comité de Coordination des Études Médicales	Carole BURILLON

## SECTEUR SCIENCES ET TECHNOLOGIE

Directrice de l'UFR Biosciences	Kathrin GIESELER
Directeur de l'UFR Faculté des Sciences	Bruno ANDRIOLETTI
Directeur de l'UFR Sciences & Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS)	Guillaume BODET
Directeur de Polytech Lyon	Emmanuel PERRIN
Directeur de l'Institut Universitaire de Technologie Lyon 1 (IUT)	Michel MASSENZIO
Directeur de l'Institut des Science Financière & Assurances (ISFA)	Nicolas LEBOISNE

Directeur de l'Observatoire de Lyon

Bruno GUIDERDONI

Directeur de l'Institut National Supérieur  
du Professorat & de l'Éducation (INSPÉ)

Pierre CHAREYRON

Directrice du Département -composante Génie Électrique & des  
Procédés (GEP)

Rosaria FERRIGNO

Directrice du Département -composante Informatique

Saida BOUAZAK  
BRONDEL

Directeur du Département -composante Mécanique

Marc BUFFAT

## FACULTE D'ODONTOLOGIE DE LYON

**Doyen :** Pr. Jean-Christophe MAURIN, Professeur des Universités-Praticien hospitalier

**Vice-Doyens :** Pr. Maxime DUCRET, Professeur des Universités - Praticien hospitalier  
Pr. Brigitte GROSGOGEAT, Professeure des Universités - Praticien hospitalier  
Pr. Cyril VILLAT, Professeur des Universités - Praticien hospitalier

**SOUS-SECTION 56-01 : ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE**

Professeur Emérite des Universités-PH : M. Jean-Jacques MORRIER,  
Professeure des Universités-PH : Mme Béatrice THIVICHON-PRINCE  
Maîtres de Conférences-PH : Mme Sarah GEBEILE-CHAUTY, Mme Claire PERNIER  
Mme Guillemette LIENHART

**SOUS-SECTION 56-02 : PREVENTION – EPIDEMIOLOGIE  
ECONOMIE DE LA SANTE - ODONTOLOGIE LEGALE**

Professeur des Universités-PH : M. Denis BOURGEOIS  
Maître de Conférences-PH : M. Bruno COMTE  
Maître de Conférences Associé : M. Laurent LAFOREST

**SOUS-SECTION 57-01 : CHIRURGIE ORALE – PARODONTOLOGIE – BIOLOGIE ORALE**

Professeurs des Universités-PH : M. Jean-Christophe FARGES, Mme Kerstin GRITSCH  
M. Arnaud LAFON

Maîtres de Conférences-PH : Mme Doriane CHACUN, M. Thomas FORTIN  
Mme Kadiatou SY, M. François VIRARD

**SOUS-SECTION 58-01 : DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESE,  
FONCTION-DYSFONCTION, IMAGERIE, BIOMATERIAUX**

Professeure Emérite des Universités-PH : Mme Dominique SEUX

Professeurs des Universités-PH : M. Maxime DUCRET, M. Pierre FARGE,  
Mme Brigitte GROSGOGEAT, M. Christophe JEANNIN  
M. Jean-Christophe MAURIN, Mme Catherine MILLET  
Mme Sarah MILLOT, M. Olivier ROBIN, M. Cyril VILLAT

Maîtres de Conférences-PH : Mme Marie-Agnès GASQUI DE SAINT-JOACHIM  
Mme Marion LUCCHINI, M. Raphaël RICHERT,  
M. Thierry SELLI, Mme Sophie VEYRE, M. Stéphane VIENNOT

Professeur Associé M. Hazem ABOUELLEIL-SAYED

Maîtres de Conférences Associés Mme Marjorie FAURE, Mme Ina SALIASI, Mme Marie TOHME

**SECTION 87 :**  
**CLINIQUES**

**SCIENCES BIOLOGIQUES FONDAMENTALES ET**

Professeure des Universités : Mme Florence CARROUEL

# Remerciements

Monsieur le Professeur FARGE Pierre

Professeur des Universités à l'UFR d'Odontologie de Lyon - Praticien Hospitalier  
Docteur en Chirurgie Dentaire  
Docteur en Sciences Odontologiques  
Docteur de l'Université Lyon I  
Docteur en Sciences Cliniques (Ph.D) de l'Université de Montréal  
Habilitation à Diriger des Recherches

*« Je vous remercie d'avoir accepté de diriger cette thèse et de m'avoir accompagné tout au long de ce travail. Vous avez fait preuve d'une grande indulgence et compréhension envers moi. Je vous remercie également pour cette sixième année qui a été très enrichissante en termes d'apprentissage à vos côtés, et pour la confiance que vous m'avez accordé. Votre humanité m'inspirera longtemps »*

Monsieur le Professeur Arnaud LAFON,

Professeur des Universités à l'UFR d'Odontologie de Lyon - Praticien Hospitalier  
Docteur en Chirurgie Dentaire  
Docteur de l'Université de Bourgogne  
Ancien Interne en Odontologie Spécialiste qualifié en Chirurgie Orale  
Responsable du département pédagogique de Chirurgie Orale  
Habilitation à Diriger des Recherches

*« Merci de me faire l'honneur de présider cette thèse. Vous faites partie des enseignants qui m'auront marqué durant mes études, en préclinique et en clinique les quelques fois où nous avons été amenés à travailler ensemble. Votre volonté de transmettre les meilleurs enseignements et les meilleurs conseils font de vous un Professeur qui m'a permis d'aimer davantage ce métier »*

Monsieur le Professeur Cyril VILLAT

Professeur des Universités à l'UFR d'Odontologie de Lyon - Praticien Hospitalier  
Docteur en Chirurgie Dentaire  
Ancien Interne en Odontologie  
Docteur de l'École Centrale Paris  
Habilitation à Diriger des Recherches  
Vice-Doyen à l'UFR d'Odontologie de Lyon  
Responsable du département pédagogique de Dentisterie Restauratrice – Endodontie

*« Je tiens à vous exprimer ma gratitude pour avoir permis à cette soutenance d'avoir lieu ce jour. Merci pour tous les enseignements que vous m'avez donné en endodontie durant tout*

*mon cursus universitaire, j'aurais souhaité travailler davantage avec vous. Merci pour l'accompagnement dès les premiers TP de P2 jusqu'aux dernières vacances d'urgence de sixième année »*

Monsieur le Professeur Olivier ROBIN,

Professeur des Universités à l'UFR d'Odontologie de Lyon - Praticien-Hospitalier  
Docteur en Chirurgie Dentaire  
Docteur d'Etat en Odontologie  
Doyen Honoraire de l'UFR d'Odontologie de Lyon  
Habilité à Diriger des Recherches

*« Merci de m'avoir fait l'honneur de faire partie du jury de cette thèse. Je vous remercie pour vos enseignements ADAM. Votre empathie et votre gentillesse font de vous un enseignant auprès de qui j'aurais aimé plus travailler et apprendre »*

Monsieur Docteur Sabri YAHIAOUI,

Chef de Clinique des Universités - Assistant hospitalier  
Docteur en Chirurgie Dentaire

*« Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie du jury de cette thèse. Merci encore pour les précieux conseils prodigués depuis la deuxième année, et ce tout au long de mon cursus. Je ne saurai vous remercier assez tant cela m'a été bénéfique scolairement, professionnellement et personnellement »*

# Table des matières

Table des abréviations.....	1
1 Introduction.....	2
2 Revue de la littérature concernant les facteurs influençant la prise de décision thérapeutique.....	3
2.1 Protocole.....	3
2.1.1 Objectifs.....	3
2.2 Matériels et Méthodes.....	3
2.2.1 Sources.....	3
2.2.2 Sélection des articles.....	4
2.2.3 Données extraites.....	6
2.2.4 Qualité scientifique des publications.....	11
2.3 Résultats.....	15
2.3.1 Synthèse des résultats obtenus.....	16
2.3.2 Tableaux.....	46
2.4 Discussion.....	48
2.4.1 Facteurs psychologiques et cognitifs.....	48
2.4.2 Facteurs cliniques.....	49
2.4.3 Facteurs liés au chirurgien-dentiste.....	49
2.4.4 Facteurs liés aux patients.....	49
2.4.5 Facteurs économiques.....	49
2.4.6 Facteurs éthiques et déontologiques.....	50
3 Discussion générale.....	51
3.1 Évolution du système de santé.....	51
3.2 Évolution scientifique, juridique et technologique de la profession de chirurgien-dentiste.....	51
3.3 Évolution des demandes et des exigences des patients.....	52
3.4 La place de l'intelligence artificielle en dentisterie : quelles perspectives ?.....	52
4 Conclusion.....	52
Bibliographie.....	54

## Table des abréviations

HAS = Haute Autorité de Santé  
SDM = Shared Decision-Making  
EBM = Evidence Based Medicine  
EBD = Evidence Based Dentistry  
PROM = Patient Reported Outcome Measurement  
RCT = Root Canal Treatment  
VPT = Vital Pulp Treatment  
ALARA = As Low As Reasonably Achievable  
FV = visualisation par fluorescence  
CDM = clinical decision making  
GDP = General dental Practitioners  
NSPT = Thérapie parodontale non chirurgicale  
IA = Intelligence Artificielle

## Table des illustrations

<b>Figure 1 : Diagramme de flux.</b>	<b>5</b>
<b>Figure 2 : Schéma de la pyramide de l'Evidence-Based Medicine</b>	<b>11</b>
<b>Figure 3 : Étapes du diagnostic de la carie et choix thérapeutiques</b>	<b>44</b>
<b>Tableau 1 : Tableau regroupant les articles de la revue de littérature</b>	<b>6</b>
<b>Tableau 2 : Grade des recommandations HAS</b>	<b>12</b>
<b>Tableau 3 : Facteurs étudiés dans chaque étude</b>	<b>48</b>

## ***1 Introduction.***

La prise de décision thérapeutique consiste à identifier un problème clinique d'un patient, explorer les solutions disponibles et choisir l'option la plus adaptée.

La prise de décision thérapeutique constitue une pierre angulaire de la pratique clinique en odontologie, où chaque choix thérapeutique engage non seulement l'expertise technique du praticien, mais aussi sa capacité à répondre aux besoins et attentes spécifiques de chaque patient. Elle représente bien plus qu'un simple processus intellectuel, c'est surtout une démarche intégrative qui mobilise des compétences cliniques, scientifiques, éthiques et humaines. En cela, elle reflète l'essence même du métier de soignant, qui faisant face à de multitudes de situations aussi variées les unes que les autres doit s'efforcer de prendre la décision la plus juste possible et la plus adaptée à chaque situation.

Dans le cadre des soins bucco-dentaires, l'importance de la prise de décision thérapeutique est capitale. Les décisions prises influencent directement les résultats cliniques, la qualité de vie des patients ainsi que leur perception et leur satisfaction vis-à-vis des soins reçus. Une décision appropriée peut contribuer à prévenir les complications potentielles, optimiser les ressources disponibles afin de garantir des résultats satisfaisants et durables. À l'inverse, une décision inadaptée peut entraîner des échecs cliniques, des traitements excessifs ou insuffisants, et affecter la relation de confiance entre le praticien et le patient. Ceci souligne l'importance de la prise de décision thérapeutique et la nécessité pour les chirurgiens-dentistes d'adopter une approche rigoureuse et éclairée pour chaque cas.

Les enjeux associés à ce processus sont multiples. Sur le plan clinique, il s'agit de conjuguer les connaissances scientifiques avec les particularités de chaque situation clinique afin de perfectionner les diagnostics et pronostics. Le praticien doit naviguer entre les lignes directrices issues de la littérature scientifique, les recommandations des comités scientifiques et la singularité des cas individuels, en s'adaptant aux ressources disponibles et aux contraintes économiques. Pour parvenir à cela les avancées technologiques, telles que les outils numériques ou l'intelligence artificielle, offrent de nouvelles opportunités pour améliorer la qualité et la précision des décisions, mais elles soulèvent également des questions sur leur intégration dans le cadre des soins personnalisés

Sur le plan éthique, la prise de décision thérapeutique s'inscrit dans une démarche respectueuse de l'autonomie du patient. Cette approche implique une communication claire et transparente sur les risques, les bénéfices et les conséquences à long terme des options disponibles. En intégrant les préférences, les croyances et les valeurs du patient, le chirurgien-dentiste contribue à construire une relation thérapeutique basée sur la confiance. En effet, avec l'accès à l'information et la vulgarisation de la médecine les patients sont de plus en plus demandeurs d'informations et impliqués dans leur traitement. Ce processus d'intégration est essentiel dans le contexte actuel où les soins de santé sont de plus en plus centrés sur le patient.

Enfin, la prise de décision thérapeutique soulève des questions liées à l'équité et à la durabilité des soins. Les disparités d'accès aux soins, les contraintes économiques et les ressources limitées imposent à certains praticiens des choix parfois difficiles, nécessitant une réflexion pour garantir des soins justes et accessibles.

Ainsi, la prise de décision thérapeutique dépasse largement le cadre technique pour devenir un acte multidimensionnel. Elle repose sur une synthèse complexe de données scientifiques, d'expériences cliniques et de considérations humaines et éthiques. En tant que praticiens, les chirurgiens-dentistes ont la responsabilité d'élaborer des choix thérapeutiques qui allient rigueur scientifique, adaptabilité clinique et respect des préférences du patient, dans une quête constante d'excellence et d'humanisme dans les soins.

Le but de cette étude est d'étudier quels sont les enjeux auxquelles font face les chirurgiens-dentistes lors de la prise de décisions thérapeutiques ? Quels sont les processus et moyens adoptés pour équilibrer les exigences scientifiques, les préférences des patients et les contraintes contextuelles dans leurs décisions thérapeutiques ?

Quels sont les facteurs cliniques, éthiques, sociaux et contextuels influençant les décisions thérapeutiques des chirurgiens-dentistes ?

Comment les chirurgiens-dentistes gèrent-ils les incertitudes et les variabilités dans leurs choix thérapeutiques tout en équilibrant les différents enjeux pour aboutir à un choix optimal ?

Pour répondre à ces problématiques, ce travail de thèse rapporte une revue de la littérature afin d'identifier les principaux facteurs qui régissent la prise de décision.

## ***2 Revue de la littérature concernant les facteurs influençant la prise de décision thérapeutique***

### **2.1 Protocole**

#### **2.1.1 Objectifs**

Les objectifs de cette revue de littérature sont :

1. Identifier les principaux facteurs influençant les décisions thérapeutiques en odontologique.
2. Évaluer comment ces facteurs interagissent pour orienter les choix thérapeutiques.
3. Mettre en évidence les stratégies pouvant améliorer la prise de décision partagée entre cliniciens et patients.

### **2.2 Matériels et Méthodes**

#### **2.2.1 Sources**

La recherche bibliographique a été menée exclusivement sur la base de données **PubMed medline** sur une période allant de 2013 à mars 2024.

L'équation utilisée pour interroger PubMed a été :

```
((decision-making[MeSH Terms]) AND (((dentistry[MeSH Terms]) OR (dentist*[Title/Abstract])) OR (dental*[Title/Abstract]))) AND (((diagnosis[MeSH Terms]) ) OR (dental therapeutic[Title/Abstract])) OR (dental treatment[Title/Abstract]))
```

Cette équation de recherche se décompose comme suit :

- **Sur la prise de décision :**
  - decision-making[MeSH Terms] : Utilisation du terme MeSH pour inclure toutes les études liées à la prise de décision en santé.
  
- **Domaine dentaire :**
  - dentistry[MeSH Terms] : articles portant spécifiquement sur l'odontologie.
  - (dentist\*[Title/Abstract]) : articles mentionnant explicitement le mot "dentist" ou ses dérivés dans le titre ou le résumé.
  - (dental\*[Title/Abstract]) : articles mentionnant des termes liés à "dental" dans le titre ou le résumé.
  
- **Diagnostic et traitement :**
  - diagnosis[MeSH Terms] : Inclusion des articles axés sur le diagnostic médical/dentaire.
  - (dental therapeutic[Title/Abstract]) et (dental treatment[Title/Abstract]) : Sélection des études traitant de la thérapeutique et des traitements dentaires.

Cette stratégie de recherche visait à couvrir une large gamme d'articles pertinents en lien avec la prise de décision thérapeutique en odontologie, allant des diagnostics aux traitements dentaires.

## 2.2.2 Sélection des articles

Les critères suivants ont été appliqués pour sélectionner les articles pertinents :

Critères d'inclusion :

1. Les études doivent concerner **le domaine dentaire**.
2. Les **résumés** doivent être disponibles en **anglais ou français**.
3. Les études doivent traiter **des facteurs influençant la prise de décision thérapeutique**.

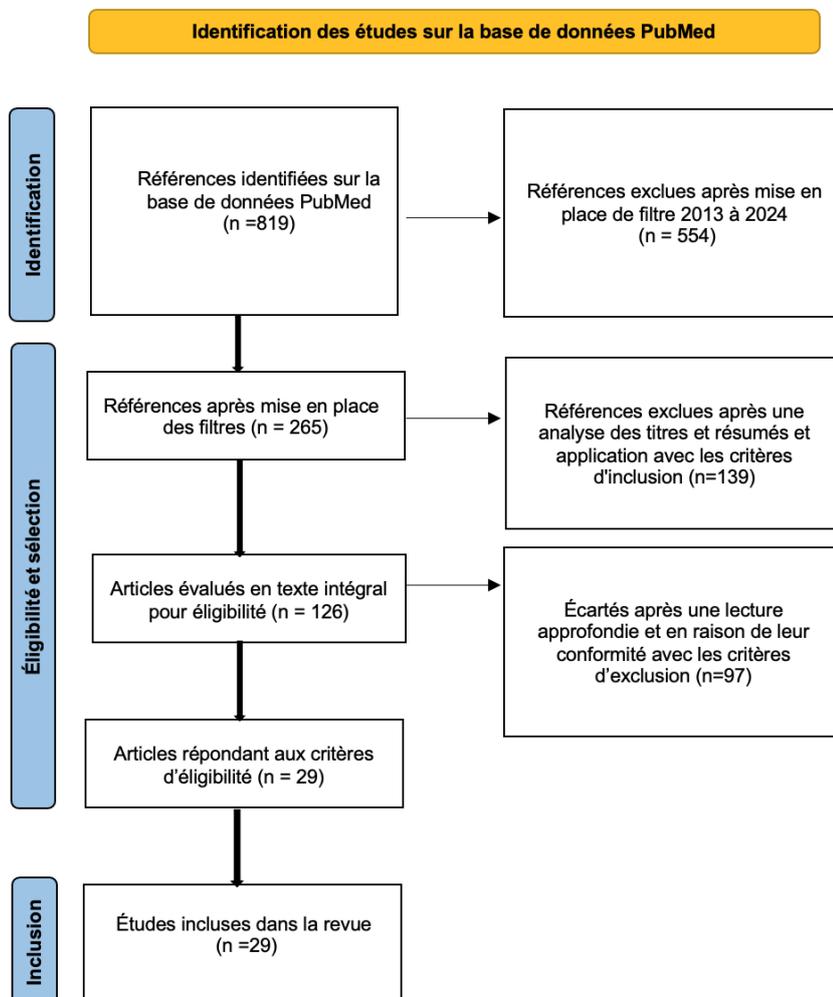
Critères d'exclusion :

1. Contenu de l'article **non pertinent** ou non centré sur la prise de décision thérapeutique (explore un seul domaine très précis de technique chirurgicale par exemple).
2. Articles intégraux **non disponibles** ou rédigés dans une autre langue que l'anglais ou le français.
3. Doublon

Sur les **819 articles** obtenus grâce à cette équation de recherche :

- **265 articles** retenus après application du filtre 2013 à 2024
- **139 articles** ont été exclus après une analyse des titres et résumés pour non-conformité aux critères d'inclusion
- **97 articles supplémentaires** ont été écartés après une lecture approfondie en raison de leur conformité aux critères d'exclusion.

Au final, **29 articles** ont été retenus pour cette revue de littérature.



**Figure 1 diagramme de flux**

### 2.2.3 Données extraites

Pour chaque article, les données suivantes ont été collectées :

1. **Le nom de l'article et de l'auteur**
2. **Le nom de la Revue ainsi que l'Impact Factor de la Revue**
3. **Le pays et l'année de publication de l'article**
4. **Le type de publication**

Nous avons mis ces données dans le tableau suivant :

**Tableau 1. Tableau regroupant les articles de la revue de littérature.**

<b>Titre</b>	<b>Nom de la revue</b>	<b>Pays</b>
<b>Auteur</b>	<b>Impact factor</b>	<b>Année de publication</b>
	<b>Type de publication</b>	
Judgment and decision-making in clinical dentistry(1) Feller et al.	Journal of International Medical Research 1.4 Revue narrative	Royaume-Uni 2020
Clinical Decision Making of Post-Treatment Disease(2) Thomas et Hofmann.	International Endodontic Journal 5,4 Revue narrative	Suède 2023
Involving young people and parents in decision-making for hypodontia(3) Barber et al.	British Dental Journal 2,6 Revue de Portée (scoping revue)	Royaume-Uni 2023
Overtreatment in Restorative Dentistry: Decision Making by Last-Year Dental Students(4) Moreno et al.	International Journal of Environmental Research and Public Health 4,61 Étude transversale	Espagne 2021

Emergency assessment and treatment planning for traumatic dental injuries (5) Moule, Cohenca	Australian Dental Journal 1,9 Article de revue	Australie 2016
Factors Affecting Clinical Decision-Making and Treatment Planning Strategies for Tooth Retention or Extraction: An Exploratory Review(6) Sayed et al.	Nigerian Journal of Clinical Practice 0,7 Revue exploratoire	Arabie Saoudite États-Unis Japon 2020
Patients' Values in Clinical Decision-Making (7) Faggion et al.	The Journal of Evidence-Based Dental Practice 4,1 Article de revue narrative	Allemagne 2017
Reframing perceptions in operative dentistry relating evidence-based dentistry and clinical decision-making: a cross-sectional study among Jordanian dentists.(8) Ayah A. Al-Asmar et al	BMC Oral Health 2,6 Étude transversale (cross-sectional study)	Jordanie 2022
Clinical decision-making after endodontic instrument fracture (9) McGuigan et al.	British Dental Journal 2,6 Étude observationnelle descriptive	Royaume-Uni 2013
Factors influencing treatment decision-making for maintaining or extracting compromised teeth.(10) Lang-Hua et al.	Clinical oral implant research 4,8 Étude transversale analytique	Chine 2014
Clinical decision-making in the era of evidence-based dentistry(11) Satheesh Elangovan et al.	Journal of The American Dental Association 3,1 Article de revue	États-Unis 2018
Dentists' approaches to treatment decision-making for people with dementia: A qualitative study(12) Geddis-Regan et al.	JDR Clinical & Translational Research 3 Étude qualitative	Royaume-Uni 2023

Evaluating benefits and harm of therapies: A framework for clinical decision-making(13)  Faggion et al.	The Journal of Evidence-Based Dental Practice  4,1  Article de revue	Germany.  2016
Decision making in third molar surgery: A survey of Brazilian oral and maxillofacial surgeons.(14)  Camargo et al.	International dental Journal  3,2  Étude descriptive basée sur un questionnaire/ survey	Brésil  2015
Vital Pulp Therapy—Factors Influencing Decision-Making for Permanent Mature Teeth with Irreversible Pulpitis (15)  Alfaisal et al	International Endodontic Journal  5,4  Revue systématique	International  2024
Decision-Making of General Practitioners on Interventions at Restorations Based on Bitewing Radiographs (16)  Signori et al.	Journal of dentistry  4,8  Étude basée pratique	Pays-Bas Brésil  2018.
Patient and Clinician Perspectives on Implant Dentistry Decision Aid Content (17)  Tonogai et al.	Journal of Prosthodontics  3,4  Étude Delphi	Canada.  2024
Influence of professional experience on detection and treatment decision of occlusal caries lesions in primary teeth(18)  Bussaneli et al.	International Journal of Paediatric Dentistry  2,3  Étude observationnelle comparative	Brésil.  2015
Influence of Two Caries-Detecting Devices on Clinical Decision-Making lesion depth for suspicious occlusal lesions: a National Dental PBRN randomized trial (19) Makhija et al.	Journal of American dental association  3,1  Essai clinique randomisé	États-Unis.  2018.
Factors Affecting Decision Making at Reassessment of Periodontitis(20)  Kalsi et al	British Dental Journal  2  Revue narrative.	Royaume-Uni.  2019

American Academy of Periodontology Best Evidence Consensus Statement on Selected Oral Applications for Cone-Beam Computed Tomography. J Periodontol. (21)  Mandelaris et al.	Journal of Periodontology  4,2  Consensus basé sur les preuves	États-Unis  2017
The Effect of Cone Beam CT (CBCT) on Therapeutic Decision-Making in Endodontics(22)  Mota de Almeida et al	Dentomaxillofacial Radiology  2,9  Étude observationnelle analytique	Suède  2014
ORCA-EFCD Consensus Report on Clinical Recommendations for Caries Diagnosis: Paper I - Caries Lesion Detection and Depth Assessment (23)  Kühnisch et al.	Clinical Oral Investigations  3,1  Consensus d'experts basé sur les preuves	Allemagne  2024
Factors Affecting Treatment Decisions and Outcomes of Root-Resected Molars: A Nationwide Study(24)  Yuh et al.	Journal of Periodontology  4,2  Étude observationnelle rétrospective	Taïwan  2013
Influence of Fluorescence on Screening Decisions for Oral Mucosal Lesions in Community Dental Practices (25)  Laronde al	Journal of Oral Pathology and Medicine  2,7  Étude observationnelle descriptive	Canada  2014
Ethical Issues and Dentists' Practices with Children with Intellectual Disability: A Qualitative Inquiry (26)  Camoin et al.	Disability and Health Journal  3,7  Étude qualitative	France  2018
Can Red Fluorescence Be Useful in Diagnostic Decision Making of Residual Dentin Caries? (27)	Photodiagnosis and Photodynamic Therapy  3,1	Corée du Sud  2019

Lee et al.	Essai clinique randomisé	
Computer-aided heuristics in orthodontics (28)  Auconi et al.	American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics  2,7  Étude observationnelle descriptive	Italy  2020
Impact of time pressure on dentists' diagnostic performance (29)  Plessasa et al.	Journal Of Dentistry  4,8  Étude croisée randomisée	Grande-Bretagne  2019

## 2.2.4 Qualité scientifique des publications

La qualité scientifique des publications a été évaluée selon les bases de l’Evidence Based medicine, telle que présentée à la figure 2 et selon le grade des recommandations de la HAS présenté dans le tableau 2.



**Figure 2 : Evidence-Based Pyramid**

**Tableau 2. Grade des recommandations selon le référentiel HAS**

Grade des recommandations	Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature
A Preuve scientifique établie	Niveau 1 - essais comparatifs randomisés de forte puissance ; - méta-analyse d'essais comparatifs randomisés ; - analyse de décision fondée sur des études bien menées.
B Présomption scientifique	Niveau 2 - essais comparatifs randomisés de faible puissance ; - études comparatives non randomisées bien menées ; - études de cohortes.
C Faible niveau de preuve scientifique	Niveau 3 - études cas-témoins.
	Niveau 4 - études comparatives comportant des biais importants ; - études rétrospectives ; - séries de cas ; - études épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale).

Cette gradation des recommandations fondée sur le niveau de preuve scientifique de la littérature venant à l'appui de ces recommandations ne présume pas obligatoirement du degré de force de ces recommandations.

En effet, il peut exister des recommandations de grade C ou fondées sur un accord d'experts néanmoins fort, malgré l'absence d'un appui scientifique. Les raisons de cette absence de données scientifiques peuvent être multiples (historique, éthique, technique).

L'appréciation de la force des recommandations repose donc sur :

- Le niveau d'évidence scientifique ;
- L'interprétation des experts.

L'analyse de la littérature permet rarement de répondre à toutes les questions posées. Les recommandations devront explicitement distinguer les réponses soutenues par une évidence scientifique et celles qui ne le sont pas.(30)

❖ **Classement des articles du tableau 1 selon la pyramide de l'Evidence-Based et le tableau de la HAS :**

**Article de niveau 1:** 1 article (15)

**15-Vital pulp therapy—Factors influencing decision-making for permanent mature teeth with irreversible pulpitis-A systematic review**

- **Type d'étude :** Revue systématique

**Articles de niveau 2:** 3 articles (19, 27, 29)

**19-"Influence of two caries-detecting devices on clinical decision-making: lesion depth for suspicious occlusal lesions"**

**Type d'étude :** Essai clinique randomisé (ECR) multicentrique.

**27-"Can red fluorescence be useful in diagnostic decision-making of residual dentin caries?"**

- **Type d'étude :** Essai clinique randomisé

**29- "Impact of time pressure on dentists' diagnostic performance"**

- **Type d'étude :** Essai clinique randomisé en cross-over.

**Articles niveau 3:** 5 articles (4, 6, 8, 22, 24)

**4-Overtreatment in Restorative Dentistry: Decision Making by Last-Year Dental Students**

- **Type d'étude :** Étude transversale.

**6- Factors Affecting Clinical Decision-Making and Treatment Planning Strategies for Tooth Retention or Extraction: An Exploratory Review**

- **Type d'étude :** Revue exploratoire

**8-Reframing perceptions in operative dentistry:**

- **Type d'étude :** Étude transversale.

**22-"The effect of cone beam CT (CBCT) on therapeutic decision-making in endodontics"**

- **Type d'étude :** Étude observationnelle analytique

**24"Factors Affecting Treatment Decisions and Outcomes of Root-Resected Molars"**

- **Type d'étude** : Étude observationnelle rétrospective.

**Articles niveau 4:** 20 articles (1, 2, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 25, 26, 28)

### **1-Judgment and decision-making in clinical dentistry(1)**

- Type d'étude : Revue narrative

### **2-Clinical decision making of post-treatment disease(2)**

- Type d'étude : Article de revue

### **3-Involving young people and parents in decision-making for hypodontia(3)**

- Type d'étude : Revue de portée (*Scoping Review*)

### **5-Emergency assessment and treatment planning for traumatic dental injuries**

- Type d'étude : Article de revue.

### **7-Patients' values in clinical decision-making:**

- Type d'étude : Article de revue

### **9-Clinical decision-making after endodontic instrument fracture:**

- Type d'étude : Étude observationnelle descriptive.

### **10-Factors influencing treatment decision-making for maintaining or extracting compromised teeth**

- **Type d'étude** : Étude transversale analytique.

### **11-Clinical decision making in the era of evidence-based dentistry**

- **Type d'étude** : Article de revue.

### **12-Dentists approaches to treatment decision-making for people with dementia a qualitative-study**

- **Type d'étude** : Étude qualitative.

### **13-Evaluating benefits and harm of therapies**

- **Type d'étude** : Article de revue.

### **14-Decision making in third molar surgery- a survey of Brazilian oral and maxillofacial surgeons**

- **Type d'étude** : Étude par enquête.

**16-"Decision-making of general practitioners on interventions at restorations based on bitewing radiographs."**

- **Type d'étude** : Étude observationnelle descriptive.

**17-"Patient and clinician perspectives on implant dentistry decision aid content: Results from an enhanced Delphi study"**

- **Type d'étude** : Étude Delphi.

**18-"Influence of professional experience on detection and treatment decision of occlusal caries lesions in primary teeth"**

- **Type d'étude** : Étude observationnelle comparative.

**20-"Factors affecting decision making at reassessment of periodontitis."**

- **Type d'étude** : Revue narrative avec synthèse d'opinions d'experts.

**21-"American Academy of Periodontology Best Evidence Consensus Statement on Selected Oral Applications for Cone-Beam Computed Tomography"**

- **Type d'étude** : Consensus d'experts basé sur les preuves

**23-"ORCA-EFCD consensus report on clinical recommendation for caries diagnosis. Paper I: caries lesion detection and depth assessment"**

- **Type d'étude** : Consensus d'experts basé sur les preuves

**25-"Influence of fluorescence on screening decisions for oral mucosal lesions in community dental practices"**

- **Type d'étude** : Étude observationnelle descriptive.

**26-"Ethical issues and dentists' practices with children with intellectual disability: A qualitative inquiry into a local French health network"**

- **Type d'étude** : Étude qualitative.

**28-"Computer-aided heuristics in orthodontics"**

- **Type d'étude** : Étude observationnelle descriptive avec modélisation prédictive

## 2.3 Résultats

### 2.3.1 Synthèse des résultats obtenus

Nous avons analysé pour chaque article :

- l'objectif de l'étude
- les résultats
- les apports
- les limites de l'étude

#### **1- Feller et al. Judgment and decision-making in clinical dentistry.(1)**

**Objectif de l'étude :** explorer les différents facteurs qui influencent le jugement clinique et la prise de décision thérapeutique en odontologie. Elle vise à discuter de la manière dont les cliniciens, qu'ils soient étudiants, débutants ou expérimentés, acquièrent des compétences en prise de décision en intégrant des données issues de l'expérience personnelle, des discussions avec des collègues, des conférences professionnelles, et des données issues de la littérature scientifique.

#### **Résultats de l'étude :**

Les décisions cliniques en odontologie reposent sur un équilibre entre le raisonnement intuitif (rapide et presque automatique) et le raisonnement analytique (lent et exigeant en attention). Les deux sont influencés par l'humeur, les émotions et le stress, qui fluctuent considérablement

La performance en matière de prise de décision varie significativement selon les cliniciens en fonction de leur niveau d'expérience, de leur état émotionnel (fatigue, stress) et de leur capacité à intégrer les données probantes disponibles.

Les biais cognitifs jouent une cause importante dans les erreurs de diagnostic et de traitement. Parmi les causes de ce biais cognitifs il y a par exemple les biais de confirmation (vouloir confirmer une hypothèse préférée ou une croyance antérieure) mais aussi divers facteurs extrinsèques et intrinsèques, notamment des ressources financières limitées, des contraintes de temps, un fonctionnement exécutif cognitif limité, une surcharge de travail etc.

Bien que les directives fondées sur des preuves soient essentielles, les variabilités interindividuelles peuvent être un obstacle à leur application clinique.

#### **Apports de l'étude :**

Elle met en avant la nécessité d'une formation continue et d'un environnement d'apprentissage propice pour les étudiants et les jeunes cliniciens, favorisant le développement d'une expertise clinique adaptative.

Le jugement et la prise de décision dans la pratique clinique ne devraient pas être déterminés uniquement par les "meilleures preuves disponibles". D'autres facteurs tels que les préférences personnelles du patient, les opinions cliniques d'experts, l'expérience clinique personnelle et la recherche observationnelle, doivent être pris en compte

Cette étude souligne l'importance de combiner différentes approches pour améliorer les compétences en prise de décision, notamment :

- L'utilisation d'algorithmes et de lignes directrices basés sur les preuves.
- Le développement de la capacité de réflexion critique chez les cliniciens.
- La prise en compte de l'expérience personnelle et des préférences des patients dans les décisions cliniques.

#### **Limites de l'étude :**

- L'étude est une revue narrative, il y a donc un risque de subjectivité dans la sélection et l'interprétation des données.
- Elle ne présente pas de données empiriques originales, mais se base sur des analyses de la littérature existante et sur l'opinion des auteurs, ce qui réduit son niveau de preuve.
- Les recommandations proposées nécessitent d'être validées par des études empiriques, notamment des essais contrôlés randomisés avec un haut niveau de preuve.

## **2: Kvist, Hofmann. Clinical decision making of post-treatment disease. (2).**

**Objectif de l'étude :** explorer les processus de prise de décision clinique concernant les pathologies post-traitement des dents obturées. Elle vise à analyser comment l'attention portée à différents types d'incertitudes est pertinente dans le processus de prise de décision, notamment l'incertitude liée aux résultats des traitements. Les concepts de santé et de maladie, ainsi que les valeurs subjectives des cliniciens et des patients sont abordés pour comprendre la complexité de la prise de décision. L'étude cherche également à proposer des principes pour guider les dentistes dans leur prise de décision au quotidien face à ces cas complexes.

#### **Résultats de l'étude :**

Il existe une grande variabilité dans les décisions des cliniciens concernant les maladies post-traitement. Cette variabilité est attribuée à des différences d'interprétation des signes cliniques et radiographiques, liées aux concepts de maladie ainsi qu'aux incertitudes sur les résultats des traitements. L'étude identifie trois types d'incertitudes liées au résultat : le risque, l'incertitude fondamentale, l'ignorance et une liée au résultat souhaité (l'indétermination). Ils sont tous importants pour la prise de décision concernant les pathologies post traitement endodontique. Les cliniciens prennent des décisions basées non seulement sur des critères biologiques objectifs, mais aussi sur des jugements subjectifs concernant les valeurs associées au succès ou à l'échec d'un traitement. La prise de décision partagée avec le patient est essentielle. Les préférences et les valeurs du patient doivent être prises en compte, en particulier lorsqu'il existe des incertitudes importantes sur les résultats du traitement.

#### **Apports de l'étude :**

L'étude met en lumière l'importance d'une approche intégrative combinant les preuves scientifiques, l'expérience clinique et les préférences des patients pour améliorer la prise de décision. Elle propose un modèle décisionnel fondé sur quatre principes éthiques qui sont bénéfique, respect de l'autonomie, non-malfaisance et justice. Ces principes offrent un cadre normatif permettant aux dentistes de naviguer dans des situations complexes avec des incertitudes. Elle discute des différentes options thérapeutiques (surveillance, retraitement non chirurgical, retraitement chirurgical, extraction) et propose un arbre décisionnel pour aider les cliniciens à structurer leur réflexion.

### **Limites de l'étude :**

- L'étude repose principalement sur une revue de la littérature et des données existantes, sans fournir de nouvelles données empiriques. Cela limite sa capacité à générer des conclusions définitives sur les meilleures pratiques cliniques.
- Il existe peu d'études de haute qualité comparant les résultats des différentes options thérapeutiques, en particulier entre le retraitement chirurgical et non chirurgical.
- Les recommandations proposées nécessitent d'être validées par des études prospectives et des essais cliniques randomisés.
- L'approche subjective de l'évaluation des bénéfices et des risques, bien qu'elle reflète la réalité clinique, peut introduire une variabilité supplémentaire dans les décisions thérapeutiques.

### **3: Barberet et al. Involving young people and parents in decision-making for hypodontia.(3)**

**Objectif de l'étude :** comprendre les défis spécifiques associés à la prise de décision thérapeutique pour les jeunes patients atteints d'hypodontie et leurs parents. L'étude vise à explorer comment les professionnels de santé peuvent faciliter une prise de décision partagée (SDM – Shared Decision-Making) dans ce contexte, en mettant l'accent sur l'implication des jeunes dans le processus décisionnel et sur l'importance de fournir des informations accessibles et compréhensibles.

### **Résultats de l'étude :**

Les défis rencontrés sont l'expérience limitée des traitements dentaires et le manque d'implication dans la prise de décision en matière de santé par les jeunes patients atteints d'hypodontie. Par conséquent, les parents jouent un rôle central en tant qu'avocats de leurs enfants, mais ils peuvent eux-mêmes manquer d'informations ou se sentir dépassés par la responsabilité de choisir le « bon » traitement.

Le manque d'informations complètes et accessibles a été identifié comme un obstacle majeur à une prise de décision efficace. Bien que des ressources spécifiques aient été développées (comme un site web sur l'hypodontie), elles ne sont pas encore largement utilisées.

Les attentes et les objectifs des jeunes patients varient considérablement et ne sont pas forcément en corrélation avec le nombre de dents manquantes. Ces attentes influencent directement leur motivation à suivre un traitement.

La prise de décision est souvent compliquée par l'incertitude liée aux résultats du traitement, à la variabilité des options thérapeutiques et au manque de preuves solides concernant certaines approches.

## Apports de l'étude :

La SDM dépasse le cadre du consentement éclairé (exigence légale minimale), en invitant les patients à participer activement au partage d'informations et à examiner toutes les options disponibles.

L'étude propose des recommandations pratiques pour améliorer la prise de décision partagée dans le traitement de l'hypodontie, notamment :

- Offrir des informations écrites et en ligne accessibles, adaptées aux jeunes patients et à leurs familles.
- Promouvoir la sensibilisation au choix et à l'incertitude en expliquant clairement les risques, les avantages et les inconvénients de chaque option thérapeutique.
- Encourager les jeunes patients à exprimer leurs attentes et leurs préférences personnelles, et à clarifier les compromis qu'ils sont prêts à accepter (comme les risques ou les contraintes de traitement à long terme).

L'étude souligne l'importance de l'engagement des patients et de leurs familles dans le processus de décision, afin d'améliorer leur satisfaction et leur adhésion au traitement.

## Principes de la prise de décision clinique

1. **Informée :** Les décideurs (patients) ont reçu des informations suffisantes, équilibrées, précises et accessibles.
2. **Basée sur les valeurs :** La décision est alignée avec ce qui est important pour l'individu à ce moment précis.
3. **Délibérative :** Les décideurs disposent du soutien nécessaire pour examiner et discuter les informations fournies afin de prendre une décision en collaboration avec le professionnel.

## Limites de l'étude :

- L'étude est principalement basée sur une revue narrative de la littérature, ce qui limite la généralisation de ses conclusions.
- L'absence d'outils validés spécifiquement pour l'hypodontie rend difficile l'évaluation de l'efficacité des approches proposées.
- La complexité des cas d'hypodontie et la variabilité des préférences des patients rendent difficile l'élaboration d'un cadre universel applicable à tous les patients.

La prise de décision partagée (SDM) est un processus collaboratif entre cliniciens et patients, basé sur des informations équilibrées, les préférences du patient, et une délibération éclairée. Elle va au-delà du consentement éclairé car le patient est pro-actif dans l'examen des options disponibles. La SDM est essentielle pour respecter l'autonomie des patients, garantir des soins centrés sur leurs valeurs, et améliorer leur satisfaction et leurs résultats cliniques. Elle peut permettre de réduire les inégalités en santé en impliquant davantage les groupes défavorisés. Les défis incluent les variations de connaissances, les biais des participants et les contraintes de temps, mais ces obstacles peuvent être atténués par des pratiques collaboratives et un partage d'informations efficace.

Les outils d'aide à la décision (PDAs) ont montré des effets positifs sur la connaissance, l'identification des valeurs, la perception des risques et la participation active dans le processus de décision. Il existe un intérêt croissant pour ces outils d'aide à la décision mais aucun outil spécifique à l'hypodontie n'a encore été développé

#### **4: Moreno et al. Overtreatment in Restorative Dentistry: Decision Making by Last-Year Dental Students.(4)**

**Objectif de l'étude :** évaluer la tendance au surdiagnostic et au surtraitement chez les étudiants en dernière année de chirurgie dentaire. Elle vise à examiner les décisions diagnostiques et thérapeutiques prises par les étudiants dans différentes situations cliniques courantes en dentisterie restauratrice. L'étude cherche également à identifier les éventuelles lacunes dans la formation des étudiants et à proposer des recommandations pour améliorer la qualité des décisions cliniques.

#### **Résultats de l'étude :**

Parmi les étudiants 58,8% ont correctement diagnostiqué une lésion carieuse précoce sur la surface occlusale d'une molaire, mais 63,2 % ont proposé des examens complémentaires inutiles.

Les propositions de traitement pour les lésions carieuses dans différentes phases évolutives, avec une pulpe vitale, étaient correctes dans 51,2 % à 92,7 % des cas.

Surtraitement pour 87,8 % des étudiants lors de la réparation d'une restauration défectueuse.

Une proportion significative d'étudiants a proposé des traitements invasifs inutiles pour des patients présentant des conditions médicales complexes.

#### **Apports de l'étude :**

L'étude met en évidence la nécessité de sensibiliser davantage les étudiants aux principes de la dentisterie minimalement invasive et à l'importance de limiter les traitements inutiles.

Elle souligne l'importance de l'utilisation des preuves scientifiques dans les décisions cliniques, tout en insistant sur la formation continue des étudiants pour améliorer leur capacité à identifier les traitements appropriés.

L'étude recommande la mise en place de protocoles standardisés et de guides cliniques basés sur des preuves pour réduire la variabilité des décisions thérapeutiques et minimiser le risque de surtraitement.

#### **Limites de l'étude :**

- L'échantillon de l'étude est limité aux étudiants d'une seule université, ce qui peut limiter la généralisation des résultats.
- Les décisions cliniques des étudiants ont été évaluées uniquement à l'aide d'un questionnaire, sans observation directe en situation clinique réelle.

- L'absence d'un suivi longitudinal ne permet pas de déterminer l'impact des décisions des étudiants sur les résultats cliniques à long terme.

### **5: Moule A, Cohenca N. Emergency assessment and treatment planning for traumatic dental injuries.(5)**

**Objectif de l'étude :** Cette étude vise à fournir une approche détaillée pour l'évaluation et la planification du traitement des blessures dentaires traumatiques (TDI). Elle met l'accent sur l'importance d'une évaluation précise des patients et d'une communication claire des options de traitement et du pronostic. L'étude explore également les premiers soins, les examens cliniques et les facteurs influençant les décisions de traitement, dans le but d'améliorer la prise en charge globale des patients.

#### **Résultats de l'étude :**

La gestion des blessures dentaires peut être compliquée par le stress des patients, les contraintes de temps et le manque de connaissances des protocoles d'évaluation chez certains professionnels.

Des erreurs fréquentes sont liées à une évaluation n'est pas effectuée correctement avant d'instaurer un traitement.

L'étude met en évidence l'importance de la documentation précise des blessures pour des raisons médico-légales et de suivi.

Une priorisation des soins d'urgence avec une évaluation systématique des signes vitaux et des blessures graves, y compris les traumatismes crâniens et cervicaux, est essentielle avant de procéder au traitement dentaire.

#### **Apports de l'étude :**

L'étude offre des lignes directrices claires pour l'évaluation des blessures, notamment cliniques tel que l'importance des tests de sensibilité pulpaire, l'imagerie radiographique et l'évaluation des fractures alvéolaires.

Elle souligne l'importance de la prise de décision partagée avec les patients et de la documentation écrite des options de traitement et des suivis à effectuer.

Un formulaire de communication et de planification du traitement est proposé pour faciliter la compréhension et l'adhésion des patients au plan de soins.

#### **Limites de l'étude :**

- L'étude est principalement basée sur une revue narrative et ne présente pas de données empiriques originales, ce qui limite son niveau de preuve.
- Les recommandations proposées nécessitent d'être validées par des études cliniques randomisées.

- La gestion des traumatismes dentaires est influencée par de nombreux facteurs individuels et contextuels, ce qui complique l'application uniforme des protocoles.

## **6: Sayed et al. Factors Affecting Clinical Decision-Making and Treatment Planning Strategies for Tooth Retention or Extraction: An Exploratory Review.(6)**

**Objectif de l'étude :** examiner les facteurs influençant la prise de décision clinique et les stratégies de planification des traitements pour la rétention ou l'extraction des dents. L'étude cherche à établir une compréhension approfondie des critères qui guident les dentistes dans le choix de conserver une dent ou de l'extraire, en se basant sur la littérature existante et en identifiant les meilleures pratiques.

### **Résultats de l'étude :**

La décision de conserver ou d'extraire une dent repose sur plusieurs facteurs, notamment : cliniques, psychologique et économiques

- Cliniques : La structure dentaire restante, le rapport couronne-racine ou encore la mobilité dentaire qui lorsqu'elle est excessive est souvent un indicateur d'extraction.
- Psychologiques : La motivation du patient, les préférences des patients jouent un rôle clé dans la décision thérapeutique.
- Économiques : la capacité financière du patient influence la décision entre un traitement conservateur et une solution prothétique.

### **Apports de l'étude :**

L'étude offre une synthèse des principaux déterminants de la prise de décision en odontologie restauratrice, en proposant un cadre conceptuel pour guider les cliniciens dans des situations complexes.

Elle souligne l'importance d'une prise de décision partagée avec le patient et de l'évaluation des attentes et des préférences de celui-ci.

Des recommandations sont proposées pour améliorer la formation des dentistes, notamment en ce qui concerne l'évaluation des risques et l'adoption d'une approche basée sur les preuves.

### **Limites de l'étude :**

- L'étude se base uniquement sur une revue de la littérature et ne présente pas de données empiriques originales, ce qui peut limiter la validité des conclusions.
- Les recommandations nécessitent des validations supplémentaires via des études prospectives ou des essais contrôlés randomisés.

## **7: Faggion et al.. Patients' Values in Clinical Decision-Making.(7)**

**Objectif de l'étude** est de souligner l'importance des **valeurs et des préférences des patients** dans le processus de prise de décision clinique. Elle vise à démontrer que la prise en compte des attentes des patients et de leur perception des risques et bénéfices des traitements peut améliorer les résultats cliniques et renforcer la confiance entre le dentiste et le patient. L'étude met également en avant l'intérêt d'un processus de décision partagée (SDM - Shared Decision-Making).

### **Résultats de l'étude :**

**Variabilité des perceptions :** Il existe une différence significative entre la perception des dentistes et celle des patients concernant l'esthétique et les résultats des traitements. Par exemple, les patients et les professionnels peuvent ne pas évaluer de la même manière les besoins en couverture radiculaire ou la nécessité de corriger un sourire gingival.

**Rôle des résultats rapportés par les patients (PRO) :** L'utilisation de mesures des résultats rapportés par les patients (PROM) est essentielle pour évaluer l'efficacité des traitements du point de vue des patients. Cependant, ces instruments ne sont pas encore systématiquement développés pour toutes les conditions dentaires.

Le décalage entre le clinicien et le patient dont le manque de compréhension des risques et des bénéfices des traitements peut engendrer des décisions non optimales. L'étude montre que les patients ont tendance à surévaluer les effets secondaires et à sous-estimer les bénéfices, ce qui peut influencer leurs décisions.

- **Cas cliniques :** L'étude présente deux cas cliniques illustrant des situations de décision partagée. Dans ces cas, le processus de décision a été guidé par les valeurs des patients, les preuves scientifiques, les coûts des traitements et les effets secondaires potentiels.

### **Apports de l'étude :**

L'étude met en avant l'importance d'une approche centrée sur le patient, intégrant ses valeurs et ses préférences dans la prise de décision clinique. Elle propose des recommandations pour améliorer la communication entre les dentistes et les patients, notamment par l'utilisation d'outils visuels et d'explications claires sur les risques et les bénéfices des traitements. Souligne l'importance d'une formation continue des dentistes sur la prise de décision partagée et sur la manière de réduire l'écart de connaissances entre le clinicien et le patient. L'étude fournit des bases pour développer des instruments spécifiques aux patients permettant de mieux mesurer leurs perceptions et leurs attentes.

### **Limites de l'étude :**

- L'étude est principalement une revue narrative et ne repose pas sur des données empiriques originales, ce qui peut limiter la généralisation de ses conclusions.
- L'absence de suivi longitudinal des patients empêche d'évaluer l'impact réel de l'intégration des valeurs des patients sur les résultats cliniques à long terme.
- Le développement d'outils spécifiques adaptés aux différentes conditions dentaires reste à réaliser pour mieux intégrer les préférences des patients dans les études futures.

## **8: Al-Asmar et al. Reframing perceptions in operative dentistry relating evidence-based dentistry and clinical decision making: a cross-sectional study among Jordanian dentists.(8)**

**Objectif de l'étude :** examiner la relation entre les connaissances et la pratique de la dentisterie fondée sur les preuves (EBD) et les décisions cliniques prises en dentisterie opératoire en Jordanie. L'étude vise également à évaluer la manière dont les dentistes appliquent les concepts de prévention et d'intervention minimale dans la gestion des lésions carieuses.

### **Résultats de l'étude :**

Près de 50 % des dentistes se concentrent uniquement sur la plainte principale des patients au lieu d'effectuer une évaluation complète de la bouche, ils ne prennent donc en compte que la plainte principale. Les dentistes formés en Europe de l'Ouest et aux États-Unis, ainsi que ceux travaillant dans des universités, privilégient une évaluation complète.

La majorité des dentistes (63,5 %) utilisent une combinaison d'exams cliniques et de radiographies pour le diagnostic des caries. Une minorité se fie uniquement à l'examen clinique.

Concernant le traitement des lésions non cavitaires, 80,5 % des dentistes utilisent des traitements préventifs non opératoires, tandis que 19,5 % optent pour un traitement opératoire.

Près de deux tiers des dentistes (65,2 %) traitent les lésions confinées à l'émail par des traitements opératoires, bien que les lignes directrices recommandent des approches préventives.

Deux tiers des dentistes (67,2 %) remplacent systématiquement les restaurations défectueuses, tandis que 32,8 % préfèrent les réparer lorsque cela est possible.

Pour le traitement des caries dentinaires profondes : 74,8 % des dentistes se limitent à enlever la dentine carieuse molle, laissant la dentine affectée dure, tandis que 25,2 % enlèvent également la dentine dure décolorée.

### **Apports de l'étude :**

L'étude met en évidence un écart significatif entre les recommandations basées sur les preuves et la pratique clinique réelle en dentisterie opératoire. Elle propose une intégration accrue des concepts de gestion minimale des caries et de dentisterie préventive dans les programmes de formation des dentistes. L'étude souligne la nécessité de lignes directrices claires et de protocoles standardisés pour améliorer la cohérence des décisions cliniques ainsi que la sensibilisation des dentistes à l'importance des traitements préventifs et de la préservation des structures dentaires naturelles est également recommandée.

### **Limites de l'étude :**

- L'étude repose uniquement sur une enquête par questionnaire, ce qui peut introduire des biais liés à la déclaration des participants.
- La collecte des données a été réalisée exclusivement en ligne, ce qui a pu limiter la participation de certains praticiens.
- Les résultats de l'étude ne sont pas nécessairement généralisables à d'autres pays en raison des différences dans les systèmes de formation et de soins dentaires.

Bien que les stratégies de prévention et d'intervention minimale soient reconnues, elles ne sont pas suffisamment intégrées dans la pratique quotidienne. Près de la moitié des dentistes continuent de privilégier les traitements opératoires, traitant les symptômes sans aborder les causes sous-jacentes. La réparation des restaurations anciennes, bien que recommandée, reste sous-utilisée. Une meilleure éducation, des lignes directrices universelles et une sensibilisation accrue des patients sont nécessaires pour promouvoir une dentisterie plus conservatrice et préventive.

## **9: McGuigan et al. Clinical decision-making after endodontic instrument fracture. (9)**

**Objectif de l'étude :** examiner les différentes options de gestion des fractures d'instruments endodontiques lors des traitements canaux et de proposer des recommandations basées sur les preuves pour aider les cliniciens à prendre des décisions optimales. L'étude aborde également les aspects médico-légaux liés à ces situations cliniques complexes.

### **Résultats de l'étude :**

La décision de laisser l'instrument fracturé en place, de le contourner ou de l'extraire dépend du risque de complications associé à chaque option.

Parmi les options thérapeutiques nous pouvons :

- Laisser en place : Cette option peut être envisagée si la fracture de l'instrument ne compromet pas la désinfection et l'obturation du canal. Elle est préférable lorsque l'accès au fragment est difficile ou lorsque les risques liés à l'extraction sont élevés.
- Contourner le fragment : Contourner l'instrument permet de poursuivre le traitement sans retirer le fragment, surtout dans les cas où son extraction pourrait entraîner des erreurs iatrogènes comme la perforation.
- Extraire le fragment : L'extraction est recommandée lorsque la fracture de l'instrument compromet la désinfection complète du canal, notamment en présence d'une lésion apicale. Cependant, cette procédure présente un risque élevé de complications.

Facteurs influençant la prise de décision :

- Facteurs dentaires : La localisation et la nature de l'instrument fracturé, ainsi que l'anatomie de la dent concernée, influencent la faisabilité de l'extraction.
- Facteurs liés au patient : L'anxiété, les contraintes financières et les préférences du patient jouent un rôle clé dans la décision finale.
- Facteurs techniques : L'expérience du clinicien et la disponibilité

- Facteur matérielle : d'un équipement spécialisé (microscope opératoire, instruments ultrasoniques) augmentent les chances de succès de l'extraction.

### **Apports de l'étude :**

L'étude offre un cadre décisionnel pour la gestion des fractures d'instruments en endodontie, en fonction des facteurs cliniques et des risques associés à chaque option. Elle propose une classification des méthodes d'extraction comme l'ultrasons et évalue leur efficacité respective. L'accent est mis sur l'importance de la communication avec le patient et de la documentation des décisions prises pour éviter les litiges médico-légaux. Elle suggère que dans certaines situations, la consultation d'un spécialiste en endodontie peut être nécessaire pour maximiser les chances de succès et minimiser les risques.

### **Limites de l'étude :**

- L'étude est une revue narrative basée sur la littérature existante, ce qui limite la possibilité de tirer des conclusions définitives sur les meilleures pratiques.
- Les données sur le taux de succès des différentes méthodes d'extraction proviennent principalement d'études in vitro, avec peu de validation clinique à grande échelle.

## **10: Lang-Hua et al. Factors influencing treatment decision-making for maintaining or extracting compromised teeth. (10)**

**Objectif de l'étude :** évaluer les facteurs qui influencent la prise de décision des dentistes lorsqu'ils doivent choisir entre conserver ou extraire des dents compromises. Elle vise également à examiner les variations de ces décisions selon la formation des praticiens, notamment en implantologie, et leur expérience professionnelle.

### **Résultats de l'étude :**

Les dentistes ayant une formation postuniversitaire en implantologie sont tendent à plus conserver les dents compromises que les praticiens généralistes

Selon le niveau de formation et l'expérience des praticiens les décisions varient significativement concernant les dents maxillaires présentant des niveaux variables de douleur et de perte osseuse.

Les approches de réhabilitation diffèrent également. Lorsque les dentistes optent pour l'extraction, les praticiens sans formation avancée recommandent plus souvent des réhabilitations multiples par implants, tandis que ceux ayant une formation privilégient des solutions plus conservatrices.

### **Apports de l'étude :**

L'étude met en avant l'importance de la formation continue en implantologie pour améliorer la prise de décision clinique. Elle propose une approche équilibrée basée sur la préservation des dents, tout en tenant compte des progrès récents en implantologie et en parodontologie. L'étude

suggère que l'élaboration de lignes directrices claires pour la gestion des dents compromises pourrait aider à réduire la variabilité des décisions cliniques.

### **Limites de l'étude :**

- L'étude repose sur un échantillon limité de praticiens issus d'une seule région géographique, ce qui peut réduire la généralisation des résultats à d'autres contextes.
- Les données ont été recueillies à partir de scénarios cliniques hypothétiques, ce qui peut ne pas refléter parfaitement les situations réelles rencontrées en pratique quotidienne.

## **11: Elangovan et al. Clinical decision making in the era of evidence-based dentistry.(11)**

**Objectif de l'étude :** discuter de la prise de décision clinique (CDM) à l'ère de la dentisterie fondée sur les preuves (EBD). Elle vise à mettre en évidence les défis auxquels les praticiens sont confrontés lorsqu'ils doivent intégrer les preuves scientifiques disponibles dans leur processus de prise de décision tout en tenant compte des préférences des patients et des contraintes cliniques réelles. L'étude cherche également à proposer des solutions pour surmonter les obstacles liés à l'application de la dentisterie fondée sur les preuves.

### **Résultats de l'étude :**

**Problèmes liés à la surcharge d'informations :** Les praticiens sont submergés par une grande quantité de données issues de la recherche clinique et des recommandations professionnelles, ce qui complique l'application directe de ces preuves dans la pratique quotidienne.

**Problèmes de qualité des preuves :** beaucoup d'études, y compris certaines revues systématiques et méta-analyses, ne sont pas de haute qualité, ce qui diminue la confiance des cliniciens dans les recommandations basées sur ces études.

**Manque de généralisation des preuves :** La majorité des études cliniques sont menées dans des conditions contrôlées, excluant souvent des patients présentant des comorbidités ou des caractéristiques atypiques, ce qui limite la généralisation des résultats à la pratique clinique réelle.

**Facteurs influençant la prise de décision :**

- **Facteurs liés au clinicien :** L'expérience, la formation en EBD et la capacité d'analyse critique des praticiens influencent directement la prise de décision.
- **Facteurs liés au patient :** L'accès à l'information via Internet et les biais personnels des patients influencent leurs attentes et leurs choix de traitement.
- **Facteurs économiques :** Le modèle de paiement des soins dentaires, majoritairement basé sur le paiement direct par les patients, influence les décisions thérapeutiques, car certaines procédures fondées sur les preuves peuvent ne pas être couvertes par les assurances.

### **Apports de l'étude :**

L'étude propose des solutions d'amélioration de l'intégration de la dentisterie fondée sur les preuves dans la pratique clinique, passant par le renforcement de la diffusion des preuves sous une forme synthétique et accessible ainsi qu'une amélioration de la formation des praticiens et des étudiants en odontologie aux concepts de la dentisterie fondée sur les preuves, notamment en utilisant des approches pédagogiques basées sur des cas réels et des examens structurés objectifs. Développement des outils d'aide à la décision adaptés aux patients, écrits en langage clair et illustrés, pour faciliter leur implication dans le processus de prise de décision.

#### **Limites de l'étude :**

- L'étude est essentiellement un commentaire éditorial et une revue narrative, sans données empiriques originales.
- La variabilité des pratiques dentaires et des systèmes de santé dans différents pays peut limiter l'application des recommandations globales faites dans l'article.

#### **12: Geddis-Regan et al. Dentists' Approaches to Treatment Decision-Making for People with Dementia: A Qualitative Study. (12)**

**Objectif de l'étude :** examiner les aspects médico-légaux liés au traitement dentaire des patients âgés et vieillissants, en mettant l'accent sur les concepts de compétence et de consentement éclairé, le rôle des aidants. L'étude vise à fournir un cadre éthique et juridique aux dentistes pour les aider à gérer les défis spécifiques liés à cette population.

#### **Résultats de l'étude :**

Le consentement éclairé est essentiel dans la pratique dentaire, mais il devient plus complexe chez les patients âgés présentant des déficits cognitifs. La loi exige que les dentistes obtiennent un consentement valide avant d'effectuer tout traitement, en tenant compte de la capacité du patient à comprendre les informations fournies.

Évaluer de la compétence qui est définie comme la capacité d'un patient à comprendre les risques et bénéfices d'un traitement, à peser ces informations et à communiquer une décision. Lorsqu'un patient est jugé incompetent, il est nécessaire de recourir à un aidant ou décideur substitués.

Plusieurs types de décideurs substitués peuvent intervenir selon la législation en vigueur, notamment les tuteurs désignés par un tribunal ou les proches parents. Ces décideurs doivent agir dans le meilleur intérêt du patient.

L'étude souligne l'importance de la vigilance des dentistes face aux signes de négligence ou d'abus, qui peuvent être physiques, psychologiques ou financiers. Les dentistes jouent un rôle clé dans la détection et la signalisation des cas suspects d'abus.

#### **Apports de l'étude :**

L'étude fournit un cadre éthique basé sur quatre principes fondamentaux : respect de l'autonomie, bienfaisance, non-malfaisance et justice. Elle propose des lignes directrices pratiques pour l'évaluation de la compétence et l'obtention du consentement éclairé chez les patients âgés en mettant en avant le rôle des dentistes dans la prévention de l'abus des personnes âgées et dans la sensibilisation à cette problématique.

#### **Limites de l'étude :**

- L'étude est principalement une revue narrative, ce qui limite la portée des conclusions. Elle ne présente pas de données empiriques ni de cas cliniques réels.
- Les recommandations sont spécifiques au contexte juridique australien et peuvent ne pas être directement applicables dans d'autres pays.
- L'absence d'un suivi longitudinal empêche d'évaluer l'efficacité des recommandations proposées dans la pratique clinique.

### **13: Faggion CM Jr. Evaluating benefits and harm of therapies. (13)**

**Objectif de l'étude :** informer les dentistes sur l'importance d'évaluer les bénéfices et les risques des interventions thérapeutiques lors de la prise de décision clinique. L'étude vise à souligner que souvent, les cliniciens se concentrent davantage sur l'efficacité des traitements en négligeant les effets secondaires potentiels. Elle vise aussi à proposer des stratégies pour rechercher et interpréter des données sur les effets indésirables.

#### **Résultats de l'étude :**

De nombreux essais cliniques mettent principalement en avant les résultats positifs des interventions, tandis que les effets secondaires sont souvent sous-déclarés ou omis, ce qui peut constituer un biais de publication.

L'absence d'une évaluation rigoureuse des effets secondaires peut entraîner des décisions thérapeutiques inappropriées avec un impact clinique et des conséquences graves pour les patients.

L'étude met en évidence le manque de protocoles standardisés pour la présentation et l'analyse des effets indésirables dans les essais cliniques dentaires.

Une communication claire et complète sur les effets potentiels d'un traitement, y compris les risques, est essentielle pour obtenir un consentement éclairé et éviter les biais dans la prise de décision partagée.

#### **Apports de l'étude :**

L'étude propose une approche méthodologique pour rechercher des preuves sur les effets indésirables, en commençant par les lignes directrices fondées sur des preuves et, à défaut, en

examinant les revues systématiques et les études cliniques robustes. Plusieurs outils méthodologiques sont mentionnés, tels que :

- **CONSORT harms** : Pour évaluer la qualité des rapports sur les effets indésirables dans les essais randomisés.
- **PRISMA harms** : Pour améliorer la déclaration des effets indésirables dans les revues systématiques.
- **AGREE II** : Pour évaluer la qualité des lignes directrices cliniques.
- **Cochrane ROB** : Pour évaluer le risque de biais dans les essais randomisés.
- **Exemple clinique** : L'étude illustre l'application de ces concepts à travers un exemple clinique impliquant la pose d'un implant dentaire, mettant en avant l'importance de comparer les bénéfices et les risques des différentes options thérapeutiques.

#### **Limites de l'étude :**

- L'étude ne présente pas de données empiriques originales, mais se base sur une revue de la littérature existante, ce qui limite la généralisation de ses conclusions.
- Bien que l'étude propose des outils et des stratégies pour évaluer les effets indésirables, leur application systématique en pratique clinique reste un défi en raison du manque de formation et de ressources disponibles pour les dentistes.
- Les recommandations formulées nécessitent d'être validées par des études cliniques prospectives afin de mesurer leur impact réel sur la prise de décision et les résultats thérapeutiques.

#### **14: Camargo et al. Decision making in third molar surgery: a survey of Brazilian oral and maxillofacial surgeons. (14)**

**Objectif de l'étude** : évaluer les différences dans les processus de prise de décision concernant les chirurgies des troisièmes molaires (dents de sagesse) chez les chirurgiens maxillo-faciaux brésiliens, en fonction de leur niveau de formation et de leur expérience professionnelle. L'étude cherche également à déterminer si les recommandations des praticiens sont conformes aux lignes directrices actuelles.

#### **Résultats de l'étude :**

Les chirurgiens ayant moins de 5 ans d'expérience ont recommandé plus fréquemment l'extraction prophylactique des troisièmes molaires asymptomatiques que les chirurgiens plus expérimentés qui eux étaient plus enclins à suivre une approche conservatrice (surveillance)

La décision d'utiliser une tomographie volumique à faisceau conique (CBCT) avant une extraction était significativement plus fréquente chez les chirurgiens avec une formation de niveau master/PhD.

Aucune différence statistiquement significative n'a été observée concernant la prescription d'antibiotiques et de corticostéroïdes entre les différents groupes de praticiens.

### **Apports de l'étude :**

L'étude met en lumière l'importance de la formation continue pour uniformiser les pratiques cliniques et réduire les disparités dans la prise de décision thérapeutique. Elle fournit des données précieuses sur les pratiques actuelles des chirurgiens maxillo-faciaux au Brésil, pouvant servir de base pour élaborer des recommandations nationales sur la gestion des troisièmes molaires. Cette étude souligne l'intérêt d'utiliser des outils diagnostiques avancés, comme le CBCT, pour minimiser les complications postopératoires.

### **Limites de l'étude :**

- Seuls 94 participants sur 1180 invités ont complété le questionnaire de manière valide, ce qui peut introduire un biais de sélection.
- L'étude repose sur des réponses autodéclarées, ce qui peut entraîner des biais de déclaration.
- Les résultats sont spécifiques au contexte brésilien et peuvent ne pas être généralisables à d'autres pays ou systèmes de soins.

### **15: Alfaisal et al. Vital pulp therapy-Factors influencing decision-making for permanent mature teeth with irreversible pulpitis: A systematic review. (15)**

**Objectif de** cette revue systématique est d'identifier et d'évaluer les facteurs influençant la prise de décision clinique concernant le traitement pulpaire vital (VPT) comme option de traitement des dents permanentes matures diagnostiquées avec une pulpite irréversible. L'étude cherche à comprendre comment les facteurs liés aux dentistes et aux patients influencent les choix thérapeutiques entre les options telles que la pulpotomie, le traitement canalaire (RCT) ou l'extraction.

### **Résultats de l'étude :**

Les facteurs liés aux dentistes :

- La formation spécialisée (endodontie) et les années d'expérience augmentent la probabilité de choisir une VPT plutôt qu'un RCT.
- Le lieu d'obtention du diplôme (Europe de l'Ouest) et le type de pratique (secteur privé) influencent également la décision en faveur de la VPT.
- Les dentistes travaillant dans les systèmes de santé publique rencontrent des contraintes matérielles et temporelles, limitant la possibilité de réaliser des pulpotomies définitives.

Les facteurs liés aux patients :

- L'âge du patient, les antécédents médicaux (notamment cardiovasculaires) et les préférences personnelles influencent significativement le choix du traitement.
- Dans certains cas, les facteurs cliniques tels que la restaurabilité de la dent, l'étendue de l'exposition pulpaire et les symptômes ont un impact sur la décision.

- La pandémie de COVID-19 a influencé les décisions cliniques, les dentistes optant pour des traitements moins invasifs et plus rapides comme la VPT, afin de réduire le risque d'infection et la durée des visites.

### **Apports de l'étude :**

Cette étude souligne l'importance de la formation continue pour les dentistes afin de promouvoir des traitements moins invasifs comme la VPT. Elle met en lumière les disparités de pratique entre les secteurs privé et public, en raison des différences d'accès aux équipements et aux matériaux nécessaires pour la pulpotomie et recommande d'intégrer des outils d'aide à la décision basés sur les preuves dans la pratique clinique pour standardiser les décisions thérapeutiques.

### **Limites de l'étude :**

- La revue inclut uniquement des études observationnelles basées sur des questionnaires, ce qui limite le niveau de preuve et expose à des biais de déclaration.
- L'absence de données issues de dossiers cliniques empêche une évaluation précise des résultats.

## **16: Signori et al. Decision-making of general practitioners on interventions at restorations based on bitewing radiographs. (16)**

**Objectif de l'étude :** Comparer les décisions thérapeutiques des dentistes généralistes (GDP) concernant les interventions sur les restaurations dentaires basées sur l'analyse des radiographies bitewing, avec celles prises par des experts en cariologie et en dentisterie restauratrice. Elle cherche à déterminer dans quelle mesure les décisions des GDP s'alignent avec les recommandations des experts, en mettant l'accent sur la détection des caries secondaires et les décisions d'intervention.

### **Résultats de l'étude :**

Un accord a été constaté entre les experts sur les critères diagnostiques des caries secondaires. Toutefois, l'accord entre les GDP et les experts sur la détection des caries secondaires était plus modéré (67 à 83 %).

L'accord entre les GDP et les experts concernant la décision d'intervenir était faible à modéré, les GDP ayant une approche moins conservatrice. Dans 173 cas sur 385 où les GDP ont décidé une intervention, les experts ont préconisé une surveillance.

Facteurs influençant la décision :

- Les GDP étaient plus enclins à intervenir même en cas de défauts mineurs, tandis que les experts privilégiaient des approches moins invasives comme la surveillance et la réparation des restaurations existantes.

- L'expérience et le cadre académique des experts les poussaient à adopter une approche fondée sur des preuves, où l'intervention est considérée comme un dernier recours.

### **Apports de l'étude :**

Cette étude souligne les écarts existants entre la pratique clinique des GDP et les recommandations fondées sur les preuves, et propose d'orienter la formation continue des dentistes vers des techniques de dentisterie minimalement invasive. Elle met en avant l'importance d'une meilleure standardisation des critères diagnostiques et des décisions thérapeutiques basées sur les radiographies. Elle fournit des données utiles pour le développement de protocoles visant à réduire les traitements excessifs et améliorer la cohérence des décisions cliniques.

### **Limites de l'étude :**

- L'étude présente un biais de sélection, car elle a été réalisée sur une population de patients présentant un risque élevé de caries et des restaurations antérieures.
- Les experts n'avaient pas accès à un examen clinique complet des patients, ce qui a pu influencer leurs décisions par rapport aux GDP, qui disposaient de plus d'informations cliniques.

### **17: Tonogai. Patient and clinician perspectives on implant dentistry decision aid content: Results from an enhanced Delphi study. (17)**

**Objectif** cette étude est d'évaluer les perspectives des patients et des cliniciens sur le contenu essentiel à inclure dans un outil d'aide à la décision concernant le remplacement d'une dent manquante par un implant. L'étude vise à identifier les éléments d'information jugés importants par les différentes parties prenantes afin de faciliter une prise de décision partagée et améliorer la qualité du consentement éclairé dans les consultations sur les implants dentaires.

### **Résultats de l'étude :**

La première phase de l'étude a révélé un consensus général sur l'importance de 18 des 19 éléments proposés, tels que le diagnostic, les options de traitement, les suivis post-opératoires et la durée du traitement.

Les différences significatives entre patients et cliniciens concernaient principalement :

- Le coût : Les patients accordent une plus grande importance aux informations sur le coût du traitement que les cliniciens.
- Le diagnostic et les options non-implantaires : Les cliniciens considèrent plus ces aspects comme importants que les patients.

Lors de la seconde phase, les responsabilités du patient et les suivis après le traitement ont été classés parmi les éléments les plus importants par l'ensemble des groupes, tandis que le coût et les étapes restauratrices ont été jugés moins importants par les cliniciens.

### **Apports de l'étude :**

L'étude démontre l'utilité d'un outil d'aide à la décision spécifique à l'implantologie dentaire pour améliorer la compréhension des patients et renforcer leur implication dans le processus de prise de décision. Elle souligne l'importance de présenter clairement les responsabilités des patients (hygiène orale, suivis réguliers) et les étapes critiques du traitement pour maximiser les résultats à long terme. Elle fournit également une base pour le développement futur d'un outil d'aide à la décision destiné à améliorer les consultations sur les implants dentaires.

### **Limites de l'étude :**

- L'échantillon de patients était limité aux personnes ayant déjà reçu un implant dentaire pour une dent unique, ce qui pourrait biaiser les résultats.
- Les cliniciens interrogés étaient exclusivement des spécialistes (prothésistes, parodontistes, chirurgiens buccaux) exerçant en Ontario, ce qui limite la généralisation des résultats à d'autres contextes géographiques ou à des dentistes généralistes.
- La fatigue des répondants lors de la seconde phase a pu affecter la qualité des réponses, bien que des mesures aient été prises pour réduire cet effet.

### **18: Bussaneli et al. Influence of professional experience on detection and treatment decision of occlusal caries lesions in primary teeth. (18)**

**Objectif de l'étude :** évaluer l'influence de l'expérience clinique des examinateurs sur la détection des lésions carieuses occlusales et sur les décisions thérapeutiques correspondantes dans les molaires primaires. Elle cherche à déterminer si les cliniciens expérimentés et les étudiants en odontologie prennent des décisions différentes face aux mêmes lésions.

### **Résultats de l'étude :**

L'expérience des examinateurs n'a pas eu d'impact significatif sur la capacité à détecter les lésions carieuses, que ce soit via un examen visuel selon les critères ICDAS ou par l'analyse de radiographies bitewing (BW). Les deux groupes (professionnels expérimentés et étudiants) ont obtenu des résultats similaires en termes de sensibilité, spécificité et précision.

### **Décision thérapeutique :**

- Les professionnels expérimentés ont opté pour une approche plus conservatrice dans la majorité des cas, privilégiant le suivi sans intervention immédiate dans 66 % des cas de lésions initiales.
- Les étudiants ont montré une tendance à intervenir davantage, proposant un traitement dans environ 70 % des cas de lésions initiales.

- Lors de la détection de lésions modérées ou avancées, les deux groupes ont généralement recommandé une restauration appropriée, bien que les étudiants aient montré une propension à intervenir systématiquement.

### **Apports de l'étude :**

Cette étude met en évidence que l'expérience clinique n'est pas déterminante pour la détection des lésions carieuses, mais elle influence significativement les décisions thérapeutiques, notamment en ce qui concerne l'approche conservatrice. Il est important de former les étudiants à adopter des stratégies thérapeutiques basées sur la préservation des tissus dentaires et la gestion non invasive des lésions précoces. Elle apporte des recommandations sur l'intégration des approches de dentisterie minimalement invasive dans le cursus des étudiants en odontologie.

### **Limites de l'étude :**

- L'échantillon utilisé dans cette étude comprenait des dents primaires extraites, ce qui pourrait ne pas refléter parfaitement les conditions cliniques réelles.
- La faible prévalence de lésions avancées dans l'échantillon pourrait avoir biaisé les résultats, notamment en termes de sensibilité des critères ICDAS et BW.
- L'étude repose sur une évaluation *in vitro*, ce qui limite la généralisation des résultats aux situations cliniques en cabinet dentaire.

### **19: Makhija et al. Influence of 2 caries-detecting devices on clinical decision making and lesion depth for suspicious occlusal lesions: A randomized trial from The National Dental Practice-Based Research Network. (19)**

**Objectif de l'étude** randomisée était d'évaluer l'impact de deux dispositifs de détection de caries (DIAGNOdent® et Spectra®) sur la prise de décision clinique des dentistes concernant les lésions carieuses occlusales suspectes (SOCLs). Plus précisément, elle visait à déterminer si l'utilisation de ces dispositifs influençait la proportion de lésions ouvertes chirurgicalement et, parmi celles ouvertes, la proportion de lésions ayant pénétré dans la dentine.

### **Résultats de l'étude :**

L'étude a recruté 82 dentistes qui ont examiné un total de 3000 lésions sur des patients âgés de 6 ans et plus, répartis en trois groupes : sans dispositif, avec DIAGNOdent® et avec Spectra®.

Proportion de lésions ouvertes chirurgicalement :

- Les taux d'intervention chirurgicale ont légèrement augmenté entre les phases 1 et 2 pour tous les groupes, mais sans différence statistiquement significative entre eux.
- Le groupe sans dispositif est passé de 41 % à 47 % de lésions ouvertes, tandis que les groupes DIAGNOdent® et Spectra® ont respectivement affiché des taux de 47 % et 49 % en phase 2.

- **Proportion de lésions pénétrant dans la dentine :**
  - La proportion de lésions atteignant la dentine a augmenté dans les trois groupes, mais encore une fois sans différence significative.

#### **Apports de l'étude :**

Elle souligne que les dispositifs peuvent fournir des informations supplémentaires, mais que ces informations ne semblent pas influencer de manière substantielle la prise de décision des praticiens dans un cadre clinique réel. L'étude met en évidence la nécessité de développer des méthodes et des protocoles plus efficaces pour éviter les traitements invasifs inutiles des lésions peu profondes.

#### **Limites de l'étude :**

- L'étude s'est déroulée dans des cabinets dentaires réels sans standardisation stricte des méthodes diagnostiques, ce qui reflète la pratique quotidienne mais introduit une variabilité importante.
- Les résultats pourraient ne pas être généralisables à d'autres contextes géographiques ou à des dentistes ayant moins d'expérience avec ces dispositifs.
- L'étude ne fournit pas d'analyse sur l'impact économique ou le ressenti des patients concernant l'utilisation de ces dispositifs.

### **20: Kalsi et al. Factors affecting decision making at reassessment of periodontitis. Part 4: treatment options for residual periodontal pockets. (20)**

**Objectif de l'étude** est de présenter les différents facteurs influençant les décisions thérapeutiques lors de la réévaluation des poches parodontales résiduelles après un traitement initial. Elle vise également à proposer des approches thérapeutiques adaptées, allant de la thérapie non chirurgicale à l'extraction, tout en tenant compte des facteurs systémiques, locaux et pratiques.

#### **Résultats de l'étude :**

##### **Facteurs influençant la décision :**

- Facteurs généraux : Contrôle de la plaque, compliance du patient, inflammation, tabagisme, maladies systémiques.
- Facteurs locaux : Problèmes d'accès pour le nettoyage, défauts osseux, caries, mobilité dentaire, restaurations défectueuses.
- Facteurs pratiques : Coût du traitement, disponibilité des soins spécialisés, expérience du clinicien.

##### **Options thérapeutiques :**

- Extraction : Recommandée pour les dents avec un pronostic désespéré ou qui compromettent les dents adjacentes.

- Traitement non chirurgical : Thérapie parodontale non chirurgicale (NSPT) et utilisation éventuelle d'antimicrobiens locaux.
- Traitement chirurgical : Comprend les lambeaux d'accès, la chirurgie osseuse résective et la régénération tissulaire guidée (GTR), selon la gravité du défaut.

### **Apports de l'étude :**

L'étude propose un algorithme décisionnel clair (Figure 6, page 6 de l'article) pour aider les cliniciens à choisir la meilleure option de traitement en fonction de la profondeur des poches et des facteurs présents. Elle souligne l'importance d'une approche personnalisée, tenant compte à la fois des préférences du patient et des limitations cliniques. Elle met en avant le rôle clé du suivi par une thérapie parodontale de soutien (SPT) pour maintenir les résultats obtenus et prolonger la durée de vie des dents compromises.

### **Limites de l'étude :**

- L'étude repose principalement sur des recommandations basées sur l'expérience clinique et des revues de la littérature, sans données empiriques originales.
- Les résultats peuvent ne pas être directement généralisables à toutes les populations en raison des différences dans l'accès aux soins parodontaux et les protocoles de traitement.

## **21: Mandelaris et al. American Academy of Periodontology Best Evidence Consensus Statement on Selected Oral Applications for Cone-Beam Computed Tomography. J Periodontol. (21)**

**Objectif de l'étude :** fournir un consensus fondé sur les meilleures preuves disponibles concernant les applications cliniques de la tomographie volumique à faisceau conique (CBCT) en parodontologie et implantologie. L'étude vise à déterminer les indications spécifiques pour lesquelles l'utilisation de la CBCT pourrait améliorer la prise de décision clinique, tout en évaluant les bénéfices, les limitations et les risques liés à cette technologie.

### **Résultats de l'étude :**

Applications cliniques de la CBCT :

- Implantologie : La CBCT est recommandée pour planifier la pose d'implants, notamment dans les cas complexes impliquant des structures anatomiques sensibles (sinus maxillaire, nerf alvéolaire inférieur).
- Orthodontie : Elle peut être utilisée pour évaluer les risques liés aux mouvements orthodontiques dans les cas de phénotypes alvéolaires fins et de malocclusions complexes.
- Parodontologie : L'utilité du CBCT pour la gestion des défauts parodontaux avancés reste limitée, mais elle peut être utile pour évaluer des lésions de furcation, des fractures radiculaires ou des lésions péri-implantaires.

### **Limites identifiées :**

- La CBCT ne devrait pas remplacer systématiquement les radiographies bidimensionnelles (2D) dans la gestion de la parodontite, sauf dans les cas complexes nécessitant une évaluation tridimensionnelle.
- Des variations dans la qualité des images en raison des artefacts de radiation et des limites technologiques actuelles ont été relevées.
- L'exposition cumulative aux radiations reste une préoccupation, notamment pour les patients pédiatriques et adolescents.

#### **Risques liés à l'utilisation de la CBCT :**

- L'exposition aux radiations présente un risque, bien qu'il soit soit faible lorsque le champ de vue (FOV) est limité, il est essentiel de respecter le principe ALARA (« aussi faible que raisonnablement possible ») pour minimiser l'exposition.
- Les cliniciens doivent assurer une interprétation rigoureuse des images ou référer les cas complexes à un radiologiste maxillo-facial qualifié.

#### **Apports de l'étude :**

L'étude fournit des recommandations pratiques pour l'utilisation de la CBCT en implantologie et en orthodontie dans des cas spécifiques. Elle souligne l'importance de la collaboration interdisciplinaire dans les cas complexes nécessitant une approche parodontale-orthodontique ou parodontale-implantaire. L'étude encourage le développement de nouvelles recherches et d'améliorations technologiques pour réduire les artefacts et optimiser l'interprétation des images CBCT.

#### **22: Mota de Almeida et al. The effect of cone beam CT (CBCT) on therapeutic decision-making in endodontics. (22)**

**Objectif de l'étude :** déterminer si l'utilisation de la tomographie volumique à faisceau conique (CBCT), conformément aux lignes directrices de la Commission Européenne, influence la prise de décision thérapeutique en endodontie. Elle vise également à évaluer si le CBCT améliore la précision subjective des décisions prises par les cliniciens.

#### **Résultats de l'étude :**

Changements de plans thérapeutiques :

- Après examen CBCT, un changement de plan thérapeutique a été noté chez 55 % des patients et 43 % des dents examinées.
- Les principales modifications concernaient :
  - La conversion d'une stratégie de suivi vers une intervention chirurgicale.
  - La mise à jour du traitement d'endodontie orthograde vers une intervention plus complexe, comme une chirurgie endodontique ou une extraction.

Utilité perçue du CBCT :

- Selon les cliniciens, le CBCT a contribué à augmenter la confiance dans la décision thérapeutique dans 49 % des cas.
- Elle a été jugée comme le facteur le plus important dans la décision de changement de traitement pour 26 % des dents examinées.

### **Apports de l'étude :**

L'utilisation du CBCT peut avoir un impact significatif sur les décisions thérapeutiques dans les cas endodontiques complexes, en améliorant la précision diagnostique et en modifiant les plans de traitement. Elle valide les recommandations actuelles selon lesquelles le CBCT ne devrait être utilisé que dans des cas cliniques complexes, conformément au principe ALARA (« aussi faible que raisonnablement possible »). Nécessité de critères stricts de référence pour minimiser l'exposition des patients aux radiations inutiles.

### **Limites de l'étude :**

- L'étude ne comporte pas de groupe témoin randomisé, ce qui limite la capacité à établir une relation causale directe entre l'utilisation de la CBCT et les résultats cliniques.
- Le biais des examinateurs, bien que contrôlé, n'a pas pu être totalement éliminé.
- L'étude se concentre uniquement sur les cas complexes référés aux cliniques spécialisées, ce qui peut limiter la généralisation des résultats à la pratique quotidienne en cabinet généraliste.

### **23: Kühnisch et al. ORCA-EFCD consensus report on clinical recommendation for caries diagnosis. Paper I: caries lesion detection and depth assessment. Clin Oral Investig.(23)**

**Objectif de l'étude :** fournir des recommandations pratiques pour la détection des caries et l'évaluation de leur profondeur, basées sur les meilleures preuves disponibles. Le document vise à guider les cliniciens sur les méthodes les plus efficaces de diagnostic visuel et radiographique, tout en considérant les méthodes complémentaires pour améliorer la précision diagnostique et la prise de décision thérapeutique.

### **Résultats de l'étude :**

Méthodes recommandées :

- Examen visuel : Recommandé comme méthode de premier choix pour la détection des lésions carieuses accessibles. L'utilisation de systèmes de classification structurée, tels que l'ICDAS, est encouragée pour une meilleure reproductibilité.
- Radiographie intraorale (bitewing) : Préférée comme méthode additionnelle à l'examen visuel, surtout pour les caries proximales et les lésions dentinaires.
- Méthodes complémentaires sans radiation ionisante : Recommandées dans des situations cliniques spécifiques où les radiographies ne sont pas réalisables.

Niveaux de preuve :

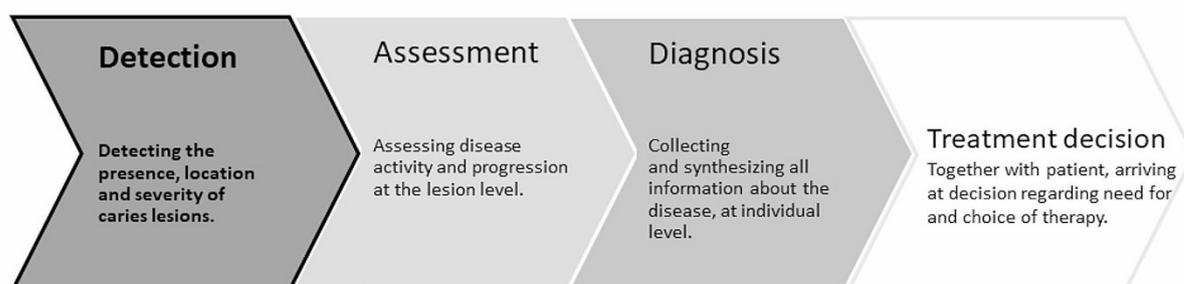
- Les recommandations concernant l'examen visuel ont un niveau de preuve élevé, tandis que celles concernant les méthodes complémentaires ont un niveau de preuve modéré ou faible.

Consensus :

- Un consensus élevé a été atteint pour toutes les recommandations, avec des niveaux d'accord allant de 85 % à 100 %.

### Apports de l'étude :

Propose un cadre décisionnel structuré pour la détection et l'évaluation des caries, en mettant l'accent sur l'utilisation prudente de la radiographie en raison des risques liés aux radiations. Elle encourage l'adoption de nouvelles technologies non invasives et souligne la nécessité de poursuivre les recherches sur les méthodes complémentaires d'indications claires pour améliorer la pratique clinique quotidienne dans la gestion des caries dentaires.



**Figure 3.** Étapes du diagnostic de la caries et choix thérapeutiques

### Limites de l'étude:

- Le rapport souligne le manque d'études cliniques de haute qualité sur certaines méthodes complémentaires, ce qui limite la généralisation des recommandations.
- La diversité des équipements disponibles et l'hétérogénéité des protocoles d'évaluation peuvent influencer les résultats diagnostiques.
- Le document n'aborde pas l'impact économique de l'adoption des différentes méthodes recommandées, ce qui pourrait être un critère important dans la pratique clinique.

### **24: Yuh et al. Factors affecting treatment decisions and outcomes of root-resected molars: a nationwide study. (24)**

**Objectif de l'étude :** vise à examiner les facteurs démographiques et cliniques qui influencent les décisions thérapeutiques et les résultats des molaires ayant subi une résection radiculaire. L'analyse repose sur une vaste base de données nationale représentative de la population

taïwanaise, afin d'évaluer les taux de survie et d'extraction des molaires résectées, ainsi que l'impact des caractéristiques socio-économiques sur ces décisions.

### Résultats de l'étude :

Facteurs influençant les décisions thérapeutiques :

- **Âge** : Les patients âgés de plus de 74 ans avaient **3,33 fois** plus de chances d'avoir une extraction des molaires résectées par rapport aux patients de moins de 45 ans.
- **Revenu mensuel et niveau d'urbanisation** : Bien que ces facteurs n'aient pas eu d'impact significatif sur le taux de survie, ils ont joué un rôle dans la décision de réaliser une chirurgie avec lambeau.
- **Institution médicale** : Les chirurgies avec lambeau étaient plus fréquemment réalisées dans les hôpitaux que dans les cliniques privées, probablement en raison d'un **meilleur remboursement et de la disponibilité d'équipements** plus sophistiqués.
- **Différences entre les groupes** : La différence de taux de survie entre les molaires ayant subi une chirurgie avec lambeau et celles sans lambeau n'était pas significative (**P = 0,504**).

### Apports de l'étude :

Cette étude constitue l'une des premières analyses épidémiologiques à grande échelle des facteurs affectant les décisions et les résultats des résections radiculaires. Elle souligne l'importance d'évaluer les facteurs démographiques et socio-économiques avant d'effectuer une résection radiculaire. Les résultats fournissent des données précieuses pour la prise de décision clinique, en mettant en lumière l'influence des politiques de remboursement sur les choix thérapeutiques.

### Limites de l'étude :

- Biais de sélection : L'étude inclut uniquement des patients ayant reçu des soins dans le cadre du système de santé taïwanais, ce qui peut limiter la généralisation des résultats à d'autres contextes.
- Manque d'informations cliniques détaillées : La base de données ne contenait pas d'informations sur les facteurs spécifiques au site de la résection (p. ex. : morphologie radiculaire), ce qui aurait pu influencer les résultats.

## 25: Laronde et al. Influence of fluorescence on screening decisions for oral mucosal lesions in community dental practices. (25)

**Objectif de l'étude** : évaluer l'efficacité de la visualisation par fluorescence (FV) comme outil d'aide à la décision pour le dépistage des lésions de la muqueuse orales potentiellement malignes dans des cabinets dentaires communautaires. L'étude vise également à déterminer si l'ajout de la FV au dépistage conventionnel sous lumière blanche améliore la précision des décisions de réévaluation et de référence des lésions suspectes.

## Résultats de l'étude :

Dépistage des patients : Sur 2404 patients dépistés, 357 présentaient des lésions, dont 54 % étaient classées FV+ (fluorescence altérée).

Facteurs associés aux lésions persistantes :

- Les lésions rouges ou rouge-blanches avaient un risque significativement plus élevé d'être FV+.
- Les lésions à texture rugueuse étaient moins susceptibles d'être FV+ mais présentaient un risque accru de persistance lors de la réévaluation à 3 semaines.
- Les lésions classées comme à haut risque étaient plus susceptibles de persister après 3 semaines, avec un risque relatif (RR) de 2,7.

Modélisation des prédictions : La combinaison de la FV et de l'évaluation du risque de la lésion a permis d'améliorer significativement la précision des prédictions de persistance des lésions (modèle 4 avec un AIC de 96,488).

## Apports de l'étude :

L'ajout de la FV au dépistage conventionnel peut améliorer la capacité des cliniciens à identifier les lésions nécessitant une réévaluation et une référence. Elle souligne l'importance d'une formation adéquate des dentistes pour minimiser les faux positifs liés à des confusions avec des conditions bénignes (telles que les tatouages d'amalgames ou les lésions pigmentées).

## Limites de l'étude :

- **Données manquantes** : Certaines données sur l'utilisation de la FV lors des réévaluations manquaient, ce qui a limité l'analyse des résultats.
- **Absence de biopsies systématiques** : Toutes les lésions n'ont pas été biopsiées, ce qui aurait permis une confirmation histologique plus rigoureuse.
- **Variabilité des examens cliniques** : Les résultats peuvent varier selon l'expérience des cliniciens, ce qui souligne la subjectivité du processus de dépistage.

## 26: Camoinet al. Ethical issues and dentists' practices with children with intellectual disability: A qualitative inquiry into a local French health network. (26)

**Objectif de l'étude** : explorer les approches des dentistes dans le traitement d'enfants anxieux atteints de déficiences intellectuelles et de mettre en évidence les questions éthiques auxquels ils sont confrontés. Elle cherche à comprendre comment les praticiens concilient les valeurs éthiques (autonomie, bienfaisance, non-malfaisance) et les contraintes de la pratique clinique lors de soins réalisés dans des conditions difficiles.

## Résultats de l'étude :

Premier contact : La majorité des praticiens adoptent une approche rassurante, utilisant des salutations amicales et un langage positif.

Transmission de l'information : Les dentistes utilisent des stratégies de communication adaptées, telles que la technique « tell-show-do », la distraction et l'utilisation d'objets transitionnels (comme des peluches).

Gestion de l'anxiété : Les praticiens évaluent l'anxiété et la douleur à l'aide d'échelles standardisées ou en se basant sur l'expertise des parents. Les techniques verbales et la distraction sont les principales méthodes pour rassurer les patients.

Réaction en cas de protestation : Certains praticiens abandonnent la séance lorsque l'enfant devient trop agité, tandis que d'autres poursuivent le traitement malgré l'opposition, parfois en utilisant la contention.

Satisfaction des praticiens : Bien que la majorité des praticiens se disent satisfaits d'avoir soulagé la douleur des patients, ils reconnaissent que la contention a un impact négatif sur l'expérience globale du soin.

#### **Apports de l'étude :**

- Il existe une diversité des pratiques et une absence de consensus sur la meilleure approche à adopter pour les soins dentaires chez les enfants présentant une déficience intellectuelle. Elle souligne l'importance de la formation des praticiens aux stratégies de communication et de gestion de l'anxiété spécifiques à cette population. L'étude propose une réflexion éthique sur les dilemmes rencontrés, notamment lorsque les principes d'autonomie et de bienfaisance entrent en conflit.

#### **Limites de l'étude :**

- Le faible nombre de participants (12 dentistes) et leur appartenance à un même réseau local limitent la généralisation des résultats.
- L'absence d'enregistrements audio ou vidéo lors des entretiens peut avoir réduit la précision des données collectées.
- L'étude ne prend pas en compte la perspective des patients ou des aidants, ce qui aurait pu enrichir l'analyse.

#### **27: Lee JW et al. Can red fluorescence be useful in diagnostic decision-making of residual dentin caries? (27)**

**Objectif de l'étude :** évaluer l'utilité de la technologie de fluorescence induite par la lumière (QLF - Quantitative Light-induced Fluorescence) dans la prise de décision diagnostique concernant les caries dentinaires résiduelles. L'étude cherche à déterminer si la fluorescence rouge détectée par QLF peut fournir des indications plus objectives pour établir le point final du retrait des caries et diagnostiquer la dentine marginale saine.

### Résultats de l'étude :

- **Cas 1** : Un patient de 31 ans présentant une douleur au niveau de la première molaire mandibulaire gauche a été traité selon les méthodes classiques visuelles et tactiles. Cependant, une fluorescence rouge résiduelle a été détectée, indiquant une activité bactérienne persistante malgré l'apparente santé de la dentine sous lumière blanche. Une endodontie a été réalisée, suivie d'une restauration coronaire. Le suivi à 14 mois a révélé une absence de complications majeures.
- **Cas 2** : Un patient de 67 ans avec une lésion carieuse sur la première molaire mandibulaire droite a été traité avec une approche minimalement invasive. La fluorescence rouge étant absente, les cliniciens ont jugé la carie en état arrêté, évitant une excavation complète et réalisant une restauration sans traitement endodontique. Le suivi à 12 mois a montré une bonne utilisation de la couronne sans inconfort.

### Apports de l'étude :

L'étude démontre que la technologie QLF offre une méthode plus objective et précise pour déterminer le point final de l'élimination des caries, en comparaison avec les méthodes traditionnelles basées sur la dureté, la couleur ou la teinture. La fluorescence rouge détectée par le Qraypen reflète l'activité métabolique des bactéries anaérobies, ce qui peut aider à distinguer la dentine cariée active de la dentine saine. En évitant des interventions inutiles ou excessives, cette méthode peut contribuer à la dentisterie minimalement invasive et à une meilleure préservation des tissus dentaires.

### Limites de l'étude :

- L'étude repose sur deux cas cliniques, ce qui limite la généralisation des résultats.
- Bien que prometteuse, l'utilisation de la technologie QLF nécessite une formation adéquate des cliniciens et une validation supplémentaire par des études plus larges et contrôlées.
- La disponibilité et le coût de la technologie QLF peuvent constituer des obstacles à son adoption généralisée en pratique clinique.

### 28: Auconi P. Computer-aided heuristics in orthodontics. (28)

**Objectif de l'étude :** L'objectif principal de cette étude est d'évaluer comment l'utilisation conjointe de modèles heuristiques intuitifs et de méthodes computationnelles peut améliorer la précision des décisions pronostiques en orthodontie, notamment pour les malocclusions de classe III chez les patients en croissance. L'étude vise à promouvoir une meilleure interaction entre le raisonnement clinique des orthodontistes et des outils statistiques simplifiés, tels que l'analyse en clusters et les arbres de décision rapides (Fast-and-Frugal Trees, FFTs).

### Résultats de l'étude :

Analyse des données céphalométriques :

- 144 sujets atteints de malocclusion de classe III ont été étudiés longitudinalement entre les âges moyens de 10,2 ans et 13,8 ans.

- Une analyse en clusters a permis d'identifier trois sous-groupes morphologiques :
  1. Déséquilibre horizontal maxillo-mandibulaire.
  2. Hyperdivergence verticale.
  3. Caractéristiques équilibrées entre les deux précédents.

Arbres de décision rapides (FFTs) :

- Les FFTs ont été appliqués pour prédire l'évolution de la croissance craniofaciale des patients. Le modèle a obtenu une précision de 72 % à 89 %, selon les sous-groupes.

### **Apports de l'étude :**

Les outils heuristiques combinés à des modèles statistiques simples peuvent réduire les erreurs liées aux biais cognitifs et améliorer la prise de décision clinique. Elle propose une méthode innovante et adaptable pour classer les patients en fonction de leurs caractéristiques morphologiques et anticiper les résultats de croissance. L'approche permet aux praticiens de se concentrer sur les variables clés et d'ignorer les informations non pertinentes, facilitant ainsi une prise de décision rapide et efficace.

### **Limites de l'étude :**

- L'étude se concentre uniquement sur les sujets atteints de malocclusion de classe III, limitant la généralisation des résultats à d'autres types de malocclusions.
- Bien que les heuristiques soient utiles pour simplifier les décisions, elles peuvent conduire à des erreurs lorsque les situations cliniques sont trop complexes ou atypiques.
- Une partie des données utilisées provient d'archives anciennes, ce qui pourrait introduire des biais liés aux différences dans les protocoles de mesure et de diagnostic.

## **29: Plessas A et all. Impact of time pressure on dentists' diagnostic performance.(29)**

**Objectif de l'étude** est d'examiner l'effet de la pression temporelle sur la performance diagnostique des dentistes lorsqu'ils interprètent des radiographies bitewing. Plus précisément, elle vise à déterminer si la contrainte de temps entraîne une augmentation des erreurs diagnostiques, mettant potentiellement en danger la sécurité des patients et la qualité des soins.

### **Résultats de l'étude :**

Augmentation du stress et de la difficulté perçue :

- Le stress ressenti par les participants était significativement plus élevé sous pression temporelle (VAS moyen : 55,78) que sans pression temporelle (VAS moyen : 10,73), avec une différence statistiquement significative ( $p < 0,001$ ).
- La difficulté perçue de la tâche était également plus importante sous pression temporelle (VAS moyen : 65,43 contre 14,83).

Performance diagnostique :

- La sensibilité globale (capacité à identifier les pathologies) a été significativement réduite sous pression temporelle (médiane : 0,50) par rapport à l'absence de pression temporelle (médiane : 0,80), avec un effet modéré ( $r = 0,41$ ,  $p < 0,001$ ).
- En revanche, la spécificité diagnostique (capacité à ne pas identifier à tort une pathologie inexistante) est restée élevée et n'a pas été affectée par la pression temporelle (médiane : 1,00 dans les deux conditions).

Reconnaissance des caries et de la perte osseuse :

- La capacité à diagnostiquer les caries a diminué de manière significative sous pression temporelle (médiane : 0,60 contre 1,00 sans pression,  $p < 0,001$ ).
- La reconnaissance de la perte osseuse a été également affectée, avec une sensibilité réduite sous pression temporelle (médiane : 0,33 contre 1,00 sans pression,  $p < 0,001$ ).

### Apports de l'étude :

L'étude met en évidence que la pression temporelle réduit la capacité des dentistes à détecter correctement les pathologies sur les radiographies, augmentant ainsi le risque d'erreurs diagnostiques et de complications pour les patients. Elle souligne la nécessité d'un ajustement des politiques de planification des rendez-vous afin de permettre aux dentistes de disposer de suffisamment de temps pour évaluer correctement les radiographies. Des pistes pour de futures recherches incluent l'utilisation de la technologie de suivi oculaire pour mieux comprendre les mécanismes cognitifs à l'origine de la diminution de la performance sous pression.

### Limites de l'étude :

- L'étude s'est déroulée dans un environnement simulé, ce qui peut ne pas refléter totalement les conditions de pratique réelle où les dentistes font face à plusieurs types de stress simultanément.
- Les limites temporelles utilisées dans l'étude ont été calculées à partir d'une étude pilote, mais il manque des données empiriques sur les contraintes de temps réelles en pratique quotidienne.
- Bien que les participants aient des niveaux d'expérience variés (1 à 35 ans), l'étude a été menée dans une seule région (sud-ouest de l'Angleterre), ce qui peut limiter la généralisation des résultats.

## 2.3.2 Tableaux

Les études ont été classées en fonction du ou des facteurs étudiés :

- 1 Facteurs psychologiques et cognitifs : 6 articles.
- 2 Facteurs cliniques : 23 articles.
- 3 Facteurs liés au chirurgien-dentiste : 25 articles.

- 4 Facteurs liés aux patients : 16 articles.
- 5 Facteurs économiques : 6 articles.
- 6 Facteurs éthiques et déontologiques : 5 articles.

**Tableau 3 des facteurs étudiés dans chaque étude.**

Études	Facteurs psychologiques et cognitifs (6)	Facteurs cliniques (23)	Facteurs liés au dentistes (25)	Facteurs liés aux patients (16)	Facteurs économiques (6)	Facteurs éthiques et déontologiques (5)
Feller et al. Judgment and decision-making in clinical dentistry. (1)	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui
Kvist, Hofmann. Clinical decision making of post-treatment disease. (2)	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Barberet et al. Involving young people and parents in decision-making for hypodontia. (3)	Non	Non	Non	Oui	Non	Oui
Moreno et al. Overtreatment in Restorative Dentistry: Decision Making by Last-Year Dental Students. (4)	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non
Moule A, Cohenca N. Emergency assessment and treatment planning for traumatic dental injuries.(5)	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Sayed et al. Factors Affecting Clinical Decision-Making and Treatment Planning Strategies for Tooth Retention or Extraction.(6)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Faggion et al. Patients' Values in Clinical Decision-Making.(7)	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Non
Al-Asmar et al. Reframing perceptions in operative dentistry relating evidence-based dentistry and clinical decision making: a cross-sectional study among Jordanian dentists.(8)	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
McGuigan et al. Clinical decision-making after endodontic instrument fracture. (9)	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Lang-Hua et al. Factors influencing treatment decision-making for maintaining or extracting compromised teeth. (10)	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Elangovan et al. Clinical decision making in the era of evidence-based dentistry.(11)	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Non
Geddis-Regan et al. Dentists' Approaches to Treatment Decision-Making for People with Dementia: A Qualitative Study. (12)	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Faggion CM Jr. Evaluating benefits and harm of therapies. (13)	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
Camargo et al. Decision making in third molar surgery: a survey of Brazilian oral and maxillofacial surgeons. (14)	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Alfaisal et al. Vital pulp therapy-Factors influencing decision-making for permanent mature teeth with irreversible pulpitis: A systematic review. (15)	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Signori et al. Decision-making of general practitioners on interventions at restorations based on bitewing radiographs. (16)	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Tonogai. Patient and clinician perspectives on implant dentistry decision aid content. (17)	Non	Non	Oui	Oui	Non	Oui

Bussaneli et al. Influence of professional experience on detection and treatment decision of occlusal caries lesions in primary teeth. (18)	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Makhija SK et al. Influence of 2 caries-detecting devices on clinical decision making and lesion depth for suspicious occlusal lesions. (19)	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Kalsi et al. Factors affecting decision making at reassessment of periodontitis. Part 4: treatment options for residual periodontal pockets. (20)	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Mandelaris et al. American Academy of Periodontology Best Evidence Consensus Statement on Selected Oral Applications for Cone-Beam Computed Tomography. (21)	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Mota de Almeida et al. The effect of cone beam CT on therapeutic decision-making in endodontics. (22)	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Kühnisch et al. ORCA-EFCD consensus report on clinical recommendation for caries diagnosis. (23)	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Yuh et al. Factors affecting treatment decisions and outcomes of root-resected molars. (24)	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Laronde et al. Influence of fluorescence on screening decisions for oral mucosal lesions in community dental practices. (25)	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Camoin et al. Ethical issues and dentists' practices with children with intellectual disability. (26)	Non	Non	Non	Oui	Non	Oui
Lee JW et al. Can red fluorescence be useful in diagnostic decision-making of residual dentin caries? (27)	Non	Oui	Non	Non	Non	Non
Auconi P. Computer-aided heuristics in orthodontics. (28)	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Plessas A et al. Impact of time pressure on dentists' diagnostic performance. (29)	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Non

## 2.4 Discussion

Les facteurs liés au professionnel de santé peuvent être cliniques et non cliniques, comme l'âge du praticien, ses années d'expérience, le lieu de sa qualification dentaire, sa spécialisation, le niveau de rémunération pour les services fournis et les outils de diagnostic. Les facteurs liés au patient incluent l'âge, le sexe, l'origine ethnique, les préférences, la classe socio-économique et le statut d'assurance santé. Tous ces facteurs peuvent jouer un rôle significatif dans la prise de décision. L'interaction entre ces facteurs peut entraîner un sur-traitement ou un sous-traitement. Comprendre et contrôler ces facteurs peut aider les dentistes à optimiser les options de traitement .(15)

### 2.4.1 Facteurs psychologiques et cognitifs

Les chirurgiens-dentistes font face à des biais cognitifs, tels que le biais de confirmation ou de disponibilité, qui influencent leurs jugements cliniques. Ces biais, exacerbés par le stress ou la fatigue, augmentent le risque d'erreurs diagnostiques et de sur-traitements. Par exemple, Feller et al. (1) rapportent que les praticiens débutants ou stressés sont particulièrement vulnérables à ces biais. Pour y remédier, la formation continue s'avère essentielle afin de développer une réflexion critique et d'améliorer les compétences décisionnelles. De plus, des algorithmes

décisionnels, tels que ceux proposés par Al-Asmar et al. (8), permettent de structurer la prise de décision et de réduire les variations subjectives. Les cliniciens peuvent également bénéficier de débriefings réguliers avec leurs pairs pour échanger sur les cas complexes, comme l'illustre l'étude de Moreno et al. (4). Ces stratégies offrent des solutions pour gérer les incertitudes, en s'appuyant sur des données objectives et des outils validés.

#### 2.4.2 Facteurs cliniques

Les décisions thérapeutiques sont souvent influencées par la complexité des cas cliniques, notamment en présence de maladies associées ou de restaurations dentaires existantes. Kvist et Hofmann (2) soulignent que l'incertitude liée aux résultats des traitements est un défi majeur pour les praticiens. Afin d'améliorer la précision diagnostique, des technologies avancées telles que la radiographie 3D ou les dispositifs de fluorescence sont largement utilisés (Mota de Almeida et al. (22)). Par ailleurs, l'adoption de protocoles standardisés, comme l'ICDAS pour la classification des caries, aide à homogénéiser les approches thérapeutiques (Kühnisch et al. (23)). Les dentistes privilégient de plus en plus une dentisterie minimalement invasive, qui préserve les tissus sains et minimise les interventions inutiles (Faggion CM Jr (13)). En cas d'incertitudes cliniques, une surveillance étroite et des réévaluations régulières permettent de suivre l'évolution des lésions avant de prendre une décision définitive.

#### 2.4.3 Facteurs liés au chirurgien-dentiste

Le niveau de formation, l'expérience clinique et les préférences personnelles des chirurgiens-dentistes influencent fortement leurs décisions thérapeutiques. McGuigan et al. (9) montrent que les contraintes de temps et la charge de travail peuvent également limiter leur capacité à appliquer des stratégies fondées sur les preuves. Une formation spécialisée, comme celle en endodontie ou en implantologie, est essentielle pour favoriser des choix éclairés, comme le démontrent Alfaisal et al. (15). Par ailleurs, l'utilisation d'outils de soutien à la décision, tels que les arbres décisionnels (Auconi et al. (28)), aide les dentistes à structurer leurs réflexions face à des cas complexes. Enfin, une planification optimisée du temps clinique réduit les risques d'erreurs sous pression, une problématique mise en évidence par Plessas et al. (29). L'expérience joue un rôle crucial dans la gestion des cas complexes, renforçant la nécessité d'un apprentissage continu.

#### 2.4.4 Facteurs liés aux patients

Les préférences, l'état de santé général, les attentes esthétiques et les contraintes financières des patients influencent significativement les choix thérapeutiques. Barberet et al. (3) montrent que la communication inefficace peut entraîner des malentendus et une insatisfaction. La prise de décision partagée (SDM) est donc essentielle. Tonogai et al. (17) rapportent que ce processus, impliquant une discussion approfondie sur les options thérapeutiques, aligne les décisions sur les valeurs du patient. Fournir des informations compréhensibles et visuelles, ainsi que l'utilisation d'outils tels que les PROMs, permet de mieux évaluer les attentes et perceptions des patients (Faggion et al. (7)). Lorsqu'ils sont confrontés à des options avec des résultats incertains, les dentistes doivent renforcer la compréhension des risques et des bénéfices avec des outils d'aide à la décision (Moreno et al. (4)).

#### 2.4.5 Facteurs économiques

Le coût des traitements et les politiques de remboursement influencent directement les décisions thérapeutiques. Yuh et al. (24) montrent que les contraintes financières peuvent limiter les choix des patients, forçant parfois les praticiens à proposer des options alternatives. Pour pallier cela, les dentistes proposent souvent des solutions adaptées au budget du patient, comme des plans de paiement échelonné (Lang-Hua et al. (10)). Par ailleurs, promouvoir des traitements préventifs permet de réduire les coûts à long terme (McGuigan et al. (9)). Les praticiens doivent également considérer l'efficacité à long terme des traitements par rapport à leur coût initial (Kalsi et al. (20)).

#### 2.4.6 Facteurs éthiques et déontologiques

Les chirurgiens-dentistes sont souvent confrontés à des dilemmes éthiques, notamment lors de cas de sur-diagnostic ou de sur-traitement. Camoin et al. (26) mettent en évidence l'importance de respecter les principes fondamentaux de bienfaisance, non-malfaisance, autonomie et justice. Une documentation claire et un consentement éclairé sont essentiels pour protéger le patient et le clinicien (Faggion CM Jr (13)). Geddis-Regan et al. (12) soulignent l'importance de la vigilance face à des signes d'abus ou de négligence chez les populations vulnérables. Les discussions éthiques avec des pairs ou des comités permettent d'éclairer les choix complexes et de garantir que l'intérêt du patient reste la priorité (Elangovan et al. (11)).

Par ailleurs, des études provenant d'autres sources bibliographiques, soutiennent ces résultats, avec une mesure quantitative de l'impact de ces facteurs.

Dans son étude qui a pour objectif d'examiner l'association entre les facteurs liés au praticien, au patient et au cabinet avec la prise de décision clinique chez les dentistes en Ontario, (31) Ghoneim et al, indique que les dentistes de 40 ans et moins ont 100 % plus de chances (OR : 2,06 ; IC 95 % : 1,39-3,06 ;  $p < 0,001$ ) d'adopter des décisions de traitement plus délabrantes que ceux de 61 ans et plus. Une tendance similaire a été observée avec l'année d'obtention du diplôme.

Concernant le lieu de formation initiale, les diplômés des écoles dentaires américaines avaient 150 % plus de chances (OR : 2,48 ; IC 95 % : 1,51-4,06 ;  $p < 0,001$ ) d'adopter des décisions de traitement relativement plus agressives que ceux formés au Canada. Les résultats ont ainsi mis en évidence des associations significatives entre l'âge du praticien, son lieu de formation initiale, la perception de ses charges financières et la nature de sa pratique avec l'intensité de ses décisions thérapeutiques. De même, la perception d'une charge financière importante et d'un faible volume d'activité semblait favoriser des recommandations de traitements plus agressifs.

Ces résultats corroborent les tendances observées dans la littérature, qui suggèrent que l'expérience accumulée réduit le risque d'interventions non conservatrices et que les incitations économiques peuvent influencer les décisions thérapeutiques. Toutefois, bien que l'étude ait permis d'identifier ces corrélations, elle reste limitée par la nature déclarative des réponses et la sous-représentation des jeunes dentistes.

### 3 Discussion générale

#### 3.1 Évolution du système de santé

##### **Impact de la technologie et des nouveaux défis :**

L'évolution technologique a profondément transformé la relation entre les praticiens de santé et leurs patients. Aujourd'hui, grâce à Internet et aux médias, les patients ont accès à une mine d'informations médicales qui influencent leur perception des soins de santé. Selon une étude de l'*American Medical Association* (2015) (32), cet accès accru permet une meilleure compréhension des pathologies et des options thérapeutiques, mais il place également les professionnels face à des patients plus critiques et exigeants. Ce changement dans la dynamique du pouvoir au sein de la relation soignant-soigné nécessite que les praticiens adaptent leurs approches, en intégrant les préoccupations et les connaissances parfois imprécises des patients.

##### **Conciliation entre technologie et humanité :**

Si les outils numériques facilitent les diagnostics et les traitements, leur intégration dans la pratique clinique ne doit pas supplanter l'aspect humain de la relation thérapeutique. Comme le souligne Michael J. Fox dans ses travaux (*Technologies in Medicine*, 2019) (33), la rencontre entre praticien et patient reste centrale, marquée par l'écoute et l'empathie. Ces interactions humaines renforcent la confiance et le succès des traitements, les technologies devant être perçues comme des compléments et non des substituts.

#### 3.2 Évolution scientifique, juridique et technologique de la profession de chirurgien-dentiste

##### **Aspects juridiques et éthiques :**

Le respect de l'éthique et de la déontologie demeure essentiel pour préserver une relation de confiance entre le praticien et le patient. Selon la mise à jour de la Déclaration d'Helsinki (World Medical Association, 2013) (34), la protection des informations personnelles des patients est un principe fondamental. En odontologie, cela s'applique au respect du secret médical, couvrant les traitements, les diagnostics et les antécédents médicaux. La mise en œuvre pratique de ces principes repose sur une communication transparente avec les patients tout en assurant une sécurité renforcée des données personnelles, notamment face aux défis liés aux technologies numériques.

##### **Avancées scientifiques et technologiques :**

La dentisterie moderne bénéficie de technologies avancées, comme les imageries 3D, les implants de nouvelle génération et les matériaux de restauration innovants. Ces progrès permettent des traitements plus précis et moins invasifs, tout en posant de nouveaux défis décisionnels. Comme l'indique la *Fédération Dentaire Internationale (FDI)* (35) l'intégration de ces technologies nécessite une formation continue pour les praticiens, ainsi qu'une communication claire avec les patients afin de garantir des décisions thérapeutiques éclairées.

### 3.3 Évolution des demandes et des exigences des patients

#### **Nouvelles attentes des patients :**

Le modèle de soins est passé d'une relation paternaliste à un modèle participatif, où les patients souhaitent être impliqués dans les décisions les concernant. « *The relationship between patient experience and real-world digital health tools: A retrospective cross-sectional study* » (36) souligne que l'influence croissante des médias numériques a éduqué les patients, leur donnant des attentes plus élevées quant à des soins personnalisés et à des informations détaillées sur les traitements. Cette évolution nécessite des compétences accrues en communication de la part des praticiens.

#### **Précautions contre le paternalisme et le consumérisme :**

Bien que le modèle paternaliste soit en déclin, le consumérisme en santé, où le patient est considéré comme un simple client, pose également des problèmes. Selon Beauchamp et Childress (37), un modèle équilibré basé sur la prise de décision partagée est préférable. Ce modèle respecte l'expertise du praticien tout en intégrant les préférences du patient, garantissant ainsi des décisions mutuellement bénéfiques.

### 3.4 La place de l'intelligence artificielle en dentisterie : quelles perspectives ?

L'intelligence artificielle (IA) représente une avancée majeure en dentisterie, offrant des possibilités innovantes pour améliorer les diagnostics et optimiser les traitements. Les algorithmes d'IA, notamment en analyse d'images radiographiques, permettent de détecter des pathologies dentaires avec une précision accrue, souvent à des stades précoces. Cette technologie promet de transformer la prise en charge des patients en accélérant les processus diagnostiques et en augmentant la fiabilité des décisions cliniques. Toutefois, comme le souligne l'article (*Artificial Intelligence in Dentistry: Chances and Challenges*) (38), l'IA ne doit pas se substituer au jugement clinique humain. Elle doit plutôt être envisagée comme un outil d'assistance, libérant du temps pour renforcer la communication et l'interaction avec le patient. Par ailleurs, son intégration soulève des enjeux éthiques cruciaux, notamment en ce qui concerne la protection des données personnelles et la nécessité de former les professionnels aux outils d'IA. Une adoption réussie repose ainsi sur une approche équilibrée qui combine les avancées technologiques avec les compétences humaines.

## 4 Conclusion

La prise de décision thérapeutique en odontologie est un processus complexe influencé par une multitude de facteurs psychologiques, cliniques, économiques, éthiques, et contextuels. Les études analysées montrent que les chirurgiens-dentistes doivent naviguer entre les preuves scientifiques, l'expérience clinique, les préférences des patients, et les contraintes pratiques pour atteindre des décisions optimales. Bien que les technologies avancées et l'intelligence artificielle aient révolutionné le diagnostic et les traitements, elles ne peuvent remplacer le jugement humain. La communication, la formation continue, et l'utilisation d'outils d'aide à la décision émergent comme des piliers essentiels pour répondre aux attentes croissantes des patients et relever les défis contemporains de la profession. Ces évolutions nécessitent une réflexion constante sur l'équilibre entre technologie et humanité, entre efficacité et éthique, et entre innovation et accessibilité.

À l'avenir, la dentisterie continuera de bénéficier des avancées technologiques, avec des promesses d'amélioration en termes de diagnostic, de traitement, et de personnalisation des soins grâce à l'intelligence artificielle et à la médecine numérique. Cependant, ces progrès posent également des questions éthiques et pratiques, notamment sur la protection des données et l'égalité d'accès à ces innovations. Par ailleurs, l'augmentation de la collaboration interdisciplinaire, notamment avec des experts en biotechnologie, éthique médicale et santé publique, pourrait permettre d'adopter des approches encore plus holistiques et centrées sur le patient. Enfin, un accent particulier devra être mis sur l'inclusion des populations vulnérables et sur l'adaptation des modèles de soins pour répondre aux défis sociétaux émergents, comme le vieillissement de la population et l'inégalité des soins à l'échelle mondiale.

## *Bibliographie*

1. Feller L, Lemmer J, Nemutandani MS, Ballyram R, Khammissa RAG. Judgment and decision-making in clinical dentistry. *J Int Med Res.* nov 2020;48(11):300060520972877.
2. Kvist T, Hofmann B. Clinical decision making of post-treatment disease. *Int Endod J.* mars 2023;56 Suppl 2:154-68.
3. Barber S, Jones A, Abigale Patel V, P Ashley M. Involving young people and parents in decision-making for hypodontia. *Br Dent J.* oct 2023;235(7):529-34.
4. Moreno T, Sanz JL, Melo M, Llena C. Overtreatment in Restorative Dentistry: Decision Making by Last-Year Dental Students. *Int J Environ Res Public Health.* 29 nov 2021;18(23):12585.
5. Moule A, Cohenca N. Emergency assessment and treatment planning for traumatic dental injuries. *Aust Dent J.* mars 2016;61 Suppl 1:21-38.
6. Sayed ME, Jurado CA, Tsujimoto A. Factors Affecting Clinical Decision-Making and Treatment Planning Strategies for Tooth Retention or Extraction: An Exploratory Review. *Niger J Clin Pract.* déc 2020;23(12):1629-38.
7. Faggion CM, Pachur T, Giannakopoulos NN. Patients' Values in Clinical Decision-Making. *J Evid-Based Dent Pract.* sept 2017;17(3):177-83.
8. Al-Asmar AA, Al-Hiyasat AS, Pitts NB. Reframing perceptions in operative dentistry relating evidence-based dentistry and clinical decision making: a cross-sectional study among Jordanian dentists. *BMC Oral Health.* 24 déc 2022;22(1):637.
9. McGuigan MB, Louca C, Duncan HF. Clinical decision-making after endodontic instrument fracture. *Br Dent J.* avr 2013;214(8):395-400.
10. Lang-Hua BH, McGrath CPJ, Lo ECM, Lang NP. Factors influencing treatment decision-making for maintaining or extracting compromised teeth. *Clin Oral Implants Res.* janv 2014;25(1):59-66.
11. Elangovan S, Guzman-Armstrong S, Marshall TA, Johnsen DC. Clinical decision making in the era of evidence-based dentistry. *J Am Dent Assoc* 1939. sept 2018;149(9):745-7.
12. Geddis-Regan A, Abley C, Exley C, Wassall R. Dentists' Approaches to Treatment Decision-Making for People with Dementia: A Qualitative Study. *JDR Clin Transl Res.* juill 2024;9(3):221-30.
13. Faggion CM. Evaluating benefits and harm of therapies. *J Evid-Based Dent Pract.* sept 2016;16(3):147-53.

14. Camargo IB, Melo AR, Fernandes AV, Cunningham LL, Laureano Filho JR, Van Sickels JE. Decision making in third molar surgery: a survey of Brazilian oral and maxillofacial surgeons. *Int Dent J.* août 2015;65(4):169-77.
15. Alfaisal Y, Idris G, Peters OA, Zafar S, Nagendrababu V, Peters CI. Vital pulp therapy-Factors influencing decision-making for permanent mature teeth with irreversible pulpitis: A systematic review. *Int Endod J.* mai 2024;57(5):505-19.
16. Signori C, Laske M, Mendes FM, Huysmans MCDNJM, Cenci MS, Opdam NJM. Decision-making of general practitioners on interventions at restorations based on bitewing radiographs. *J Dent.* sept 2018;76:109-16.
17. Tonogai J, von Bergmann H, Chvartzaid D, Dempster L. Patient and clinician perspectives on implant dentistry decision aid content: Results from an enhanced Delphi study. *J Prosthodont Off J Am Coll Prosthodont.* janv 2024;33(1):18-26.
18. Bussaneli DG, Boldieri T, Diniz MB, Rivera LML, Santos-Pinto L, Cordeiro RDCL. Influence of professional experience on detection and treatment decision of occlusal caries lesions in primary teeth. *Int J Paediatr Dent.* nov 2015;25(6):418-27.
19. Makhija SK, Bader JD, Shugars DA, Litaker MS, Nagarkar S, Gordan VV, et al. Influence of 2 caries-detecting devices on clinical decision making and lesion depth for suspicious occlusal lesions: A randomized trial from The National Dental Practice-Based Research Network. *J Am Dent Assoc* 1939. avr 2018;149(4):299-307.e1.
20. Kalsi AS, Bomfim DI, Hussain Z. Factors affecting decision making at reassessment of periodontitis. Part 4: treatment options for residual periodontal pockets. *Br Dent J.* déc 2019;227(11):967-74.
21. Mandelaris GA, Scheyer ET, Evans M, Kim D, McAllister B, Nevins ML, et al. American Academy of Periodontology Best Evidence Consensus Statement on Selected Oral Applications for Cone-Beam Computed Tomography. *J Periodontol.* oct 2017;88(10):939-45.
22. Mota de Almeida FJ, Knutsson K, Flygare L. The effect of cone beam CT (CBCT) on therapeutic decision-making in endodontics. *Dento Maxillo Facial Radiol.* 2014;43(4):20130137.
23. Kühnisch J, Aps JK, Splieth C, Lussi A, Jablonski-Momeni A, Mendes FM, et al. ORCA-EFCD consensus report on clinical recommendation for caries diagnosis. Paper I: caries lesion detection and depth assessment. *Clin Oral Investig.* 22 mars 2024;28(4):227.
24. Yuh DY, Cheng GL, Chien WC, Chung CH, Lin FG, Shieh YS, et al. Factors affecting treatment decisions and outcomes of root-resected molars: a nationwide study. *J Periodontol.* nov 2013;84(11):1528-35.
25. Laronde DM, Williams PM, Hislop TG, Poh C, Ng S, Bajdik C, et al. Influence of fluorescence on screening decisions for oral mucosal lesions in community dental practices. *J Oral Pathol Med Off Publ Int Assoc Oral Pathol Am Acad Oral Pathol.* janv 2014;43(1):7-13.

26. Camoin A, Dany L, Tardieu C, Ruquet M, Le Coz P. Ethical issues and dentists' practices with children with intellectual disability: A qualitative inquiry into a local French health network. *Disabil Health J.* juill 2018;11(3):412-9.
27. Lee JW, Lee ES, Kim BI. Can red fluorescence be useful in diagnostic decision making of residual dentin caries? *Photodiagnosis Photodyn Ther.* juin 2019;26:43-4.
28. Auconi P, McNamara JA, Franchi L. Computer-aided heuristics in orthodontics. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod.* déc 2020;158(6):856-67.
29. Plessas A, Nasser M, Hanoch Y, O'Brien T, Bernardes Delgado M, Moles D. Impact of time pressure on dentists' diagnostic performance. *J Dent.* mars 2019;82:38-44.
30. etat des lieux niveau preuve gradation.pdf [Internet]. [cité 20 janv 2025]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat\\_des\\_lieux\\_niveau\\_preuve\\_gradation.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf)
31. Ghoneim A, Yu B, Lawrence H, Glogauer M, Shankardass K, Quiñonez C. What influences the clinical decision-making of dentists? A cross-sectional study. *PloS One.* 2020;15(6):e0233652.
32. Messaadi N. Information numérique et gestion de la maladie. *Santé Publique.* 22 avr 2016;28(1):77-82.
33. Techniques de l'Ingénieur [Internet]. [cité 21 janv 2025]. Innovations marquantes 2019 – Médecine du futur. Disponible sur: <https://www.techniques.ingenieur.fr/base-documentaire/innovation-th10/innovations-marquantes-e-pub-42624210/innovations-marquantes-2019-medecine-du-futur-in3105/>
34. Déclaration d'Helsinki | charte, déclaration, position | Espace éthique/Ile-de-France [Internet]. [cité 21 janv 2025]. Disponible sur: <https://www.espace-ethique.org/ressources/charte-declaration-position/declaration-dhelsinki>
35. La formation dentaire continue | FDI [Internet]. [cité 21 janv 2025]. Disponible sur: [https://www.fdiworldental.org/fr/la-formation-dentaire-continue?utm\\_](https://www.fdiworldental.org/fr/la-formation-dentaire-continue?utm_)
36. Pasat Z, Sinn CLJ, Rahman B, Gayowsky A, Lokker C, Tarride JE, et al. The relationship between patient experience and real-world digital health access in primary care: A population-based cross-sectional study. *PLOS ONE.* 7 mai 2024;19(5):e0299005.
37. Beauchamp T, Childress J. Les principes de l'éthique biomédicale [Internet]. *Les Belles Lettres;* 2008 [cité 21 janv 2025]. Disponible sur: <https://unr.ra.scholarvox.com/book/88808765>
38. Schwendicke F, Samek W, Krois J. Artificial Intelligence in Dentistry: Chances and Challenges. *J Dent Res.* juill 2020;99(7):769-74.

N° 2025 LYO1D013

MAOUI Ibrahim : Les déterminants de la prise de décision thérapeutique en odontologie

**Résumé :**

Ce travail explore les déterminants de la prise de décision thérapeutique en s'appuyant sur une revue de la littérature afin de mieux comprendre quels sont-ils ? Et comment les chirurgiens-dentistes équilibrent entre les différents facteurs pour aboutir à la décision la plus adaptée à chaque situation. Pour cela nous avons effectué une revue de littérature.

La prise de décision thérapeutique en odontologie est un processus complexe, influencé par de nombreux facteurs allant des données cliniques aux attentes des patients, en passant par les contraintes économiques et éthiques. Chaque situation clinique est unique et demande au chirurgien-dentiste de trouver un équilibre entre son expertise, les preuves scientifiques disponibles et les préférences du patient. Pour prendre la décision la plus adaptée, il est essentiel d'adopter une approche centrée sur le patient, en favorisant une communication transparente et en impliquant activement ce dernier dans le choix du traitement. L'utilisation d'outils d'aide à la décision, tels que des protocoles validés, des guides cliniques et les avancées en intelligence artificielle, peut permettre d'objectiver le raisonnement et d'éviter certains biais cognitifs. De plus, la formation continue et l'échange avec des confrères sont des leviers importants pour affiner ses décisions et garantir une prise en charge optimale. Enfin, une réflexion éthique constante et une adaptation aux évolutions du système de santé permettent d'assurer des soins de qualité tout en respectant les contraintes économiques et les attentes des patients

**Mots clés :** - Prise de décision thérapeutique  
- Odontologie  
- Evidence based  
- Centrée sur le patient

**Jury :** PRESIDENT            Monsieur Arnaud LAFON, Professeur des Universités  
  
1er ASSESSEUR            Monsieur Cyril VILLAT, Professeur des Universités  
  
2ème ASSESSEUR        Monsieur Olivier ROBIN, Professeur des Universités  
  
3ème ASSESSEUR        Monsieur Sabri YAHYAOU, Chef de Clinique des Universités -  
Assistant hospitalier

**Adresse de l'auteur :** MAOUI Ibrahim  
150 avenue Paul Santy Lyon 69008