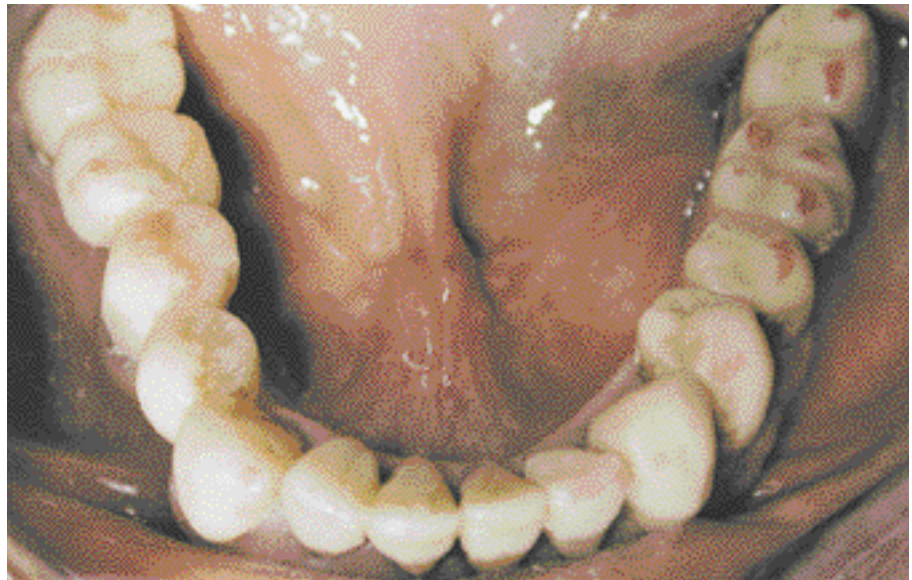


---

# APPROCHE MULTI-DISCIPLINAIRE DES CAS COMPLEXES

François BRONNEC<sup>1</sup>  
Jérémie HOMBROUCK<sup>1</sup>



## MOTS CLES

*Plan de traitement*  
*Cas complexes*  
*Epidémiologie dentaire*  
*Dentisterie basée sur la preuve*  
*Apprentissage par problème*

## KEY WORDS

*Treatment plan*  
*Complex cases*  
*Dental health survey*  
*Evidence-based dentistry*  
*Problem-based learning*

<sup>1</sup> Interne en Odontologie  
Université Paris 7

La notion de complexité est difficile à définir dans le champ de l'odontologie, où elle fait intervenir des considérations d'ordre biologique, technique et d'autres inhérentes aux patients. Classiquement, cette notion caractérise une situation clinique impliquant plusieurs disciplines. On peut néanmoins définir la nature d'un cas complexe par la multitude des problèmes qui y sont associés. La résolution d'un cas complexe passe par l'identification et la hiérarchisation des problèmes pour les

aborder comme autant de cas simples. On peut alors le distinguer d'un cas compliqué dont l'approche nécessite des compétences particulières et le recours éventuel à un spécialiste.

L'originalité de la démarche proposée réside dans la systématisation de l'approche par problème (14) (fig.1). Elle s'appuie sur la programmation d'une séquence logique d'étapes pour apporter une réponse à la demande formulée ou non formulée et aux besoins du patient (6).

## DENTISTERIE FONDÉE SUR LA PREUVE

**QUESTION :** *Existe-t-il des recommandations spécifiques pour la prise en charge des cas complexes ?*

La recherche bibliographique à la base de la rédaction de cet article a été réalisée de la façon suivante : recherche systématique sur PubMed avec les termes Mesh suivants : *treatment planning AND dentistry*, la recherche a été limitée aux publications en langue anglaise publiées depuis 2000, 762 réponses ont été obtenues. Certains articles ont été écartés d'après leur titre, d'autres d'après celui de la revue, et d'autres enfin d'après leur résumé. Huit articles ont finalement été retenus, mais pas selon leur niveau de preuve, car dans ce domaine il n'en existe pas : il s'agit en fait d'avis d'experts.

**QUESTION :** *Quelles sont les données épidémiologiques caractérisant les pathologies bucco-dentaires ?*

Par ailleurs, une recherche bibliographique complémentaire a été réalisée sur les données épidémiologiques avec les mots clés suivants : *epidemiology AND tooth decay, epidemiology AND endodontics, epidemiology AND periodontitis, epidemiology AND TMD [temporomandibular disorders]*.

Cette fois-ci, le meilleur niveau de preuve a été recherché en investiguant prioritairement les études réalisées en France, et à défaut en retenant les méta-analyses ou les revues systématiques de la littérature.

### FONDEMENTS SCIENTIFIQUES

#### ■ Les données épidémiologiques

##### • La maladie carieuse ou ses séquelles

C'est une maladie fréquente, présentée comme le "troisième fléau mondial" en terme de prévalence.

L'indice CAO, indicateur épidémiologique de la maladie, confond en fait les séquelles dues aux épisodes passés, avec les lésions actives dues aux épisodes récents.

La prévalence est de 45 % chez les enfants de 6 ans en 1997 (25), l'indice CAO des 35-45 ans est estimé à 14,6 dans la population française (23).

##### • La maladie parodontale

Il est difficile de donner des valeurs épidémiologiques tant les données sont importantes et variables d'une étude à l'autre (18, 32). Des points clés sont cependant bien établis.

La maladie parodontale est fréquente : la gingivite touche 80% des 35-45 ans

en France (32). Celle-ci n'évolue pas forcément au stade de parodontite. Les poches parodontales modérées (4-5 mm) et sévères sont trouvées (au moins un site) chez 25 et 15% de la même population en France. Cependant, les formes agressives sont peu fréquentes : de l'ordre de 10% (27).

##### • Les lésions d'origine endodontique ou parodontites apicales

La prévalence des parodontites apicales est estimée à 63 % en France (4, 29). Ce qui signifie que ce pourcentage de la population présente au moins une lésion apicale. Cette prévalence très élevée est à mettre en relation avec le pourcentage également élevé de traitements endodontiques mal conduits (79% au moins) (4).

##### • Les désordres temporo-mandibulaires

Ils englobent l'ensemble des troubles des muscles masticateurs, de l'ATM et des structures associées (Okesson, 1996).

La prévalence des dysfonctions temporo-mandibulaires (DTM) est difficile à évaluer tant elle varie d'une étude à l'autre, la définition même de DTM étant variable. Elle semble se situer autour de 45% (7). La nécessité de soin est de l'ordre de 10%, la demande de soins pour les DTM est de l'ordre de 3% (19).

Il conviendrait également de connaître la prévalence réelle des autres pathologies et handicaps bucco-dentaires présentés par les patients :

- les troubles occlusaux,
- les dysmorphoses squelettiques,
- les édentements.

De plus, pour le praticien, une limite de ces études épidémiologiques au-delà des biais possibles est qu'elles n'envisagent qu'un seul problème. Or les patients sont susceptibles de présenter conjointement plusieurs affections bucco-dentaires, elles-mêmes compliquées par d'autres variables

plus générales : âge, maladies systémiques, handicap, statut social, hospitalisation ...

La complexité d'une situation clinique impliquant l'association de ces variables rend illusoire la détermination de la prévalence des cas complexes en terme épidémiologique.

■ La demande de soins (36, 6)

Le patient a des désirs en terme de rétablissement de la fonction, de préservation des structures, d'esthétique, de durabilité des solutions mises en œuvre. Il appartient au praticien en charge de l'établissement du plan de traitement de savoir entendre et reformuler la demande du patient pour définir des nécessités de traitement (fig. 2).

D'autre part, la demande de prise en charge odontologique et de soins bucco-dentaires n'est appréhendée qu'au travers des patients qui consultent, ignorant les groupes de patients dits "à risque" qui cumulent souvent des problèmes de santé et de vie et qui ne vont que très épisodiquement, en urgence, chez le chirurgien-dentiste.

■ Les données thérapeutiques

Peu de disciplines médicales ont autant progressé en quelques décennies que l'odontologie, tant dans la compréhension des mécanismes étiopathogéniques, que dans le traitement des différentes pathologies.

• **Cariologie**

La maladie carieuse est en régression depuis la compréhension des phénomènes étiopathogéniques et la mise en place de mesures préventives collectives et individuelles efficaces : le recours aux fluorures à l'échelon des populations, la prophylaxie dentaire individualisée basée sur la prise en compte du risque carieux permet de détecter et de traiter les lésions initiales et de limiter les effets délétères tardifs de la maladie.

Le traitement des lésions carieuses a également progressé, grâce à la den-

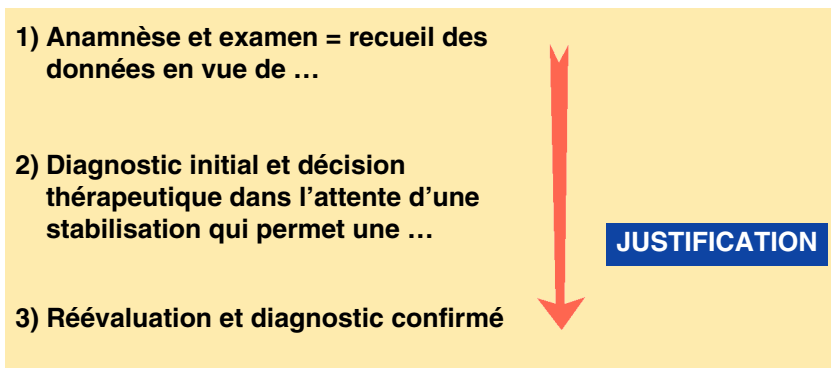
tisterie adhésive, dont l'intérêt majeur est la préservation des tissus dentaires. L'approche est désormais plus médicale, moins invasive (15).

• **Parodontologie**

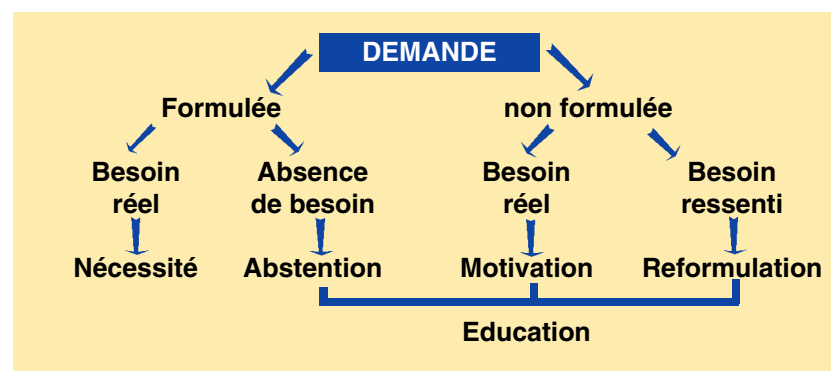
Cette discipline a été la pionnière dans le passage d'une approche essentiellement chirurgicale à une approche médicalisée agissant sur : les facteurs de risques individuels (PST, maladies systémiques...), le facteur étiologique (qualité et quantité de la plaque), les facteurs locaux aggravants (facteur de rétention, occlusion...). La compréhension des phénomènes mis en jeu pendant la cicatrisation a permis des thérapeutiques visant le maintien et la réparation du capital tissulaire par la stabilisation des processus pathologiques et, dans des cas bien particuliers, la régénération (RTG, Emdogain®) (11).

Fig. 1 - Schéma directeur de l'approche par problème

Fig. 2 - Schéma des nécessités de traitement



1



2

#### • Endodontie

Cette discipline vise à la prévention et au traitement des parodontites apicales (8). Là encore, la compréhension des mécanismes étiopathogéniques (28) a permis de définir clairement les objectifs de la thérapeutique (30, 31) : l'élimination des bactéries et de leurs sous-produits et l'obturation tridimensionnelle du complexe endocanalair tant au niveau apical que coronaire (35). D'un point de vue technologique, l'avènement du NiTi en rotation continue, la simplification des techniques d'obturation, l'application du microscope opératoire et des ultrasons à l'endodontie, l'utilisation du MTA® permettent de repousser les limites de cette discipline et, ce faisant, de reculer les indications d'extractions et leurs conséquences.

#### • Dysfonction temporo-mandibulaire

La remise en cause du facteur occlusal comme élément étiologique majeur des DTM (3,19) et l'orientation des thérapeutiques vers des traitements médicaux simples, non invasifs donc réversibles semblent être de plus en plus acceptées : gouttières orthopédiques, pharmacologie : anti-inflammatoires, antalgiques, antidépresseurs, myorelaxants... Les techniques chirurgicales (9) et les reconstitutions globales uniquement justifiées par les DTM ne semblent plus être indiquées en 1ère intention (19).

#### • Orthopédie dento-faciale

La prise en charge précoce et généralisée des dysmorphoses par l'orthopédie, l'alignement dentaire et le nivellement des arcades par l'orthodontie, de même que l'apport de la chirurgie orthognatique, doivent permettre de prévenir ou de traiter des facteurs de complexité tels que : dysmorphoses squelettiques, malpositions dentaires primaires ou secondaires et les conséquences des édentements non-compensés.

L'orthodontie chez l'adulte est de plus en plus fréquemment utilisée, de façon locale (traction, correction de version...) ou généralisée (brackets "esthétiques", orthodontie linguale), ce qui permet de retrouver un état favorable. L'implant moyen d'ancrage voit ses indications précisées.

#### • Chirurgie (2, 10)

Le taux de succès des implants est compris entre 78 et 100% tous types d'implants et de prothèses confondus. Les taux de succès sont variables selon le maxillaire considéré et la position sur l'arcade. Les techniques évoluent vers une simplification des protocoles et un raccourcissement des délais. Les techniques chirurgicales plus spécialisées : greffe osseuse en Onlay, ROG, élévation de plancher de sinus, ostéotomie de Summers, distraction osseuse ... (35) permettent de repousser les limites des indications.

#### • Prothèse

Alors qu'on peut s'attendre à un taux de succès élevé des restaurations fixées conventionnelles, les études longitudinales leur attribuent une durée de vie moyenne de 8,3 ans (39). Il est très difficile d'avoir une idée du pronostic en prothèse fixée étant donné qu'il dépend entre autres des disciplines précitées. En prothèse amovible, une étude sur le port des prothèses montre qu'elles sont bien acceptées à l'exception des édentements postérieurs notamment à la mandibule : il est donc important de conserver les piliers postérieurs (37).

L'implant a modifié notre façon d'aborder les édentements. Un édentement unitaire entre deux dents saines sera traité (en première intention) par une prothèse sur implant. Un édentement complet mandibulaire traité par une prothèse amovible mandibulaire sera (en première intention) stabilisée par des implants. Dans ces deux cas, la pose d'implant doit être proposée au patient.

## PROBLÉMATIQUE

### **Question n° 1 : comment chez un patient présentant plusieurs troubles associés, aborder le cas sans être complètement perdu devant l'importance de la tâche ?**

En associant les différentes disciplines de façon séquencée, ordonnée, logique pour tirer bénéfice des étapes précédentes et conserver le bénéfice acquis.

A partir de cet exemple, il est possible d'imaginer un schéma directeur commun à tous les cas, du plus simple au plus complexe. Cette systématisation de l'approche autorise une démarche intellectuelle et clinique commune permettant de se concentrer sur ce qu'il peut y avoir de compliqué dans tel ou tel aspect du problème. Ce qui ne veut pas dire qu'il faille compliquer nos plans de traitements :

"Traitions nos cas simples comme des cas complexes et nos cas complexes deviendront des cas simples".

Cette démarche s'apparente à l'ergonomie du travail où l'anticipation et l'organisation permettent une économie de moyen et une efficacité accrue.

### **Question n° 2 : pour un problème donné, comment choisir l'option thérapeutique appropriée ?**

En se basant sur la preuve scientifique (EBD ou evidence-based dentistry) (5, 13, 20).

- 1) On transforme un problème clinique en question à laquelle on peut répondre.
- 2) On cherche la meilleure preuve.
- 3) On critique et on valide les différentes options, on estime leur niveau de preuve.
- 4) On applique l'option ayant le meilleur niveau de preuve.
- 5) On évalue l'efficacité de la thérapeutique.

Les niveaux de preuves sont gradués de 1 à 5, le niveau 1 est le meilleur niveau :

Par exemple, dans une situation clinique concernant une dent très délabrée, avec une symptomatologie pulpaire irréversible, la démarche rationnelle sera la suivante :

- Examen clinique/radiographique aboutissant à la décision initiale de conservation ou d'extraction
- Eviction la plus complète possible du tissu carié
- Elongation coronaire : pour accéder aux limites de la carie en respectant le parodonte et pour valider la décision de conservation
- Fin du curetage de la carie (s'il n'a pu être fini avant)
- Reconstitution pré-endodontique
- Traitement endodontique sous champ opératoire (s'il est fait en plusieurs séances, il faut assurer une étanchéité coronaire entre chaque séance)
- Reconstitution coronaire étanche (temporaire ou définitive si possible indispensable pour assurer le bénéfice du traitement endodontique)
- Restauration fonctionnelle dès que possible

- 1 : Essai clinique randomisé.
- 2 : Etude de cohorte.
- 3 : Etude cas-témoin.
- 4 : Etude de cas.
- 5 : Opinion d'experts.

**Situation clinique :** une première molaire maxillaire traitée endodontiquement, faiblement délabrée, avec une atteinte parodontale terminale de la racine mésio-vestibulaire et un tronc radicaire court dans un contexte de maladie parodontale chronique stabilisée sans dent absente.

#### **Alternatives thérapeutiques**

- amputation
- extraction et implantation

**Question :** laquelle des deux options thérapeutiques est la mieux adaptée à cette situation clinique particulière ?

Recherche bibliographique sur PubMed sur 5 ans

([www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi)) avec les mots clés : *molar AND root resection AND implant* : trois références

- 1) El Charkawi H. Immediate implant in fresh extraction socket of resected mandibular first molar : a preliminary clinical report. *Implant Dent.* 2001 ; 10 (4) : 272-9.
- 2) Kinsel RP, Lamb RE, Ho D. The treatment dilemma of the furcated molar : root resection versus single-tooth implant restoration. A literature review. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1998 May-Jun ; 13 (3) : 322-32. Review.
- 3) Fugazzotto PA. A comparison of the success of root resected molars and molar position implants in function in a private practice : results of up to 15-plus years. *J Periodontol.* 2001 Aug ; 72 (8) : 1113-23.

On exclut la première référence d'emblée (elle concerne les dents mandibulaires) pour retenir les deux dernières. L'article de Fugazzotto est une étude de cas (rétrospective) et l'article de Kinsel est une revue de littérature récente sur le sujet, le premier article (Fugazzotto) a le niveau de preuve le plus élevé et pourra nous servir pour la prise de décision. On peut critiquer le fait que malgré tout, le niveau de preuve demeure faible.

**Réponse à la question :** dans cette situation clinique, il semble que les taux de succès sont équivalents, l'option la plus conservatrice (amputation) devra être privilégiée.

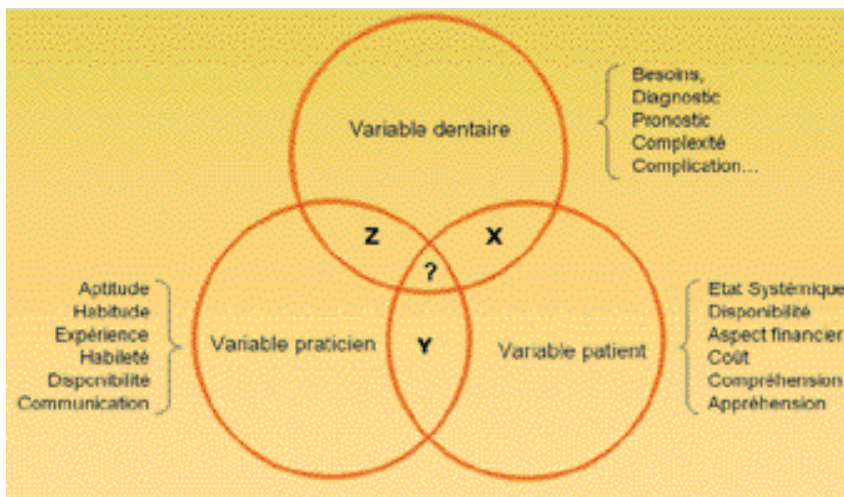
Il convient alors de vérifier si celle-ci est compatible avec les données spécifiques à la situation clinique et avec l'équation thérapeutique.

**Question n° 3 : la gestion des cas complexes est-elle du ressort de l'omnipraticien ?**

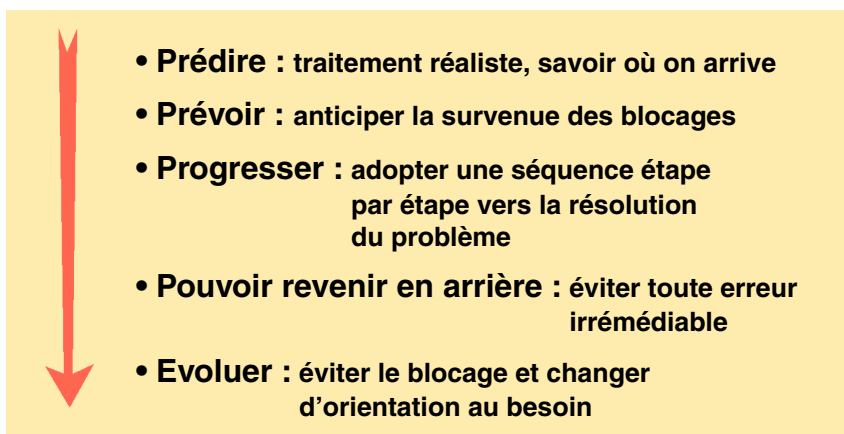
Tout comme en médecine, où le généraliste est l'interlocuteur privilégié du patient, l'oriente vers d'autres spécialités et centralise les informations, l'omnipraticien est le maître d'œuvre de la thérapeutique. Néanmoins, il doit être conscient de ses capacités et compétences et donc doit recourir au besoin aux "spécialités" malgré l'absence de reconnaissance de celles-ci par les autorités.

Fig. 3 - Equation thérapeutique : interdépendance de facteurs clés pour le succès

Fig. 4 - Règles du plan de traitement applicable à chaque étape de sa réalisation



3



4

**APPROCHE INTÉGRÉE**

C'est la démarche intellectuelle qui à partir de la mise en équation de l'ensemble des variables du problème doit permettre la résolution de celui-ci. Les variables sont au nombre de trois et sont interdépendantes.

■ **Identification des variables** (fig. 3)

- La variable dentaire comprend le diagnostic c'est-à-dire l'état pathologique actuel et le pronostic, donc l'évolution prévisible avec ou sans traitement.
- La variable patient comprend la compréhension, la coopération et la disponibilité, l'état de santé et les moyens financiers.
- La variable praticien comprend l'habileté, l'expérience, l'aptitude et la communication.

Le traitement aboutira à un échec si le plan de traitement ne tient pas compte de ces trois variables. Les variables dentaire et patient sont figées, on peut difficilement les modifier. La variable praticien est modifiable par la correspondance avec des praticiens ayant un exercice orienté.

■ **Règles du plan de traitement** (fig. 4)

Le plan de traitement doit être prédictif, prévisif, progressif, réversible, évolutif.

Le plan de traitement ne peut et ne doit être figé dès le premier rendez-vous (17). Cependant, le praticien doit avoir une idée précise, à chaque moment, du résultat à obtenir. Ainsi, des montages d'étude seront réalisés dès les premières séances. Après avoir défini l'objectif global (nécessité de soins), on précise, pour chaque nouvelle phase, les objectifs de traitement partiel.

■ **Conduite du traitement** "étape par étape" (fig. 5)

• **Accueil**

Il comprend un interrogatoire qui vise à déterminer la demande formulée, un examen clinique initial. Il recueille les informations de base et recherche les besoins. On cherche ici à définir la nécessité de soins. Le plus souvent, cette consultation nécessite d'avoir à disposition une radiographie panoramique dentaire (14).

• **Urgence**

L'urgence bucco-dentaire chez un nouveau patient se définit comme la prise en charge des processus douloureux invalidant et infectieux évolutifs en phase aiguë. C'est une thérapeutique à visée symptomatique.

• **Observation clinique d'évaluation**

Elle fait suite directement à la séance d'accueil quand le temps disponible le permet ou à l'urgence quand elle existe. Elle pourra nécessiter plusieurs rendez-vous. C'est une phase de collecte des données indispensables à la prise en charge multidisciplinaire du patient.

Elle comprend des examens complémentaires orientés en fonction des besoins du patient déterminés lors de l'accueil et le recueil des informations nécessaires à la synthèse et à la décision thérapeutique.

On aura intérêt lors de cette phase, avant d'entraîner par nos soins des modifications irréversibles, à obtenir le maximum d'informations constituant la documentation de base : radiographies, photographies, moulages de références montés sur articulateur semi-adaptable grâce l'arc facial et en relation centrée

Ces éléments nous permettront de décider, d'agir, de comparer.

• **Synthèse et décision thérapeutique**

Elles dépendent de l'équation thérapeutique. En fonction du résultat de cette analyse, le praticien pourra décider de traiter le cas, de s'abstenir dans l'état, de l'adresser.

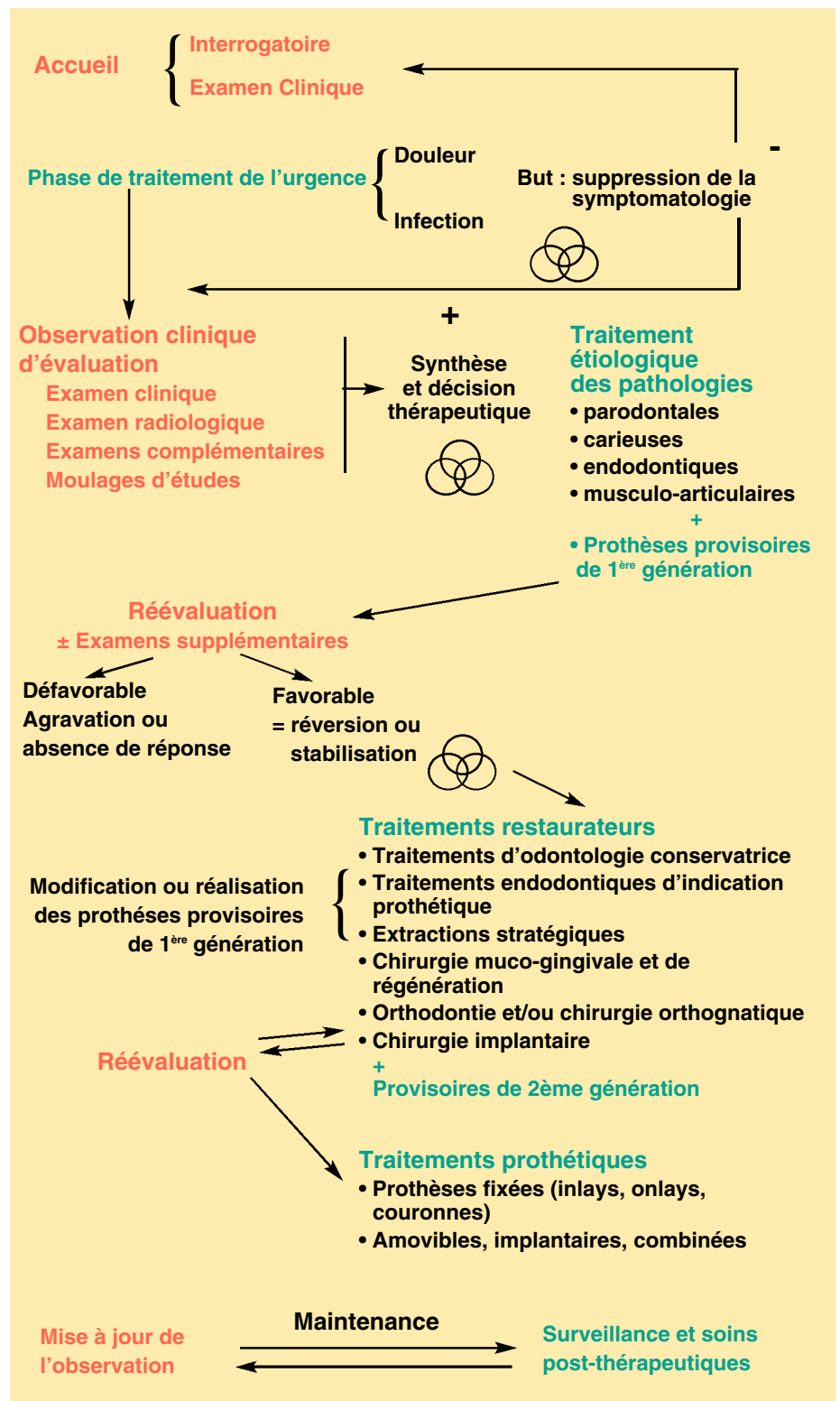


Fig 5 - Conduite du traitement "étape par étape"

Grâce à cette attitude systématisée, deux écueils sont évités :

- le sous-traitement : il consiste à ne pas réaliser les soins nécessaires aux patients ou de réaliser des soins ponctuels et insuffisants alors qu'une prise en charge globale est nécessaire.

Si cela s'impose, le praticien traitant adressera le patient à un ou plusieurs praticiens ayant un exercice orienté, pour réaliser certaines procédures ou pour bénéficier de conseils avertis (22) ;

- Le sur-traitement : il consiste à réaliser des traitements lorsque le rapport bénéfice-risque-coût-temps-sécurité est défavorable, il est à distinguer du mauvais traitement. Il y a sur traitement quand les contraintes dépassent le profit que peut en tirer le patient ou quand le résultat est trop aléatoire pour permettre de garantir un résultat à long terme. Il y a mauvais traitement quand des fautes techniques sont commises ou quand des actes inutiles sont entrepris.

#### • **Traitement étiologique**

Il vise à supprimer les causes des affections, à prévenir l'apparition de lésion et à obtenir sinon la réversion du moins la stabilisation des lésions existantes.

A ce stade, seules les destructions majeures, parodontales ou dentaires (origine carieuse, traumatique, iatrogène) justifient les extractions. Elles seront réalisées de préférence en une séance et une prothèse de temporisation pourra être prévue. Il s'agit le plus souvent d'une prothèse amovible (simplicité de réalisation, réversibilité).

- Le traitement parodontal (17) :

1. hygiène bucco-dentaire
2. détartrage / surfaçage
3. chirurgie de débridement / assainissement
4. chirurgie d'élongation coronaire d'indication biologique (effraction de l'espace biologique) (33, 38)

- Le traitement de la pathologie carieuse (15) :

1. hygiène bucco-dentaire / alimentaire
2. fluor topique / traitement antibactérien
3. prophylaxie Dentaire individualisée
4. traitement chirurgical et restauration coronaire de temporisation active (C.V.I.).

N.B. : dans le cas de lésion limitée et isolée, la restauration foulée d'usage est réalisée d'emblée.

- Le traitement endodontique (1, 26, 35) :

1. protection dentino-pulpaire (restauration coronaire étanche)
2. traitement endodontique ou reprise de traitement endodontique (par voie orthograde et/ou chirurgicale en cas d'insuffisance ou d'échec du traitement précédent)
3. étanchéité coronaire de temporisation ou définitive

On place le traitement des DTM dans cette phase du fait des connaissances actuelles de ces affections où l'étiologie encore mal définie nous oblige à n'envisager que des traitements réversibles s'adressant à la symptomatologie seulement.

#### • **Réévaluation**

Elle permet d'évaluer le résultat des thérapeutiques entreprises, la satisfaction des objectifs initiaux, le contrôle des facteurs de risque et de confirmer le diagnostic.

Des examens supplémentaires peuvent alors être prescrits pour mettre à jour nos objectifs de traitement. Si la réévaluation est défavorable, on revient à l'observation d'évaluation (réversibilité) pour modifier le diagnostic et le plan de traitement (évolutivité). Si la réévaluation est favorable, on met à jour nos objectifs thérapeutiques (progressivité).

A ce stade, on complète la documentation avec la réalisation de photographies et moulages en vue de



## CAS CLINIQUE I



SITUATION PRÉ-OPÉRATOIRE



SITUATION POSTOPÉRATOIRE

maquettes prospectives (montage directeur : soustraction de plâtre pour simuler des elongations coronaires, des coronoplasties, des extractions, déplacement de dents, ou addition de cire pour modifier l'anatomie de dents, ajouter des dents absentes... : "wax-up" et "set-up", "mock-up") envisageant les différentes thérapeutiques, et la prescription d'examen d'imagerie : téléradiographie et scanner avec guide. On réalise ainsi une étude de faisabilité (16, 24).

### • Traitement "restaurateur"

Toutes les thérapeutiques précédentes étaient obligatoires, celles-ci seront des thérapeutiques d'appoint dont les indications dépendront de l'évaluation du rapport bénéfice-risque attendu et des objectifs finaux. Cette phase corrige les séquelles des maladies et vise à restaurer un état propice à la finalisation du traitement,

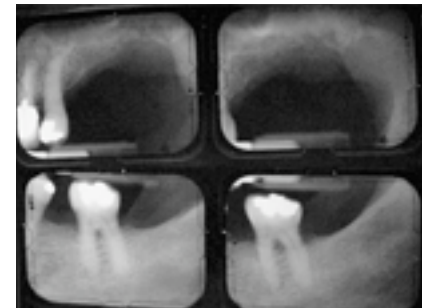
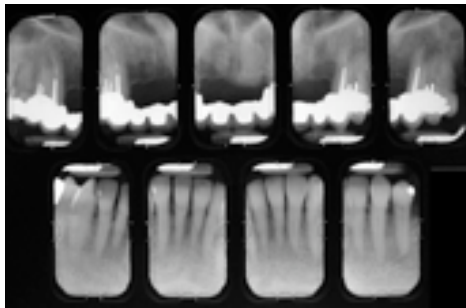
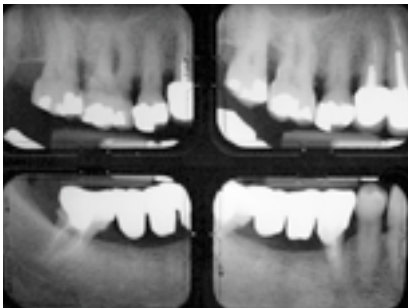
toutes ces thérapeutiques se font en fonction des objectifs thérapeutiques. Elle comprend :

- les traitements d'odontologie conservatrice : les obturations cavitaires s'inscrivant dans le schéma occlusal ;
- les traitements endodontiques indiqués pour des impératifs prothétiques (récupération d'axe, pulpe à potentiel de récupération réduite) ;
- les extractions stratégiques justifiées par les objectifs de traitement : l'orthodontie, l'implantologie, la chirurgie orthognathique ;
- les prothèses de temporisation : modification des prothèses provisoires précédentes ou réalisation de nouvelles provisoires.
- Les chirurgies plastique et de régénération parodontale :
  - chirurgie plastique parodontale d'indication technique (aménagement

## CAS CLINIQUE II



*DONNÉES CLINIQUES ET RADIOGRAPHIQUES*

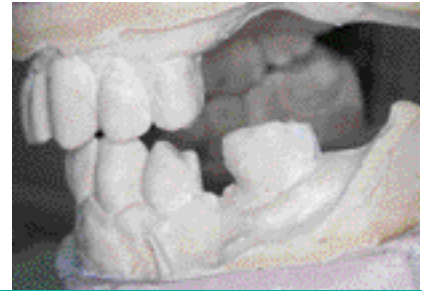


*BILAN RÉTRO-ALVÉOLAIRE*

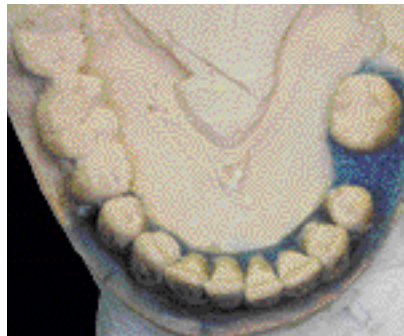
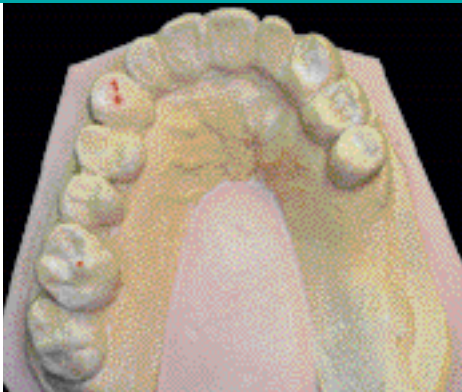


*VUES CLINIQUES*

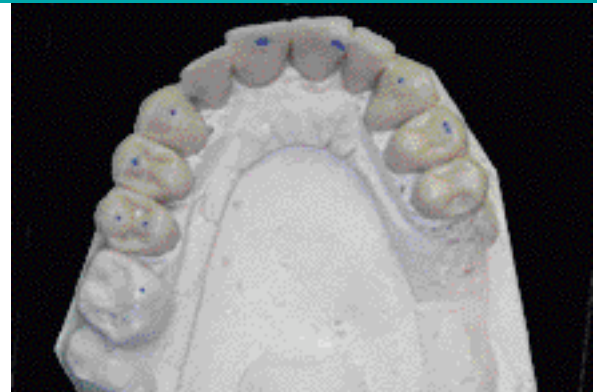




*MOULAGES D'ÉTUDE*



*CIRE DE DIAGNOSTIC*



de crêtes édentées...), esthétique (harmonisation des collets...), biologique (traitement des hyperesthésies...);

- chirurgie régénératrice : parodontale (traitement des lésions angulaires ou furcatoires) et osseuse (en pré-implantaire);

• L'orthodontie : elle vise la correction des malpositions dentaires primaires et secondaires ou à préparer une chirurgie orthognathique (décompensation alvéolaire).

• La chirurgie orthognathique : elle permet la correction des malpositions dento-alvéolaires majeures et des dysmorphoses squelettiques. Elle peut nécessiter une préparation et une finition orthodontique.

• La chirurgie implantaire : elle permet par la prothèse que les implants vont supporter de compenser des édentements de nature variée (antérieur, postérieur, terminal, encastré) unitaires, multiples ou complet.

• Prothèses provisoires de deuxième génération, elles sont réalisées à partir des maquettes prospectives, elles permettent de transférer en bouche le projet prothétique final. Elles doivent permettre de tester l'esthétique et la fonction (21).

#### • Réévaluation

Elle évalue les résultats obtenus par les thérapeutiques précédentes et les compare aux objectifs thérapeutiques définis par l'étude de faisabilité. Elle pose les objectifs thérapeutiques définitifs. Elle met en évidence des traitements supplémentaires nécessaires pour les atteindre. Elle aboutit à la réalisation thérapeutique finale.

Une nouvelle fois, une phase de documentation sera nécessaire pour évaluer, agir, comparer.

#### • Traitement de finalisation

Si le traitement a été géré comme décrit ci-dessus, il s'agit alors simplement d'une réalisation technique, les choix thérapeutiques ayant été testés, via les prothèses provisoires de deuxième génération. Les prothèses d'usage ont pour objectif de rétablir

durablement la santé, la fonction et l'esthétique.

#### • Maintenance

C'est une étape trop souvent oubliée, elle est néanmoins nécessaire, quelle que soit la discipline, pour maintenir les résultats des traitements entrepris.

• En parodontologie : maintenance tous les trois à six mois pour les parodontites agressives, tous les six mois à 1 an pour les parodontites de l'adulte (contrôle de plaque, inactivité des sites, sondage...).

• En cariologie : la fréquence dépend du risque carieux initial (tous les 4 mois si le risque est élevé, sinon tous les ans), celui-ci sera réévalué périodiquement.

• En endodontie : un contrôle clinique et radiographique tous les ans, les quatre premières années (contrôle de la diminution de la taille des lésions ou de l'absence d'apparition de lésion, absence de symptomatologie) (26).

• En prothèse fixée contrôle à six mois, puis tous les ans (contrôle de l'occlusion, des joints prothétiques).

• En prothèse amovible et combinée : la fréquence dépend du type de prothèse, du temps écoulé depuis les extractions (remodelage osseux) : contrôle de l'adaptation des intrados, des extrados, des attachements, de l'occlusion.

• En implantologie : contrôle annuel clinique et radiographique (absence de péri-implantite, absence de dévissage, contrôle de l'occlusion).

## CRITIQUES : INTÉRÊTS ET LIMITES DU SYSTÈME

### ■ Intérêts

• C'est une approche systématisée applicable à tous les cas, séquentielle, hiérarchisée :

- prise en charge symptomatique des affections,
- suppression des facteurs étiologiques des maladies,
- correction des séquelles des maladies,

- rétablissement durable de la santé, de la fonction et de l'esthétique,  
- maintien des résultats.  
• C'est une approche par problème (APP) :

- identification du problème,  
- résolution du problème,  
- évaluation du résultat du traitement.  
• On maintient le bénéfice acquis à la phase précédente.

On travaille étape par étape, ceci permet une interruption du traitement après chaque étape sans perte de chance pour le patient.

• C'est un traitement rationnel : fondé sur la preuve ("evidence-based dentistry").

Il est flexible (il permet des évolutions en fonction des évaluations) et rigoureux (on se fixe des objectifs pour chaque phase).

Si le praticien se sent dépassé, il peut adresser le patient à "un spécialiste", le traitement peut être arrêté ou suspendu à chaque phase du traitement en cas de problème de l'une des composantes de l'équation.

Cette approche doit permettre d'éviter le décalage entre ce qui devrait être réalisé selon les spécialistes et ce qui est réalisé en réalité (22) et la différence entre la perception du praticien de la qualité des soins qu'il fournit et celle réellement fournie (12).

#### ■ Limites

• Il modifie les habitudes : établissement d'objectifs de traitement précis pour chaque phase, mais non figés initialement pour la réalisation finale.

• Il nécessite des évaluations régulières des trois composantes de l'équation thérapeutique.

• Même si ce système peut sembler astreignant au premier abord, il présente en fait de nombreux intérêts et les étapes peuvent évidemment s'enchaîner dans les cas simples.

## CONCLUSION

Une pratique clinique moderne se conçoit sur des bases rationnelles pour effectuer les soins nécessaires chez nos patients.

La formation dispensée aux internes dans les services d'odontologie où ils sont affectés en est un bon exemple. Elle permet d'envisager la prise en charge de cas complexes dans le cadre d'un exercice d'omnipratique en suivant une logique intellectuelle et clinique rigoureuse.

*Les auteurs remercient le Diplôme Universitaire d'Implantologie de Garancière pour la réalisation du traitement implantaire*

## BIBLIOGRAPHIE

1. ABOU-RASS M - Endodontic treatment finalization, a systemic endodontic-restorative approach. *J Can Dent Assoc* 1993 ; 21 : 33-42.
2. BADER H.I. - Treatment planning for implants versus tooth retention : a contemporary dilemma. *Dent Today* 2001 ; 20 : 47-50.
3. BOEVER J.A., CARLSSON G.E. et KLINEBERG I.J. - Need for occlusal therapy and prosthodontic treatment in the management of temporomandibular disorders. Part I. Occlusal interferences and occlusal adjustment. *J Oral Rehabil* 2000 ; 27 : 367-79.
4. BOUCHER Y., MATOSSIAN L., RILLARD F., et MACHTOU P - Radiographic evaluation of the prevalence and technical quality of root canal treatment in a French subpopulation. *Int Endod J.* 2002 ; 35 : 229-38.
5. CARR A.B, et McGIVNEY G.P. - Guide d'emploi de la littérature dentaire : comment l'aborder ? *Cah Prothese* 2001 ; 114 : 7-12.
6. CURTIS D.A. et LACY A - Treatment Planning in the 21st century : What's new ? *J Calif Dent Assoc* 2002 ; 30 : 503-10.

*Correspondance :*  
**François Bronnec**  
**Paris VII - Denis Diderot**  
**U.F.R. d'Odontologie**  
**5, rue Garancière**  
**75006 Paris**

7. DE KANTER R.J., TRUIN G.J., BURGERSDIJK R.C., VANT HOF M.A., BATTISTUZZI P.G., KALSBEK H. et KAYSER A.F. - Prevalence in the Dutch adult population and a meta-analysis of signs and symptoms of temporomandibular disorder. *J Rest Dent* 1993 ; 72 : 1509-18.
8. EUROPEAN SOCIETY OF ENDODONTOLOGY - Consensus Report of the European Society of Endodontology on quality guidelines for endodontic treatment. *Int Endod J* 1994 ; 27 : 115-124.
9. FRICTON J.R., LOOK J.O., SCHIFFMAN E., et SWIFT J. - Long-term study of temporomandibular joint surgery with alloplastic implants compared with nonimplant surgery and nonsurgical rehabilitation for painful temporomandibular joint disc displacement. *J Oral Maxillofac Surg* 2002 ; 60 : 1400-1411.
10. FUGAZZOTTO P.A. - A comparison of the success of root resected molars and molar position implants in function in a private practice : results of up to 15-plus years. *J Periodontol* 2001 ; 72 : 1113-1123.
11. GIOVANNOLI J.L. et BOUCHARD P. - Application clinique des principes de RTG dans le traitement des lésions antérieures. *J Parodontol* 1992 ; 11 (2) : 157-164.
12. HELMINEN S.E. et VEKALAHTI - Dentists' perception of their treatment practices versus documented evidence. *Int Dent J* 2002 ; 52 : 71-74.
13. JACOB R.F. et CARR AB - Classement des protocoles de recherche utilisés pour déterminer "le niveau de preuve" des réponses aux questions dentaires cliniques. *Cah Prothèse* 2001 ; 114 : 13-31.
14. JACOBSEN J.H. - *Restorative dentistry : an integrated approach*. Ed : Oxford, Wright. 1998, 290 p.
15. LASFARGUES J.J., KALEKA R. et LOUIS J.J. - Le concept SISTA, un nouveau guide thérapeutique en cariologie. *Real Clin* 2000 ; 11 : 103-122.
16. LEE E.A. et JUN S.K. - Achieving aesthetic excellence through an outcome-based restorative treatment rationale. *Pract Periodont Aesthet Dent* 2000 ; 12 : 641-648.
17. LINDHE, et NYMAN S. - Treatment Planning in : *Clinical periodontology and implant dentistry*, 3rd ed, Munkgård, Copenhagen. 1997 : 420-437.
18. LOCKER D., SLADE G.D. et MURRAY H. - Epidemiology of periodontal disease among older adults : a review. *Periodontol 2000* 1998 ; 16 : 16-33.
19. MAGNUSSON T. et EGERMARK I - Treatment received, treatment demand, and treatment need for temporomandibular disorders in 35 year-old subjects. *Cranio* 2002 ; 20 : 11-17.
20. MARINHO VCCM., RICHARDS D. et NIEDERMAN R - Variation, Certainty, Evidence, and change in dental education : employing evidence-based dentistry in dental education. *Dent Educ* 2001 ; 65 : 449-455.
21. MASSIRONI D. et ROMEO G. - Provisionalization as a communication parameter for definitive restoration. *Pract Period Aesthet Dent* 2002 ; 14 : 301-305.
22. McCAUL L.K. et McHUGH S. - The influence of speciality training and experience on decision making in endodontic diagnosis and treatment planning. *Int Endod J* 2001 ; 34 : 594-606.
23. MUSSET-OBRY A.M. - La carie dentaire. *Real Clin* 1999 ; 10 : 503-512.
24. NAYLOR CK - Esthetic treatment planning. The grid analysis system. *J Esthet Restor Dent* 2002 ; 14 : 76-84.
25. OBRY-MUSSET A.M. - Epidémiologie de la carie dentaire chez l'enfant. *Arch Pediatr* 1998 ; 5 : 1145-1148.
26. ORSTAVIK D - Time course and risk analyses of the development and healing of chronic apical periodontitis in man. *Int Endod J* 1996 ; 29 : 150-155.
27. PAPANANOU PN. - Periodontal diseases. Epidemiology. *Ann Periodontol* 1996 ; 1 : 1-36.
28. RAMACHANDRAN Nair - Apical periodontitis. *Periodontol 2000* 1997 ; 13 : 121-148.
29. RILLARD F. et BOUCHER Y - Epidémiologie en endodontie. *Real Clin* 2001 ; 12 : 131-138.
30. SCHILDER H - Cleaning and shaping the root canal. *Dent Clin North Am* ; 18 : 269-296.
31. SCHILDER H - Filling root canals in three dimensions. *Dent Clin North Am* 1967 ; Nov : 723-744.
32. SHEIHAM A. et NETUVELI G.S. - Periodontal diseases in Europe. *Periodontol 2000* 2002 ; 29 : 104-121.
33. SMUKLER H. et CHAIBI M. - Considérations parodontales et dentaires sur l'élongation des couronnes cliniques : bases rationnelles du traitement. *Int J Periodontics Restoratrice Dent* 1997 ; 17 : 465-477.
34. STARR N.L. et MILLER G.M. - Implant placement in the vertically enhanced ridge. A surgical and restorative interdisciplinary approach. *Compend Contin Educ Dent* 2001 ; 22 : 13-16.
35. TRONSTAD L., ASBJORNSEN K., DOVING L., PEDERSON I. et ERIKSEN H.M. - Influence of coronal restorations on the periapical health of endodontically treated teeth. *Endod Dent Traumatol* 2000 ; 16 : 218-221.
36. VALENTIN C.M. - Du plan au programme de traitement : méthodes et stratégies. *Real Clin* 1995 ; 6 : 7-23.
37. VANZEVEREN C., D'HOORE W., BERCY P. et LELOUP G. - Peut-on considérer la prothèse amovible comme une restauration prothétique fiable ? *Stratégie prothétique* 2002 ; 2 : 7-12.
38. VIARGUES P. et MEYER J. - L'espace biologique minimal : détermination de l'allongement coronaire a minima. *J Parodontol* 1995 ; 14 : 269-274.
39. WALTON J.N., GARDNER F.M. et AGAR J.R. - A survey of crown and fixed partial denture failures : length of service and reasons for replacement. *J Prosthet Dent* 1986 ; 56 : 416-421.

## **RÉSUMÉ**

### **APPROCHE MULTI-DISCIPLINAIRE DES CAS COMPLEXES**

*La prise en charge des cas complexes en pratique odontologique impose une approche multidisciplinaire, tant dans l'élaboration du plan de traitement que dans la mise en place des étapes thérapeutiques. La programmation d'objectifs de traitement clairement définis pour chaque phase, de même que la visualisation précise du résultat à atteindre en fin de traitement, doivent permettre l'identification et la résolution des problèmes rencontrés. L'évaluation rigoureuse des nécessités de soins et de ses propres compétences doivent autoriser la prise en charge de ces cas complexes en omnipratique en ayant recours, si besoin, à l'aide de compétences extérieures.*

## **ABSTRACT**

### **A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO COMPLEX CASES**

*Undertaking complex cases in dental practice requires a multidisciplinary approach, as much in the formulation of a treatment plan, as in the establishment of treatment steps. The planning of clearly defined treatment objectives for each phase, as well as the precise visualization of the anticipated result at the end of treatment, must permit the identification and resolution of the problems encountered. The rigorous evaluation of treatment needs and of one's own competencies must authorize the undertaking of these complex cases in dental practice, with recourse, if necessary, to the aid of exterior competencies.*

## **RESUMEN**

### **ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO DE LOS CASOS COMPLEJOS**

*Tomar a cargo casos complejos en la práctica odontológica impone un enfoque multidisciplinario, tanto en la elaboración del plan de tratamiento como en la puesta en marcha de las etapas terapéuticas. La programación de objetivos de tratamiento claramente definidos para cada fase, así como la visualización precisa del resultado por obtener al final del tratamiento, deben permitir la identificación y la resolución de los problemas encontrados. La evaluación rigurosa de la necesidad de cuidados y de sus propias competencias, deben autorizar a tomar a cargo estos casos complejos en omnipráctica, recurriendo, si es necesario, a la ayuda de competencias exteriores.*