

**Programme National Inter-Régimes 2001**

# **Abandons de traitement en Orthopédie Dento-Faciale**

*Les appréhender, les éviter*

**DECEMBRE 2002**

**Maîtrise d'ouvrage :** Les Caisses Nationales d'Assurance Maladie du Régime Général et de la Mutualité Sociale Agricole.

**Maîtrise d'ouvrage déléguée :** **Comité de suivi**

Les Représentants de la Direction  
Déléguée aux RISques (CNAMTS) : Madame Audrey MANUGUERRA  
Monsieur Arnaud SENN

Le Responsable du Département  
des Soins de Ville  
(service médical – CNAMTS) : Docteur Joëlle GUILHOT Médecin conseil chef de service

Le Responsable de la Mission  
Dentaire Nationale du Régime  
Général (service médical –  
CNAMTS) : Docteur Jacques PRÉEL Chirurgien-dentiste conseil chef de service

Le Représentant de la Mutualité  
Sociale Agricole : Docteur Brigitte DUBOC Médecin conseiller technique national

**Maîtrise d'œuvre :** ① Groupe méthode.

Régime général :

Chef de projet : Docteur Philippe GÉRARD Chirurgien-dentiste conseil chef de service  
Mission Dentaire Nationale

Chef de projet adjoint : Docteur Martine DORIN Chirurgien-dentiste conseil chef de service  
SM de l'Essonne

Membres du groupe Docteur Alain COLLIN Chirurgien-dentiste conseil chef de service  
SM de Rouen

Docteur Claude ENGEL Chirurgien-dentiste conseil chef de service  
DRSM de Bordeaux

Docteur Anne GUSTIN Chirurgien-dentiste conseil  
SM de Carcassonne

Docteur Michel TRÉGUIER Chirurgien-dentiste conseil chef de service  
DRSM d'Auvergne

Mutualité Sociale Agricole : Docteur Hélène de VALENCE Chirurgien-dentiste conseil  
Marne-Ardenne-Meuse

URCAM : Monsieur Olivier BUSSON Chargé de mission - Statisticien  
Pays de la Loire

**② Groupe chargé des questions techniques en ODF**  
pilote par le Docteur Michel TREGUIER

Docteur Philippe BROCHARD	Chirurgien-dentiste conseil SM de Tours
Docteur M.Christine CORMARIE	Chirurgien-dentiste conseil SM de la Rochelle
Docteur Alain DELBOUYS	Chirurgien-dentiste conseil SM de Toulouse
Docteur Thierry FOUILLEUL	Chirurgien-dentiste conseil SM de Rouen
Docteur Jasmine MORETTI	Chirurgien-dentiste conseil SM de Toulon
Docteur Bernard SABIN	Chirurgien-dentiste conseil SM de Paris

**③ Participation à la rédaction des requêtes informatiques**

Docteur Thierry DUMAIS	Chirurgien-dentiste conseil SM de Laval
Docteur Jean-Yves GIROT	Médecin-conseil chef de service DRSM de Rennes
Madame Aline PASTEAU	Agent administratif CPAM du Mans

**④ Groupe chargé de la rédaction du rapport de synthèse**

Docteur Martine DORIN  
Monsieur Olivier BUSSON  
Docteur Anne GUSTIN  
Docteur Michel TRÉGUIER  
Docteur Hélène de VALENCE

**Mise en page du rapport** Madame Francine VERBEKE Assistante de direction  
SM de Lille

Le groupe projet tient à remercier le professeur BASSIGNY (Faculté de chirurgie dentaire de Paris VII) et le docteur CANNONI (Faculté de chirurgie dentaire de Marseille) qui ont été consultés pour l'élaboration de la liste des dysmorphoses résiduelles reconnues comme étant pathogènes.

Le groupe chargé de la rédaction du rapport de synthèse tient à remercier le docteur Michel ROUCH, chirurgien-dentiste conseil, SM de Bayonne et monsieur Benoît SALANAVE, statisticien, DSM - Département Analyse des Soins de Ville et Hospitaliers - pour la relecture du document.

# Sommaire

## RESUME

### 1. INTRODUCTION

### 2. METHODES

2.1. CHAMP DE L'ETUDE .....	8
2.2. ECHANTILLON .....	9
2.2.1. Individu statistique .....	9
2.2.2. Procédure d'échantillonnage .....	9
2.2.3. Taille de l'échantillon .....	10
2.3. RECUEIL DE L'INFORMATION.....	10
2.3.1. Sources d'information.....	10
2.3.2. Constitution de l'échantillon.....	11
2.3.3. Liste des dysmorphoses reconnues comme étant pathogènes.....	12
2.4. VALIDATION ET SAISIE INFORMATIQUE DES GRILLES .....	12
2.5. TRAITEMENT DE L'INFORMATION.....	12

### 3. RESULTATS

3.1. DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON .....	13
3.1.1. Champ de l'étude .....	13
3.1.2. Participation.....	13
3.2. ABANDONS AU COURS DES 4 PREMIERS SEMESTRES DE TRAITEMENT .....	15
3.2.1. Caractéristiques de l'échantillon .....	15
3.2.2. Taux d'abandon .....	18
3.2.3. Caractéristiques de l'abandon.....	19
3.2.4. Initiative et motifs de l'abandon de traitement en ODF.....	21
3.2.4.1. Initiative de l'abandon.....	21
3.2.4.2. Motifs de l'abandon selon le patient .....	21
3.2.4.3. Motifs de l'abandon selon le praticien .....	22



## **RESUME**

### **OBJECTIFS**

Cette étude visait à évaluer le taux, les caractéristiques et les motifs d'abandon de traitement en orthopédie dento-faciale ainsi que les enjeux médicaux et économiques de cet abandon.

### **METHODES**

Une étude rétrospective a été menée sur deux échantillons de bénéficiaires des régimes général et agricole de l'Assurance Maladie ayant fait une demande d'entente préalable pour un 1<sup>er</sup> ou un 5<sup>ème</sup> semestre de traitement en avril ou mai 1998. Les bénéficiaires susceptibles d'avoir abandonné leur traitement ont été convoqués pour examen clinique par les chirurgiens-dentistes conseils et leurs praticiens traitants ont reçu un questionnaire à renseigner.

### **RESULTATS**

Près d'un traitement sur six est abandonné avec des variations géographiques importantes de ce taux. Dans 9 cas sur 10, le patient est à l'origine de l'abandon. Celui-ci, lorsqu'il intervient au cours des deux premières années de traitement, est lié à l'association de trois facteurs principaux : contraintes du traitement, coût du traitement et absence de perception des conséquences d'un abandon. Un des constats les plus importants de cette étude est que près de deux bénéficiaires sur trois ayant abandonné présentent une ou des dysmorphoses résiduelles reconnues comme étant pathogènes, signant un besoin de soins non satisfait.

### **CONCLUSIONS**

L'existence d'un taux d'abandon non négligeable, mais néanmoins limité, a été constaté, ayant des conséquences en terme de santé publique. Ces résultats nous incitent à proposer une sensibilisation tant des professionnels de santé, par le biais d'une information sur les résultats de cette étude, que des assurés, par le biais d'une plaquette d'information sur l'enjeu d'un traitement ODF et ses conséquences en cas d'abandon.

De plus, une information de la tutelle sur l'impact du différentiel entre coût du traitement et prise en charge par l'Assurance Maladie serait pertinente.

## 1 - INTRODUCTION

L'orthopédie dento-faciale (ODF) a pour objet la correction des anomalies de développement de la face, des maxillaires et des dents. En traitant les dysmorphoses sur le plan fonctionnel mais aussi esthétique, l'ODF va, à long terme, assurer la protection des dents, de leurs tissus de soutien et de l'articulation temporo-mandibulaire.

Cette discipline de l'art dentaire a beaucoup évolué au cours des vingt dernières années du fait des possibilités thérapeutiques offertes notamment par les techniques multi-attaches. Ces traitements sont pris en charge par l'Assurance Maladie lorsqu'ils sont commencés avant le seizième anniversaire à 100% du tarif conventionnel soit 193,5 euros (1 269frs), dépassement tarifaire autorisé.

De 1995 à 2000, les honoraires des chirurgiens-dentistes spécialistes en ODF ont présenté un taux de croissance annuel moyen de 5,2% [1]. De même les remboursements du régime général affichaient pour l'ODF entre 2000 et 2001 [2] une évolution d'ordre équivalent pour un montant total remboursé de près de 244 millions d'euros (soit de 1,6 milliard de francs) ce qui représente 11,7 % des dépenses dentaires.

Cependant, des études d'initiative locale réalisées au sein ou hors Assurance Maladie datant de quelques années [3,4,5,6,7,8] tendaient à montrer que 20 à 40% de ces traitements, qui s'inscrivent dans la durée, seraient abandonnés avant leur terme.

Ces abandons ont des conséquences médicales puisqu'un traitement non achevé peut induire récidives et conséquences iatrogènes. Ainsi certaines thérapeutiques, telles que les extractions de dents définitives pratiquées en cas de dysharmonie dento-maxillaire, laissent des espaces résiduels non comblés si le traitement n'est pas mené à terme.

De plus, des prestations d'ODF attribuées sans gain de santé représentent également un important enjeu économique.

C'est pourquoi au cours de l'année 2001, l'Assurance Maladie a inscrit à son programme de travail une étude visant à évaluer les enjeux médicaux et économiques des abandons de soins au cours des traitements d'orthopédie dento-faciale.

Ce programme, qui a mobilisé les organismes et services médicaux des régimes général et agricole de l'Assurance Maladie, avait pour objectifs d'évaluer le taux, les caractéristiques et les motifs de l'abandon sur le territoire national ainsi que d'appréhender les conséquences induites en terme de santé publique afin de déterminer l'opportunité d'entreprendre, en ce domaine, des actions destinées à promouvoir la continuité des soins.

## 2 - METHODES

### 2.1 - CHAMP DE L'ETUDE

L'étude a porté sur les abandons au cours d'un traitement d'ODF en France métropolitaine, aux Antilles et en Guyane française.

Dans le cadre de cette étude, l'abandon de traitement en ODF était défini comme une rupture du contrat de soins conclu entre le patient/assuré et le praticien. Ce contrat était concrétisé par la 1<sup>ère</sup> demande d'entente préalable ayant fait l'objet d'un avis favorable du service médical.

Les critères retenus pour définir l'abandon de traitement étaient :

- un délai supérieur à 15 mois depuis la réponse à la dernière demande d'entente préalable, hors contention, délai au cours duquel aucune entente préalable n'a été adressée au service médical.
- une confirmation d'interruption des soins par le praticien ou le patient/assuré.

Etaient exclus de la définition d'abandon les changements de praticien, quelles qu'en soient les causes, puisqu'il n'y avait pas rupture de la continuité des soins.

Les informations disponibles dans les bases informationnelles du régime général de l'Assurance Maladie, issues des avis émis par le Service Médical (base Medicis), n'étaient pas antérieures à 1998<sup>1</sup>.

Il a été décidé de réaliser une étude rétrospective basée sur deux échantillons de patients :

- Le premier échantillon a été constitué des patients ayant bénéficié d'un avis favorable du Service Médical pour un 1<sup>er</sup> semestre de traitement ODF en avril ou en mai 1998.
- Le deuxième échantillon concernait les patients ayant reçu un avis favorable<sup>2</sup> ou un avis défavorable du Service Médical pour un 5<sup>ème</sup> semestre de traitement ODF en avril ou en mai 1998.

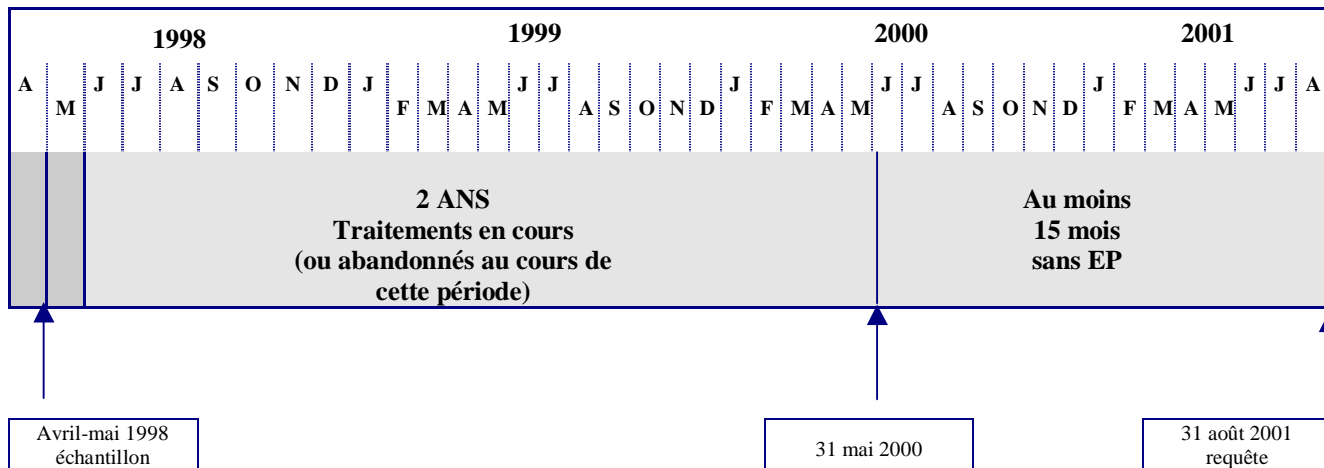
---

<sup>1</sup> Régime Général – Circulaire ENSM n° 2573/98 du 12 mars 1998.

<sup>2</sup> Il peut s'agir d'un avis favorable ou d'une validation de cotation



Le premier échantillon a permis d'estimer le taux d'abandon dans les deux ans suivant la première demande d'entente préalable. Tandis que le deuxième échantillon offrait un aperçu du taux d'abandon au cours d'un traitement long (au delà de deux ans).



Compte tenu du délai de 15 mois retenu, les dates prises en compte pour la requête permettant de repérer les abandons correspondaient à la période comprise entre le 31 mai 2000 et le 31 août 2001.

## 2.2 - ECHANTILLON

### 2.2.1 - Individu statistique

*L'individu statistique* était le patient pour lequel un avis pour un traitement ODF avait été émis.

*La population* retenue comprenait tous les patients ayant reçu un avis favorable pour un 1<sup>er</sup> semestre de traitement ODF et ceux ayant fait l'objet d'un avis favorable<sup>1</sup> ou défavorable pour un 5<sup>ème</sup> semestre de traitement ODF en avril ou mai 1998.

### 2.2.2 - Procédure d'échantillonnage

L'objectif de l'échantillonnage était d'assurer la représentativité des échantillons au plan national et régional tout en ayant un effectif suffisant pour permettre une estimation d'une bonne précision du taux d'abandon au niveau régional.

Chaque région a traité un nombre identique de dossiers pour chacun des échantillons.

Le taux de sondage est égal à ce nombre rapporté au nombre de dossiers de la région sur la période choisie.

<sup>1</sup> Il peut s'agir d'un avis favorable ou d'une validation de cotation

Cette méthode correspond, au niveau national, à un sondage stratifié à probabilités inégales, c'est à dire que les taux de sondage sont différents selon les strates, une strate correspondant à une région administrative.

Il n'existait pas de critère d'exclusion a priori.

### **2.2.3 - Taille de l'échantillon**

#### ***Premier échantillon :***

Les tests effectués avaient permis d'estimer des taux d'abandon de l'ordre de 15%. En incluant 700 dossiers par région et en intégrant un taux de non-réponse de 30%, on obtenait une précision suffisante autour de ce taux d'abandon au niveau régional ( $\pm 3\%$ , au risque 5%).

Pour assurer une bonne représentativité nationale, l'exploitation a tenu compte de la taille des régions grâce à la pondération des données. Ce coefficient de redressement a été obtenu par le rapport entre le nombre de dossiers traités sur la période retenue et les 700 dossiers sélectionnés.

#### ***Deuxième échantillon :***

Le taux d'abandon à ce stade de traitement était estimé à environ 10%. Il a été convenu d'accepter une précision moins importante que la précédente et de ne pas procéder à une exploitation régionale de ce deuxième échantillon. Soixante dix dossiers par région ont été retenus de façon à avoir une précision d'environ  $\pm 1,8\%$  au niveau national au risque d'erreur de 5% avec un taux de non-réponse de 30%.

Cet échantillon a été redressé au plan national de la même façon que pour le premier échantillon.

Dans les régions administratives où la taille des échantillons ne pouvait pas être atteinte, l'étude a porté sur l'exhaustivité des cas traités en Avril/Mai 1998.

#### ***Déroulement du tirage aléatoire***

Le nombre de dossiers étant fixé par région, le tirage a été réalisé au niveau régional à l'aide d'une fonction aléatoire, incluse dans un logiciel ad hoc.

## **2.3 - RECUEIL DE L'INFORMATION**

### **2.3.1 - Sources d'information**

- Recherche sur les bases de données médicales du régime général et de la Mutualité Sociale Agricole (MSA).
- deux requêtes réalisées grâce au Système d'Information de l'Assurance Maladie (SIAM) ont permis de déterminer le ratio d'activité ODF du

praticien ainsi que le coût moyen du semestre de traitement. Ces requêtes ont été lancées au début de l'enquête.

- le questionnaire adressé au praticien traitant (*cf annexe 2*).
- le questionnaire rempli lors de l'examen du bénéficiaire (*cf annexe 2*).

### **2.3.2 - Constitution de l'échantillon**

La constitution de l'échantillon s'est effectuée en trois temps :

#### ***1<sup>er</sup> temps : sélection de la population***

Au Régime Général, la population a été sélectionnée grâce à une requête informatique nationale lancée localement sur les bases de données du service médical (Medicis).

A la MSA, tous les dossiers entrant dans le champ de l'enquête ont été sélectionnés manuellement.

#### ***2<sup>ème</sup> temps : tirage de l'échantillon régional***

Un tirage au sort a été réalisé régionalement à partir du nombre de dossiers fourni par chaque échelon local du Régime Général et chaque site de la MSA.

#### ***3<sup>ème</sup> temps : sélection locale des dossiers***

Chaque échelon du Régime Général et de la MSA a ensuite isolé les dossiers le concernant dans l'échantillon régional (par requête SPSS<sup>®</sup> pour le Régime Général, manuellement pour la MSA).

Au sein de l'échantillon, les abandonnants potentiels ont été distingués. Un abandonnant potentiel était un bénéficiaire sans avis entre le 1<sup>er</sup> juin 2000 et le 31 août 2001 et sans avis favorable pour contention entre le 1<sup>er</sup> avril 1998 et le 31 août 2001.

Les services médicaux du Régime Général et de la MSA ont effectué une recherche informatique systématique sur le nom et prénom afin de détecter les éventuels changements de numéro d'immatriculation. Ils ont vérifié également qu'aucun avis n'avait été émis pour ces bénéficiaires entre le 01/06/2000 et 31/08/2001 et qu'aucun avis favorable pour contention n'avait été émis entre le 01/04/1998 et le 31/08/2001.

Par ailleurs, il a été effectué, dans les deux régimes, une recherche sur le fichier des assurés afin de vérifier que le bénéficiaire y figurait toujours (repérage des déménagements et changements de caisse éventuels).

#### ***Questionnaires praticiens et convocations d'assurés***

Lorsque le bénéficiaire n'avait pas fait l'objet d'un avis entre le 1er juin 2000 et le 31 août 2001 ni d'un avis favorable pour contention entre le 1er avril 1998 et le 31 août 2001 et qu'il figurait toujours au fichier de la caisse :

- l'enfant était convoqué par le chirurgien-dentiste conseil. Le cas échéant, une relance était effectuée. L'interrogatoire et l'examen clinique de l'enfant permettaient de compléter un questionnaire portant sur la

confirmation d'abandon, les motifs et l'existence ou non de dysmorphoses résiduelles (cf annexe 2).

- un questionnaire était adressé par voie postale au professionnel de santé ayant établi la dernière demande d'entente préalable. Un rappel téléphonique ou par courrier (selon contexte local) était effectué en cas de non réponse du praticien au bout de 15 jours (cf annexe 2).

### 2.3.3 - Liste des dysmorphoses reconnues comme étant pathogènes

La liste des dysmorphoses reconnues comme étant pathogènes a été élaborée par le groupe chargé des questions techniques en ODF et des universitaires ont été consultés sur la validité des choix opérés.

En tout état de cause, il s'agit de **dysmorphoses de gravité importante** (cf annexe 4).

## 2.4 - VALIDATION ET SAISIE INFORMATIQUE DES GRILLES

Pour tout bénéficiaire inclus après sélection aléatoire dans l'échantillon une grille de saisie a été remplie localement.

Une validation régionale, par régime, des grilles papier a été effectuée par un chirurgien-dentiste conseil qui a ensuite rendu anonymes ces grilles.

La saisie centralisée des grilles a ensuite été réalisée dans chaque région par une personne n'ayant pas participé aux phases précédentes.

## 2.5 - TRAITEMENT DE L'INFORMATION

Les données ont été exploitées, après concaténation des données, à l'aide du logiciel SAS<sup>®</sup>.

L'exploitation au niveau national a nécessité une pondération des données tenant compte du taux de sondage régional déjà évoqué. Une contrainte de taille d'échantillon égal a été appliquée de façon à obtenir une égalité entre l'effectif total pondéré et l'effectif total observé. **Les résultats ont été présentés en effectifs pondérés sauf les données sur la participation des patients et des praticiens à l'enquête présentées en effectifs observés.**

Le recueil et le traitement des données ont fait l'objet d'une autorisation de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) en date du 6 avril 2001.

Les intervalles de confiance ont été calculés au risque d'erreur de 5%. Les variances ont été estimées en utilisant les formules de calcul applicables aux sondages aléatoires stratifiés [11]. La significativité des résultats a été testée au moyen de tests applicables aux grands échantillons.

### 3 - RESULTATS

#### 3.1 - DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON <sup>1</sup>

##### 3.1.1 - Champ de l'étude

L'enquête a porté sur 16 142 bénéficiaires d'un accord de prise en charge d'orthopédie dento-faciale répartis en deux échantillons. Le premier comportait 14 596 patients qui avaient bénéficié d'un avis favorable pour un 1<sup>er</sup> semestre de traitement en avril ou mai 1998 et le second 1 546 bénéficiaires qui avaient reçu un avis pour un 5<sup>ème</sup> semestre à cette même période.

Trois cent trente dossiers, soit 2%, se sont révélés inexploitable ou hors champ: non concordance avec les critères de sélection, anomalies de saisie ou semestres pré-chirurgicaux<sup>2</sup>. De plus, 840 bénéficiaires ayant changé de caisse d'affiliation au moment de l'étude ont été exclus et 463 "non répondants"<sup>3</sup> ont été exclus pour le calcul des taux d'abandon. L'échantillon étudié comportait donc 14 509 dossiers (13 092 premiers semestres et 1 417 cinquièmes semestres) (cf tab.I).

Parmi eux, ont été convoqués 4 635 patients (4 168 au premier semestre et 467 au cinquième semestre) susceptibles d'avoir abandonné leur traitement, le service médical n'ayant pas reçu une entente préalable depuis 15 mois.

**Tableau I : Effectifs des échantillons initiaux et échantillons retenus**

	1 <sup>er</sup> échantillon	2 <sup>ème</sup> échantillon	Total
<i>Echantillon initial</i>	14 596	1 546	16 142
<i>Dossiers non exploitables ou hors champ</i>	322	8	330
<i>Bénéficiaires ayant changé de caisse d'affiliation</i>	774	66	840
<i>"Non répondants" <sup>3</sup></i>	408	55	463
<b><i>Echantillon retenu</i></b>	<b>13 092</b>	<b>1 417</b>	<b>14 509</b>

Les abandons de traitement en ODF. CNA/MTS - MSA - 2002

##### 3.1.2 - Participation

Parmi les 4 635 patients susceptibles d'avoir abandonné le traitement, 2 089 se sont présentés à l'examen dentaire, soit un taux de participation de 45% (cf tab.II).

<sup>1</sup> Dans ce paragraphe il s'agit d'effectifs observés.

<sup>2</sup> Un semestre de traitement d'ODF peut être pris en charge au delà du seizième anniversaire préalablement à une intervention chirurgicale portant sur les maxillaires.

<sup>3</sup> Sont considérés comme "non répondants", les bénéficiaires ne s'étant pas présentés à l'examen dentaire et pour lesquels le praticien n'a pas répondu au questionnaire qui lui a été adressé.

La participation ne différait pas d'un sexe à l'autre (46% chez les filles comme chez les garçons) mais diminuait sensiblement avec l'âge (54% des 6-9 ans, 47% des 10-13 ans et 34% des 14-16 ans).

**Tableau II : Répartition des patients susceptibles d'avoir abandonné leur traitement selon leur présence à la convocation.**

	<i>1<sup>er</sup> échantillon</i>	<i>2<sup>ème</sup> échantillon</i>	<i>Total</i>
<i>Présents</i>	1 913	176	2 089
<i>Absents</i>	2 255	291	2 546
<i>Total</i>	4 168	467	4 635

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

Quant aux praticiens, sur 4 635 sollicitations des services médicaux par le biais des questionnaires, 3 913 retours ont été enregistrés, soit une participation de 84,4% (cf tab.III).

**Tableau III : Répartition des praticiens traitants selon leurs réponses au questionnaire**

	<i>1<sup>er</sup> échantillon</i>	<i>2<sup>ème</sup> échantillon</i>	<i>Total</i>
<i>Réponses</i>	3 526	387	3 913
<i>Non réponses</i>	642	80	722
<i>Total</i>	4 168	467	4 635

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

Pour 1 830 dossiers (39,5%), il y a eu à la fois une réponse du praticien et du patient.

Dans 14 régions sur 23, tous les échelons du régime général et de la MSA ont participé à l'enquête.

Dans 4 régions<sup>1</sup>, seul le régime général a participé et dans 5 régions<sup>2</sup>, il manquait soit un échelon du régime général soit un département de MSA. Les données n'ont donc pas été recueillies de manière exhaustive dans ces 9 régions. Dans deux régions, l'Alsace et la Basse-Normandie, il manquait respectivement les échelons de Strasbourg et Caen qui sont des échelons de poids important si on les rapporte à la taille de la région. Au final, 96% du champ de l'enquête (Régime Général et MSA) a été couvert.

<sup>1</sup> Ile-de-France, Haute-Normandie, PACA, Picardie

<sup>2</sup> Languedoc-Roussillon, Nord-Pas-de-Calais, Midi-Pyrénées, Basse-Normandie, Alsace

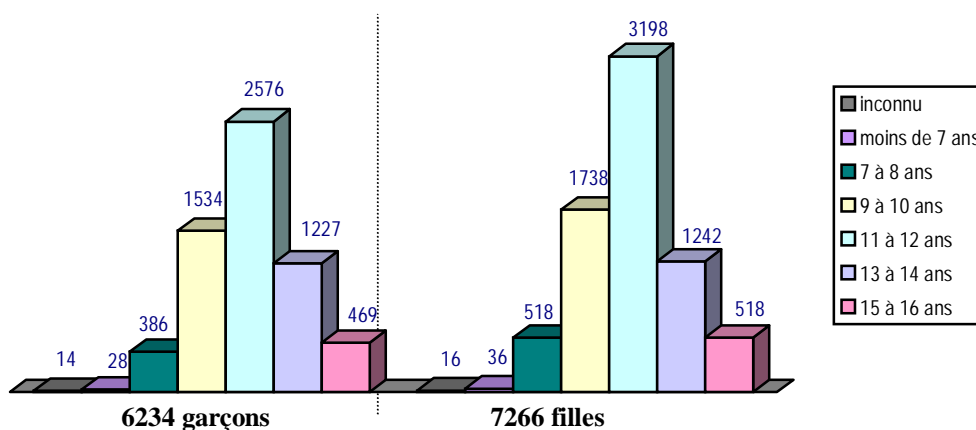
### 3.2 - ABANDONS AU COURS DES 4 PREMIERS SEMESTRES DE TRAITEMENT (1<sup>er</sup> échantillon)<sup>1</sup>

#### 3.2.1 - Caractéristiques de l'échantillon

##### • Les patients

L'échantillon était plus féminin que masculin (7 266 vs 6 234 soit 53,8%). La tranche d'âge la plus représentée était celle des 11-12 ans pour les 1<sup>er</sup> semestres et l'âge moyen était de 11,4 ans au 1<sup>er</sup> semestre.

Quelques patients avaient commencé leur traitement précocement (0,5% avaient moins de 7 ans lors de leur premier semestre) (fig.1).



**Fig. 1 - Répartition des bénéficiaires du 1<sup>er</sup> échantillon par âge et sexe**  
 Les abandons de traitement en ODF. CNAIMTS - MSA - 2002

Les patients de l'échantillon relevaient pour 95,7% du régime général et pour 4,3% de la mutualité sociale agricole. Les patients examinés bénéficiaient à 89,9% d'une couverture complémentaire.

##### • Les professionnels

Dans 93,8% des cas, ces patients étaient pris en charge par les praticiens du secteur libéral, dans 4,8% en centre de soins et 1,4% en secteur hospitalier ( cf tab.5 annexe 3).

Deux tiers des patients pris en charge en libéral étaient traités par un chirurgien-dentiste spécialiste en ODF (cf tab.IV).

<sup>1</sup> A partir de ce paragraphe il s'agit d'effectifs pondérés.

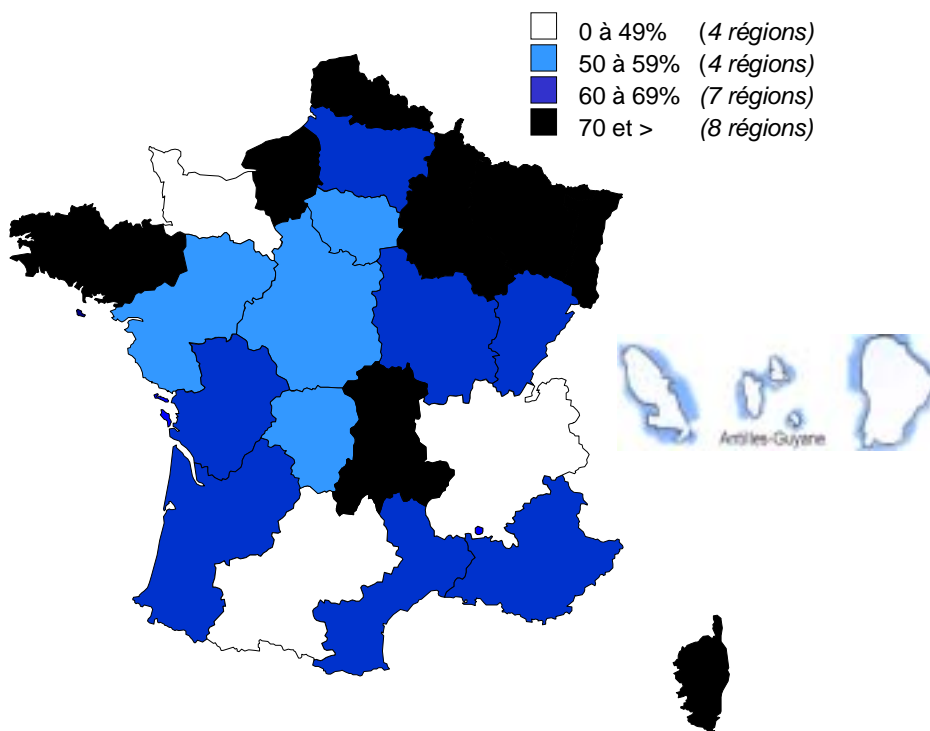
**Tableau IV - Répartition des bénéficiaires du 1<sup>er</sup> échantillon par type d'exercice du praticien traitant en secteur libéral.**

<i>Type d'exercice</i>	<b>1<sup>er</sup> échantillon</b>	
	<i>Effectif pondéré</i>	<i>%</i>
<i>Omnipraticiens</i>	1 779	14,2
<i>Spécialistes ODF</i>	8 240	65,8
<i>ODF exclusifs*</i>	1 370	10,9
<i>Stomatologues</i>	1 135	9,1
<i>Total des praticiens en secteur libéral</i>	12 524	100,0

Les abandons de traitement en ODF. CNAIMTS - MSA - 2002

\* étaient considérés comme exclusifs les omnipraticiens ayant un ratio d'actes en ODF  $\geq$  à 75%

Deux régions se distinguaient par la fréquence des traitements pris en charge par des chirurgiens-dentistes libéraux spécialistes en ODF : la Corse avec 84% des traitements pris en charge et les Antilles-Guyane avec 25% (fig.2).



**Fig.2 -Fréquence par région de traitements ODF dispensés par des chirurgiens-dentistes libéraux, spécialistes en ODF (1<sup>er</sup> échantillon)**

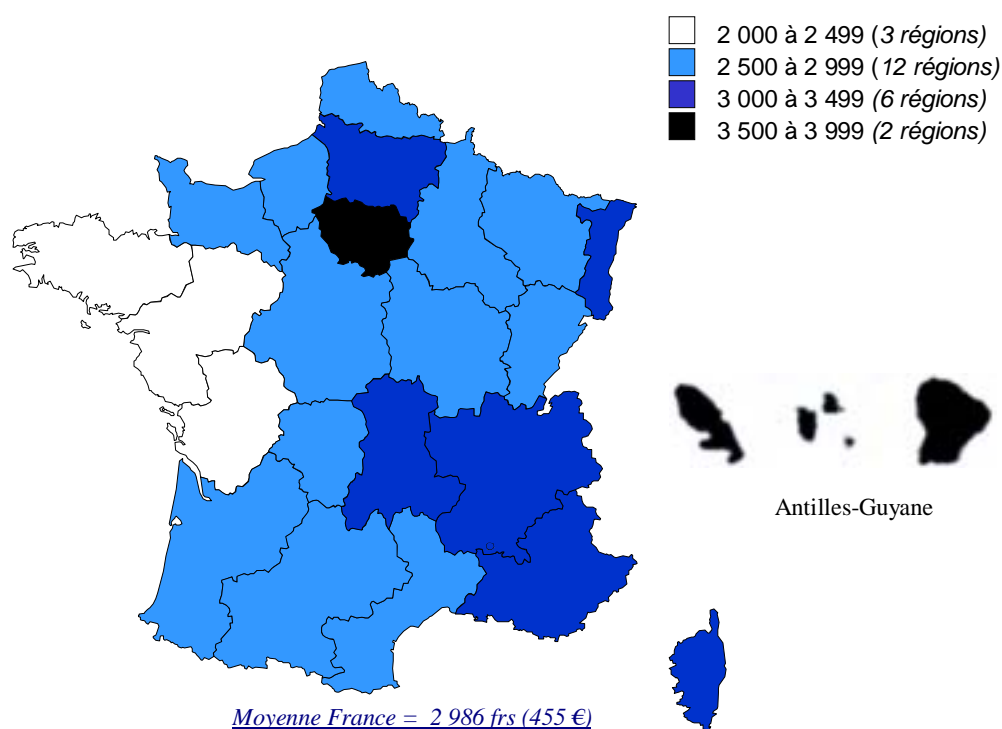
Les abandons de traitement en ODF. CNAIMTS - MSA - 2002



### Le coût moyen des semestres d'ODF

Le coût moyen d'un semestre de traitement en ODF était de 455 euros (2 986F), le coût médian<sup>1</sup> de 445 euros (2 920F) et la valeur modale<sup>2</sup> de 534 euros (3 500F).

Géographiquement, les coûts moyens du semestre les plus importants se situaient en Ile-de-France, aux Antilles-Guyane, en Corse, et en Rhône-Alpes. Les plus modérés s'affichaient en Bretagne et Pays de la Loire (fig.3).



**Fig. 3 - Coût moyen en francs du semestre d'ODF selon la région pour le 1<sup>er</sup> échantillon**

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

Les tarifs moyens les moins élevés étaient généralement pratiqués par les hôpitaux et les centres de santé, avec respectivement 325 euros (2 134F) et 398 euros (2 610F) versus 459 euros (3 010F) pour les cabinets libéraux. Les prix de ces derniers étaient tirés vers le haut du fait des tarifs plus élevés des spécialistes en ODF (479 euros soit 3 142F) (cf tab.V).

<sup>1</sup> la médiane : valeur au dessus et au dessous de laquelle se situent 50% des effectifs

<sup>2</sup> le mode : valeur la plus fréquente

**Tableau V - Coût moyen en francs<sup>1</sup> par semestre d'ODF selon le mode d'exercice du praticien pour le 1<sup>er</sup> échantillon.**

<i>Mode exercice</i>	<i>Effectif pondéré</i>	<i>coût moyen semestre</i>	<i>Intervalles de confiance</i>
<b>Libéral</b>	12 214	3 010	[2 997-3 023]
- <i>Omnipraticiens</i>	1 663	2 706	[2 670-2 742]
- <i>Stomatologues</i>	1 101	2 710	[2 666-2 908]
- <i>ODF exclusifs</i>	1 352	2 840	[2 772-2 908]
- <i>Spécialistes ODF</i>	8 098	3 142	[3 127-3 157]
<b>Centres de santé</b>	496	2 610	[2 555-2 665]
<b>Hôpitaux publics/privés</b>	124	2 134	[2 024-2 244]
<b>Mode d'exercice inconnu</b>	6	-	
<b>Ensemble</b>	12 840 <sup>2</sup>	2 986	[2 972-3 001]

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

### 3.2.2 - Taux d'abandon

Parmi les abandonnants potentiels, l'abandon a été confirmé par le praticien ou le patient ou les deux dans 1 672 cas soit 43% des cas (cf tab.VI), pour les 57% restants il s'agissait de traitements terminés ou d'interruptions provisoires de traitement.

**Tableau VI - Confirmation de l'abandon suite à convocation du bénéficiaire et/ou réponse du praticien**

	<i>Effectif pondéré</i>
<i>Abandon confirmé</i>	1 672
<i>Abandon infirmé</i>	2 216
<b>Total</b>	3 888

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

Il est à noter que dans 227 cas sur les 1 692 où l'information était disponible, le patient et le praticien n'étaient pas en accord sur l'abandon ou non du traitement (13%).

**Le taux d'abandon en orthopédie dento-faciale au cours des deux premières années de traitement se situait à 12,8%.**

**Tableau VII - Taux d'abandon en ODF à 2 ans**

	<i>Effectif pondéré</i>	<i>%</i>	<i>I.C</i>
<b>Taux d'abandon</b>	13 027	12,8	[12,2-13,5]

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

<sup>1</sup> rappel : prise en charge par semestre à 100% du tarif conventionnel soit 1 269 frs (193,5€), dépassement tarifaire autorisé.

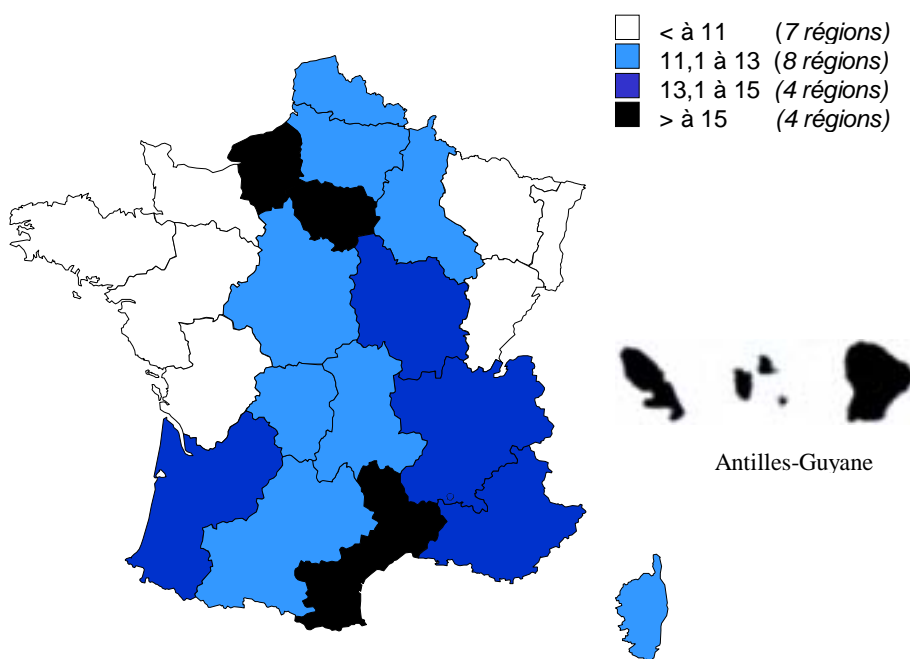
<sup>2</sup> dans 660 cas, soit 4,9%, le coût était inconnu.

### 3.2.3 - Caractéristiques de l'abandon

- **Taux d'abandon selon la région**

Les taux d'abandon les plus élevés se situaient dans le sud de la France, ainsi qu'en Ile-de-France (15,9% [12,9-18,9]), en Haute-Normandie (15,9% [13,0-18,8]) et aux Antilles-Guyane (27% [20,7-33,3]) (fig.4).

Les taux les plus faibles, inférieurs à 11%, se trouvaient dans l'Est (Lorraine, Alsace<sup>1</sup>, Franche-Comté) et dans l'Ouest (Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Basse-Normandie<sup>1</sup>).



**Fig. 4 - Taux d'abandon en ODF par région pour le 1<sup>er</sup> échantillon**  
 Les abandons de traitement en ODF. CNAIMTS - MSA - 2002

- **Taux d'abandon selon le sexe**

Les garçons abandonnaient significativement ( $p < 0,001$ ) plus que les filles : 14% [13,0-15,0] versus 11,9% [10,9-12,8].

- **Taux d'abandon selon le semestre**

Au cours des 4 premiers semestres, le taux d'abandon allait décroissant. Plus de la moitié des abandons constatés dans les deux premières années de traitement se produisaient au cours du premier semestre (cf tab VIII).

<sup>1</sup> Les échantillons de Basse-Normandie et d'Alsace ne sont pas représentatifs comme indiqué page 14.

**Tableau VIII - Taux d'abandon selon le semestre d'ODF pour le 1<sup>er</sup> échantillon**

<i>Semestre</i>	<i>1<sup>er</sup> échantillon</i>				<i>total</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
	<i>n=13 027</i>				
<i>Taux d'abandon</i>	7,1%	3%	1,6%	1,1%	12,8%

Les abandons de traitement en ODF. CNA/MTS - MSA - 2002

- *Taux d'abandon par régime*

Il n'a pas été observé de différence significative entre les taux d'abandon des patients affiliés au régime général (12,9% [11,8-13,9]) et ceux du régime agricole (12,4% [8,5-16,3]).

- *Taux d'abandon selon la couverture complémentaire*

Le bénéfice d'une couverture complémentaire n'a pu être apprécié que parmi les patients ayant répondu à la convocation (patients susceptibles d'être abandonnants), parmi ceux-ci le taux d'abandon était quasiment double pour ceux dépourvus de couverture complémentaire.

- *Taux d'abandon selon le mode et le type d'exercice du praticien traitant*

Les taux d'abandon les plus élevés se rencontraient dans les centres de santé et les établissements hospitaliers ainsi que chez les omnipraticiens. Les spécialistes en ODF présentaient le taux d'abandon le plus faible (cf tab.IX).

**Tableau IX - Taux d'abandon selon le mode et le type d'exercice du praticien pour le 1<sup>er</sup> échantillon**

<i>Mode d'exercice du praticien traitant</i>	<i>Taux d'abandon</i>	<i>I.C.</i>
Praticiens Libéraux	12,4	[11,7-13,1]
- <i>Omnipraticiens</i>	19,7	[17,2-22,2]
- <i>Stomatologues</i>	13,4	[10,8-16,0]
- <i>ODF exclusifs*</i>	12,3	[10,4-14,2]
- <i>Spécialistes ODF</i>	10,7	[9,9-11,5]
Centres de santé	21,5	[15,6-27,4]
Hôpitaux publics/privés	19,4	[10,0-28,8]

Les abandons de traitement en ODF. CNA/MTS - MSA - 2002

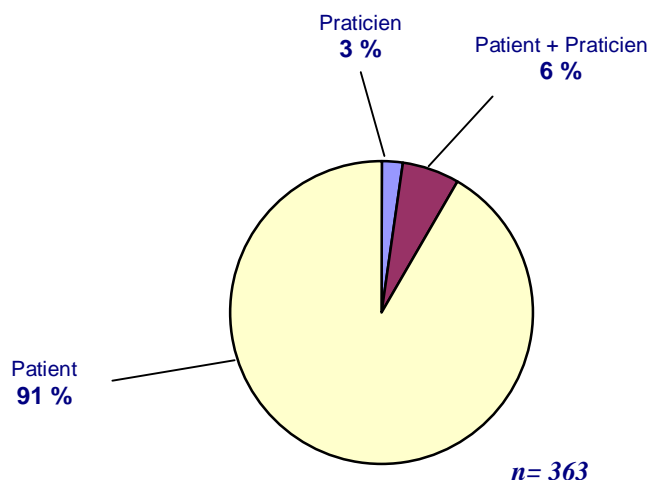
\* étaient considérés comme exclusifs les omnipraticiens ayant un ratio d'actes en ODF  $\geq$  à 75%

### 3.2.4 - Initiative et motifs de l'abandon de traitement en ODF

#### 3.2.4.1 - Initiative de l'abandon

Lorsque l'on disposait de la réponse du praticien et du patient (439 cas) les réponses à propos de l'initiative de l'abandon étaient concordantes, entre le patient et le praticien, dans 83% des cas.

Quand la réponse étaient concordante, dans plus de 9 cas sur 10 le patient était seul à l'origine de l'abandon (cf tab12 annexe 3 ). Il s'agissait d'une décision déclarée commune par le patient et le praticien dans 6% des cas.



**Fig. 5 - Initiative de l'abandon lorsque le patient et le praticien ont une réponse concordante (1<sup>er</sup> échantillon)**

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

Les praticiens se déclaraient eux-mêmes impliqués dans l'abandon du traitement dans près d'un cas sur cinq.

#### 3.2.4.2 - Motifs de l'abandon selon le patient

Plusieurs motifs d'abandon pouvaient être cités. Les plus cités par les patients, lorsque l'initiative de l'abandon leur revenait ou était conjointe avec le praticien étaient : "*dispositif contraignant ou douloureux*" (33%), "*raison financière*" (25%), "*non perception de l'importance du traitement*" (24%) et "*résultat apparent suffisant*" (23%) (cf tab.X).

Il n'y avait pas de différence significative entre ces trois derniers motifs.

**Tableau X - Fréquence des motifs d'abandon selon le patient (1er échantillon)\***

<i>Motifs d'abandon selon le patient (n=596)</i>	<i>%</i>	<i>I.C.</i>
Dispositif contraignant ou douloureux	33.5	[28,6-38,4]
Motif financier	25.2	[20,9-29,5]
Absence de perception de l'importance du traitement	23.7	[19,3-28,1]
Résultat apparent suffisant	22.8	[18,7-26,9]
Refus de la thérapeutique proposée	13.7	[10,1-17,3]
Absence ou insuffisance d'information	8.7	[5,8-11,6]
Dispositif inesthétique	8.2	[5,5-10,9]
Circonstances familiales	7.7	[5,0-10,4]
Absence ou insuffisance de résultat apparent	5.4	[3,2-7,6]
Trop grande distance domicile-cabinet	4.6	[2,4-6,8]
Autre	19.2	[15,3-23,1]

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

\*plusieurs motifs pouvaient être cités

Les motifs d'abandon étaient différents d'un sexe à l'autre mais la différence était significative ( $p < 0,01$ ) seulement pour le motif "*dispositif contraignant ou douloureux*" (cité à 40% par les garçons et à 27% par les filles).

Parmi les abandonnants, le motif financier comme cause d'abandon était avancé par 53% des assurés ne bénéficiant pas d'une couverture complémentaire contre 19% par ceux en bénéficiant.

### 3.2.4.3 - Motifs de l'abandon selon le praticien

Les motifs de l'abandon, lorsque l'initiative revenait au praticien ou était conjointe, étaient différents. Selon les praticiens, les motifs d'abandon du traitement les plus fréquents étaient : "*défaut de port des dispositifs amovibles*" (32%), "*présence irrégulière au rendez-vous*" (28%), "*manque d'hygiène du patient*" (26%), et "*compromis thérapeutique jugé acceptable*" (20%) (cf tab.XI).

**Tableau XI - Motifs d'abandon selon le praticien (1er échantillon) \***

<i>Motifs d'abandon selon le praticien (n=292)</i>	<i>%</i>	<i>I.C.</i>
Défaut de port des dispositifs amovibles	32.4	[25,8-39,0]
Présence irrégulière aux rendez-vous	27.7	[20,7-34,7]
Absence d'hygiène du patient	26.4	[19,7-33,1]
Compromis thérapeutique jugé acceptable	20.1	[13,9-26,3]
Refus de la thérapeutique proposée	17.1	[12,1-22,1]
Motif financier	15.0	[9,2-20,8]
Décision du patient ou de l'assuré	5.0	[0-10,0]
Autre	31.4	[24,4-38,4]

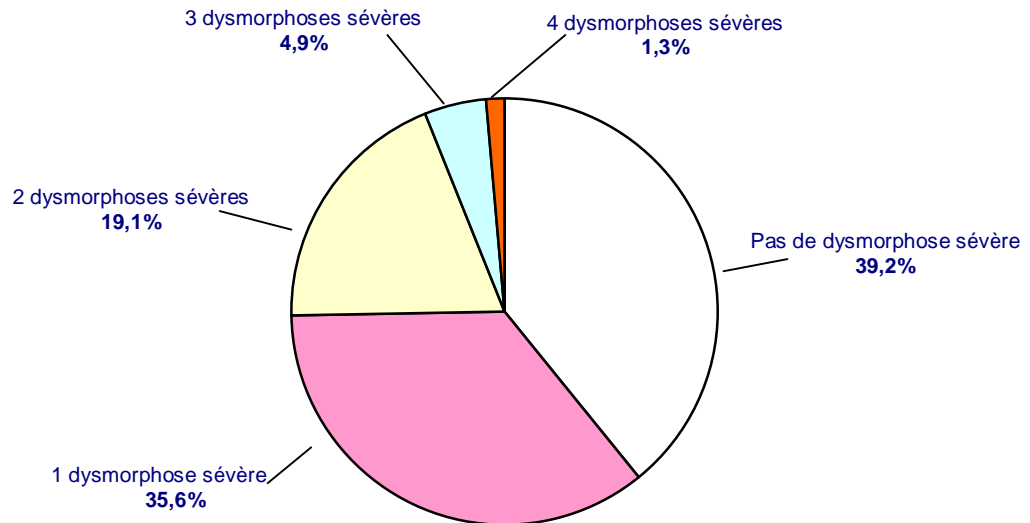
\*plusieurs motifs pouvaient être cités

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

### 3.2.5 - Dymorphoses résiduelles en cas d'abandon

#### 3.2.5.1 - Fréquence des dymorphoses résiduelles sévères reconnues comme étant pathogènes

Près de 61% (60,8% [56,5-65,1]) des 785 patients ayant abandonné et ayant été examinés présentaient une ou plusieurs dymorphoses appartenant à la liste, établie pour l'étude, des dymorphoses résiduelles reconnues comme étant pathogènes.



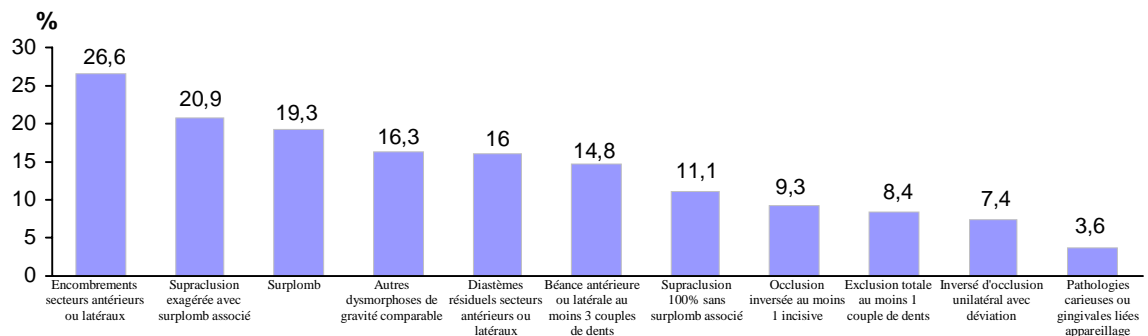
**Fig. 6 - Répartition du nombre de dymorphoses résiduelles sévères chez les 785 enfants examinés ayant abandonné (1<sup>er</sup> échantillon).**

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

#### 3.2.5.2 - Nature des dymorphoses résiduelles

Toutes les dymorphoses résiduelles reconnues comme étant pathogènes ont été rencontrées au cours de cette enquête ; leur fréquence allait de 27% pour les "encombrements des secteurs antérieurs ou latéraux" à 7% pour les "inversés d'occlusion unilatéraux avec déviation du chemin de fermeture".

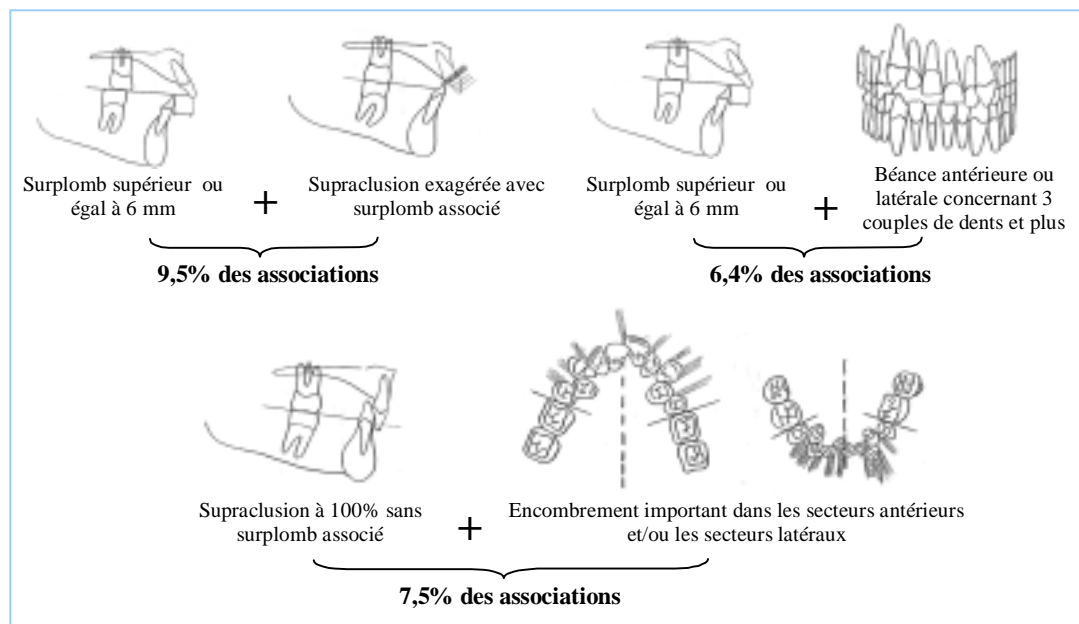
Les pathologies carieuses ou gingivales liées à l'appareillage représentaient pour leur part 3,6% (fig.7).



Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

**Fig. 7 - Fréquence de chacune des dymorphoses résiduelles chez les 477 enfants examinés ayant abandonné et présentant des dymorphoses (1<sup>er</sup> échantillon).**

La figure suivante présente les associations de dysmorphoses les plus fréquemment rencontrées.



**Fig. 8 - Fréquence des principales associations de dysmorphoses rencontrées (1<sup>er</sup> échantillon)**  
 Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

### 3.3 - ABANDONS AU COURS DES 5<sup>ème</sup> ET 6<sup>ème</sup> SEMESTRES DE TRAITEMENT (2<sup>ème</sup> échantillon)

*Rappel* : Un échantillon concernant les patients ayant reçu un avis en avril-mai 1998 pour un 5<sup>ème</sup> semestre a été constitué dans le but d'observer les abandons après un traitement long (au delà de deux ans).

Seules les caractéristiques spécifiques à cet échantillon seront évoquées dans ce chapitre.

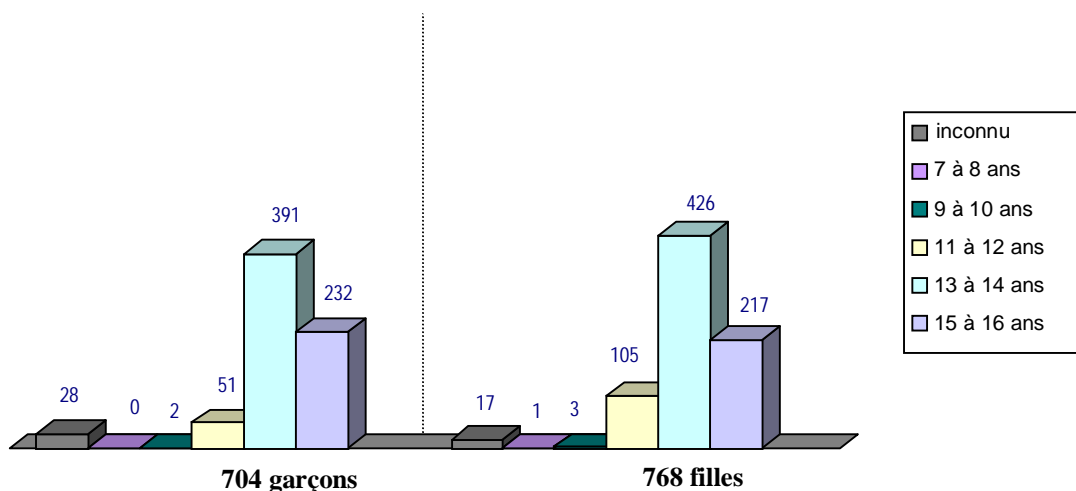
#### 3.3.1. Caractéristiques de l'échantillon

- **Les patients**

Comme pour le 1<sup>er</sup> échantillon, l'échantillon des 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> semestres est plus féminin que masculin (768 vs 704 soit 52%)(fig.9).



La tranche d'âge la plus représentée était celle des 13-14 ans, l'âge moyen était de 14 ans.



**Fig. 9 - Répartition des patients par âge et sexe (2ème échantillon)**  
 Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

### 3.3.2 - Taux d'abandon

Dans ce 2ème échantillon de patients ayant atteint le 5<sup>ème</sup> semestre, le taux d'abandon a été estimé à 9,5% [7,6-11,4].

**Tableau XII - Confirmation de l'abandon suite à convocation du bénéficiaire et/ou réponse du praticien**

	<i>Effectif</i>
<i>Abandon confirmé</i>	133
<i>Abandon infirmé</i>	285
<i>Total</i>	418

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

### 3.3.3 - Motifs de l'abandon de traitement en ODF

#### 3.3.3.1 - Motifs de l'abandon selon le patient

Les motifs d'abandon lorsque l'initiative revenait au patient ou était conjointe différaient de ceux évoqués au cours de la 1<sup>ère</sup> partie du traitement : le motif "Résultat apparent suffisant" représentait 41% contre 23% (p<0,05) précédemment tandis que le motif financier était évoqué dans 8% des cas contre 25% dans le 1<sup>er</sup> échantillon (cf tab13 annexe 3).

#### 3.3.3.2 - Motifs de l'abandon selon le praticien

Les motifs d'abandon cités par le praticien lorsque l'initiative revenait au praticien ou était conjointe différaient également de ceux évoqués au cours de la 1<sup>ère</sup> partie du traitement notamment le motif « présence irrégulière au rendez-vous » représentant 48% des cas contre 28% (p<0,01) précédemment (cf tab.14 annexe 3).

### 3.3.4 - Dismorphoses résiduelles sévères en cas d'abandon

#### 3.3.4.1 - Fréquence des dysmorphoses résiduelles sévères reconnues comme étant pathogènes

Près de 50% des patients ayant abandonné et ayant été examinés présentaient une ou plusieurs dysmorphoses appartenant à la liste des dysmorphoses résiduelles reconnues comme étant pathogènes.

#### 3.3.4.2 - Nature des dysmorphoses résiduelles

Compte tenu des effectifs on n'observait pas de différence significative entre la fréquence des différentes dysmorphoses résiduelles sévères entre le 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> échantillon si ce n'est pour la supraclusion exagérée avec surplomb associé (3,8% pour le 2<sup>ème</sup> échantillon contre 20,9% pour le 1<sup>er</sup> échantillon).

### 3.4 – TAUX D'ABANDON GLOBAL ESTIME

En supposant une constance dans le comportement des bénéficiaires et des praticiens, en cumulant les effectifs d'abandon constatés dans les deux échantillons tout en tenant compte des taux de sondage respectifs des deux échantillons, **le taux global d'abandon a été estimé à 16,1% [15,7-16,4]**.

### 3.5 - ENJEU ECONOMIQUE

Le tableau suivant donne, en fonction du semestre d'abandon, l'effectif d'enfants ayant abandonné leur traitement et présentant au moins une dysmorphose considérée comme étant pathogène.

**Tableau XIII - Effectifs d'abandonnants examinés présentant au moins 1 dysmorphose résiduelle en fonction du semestre d'abandon**

	<i>Abandon au 1<sup>er</sup> semestre</i>	<i>Abandon au 2<sup>ème</sup> semestre</i>	<i>Abandon au 3<sup>ème</sup> semestre</i>	<i>Abandon au 4<sup>ème</sup> semestre</i>	<i>Abandon au 5<sup>ème</sup> semestre</i>	<i>Abandon au 6<sup>ème</sup> semestre</i>
<i>Nbre de bénéficiaires</i>	260	111	66	40	14	15

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

La perte financière pour l'Assurance Maladie a été évaluée en multipliant la somme des semestres dispensés inutilement par le tarif de remboursement du semestre, ce qui représente près de 170 000 euros (1,1 MF)<sup>1</sup>. Une extrapolation sur l'année nous amène à estimer la perte pour l'Assurance Maladie à 5,4 millions d'euros (35 MF).

<sup>1</sup>Il a été considéré que 50% des EP du 1<sup>er</sup> semestre n'étaient pas suivis de demande de remboursement et ont donc été exclus du calcul.

## 4 - DISCUSSION

Près d'un traitement sur six est abandonné avec des variations géographiques importantes de ce taux. Dans 9 cas sur 10, le patient est à l'origine de l'abandon. Celui-ci est lié à l'association de trois facteurs principaux : contraintes du traitement, coût du traitement et absence de perception des conséquences d'un abandon.

Un des constats les plus importants de cette étude est que près de deux bénéficiaires sur trois ayant abandonné présentent une ou des dysmorphoses résiduelles reconnues comme étant pathogènes, signant un besoin de soins non satisfait.

### 4.1 - DES BIAIS D'IMPORTANCE LIMITEE.

La critique méthodologique du protocole d'étude nous amène à souligner que:

- Le mode de sélection des bénéficiaires par le biais des bases de données de l'Assurance Maladie, en particulier le système MEDICIS, pour le régime général n'a pas permis d'être exhaustif au niveau des sites de recueil. En effet, l'échantillon était constitué de bénéficiaires ayant obtenu un avis pour un 1<sup>er</sup> ou un 5<sup>ème</sup> semestre d'ODF en Avril Mai 98, or quelques échelons locaux du service médical n'avaient pas encore commencé la montée en charge des dossiers ODF sur ce système à cette période. Toutefois, on peut noter qu'il ne s'agit que de 3 échelons sur 128 : Strasbourg, Caen et Lens. Le champ couvert par l'étude est de 96%, ce qui reste tout à fait satisfaisant.
- Dans le cadre de cette étude, l'abandon de traitement en ODF était défini comme une rupture du contrat de soins conclu entre le patient et le praticien, ce contrat étant concrétisé par la première demande d'entente préalable ayant fait l'objet d'un avis favorable par le service médical. Cette définition exclut donc de la notion d'abandon, les renoncements aux soins orthodontiques préalables à l'envoi d'une première entente préalable : la prise en compte de ce renoncement aurait majoré le taux observé. A contrario, un des critères retenus pour définir l'abandon était la confirmation d'interruption des soins par le praticien ou l'assuré/patient, ce critère peut quant à lui induire une majoration du taux d'abandon qui ne semble cependant pas devoir porter à conséquence. Par contre, le fait d'inclure dans les abandons les demandes initiales non suivies d'effet peut porter à conséquence c'est pourquoi l'enjeu économique a été calculé sur une base de 50% des accords de 1<sup>er</sup> semestre.
- Enfin, il faut souligner qu'au cours de l'étude, un traitement était considéré comme abandonné lorsque d'une part, les services médicaux n'avaient pas reçu d'entente préalable depuis au moins 15 mois, et d'autre part, lorsque le praticien ou l'assuré/patient déclarait que le traitement était abandonné. Donc pour le calcul du taux d'abandon ainsi que la détermination des facteurs d'abandon, l'étude repose sur des données déclaratives avec

l'éventualité d'un biais de mémorisation pour le praticien traitant et d'un souhait de masquer les véritables motivations d'arrêt de traitement pour l'assuré/patient.

Il est possible en effet que des parents ne souhaitent pas faire état du réel motif d'arrêt de traitement, par exemple financier, devant leur enfant.

Toutefois, on notera que bien que déclaratives ces réponses à propos de l'initiative de l'abandon étant strictement concordantes entre patient et praticien dans 83% des cas, les renseignements obtenus peuvent donc être considérés comme fiables.

- Bien que des facteurs tels que coût du traitement, type d'exercice du praticien et comportement et attitude des assurés en matière de soins bucco-dentaires aient été évoqués, la présente étude ne permet pas d'établir de réels liens de causalité entre ces facteurs et le taux d'abandon. Pour établir ce lien, il aurait été nécessaire de réaliser une enquête psychosociologique faisant appel à une autre méthodologie.

En tout état de cause, les informations obtenues au cours de cette étude semblent pouvoir être considérées comme représentatives de ce qui se passe en matière d'abandon de traitement en ODF et l'objectif de cette étude a été atteint puisque celle-ci a permis d'appréhender le taux et les caractéristiques d'abandon ainsi que les motivations et les conséquences médicales et économiques de cet abandon.

#### **4.2. UN ETAT DES CONNAISSANCES AFFINE**

L'analyse de la littérature française nous avait permis avant cette enquête de prendre connaissance des résultats de six études dont quatre avaient été réalisées par le service médical du Régime Général d'Assurance Maladie.

Toutes ces études étaient antérieures à 1992 exceptée celle mise en œuvre par l'URCAM Bretagne en 1999 [7] mais dont l'objectif principal était d'apprécier l'efficacité de la prise en charge des traitements ODF, la recherche du taux d'abandon n'étant qu'un objectif secondaire.

Toutes ces études étaient de portée locale ou régionale, seule l'étude mise en œuvre par l'Echelon National du Service Médical entre 1978 et 1984 [4] était interrégionale mais elle ne portait que sur quatre sites : Nancy, Troyes, Montpellier et Carcassonne.

La présente étude se distingue des précédentes par un taux d'abandon nettement plus faible puisque les taux d'abandon en cours de traitement mis en évidence précédemment s'échelonnaient de 20 à 40% avec un regroupement autour de 27% pour deux d'entre elles [5,8]. On notera toutefois que M.Amorice en 1986 avait distingué abandon initial et abandon en cours de traitement et pour cette seconde catégorie, il relevait 11,7% de cas [3].

Enfin l'étude la plus récente réalisée par l'URCAM Bretagne [7] a conclu à un taux d'abandon de 16 à 24% ce qui se rapproche du taux national constaté au terme de la présente étude.

Deux études réalisées en Grande-Bretagne mettent également en évidence un taux de 15% [9,10].

La comparaison de ces taux d'abandon reste cependant toute relative du fait de la grande variabilité des méthodes d'enquête et des définitions retenues pour établir le constat d'abandon d'une étude à l'autre. Certaines études considèrent qu'un traitement est abandonné dès lors que le service médical n'a pas reçu d'entente préalable durant une période déterminée alors que d'autres ne considèrent le traitement abandonné qu'après confirmation par le praticien traitant et/ou l'assuré ; cette définition, qui est celle retenue pour cette étude, nous semble la plus fiable.

La présente étude permet en tout état de cause de mettre en évidence la variabilité interrégionale du taux d'abandon, ce qui vient conforter les constats établis par l'enquête ENSM de 1984 qui concluait à un plus fort taux dans les villes du Sud (Montpellier, Carcassonne) comparativement à Nancy et Troyes [4].

Cette étude a également permis de confirmer la précocité du phénomène abandon au cours des traitements d'orthodontie. Dans l'étude du service de stomatologie d'Eaubonne [8] il avait été constaté que 25% des abandons se produisaient au cours des six premiers mois et 75% au cours de la première année, de même dans le cas présent, plus de la moitié des abandons constatés dans les deux premières années de traitement se produisaient au cours du premier semestre.

Lorsque l'initiateur de l'abandon était recherché, les études précédentes ont toutes mis en évidence que le patient était le plus souvent à l'origine de l'arrêt de traitement (87,4% dans l'étude menée au service de stomatologie du Centre Hospitalier d'Eaubonne [8]) ce qui a largement confirmé notre étude avec une initiative revenant au seul patient dans 91% des cas.

Par contre, la présente étude diffère sensiblement des études précédentes dans l'analyse faite quant aux motifs d'abandon ou de renoncement. Le motif financier est le moins fréquemment évoqué (7% des cas) dans l'enquête réalisée par l'URCAM Ile-de-France sur la santé bucco-dentaire des jeunes de moins de 20 ans [14]. Notre étude est plus nuancée à cet égard puisque le motif financier est un des quatre principaux motifs cités par les intéressés.

Cette étude rejoint également les conclusions de l'enquête menée en 1989 par le service de stomatologie du Centre Hospitalier d'Eaubonne [8] quant au faible impact de la pathologie sur le taux d'abandon : le phénomène d'abandon était indépendant de la nature de la pathologie initiale ; notre étude tend, elle, à montrer que les dysmorphoses résiduelles au moment de l'abandon, bien que fréquentes et importantes, semblent peu influencer sur la décision.

En revanche, par les motifs "*absence de perception de l'importance du traitement*" et "*résultat apparent suffisant*", il nous semble avoir mis en évidence le manque d'information du patient et de sa famille au moment de la décision d'arrêt de traitement, alors que l'étude citée plus haut considérait qu'il s'agissait d'une absence de motivation réelle non compensable pour un "noyau dur" de la population.

Aucune étude, enfin, n'avait jusqu'à présent permis d'évaluer la fréquence (61%) et la nature des dysmorphoses résiduelles sévères au sein de la population des abandonnants.

### **4.3 - DES FAITS MARQUANTS**

Cette étude peut se prévaloir d'un bon taux de participation des professionnels de santé - 84% des questionnaires ont été retournés - et des bénéficiaires qui se sont présentés dans 45% des cas à l'examen réalisé au service dentaire. Ce taux de participation de 45% est particulièrement satisfaisant puisqu'il concerne un échantillon d'assurés n'ayant pas envoyé de demande d'entente préalable depuis plus de 15 mois.

- ***Près d'un traitement sur six abandonné.***

Cette étude a permis, et c'était son objectif principal, d'évaluer le taux d'abandon de soins au cours des traitements d'ODF.

Ce taux se situe à 16%. Il s'agit d'une hypothèse prudente considérant que les "non répondants" avaient un comportement vis à vis de l'abandon identique à celui du reste de la population.

D'autres hypothèses pourraient être faites sur le taux d'abandon mais paraissent peu réalistes. L'hypothèse la plus basse est que tous les "non-répondants" n'ont pas abandonné leur traitement et la plus haute que tous les "non-répondants" ont abandonné, ce qui paraît inconcevable.

L'analyse du deuxième échantillon portant sur des patients ayant fait une demande pour un 5<sup>ème</sup> semestre nous a permis de vérifier l'hypothèse initiale selon laquelle il existerait des abandons "par lassitude" intervenant pour les traitements de longue durée (au moins deux ans), ce que semble confirmer la fréquence du motif d'abandon "*présence irrégulière au rendez-vous*" cité par le praticien dans 48% des cas dans le second échantillon, contre 28% des cas au cours de la 1<sup>ère</sup> phase de traitement.

Il faut néanmoins être prudent sur l'estimation donnée du taux d'abandon par semestre, le recul n'étant pas le même pour chaque semestre. Par exemple, on dispose d'un recul d'environ 3 ans quand on observe fin août 2001 l'abandon pour un premier semestre entamé en avril ou mai 1998 et d'environ 1 an et demi pour un quatrième semestre. Ceci est également valable pour le second échantillon.

- ***Une variation géographiquement marquée du taux d'abandon.***

On observe sur le territoire métropolitain une différence de plus de 8 points entre le taux d'abandon (au cours des deux premières années de traitement) le plus faible observé en Bretagne (8,3%) et le taux le plus fort rencontré en Languedoc-Roussillon (16,7%).

Plusieurs facteurs peuvent être invoqués : le coût du traitement, la proportion des chirurgiens-dentistes spécialistes en ODF, la couverture sociale.

- ***Parmi les motifs déclarés, un effet conjugué de la contrainte induite d'un défaut d'information et du coût du traitement.***

Cette étude avait également pour objet de déterminer d'une part, qui avait l'initiative de cet abandon et d'autre part d'identifier quels en étaient les déterminants. Les déclarations des bénéficiaires et des praticiens attribuent l'initiative de l'abandon au patient dans 9 cas sur 10. La validité de cette information est confortée par le fait que dans plus de 8 cas sur 10, les réponses des bénéficiaires et des praticiens concordaient, quant à la responsabilité d'interrompre le traitement.

Cependant, il faut noter le rôle déterminant du professionnel de santé dans la relation avec son patient afin de l'inciter à poursuivre son traitement.

Le motif financier joue un rôle réel au cours des deux premières années de traitement : un patient sur quatre l'a cité. En effet, on ne peut négliger le fait que cette étude montre que le coût moyen du traitement est de 455 euros (2 986F) alors que la prise en charge est de 193,5 euros (1 269F). Par ailleurs la couverture complémentaire influe également sur l'abandon bien que ce constat n'ait été effectué que pour les patients examinés. Cela confirme les études sur le renoncement aux soins menées notamment par le CREDES [12,13].

Néanmoins, il est intéressant de noter que le motif financier n'est cité qu'en seconde position par les patients du 1<sup>er</sup> échantillon ; cela permet de relativiser l'importance habituelle attribuée au coût du traitement dans le renoncement aux soins dentaires.

Cette place du coût du traitement dans la décision d'abandon est peut-être encore majorée par l'effet d'une enquête basée sur le déclaratif.

En effet, les enquêtes portant sur les comportements et attitudes en matière de santé bucco-dentaire montrent régulièrement combien le motif financier invoqué en premier lieu comme barrière à l'accès aux soins masque souvent d'autres motifs impliquant davantage la responsabilité de l'individu, tels que la peur de la douleur ou la contrainte occasionnée par le traitement dentaire.

L'aspect contraignant est particulièrement important pour ce qui concerne l'orthodontie puisqu'il s'agit de traitements s'inscrivant dans la durée, impliquant des rendez-vous au minimum mensuels, parfois sur plusieurs années, et concernant des adolescents non autonomes ; par ailleurs au sein d'une même famille, plusieurs individus de la fratrie peuvent être simultanément concernés ce qui augmente les contraintes des parents.

Le motif "*dispositif contraignant et douloureux*" arrive en tête des motifs d'abandon de traitement puisqu'il est cité par 1 patient sur 3. On note également que les motifs "*absence de perception de l'importance du traitement*" et "*résultat apparent suffisant*" sont invoqués très fréquemment par les patients et leur famille comme cause d'abandon puisqu'ils se situent à un ou deux points immédiatement après le motif financier, et ce, malgré un taux de dysmorphoses résiduelles après abandon particulièrement important.

- *Près de 2 abandonnants examinés sur 3 porteurs de dysmorphoses résiduelles reconnues comme étant pathogènes c'est-à-dire de gravité importante.*

Parmi les patients qui ont abandonné leur traitement et qui ont pu être examinés, 61% présentaient une ou plusieurs dysmorphoses reconnues comme étant pathogènes.

Néanmoins, quelques-unes de ces dysmorphoses sont généralement exclusives les unes des autres.

- C'est le cas des troubles du sens vertical, essentiellement représentés par les supraclusions associées ou non à un surplomb : supraclusion exagérée avec surplomb associé et supraclusion 100% sans surplomb associé.

A ces fortes supraclusions, qui concernent respectivement les Classes II<sub>1</sub> avec supraclusion et les Classes II<sub>2</sub>, peuvent s'ajouter les béances antérieures ou latérales d'au moins 3 couples de dents et les occlusions inversées d'au moins une incisive.

Ainsi, 54% des abandonnants présentaient l'une de ces quatre dysmorphoses (associée éventuellement à d'autres).

Ce résultat doit par ailleurs être majoré car parmi les "*autres dysmorphoses de gravités comparables*", des troubles verticaux, autres que ceux décrits, sont très certainement représentés.

Or ces problèmes verticaux, ainsi que les "*inversés d'occlusion unilatéraux avec déviation du chemin de fermeture*", sont les grands pourvoyeurs de troubles de l'Articulation Temporo-Mandibulaire (ATM) et de problèmes parodontaux futurs.

- On constate également que les grands troubles esthétiques que sont les forts encombrements et, dans une moindre mesure, les surplombs importants (supérieurs à 6 mm) étaient eux aussi largement représentés, avec respectivement 26,6% et 19,3% des dysmorphoses (sans oublier les "*autres dysmorphoses de gravités comparables*" qui comptaient très probablement dans leurs rangs des représentants de ces deux grandes classes de troubles occlusaux).

Ces dysmorphoses ont, elles aussi, une incidence sur l'ATM et le parodonte.

Les surplombs importants présentent par ailleurs un risque de fractures dentaires en cas de choc. Ces fractures ont souvent des conséquences importantes pour le devenir des dents traumatisées.

Ces deux constats incitent à penser qu'un nombre important de patients ont abandonné soit par absence de perception des conséquences de l'abandon, soit par défaut de motivation.

Ces raisons ajoutées au motif financier mettent en évidence les trois axes vers lesquels doivent s'engager les actions susceptibles de diminuer le nombre d'abandons.



- ***Un coût pour l'Assurance Maladie***

Les résultats de cette étude attirent l'attention également sur le surcoût direct induit par ces abandons de traitement. En effet, si l'on considère que les traitements abandonnés et pour lesquels le patient est porteur de dysmorphoses résiduelles reconnues comme étant pathogènes - *il s'agit donc de dysmorphoses importantes* - sont des traitements qui n'ont apporté aucun bénéfice, voire qui ont aggravé l'état initial (traitement avec extractions par exemple), les prestations inutilement versées s'élèvent à près de 170 000 euros (1,1 MF) pour l'échantillon de patients constitué pour l'étude, soit en extrapolant sur l'année, à un montant de 5,4 millions d'euros (soit 35MF). Il faut préciser qu'il s'agit là d'une estimation a minima qui ne tient pas compte des traitements abandonnés lorsque les dysmorphoses résiduelles sont d'importance moyenne. Cette estimation ne porte par ailleurs que sur les patients examinés.

De même, cette estimation n'inclut pas les coûts indirects qui pourront être induits par la prise en charge des conséquences iatrogènes à long terme de traitements abandonnés tels que les désordres temporo-mandibulaires par exemple.

Compte tenu des dépassements d'honoraires, un surcoût est également induit pour les organismes complémentaires et pour les assurés eux-mêmes.

#### **4.4. DES PROPOSITIONS POUR REDUIRE LE TAUX D'ABANDON**

L'abandon de traitement est considéré dans cette étude comme "une rupture de contrat de soins conclu entre le patient/assuré et son praticien". Un autre partenaire, l'Assurance Maladie, intervient indirectement dans ce "contrat" en tant qu'organisme payeur.

L'abandon d'un traitement est un échec. Echec pour le patient (*"perte de chance"*), pour le praticien (*perte de temps et objectif thérapeutique non atteint*) et pour l'Assurance Maladie (*perte financière et conséquences en terme de Santé Publique*).

Cette étude a démontré que les causes d'abandon, certes multiples, pouvaient néanmoins se résumer en une absence de perception de l'importance du traitement, en un manque de motivation ou à des motifs financiers.

Le Service Médical, par une intervention qui se situerait à trois niveaux, se propose de réduire le nombre des traitements abandonnés par :

- une sensibilisation des professionnels de santé prenant en charge les traitements d'orthodontie au problème de l'abandon de traitement au moyen d'une information sur les résultats de cette étude et sur leur rôle déterminant dans la motivation du patient.
- l'élaboration d'une plaquette d'information sur le traitement ODF et les conséquences d'une interruption de traitement, plaquettes diffusées aux patients

susceptibles d'abandonner. Ces supports permettraient de rappeler au patient et le plus souvent à ses parents l'enjeu d'un tel traitement et ses conséquences en cas d'abandon, d'infléchir la décision d'abandon, et de renforcer ainsi l'adhésion au programme thérapeutique.

- une information des tutelles sur l'impact du différentiel entre coût du traitement et prise en charge par l'Assurance Maladie dans la décision d'abandon. Le but à poursuivre est la réduction du reste à charge, d'une part par l'amélioration de la prise en charge collective des traitements au titre des régimes obligatoires et complémentaires, d'autre part par la mise en place d'un encadrement tarifaire. A cet égard, une modification des modalités de prise en charge permettrait à l'Assurance Maladie de s'engager davantage sur le traitement des dysmorphoses sévères ce qui devrait réduire les abandons dans les cas les plus graves.

Le taux d'abandon, s'il n'est pas négligeable, pourrait cependant être difficile à réduire en deçà d'un seuil incompressible. C'est pourquoi l'Assurance Maladie se limitera aux moyens décrits ci-dessus. Toutefois, des initiatives régionales pourraient permettre de tester une contractualisation du projet de soins de façon à ce que les chirurgiens-dentistes conseils travaillent en partenariat avec les praticiens traitants pour éviter les abandons de traitement.

## **ANNEXE 1**

---

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

1. CNAMTS : Le secteur libéral des professions de santé en 2000 - carnets statistiques n°108 - Direction des statistiques et études CNAMTS.
2. CNAMTS : Direction des statistiques et des études CNAMTS - statistiques mensuelles - résultats à fin décembre 2001
3. Amoric M. Les abandons : une autre forme d'échec de l'orthodontie. Etude critique de l'indice "Abandon" dans l'optimisation des traitements orthodontiques. Orthodontie Française, 1986.
4. CNAMTS, Service National du Contrôle Médical (études et enquêtes) - Orthopédie dento-faciale, enquête statistique longitudinale pluri-régionale, 1<sup>er</sup> juin 1978, 30 juin 1984. Paris: CNAMTS, novembre 1984.
5. CNAMTS. Echelon local du service médical du Val d'Oise. Les traitements d'orthopédie dento-faciale, leur déroulement - Les causes des abandons - étude prospective 1983-1988. Bilan global.
6. Echelon local du service médical de Mulhouse. Durée et devenir des traitements d'orthopédie dento-faciale dans la circonscription de Mulhouse, 1992.
7. URCAM Bretagne. Efficience des soins d'orthopédie dento-faciale et participation de l'Assurance Maladie - URCAM 1999, septembre 2002.
8. Fleury J-E., Deboets P., Assaad C., Maffré N., Voisin D., Viar F. Etude des abandons de traitement en orthopédie dento-maxillo-faciale Rev.stomatol. Chir.maxillofac.1989,90, n°1.pp30 à 38.
9. Richmond S., Andrews M. Discontinued Orthodontic Treatment in the General Dental Services of England and Wales (1990-1991). British Journal of Orthodontics. 1995. Vol. 22, p 263-268.
10. Eaton K.A., Stephens C.D., Heesterman R.A. Discontinued Orthodontic Treatment in the General Dental Service and Community Dental Service in England and Wales during the summer of 1991. British Journal of Orthodontics. 1996. Vol 23. P 125-128.
11. Ardilly P. - Les techniques de sondage - Editions Technip - Paris 1994
12. CREDES. Santé, soins et protection sociale en 2000. Enquête sur la santé et la protection sociale France 2000. Auvray L. Dumesnil S., Le Fur P. n°1364. Décembre 2001.
13. CREDES. Problèmes dentaires et précarité. Beynet A., Menahem G. n°1369. Février 2002.
14. URCAM Ile-de-France. La santé bucco-dentaire des jeunes Franciliens de moins de 20 ans. Tome 3 : motifs de non recours aux soins. Novembre 2001.

## **ANNEXE 2**

---

## **QUESTIONNAIRES**

### QUESTIONNAIRE PRATICIEN

CODE BENEFICIAIRE : | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ |

Prénom :

Sexe            Masculin                Féminin   

Date de naissance : - - / - - / - -

**- Parmi les propositions ci-dessous, cochez celle qui correspond à votre patient :**

- 1) Votre patient est en cours de traitement ou en phase de surveillance ou en contention .....
- 2) Le dossier de votre patient a été transféré chez un de vos confrères.....
- 3) Le traitement est terminé .....
- 4) Le traitement est abandonné .....

**- Si le traitement est abandonné :**

① qui est à l'initiative de l'abandon ?  
(1 seule case à cocher)

- votre patient ou sa famille.....
- vous-même.....
- abandon d'un commun accord .....

**Fin de la saisie du questionnaire si le patient est à l'origine de l'abandon.**

② cochez parmi les motifs suivants celui ou ceux qui en sont la cause :

- absence d'hygiène du patient .....
- présence irrégulière aux rendez-vous .....
- défaut de port des dispositifs amovibles .....
- refus par le patient de la thérapeutique proposée.....
- motif financier.....
- compromis thérapeutique jugé acceptable .....
- autre motif (à préciser éventuellement) .....

**QUESTIONNAIRE BENEFICIAIRE**  
**REPLI PAR LE CHIRURGIEN-DENTISTE CONSEIL LORS DE L'EXAMEN DU BENEFICIAIRE**

**IMPORTANT : ne pas suggérer les réponses**

<b>CODE BENEFICIAIRE :</b>	_ _ _ _ _ _ _
<b>Prénom :</b>	
<b>Sexe :</b>	Masculin <input type="checkbox"/> Féminin <input type="checkbox"/>
<b>Date de naissance :</b>	_ _ / _ _ / _ _
L'assuré avait-il une assurance complémentaire au moment du traitement (CMUC comprise)?	
OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> NE SAIT PAS <input type="checkbox"/>	
Quel est le nom du praticien qui a effectué le traitement ?	
Docteur .....	
<b>Déclaration du bénéficiaire/assuré :</b>	
Le traitement est en cours (ou en surveillance ou en contention), transféré ou terminé..... <input type="checkbox"/>	
Le traitement est abandonné..... <input type="checkbox"/>	
<b>Si abandon déclaré par le bénéficiaire,</b>	
<b>1- A qui en revient l'initiative ?</b>	
Le patient (ou sa famille) <input type="checkbox"/> Le praticien <input type="checkbox"/> Le patient (ou sa famille)et le praticien <input type="checkbox"/>	
<b>2- Quels en sont les motifs ?</b>	
<b>Ne pas remplir si le praticien est seul à l'initiative de l'abandon et passer à la question 3.</b>	
- motif financier .....	<input type="checkbox"/>
- dispositif thérapeutique inesthétique .....	<input type="checkbox"/>
- dispositif thérapeutique contraignant ou douloureux .....	<input type="checkbox"/>
- absence ou insuffisance de résultat apparent .....	<input type="checkbox"/>
- résultat apparent suffisant.....	<input type="checkbox"/>
- avis défavorable d'ordre médical ou administratif.....	<input type="checkbox"/>
- absence de perception de l'importance médicale du traitement.....	<input type="checkbox"/>
- absence ou insuffisance d'information .....	<input type="checkbox"/>
- circonstances familiales.....	<input type="checkbox"/>
- trop grande distance domicile-cabinet.....	<input type="checkbox"/>
- refus de transfert ou de changement de cabinet .....	<input type="checkbox"/>
- refus de la thérapeutique proposée .....	<input type="checkbox"/>
- autre motif .....	<input type="checkbox"/>

**3 – Le patient a-t-il une ou plusieurs dysmorphoses résiduelles (ou des séquelles) appartenant à la liste ci-dessous ?**

OUI

NON

*Listes des dysmorphoses résiduelles et séquelles reconnues comme étant pathogènes :*

- 1- Surplomb supérieur ou égal à 6 millimètres.....
- 2- Occlusion inversée d'au moins une incisive (avec contact).....
- 3- Inversé d'occlusion unilatéral des secteurs latéraux avec déviation du chemin de fermeture.....
- 4- Exclusion totale d'un couple de dents ou plus (occlusion en ciseaux).....
- 5- Béance antérieure ou latérale concernant 3 couples de dents ou plus .....
- 6- Supraclusion (overbite) exagérée avec surplomb (overjet) associé .....
- 7- Supraclusion (overbite) à 100% sans surplomb (overjet) associé.....
- 8- Encombrement important dans les secteurs antérieurs et/ou latéraux.....
- 9- Autres dysmorphoses de gravité comparable .....   
A préciser en clair
  
- 10- Diastèmes résiduels importants ou version dans les secteurs antérieurs et/ou latéraux ...
- 11- Pathologies carieuses ou gingivales liées au maintien en bouche d'un ou plusieurs appareillages .....



## **ANNEXE 3**

---

### **TABLEAUX de RESULTATS**

## 1. Description de l'échantillon

**Tableau 1 – Description des échantillons (effectifs observés et effectifs pondérés)**

<i>Echantillon</i>	<i>1<sup>er</sup> semestres</i>		<i>5<sup>ème</sup> semestres</i>	
	<i>brut</i>	<i>pondéré</i>	<i>brut</i>	<i>pondéré</i>
échantillon de départ	14 596	-	1 546	-
non exploitable/hors champ	322	-	8	-
changement de caisse d'affiliation	774	-	66	-
échantillon retenu	13 500	13 500	1 472	1 472
échantillon sans les non répondants	13 092	13 027	1 417	1 400
<b><i>Abandonnant potentiel</i></b>				
présent à la convocation	1 913	1 985	176	196
absent à la convocation	2 255	2 376	291	294
<b>Total</b>	<b>4 168</b>	<b>4 361</b>	<b>467</b>	<b>490</b>
réponse du praticien	3 526	3 596	387	394
non réponse du praticien	642	766	80	96
<b>Total</b>	<b>4 168</b>	<b>4361</b>	<b>467</b>	<b>490</b>
réponse du patient et du praticien	1 679	1 692	151	171
non réponse (patient et praticien)	408	473	55	72
<b>Total abandon potentiel hors non réponse</b>	<b>3 760</b>	<b>3 888</b>	<b>412</b>	<b>418</b>
<b><i>Confirmation de l'abandon</i></b>				
abandon confirmé (patient ou praticien)	1 623	1 672	131	133
abandon infirmé	2 137	2 216	281	285
<b>Total</b>	<b>3 760</b>	<b>3 888</b>	<b>412</b>	<b>418</b>

Les abandons de traitement en ODF, CNAIMTS - MSA - 2002

**Tableau 2 : Taux de sondage et champ couvert par l'étude selon la région**

<i>Régions</i>	<i>% des traitements d'avril/mai1998</i>	<i>% de champ couvert</i>
<i>Antilles-Guyane</i>	91%	100%
<i>Languedoc-Roussillon</i>	42%	99,2%
<i>Ile-de-France</i>	9%	98,6%
<i>Haute-Normandie</i>	53%	94,3%
<i>Aquitaine</i>	32%	100%
<i>Rhône-Alpes</i>	11%	100%
<i>Bourgogne</i>	59%	100%
<i>PACA</i>	18%	94,6%
<i>Nord-Pas-de-Calais</i>	19%	87,5%
<i>Picardie</i>	56%	91,5%
<i>Corse</i>	95%	100%
<i>Midi-Pyrénées</i>	31%	98%
<i>Limousin</i>	99%	100%
<i>Centre</i>	35%	100%
<i>Champagne-Ardennes</i>	64%	100%
<i>Auvergne</i>	78%	100%
<i>Basse-Normandie</i>	87%	51,2%
<i>Alsace</i>	62%	29,9%
<i>Franche-Comté</i>	67%	100%
<i>Pays de la Loire</i>	19%	100%
<i>Poitou-Charentes</i>	60%	100%
<i>Lorraine</i>	35%	100%
<i>Bretagne</i>	23%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>30%</b>	<b>96%</b>

Les abandons de traitement en ODF, CNAIMTS - MSA - 2002

**Tableau 3 : Participation des praticiens et bénéficiaires à l'étude pour les bénéficiaires susceptibles d'avoir abandonné leur traitement\***

<i>réponse praticien</i>	<i>patient présent à la convocation</i>					
	<i>oui</i>		<i>non</i>		<i>total</i>	
	<i>brut</i>	<i>%</i>	<i>brut</i>	<i>%</i>	<i>brut</i>	<i>%</i>
<i>oui</i>	1 830	39,5	2 083	44,9	3 913	84,4
<i>non</i>	259	5,6	463	10,0	722	15,6
<i>total</i>	2 089	45,1	2 546	54,9	4 635	100,0

\*était susceptible d'avoir abandonné le traitement, un bénéficiaire de l'échantillon n'ayant pas envoyé d'entente préalable depuis 15 mois à la date de début d'étude.

Les abandons de traitement en ODF, CNAMTS - MSA - 2002

**Tableau 4- Répartition des bénéficiaires des 1<sup>er</sup> et 5<sup>ème</sup> semestres par âge et sexe**

<i>âge du patient en 1998</i>	<i>1<sup>er</sup> échantillon</i>		<i>2<sup>ème</sup> échantillon</i>		<i>total</i>
	<i>garçons</i>	<i>filles</i>	<i>garçons</i>	<i>filles</i>	
<i>inconnus</i>	14	16	28	17	75
<i>moins de 7 ans</i>	28	36	-	-	64
<i>7 à 8 ans</i>	386	518	-	1	905
<i>9 à 10 ans</i>	1 534	1 738	2	3	3 276
<i>11 à 12 ans</i>	2 576	3 198	51	105	5 932
<i>13 à 14 ans</i>	1 227	1 242	391	426	3 285
<i>15 à 16 ans</i>	469	518	232	217	1 435
<i>total</i>	6 234	7 266	704	768	14 972

Les abandons de traitement en ODF, CNAMTS - MSA - 2002

**Tableau 5- Répartition des bénéficiaires\* des 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> échantillons par mode d'exercice du praticien traitant**

<i>mode exercice</i>	<i>1<sup>er</sup> échantillon</i>		<i>2<sup>ème</sup> échantillon</i>		<i>Total</i>	
	<i>effectif</i>	<i>%</i>	<i>effectif</i>	<i>%</i>	<i>effectif</i>	<i>%</i>
<i>libéral</i>	12 524	93,8	1 362	93,9	13 886	92,7
<i>centre de santé</i>	641	4,8	66	4,5	707	4,7
<i>hôpitaux publics/privés</i>	185	1,4	23	1,6	208	1,4
<i>mode d'exercice inconnu</i>	150	.	21	.	171	1,1
<i>Total</i>	13 500	100,0	1 472	100,0	14 972	100,0

\* dans le calcul des 2 échantillons les inconnus ne sont pas pris en compte

Les abandons de traitement en ODF, CNAMTS - MSA - 2002

## 2. Abandon au cours des 4 premiers semestres de traitement

**Tableau 6 : Taux d'abandon par région**

<i>Régions</i>	<i>Effectif total</i>	<i>% d'abandon</i>	<i>IC</i>
<i>Antilles-Guyane</i>	63	27,0	[ 20,7-33,3]
<i>Languedoc-Roussillon**</i>	451	16,7	[ 13,8-19,6]
<i>Ile-de-France*</i>	1 967	15,9	[ 12,9-18,9]
<i>Haute-Normandie*</i>	347	15,9	[ 13,0-18,8]
<i>Aquitaine</i>	609	14,2	[ 11,5-16,9]
<i>Rhône-Alpes</i>	1 638	13,9	[ 11,2-16,6]
<i>Bourgogne</i>	330	13,7	[ 11,0-16,4]
<i>PACA*</i>	999	13,5	[ 10,8-16,2]
<i>Nord-Pas-de-Calais***</i>	993	12,9	[ 10,2-15,6]
<i>Picardie*</i>	342	12,5	[ 9,9-15,1]
<i>Corse</i>	56	12,4	[ 7,5-17,3]
<i>Midi-Pyrénées**</i>	576	12,3	[ 9,7-14,9]
<i>Limousin</i>	106	12,3	[ 8,9-15,7]
<i>Centre</i>	556	12,3	[ 9,8-14,8]
<i>Champagne-Ardennes</i>	307	11,1	[ 8,7-13,5]
<i>Auvergne</i>	249	11,1	[ 8,7-13,5]
<i>Basse-Normandie****</i>	158	10,5	[ 7,7-13,3]
<i>Alsace****</i>	270	10,3	[ 7,8-12,8]
<i>Franche-Comté</i>	298	10,2	[ 7,9-12,5]
<i>Pays de la Loire</i>	1 051	10,2	[ 7,9-12,5]
<i>Poitou-Charentes</i>	319	9,2	[ 6,9-11,5]
<i>Lorraine</i>	565	8,9	[ 6,7-11,1]
<i>Bretagne</i>	778	8,3	[ 6,1-10,5]

\* Région pour laquelle le recueil des données n'a porté que sur le Régime Général

\*\* Région pour laquelle le recueil des données est incomplet pour la MSA

\*\*\* Région pour laquelle le recueil des données est incomplet pour le Régime Général

\*\*\*\* Région pour laquelle le recueil des données est incomplet pour la MSA et le Régime Général

Les abandons de traitement en ODF, CNAIMTS - MSA - 2002

**Tableau 7 : Fréquence des patients ayant confirmé l'abandon selon l'existence ou non d'une couverture complémentaire.**

	<i>effectif pondéré</i>	<i>%</i>
<i>couverture complémentaire</i>	1 682	36,1
<i>absence de couverture complémentaire</i>	190	67,3

Les abandons de traitement en ODF, CNAIMTS - MSA - 2002

**Tableau 8 : Taux d'abandon selon le mode d'exercice du praticien traitant**

	<i>Effectif total</i>	<i>%</i>	<i>I.C</i>
<i>libéraux</i>	12 143	12,4	[11,7-13,1]
<i>centres de santé</i>	596	21,5	[15,6-27,4]
<i>hopitaux publics/privés</i>	161	19,4	[ 10,0-28,8]
<i>inconnus</i>	127	9,8	

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

**Tableau 9 : Taux d'abandon selon le type d'exercice du praticien traitant libéral**

	<i>Effectif pondéré</i>	<i>%</i>	<i>I.C</i>
<i>omnipraticiens</i>	1 663	19,7	[17,2-22,2]
<i>spécialistes ODF</i>	8 097	10,7	[9,9-11,5]
<i>ODF&gt;75%</i>	1 352	12,3	[ 10,4-14,2]
<i>stomatologues</i>	1 101	13,4	[10,8-16,0]

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

**Tableau 10 : Coût moyen en francs\* par semestre selon le type d'exercice chez les libéraux**

<i>type d'exercice</i>	<i>effectif</i>	<i>coût moyen semestre</i>	<i>I.C</i>
<i>omnipraticiens</i>	1 663	2 706	[2 670-2 742]
<i>spécialistes ODF</i>	8 098	3 142	[3 127-3 157]
<i>ODF &gt;= 75%**</i>	1 352	2 840	[2 772-2 908]
<i>stomatologues</i>	1 101	2 710	[2 666-2 754]

\* honoraires en francs au moment de l'étude

\*\* *omnipraticiens ayant un ratio d'actes en ODF supérieur à 75%*

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

**Tableau 11 : Coût moyen en francs\* par semestre selon la région**

Régions	effectif pondéré	coût moyen semestre	IC
<b>URCAM</b>			
<i>Ile-de-France*</i>	1 865	3 782	[3 702-3 862]
<i>Antilles-Guyane</i>	66	3 710	[3 612-3 808]
<i>Corse</i>	58	3 447	[3405-3 489]
<i>Rhône-Alpes</i>	1 590	3 362	[3321-3 403]
<i>PACA*</i>	1 046	3 188	[3 139-3 237]
<i>Picardie*</i>	349	3 073	[3 035-3 111]
<i>Auvergne</i>	247	3 072	[3 038-3 106]
<i>Alsace****</i>	262	3 061	[3 026-3 096]
<i>Centre</i>	561	2 978	[2 925-3 031]
<i>Languedoc-Roussillon**</i>	431	2 905	[2 870-2 940]
<i>Bourgogne</i>	331	2 908	[2 865-2 951]
<i>Champagne-Ardenne</i>	300	2 876	[2 853-2 899]
<i>Lorraine</i>	571	2 876	[2 851-2 901]
<i>Nord-Pas-de-Calais***</i>	1 000	2 822	[2 788-2 856]
<i>Haute-Normandie*</i>	354	2 791	[2 750-2 832]
<i>Aquitaine</i>	601	2 689	[2 649-2 729]
<i>Basse-Normandie****</i>	157	2 690	[2 646-2 734]
<i>Franche-Comté</i>	295	2 595	[2 567-2 623]
<i>Limousin</i>	95	2 589	[2 537-2 641]
<i>Midi-Pyrénées**</i>	527	2 573	[2 527-2 619]
<i>Poitou-Charentes</i>	314	2 470	[2 441-2 499]
<i>Bretagne</i>	821	2 285	[2 262-2 308]
<i>Pays de la Loire</i>	1 000	2 277	[2 248-2 306]

\* Région pour laquelle le recueil des données n'a porté que sur le Régime Général

\*\* Région pour laquelle le recueil des données est incomplet pour la MSA

\*\*\* Région pour laquelle le recueil des données est incomplet pour le Régime Général

\*\*\*\* Région pour laquelle le recueil des données est incomplet pour la MSA et le Régime Général

Les abandons de traitement en ODF. CNAIMTS - MSA - 2002

**Tableau 12 - Initiative de l'abandon**

		<i>initiative abandon selon le patient</i>							
		<i>patient</i>		<i>praticien</i>		<i>patient + praticien</i>		<i>Total</i>	
		<i>Effectif</i>	<i>%</i>	<i>Effectif</i>	<i>%</i>	<i>effectif</i>	<i>%</i>	<i>effectif</i>	<i>%</i>
<i>initiative de l'abandon selon le praticien</i>	<i>patients</i>	330	75,2*	11	2,4	13	3,0	354	80,6
	<i>praticiens</i>	9	2,2	13	3,0	4	0,9	27	6,1
	<i>patients + praticiens</i>	31	7,0	8	1,7	20	4,6	58	13,3
	<i>total</i>	370	84,3	31	7,2**	37	8,6	439	100,0

\*Lecture : dans 75,2% des cas le patient comme le praticien ont répondu que le patient était à l'initiative de l'abandon.

\*\*Lecture : dans 7,2% des cas le patient indique que c'est le praticien qui est à l'initiative de l'abandon.

Les abandons de traitement en ODF. CNAIMTS - MSA - 2002

### 3. Abandon au cours des 2 derniers semestres de traitement

**Tableau 13 - Fréquence des motifs d'abandon selon le patient pour les patients du 2ème échantillon\***

<i>Motifs d'abandon selon le patient (n=35)</i>	<i>%</i>
résultat apparent suffisant	40,5
dispositif contraignant ou douloureux	30,4
refus de la thérapeutique proposée	15,2
absence de perception de l'importance du traitement	13,5
absence ou insuffisance de résultat apparent	9,8
motif financier	8,2
circonstances familiales	3,6
dispositif inesthétique	1,6
absence ou insuffisance d'information	3,8
autre	31,0

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

\*plusieurs motifs pouvaient être cités

**Tableau 14 - Fréquence des motifs d'abandon selon le praticien pour les patients du 2ème échantillon\***

<i>Motifs d'abandon selon le praticien (n=41)</i>	<i>%</i>
présence irrégulière aux rendez-vous	48,4
absence d'hygiène du patient	28,5
compromis thérapeutique jugé acceptable	27,9
défaut de port des dispositifs amovibles	27,2
refus de la thérapeutique proposée	7,4
motif financier	3,2
décision du patient ou de l'assuré	1,4
autre	25,1

Les abandons de traitement en ODF. CNAMTS - MSA - 2002

\*plusieurs motifs pouvaient être cités

## **ANNEXE 4**

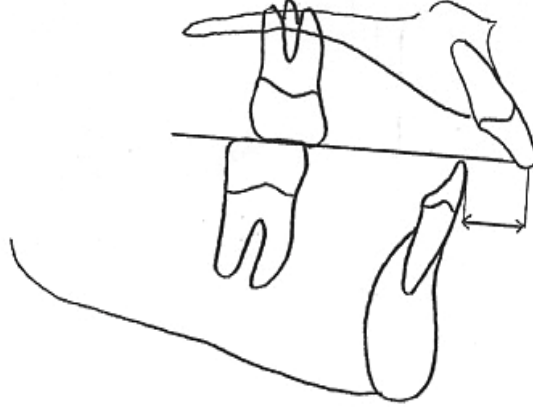
---

# **DYSMORPHOSES RECONNUES COMME ETANT PATHOGENES**

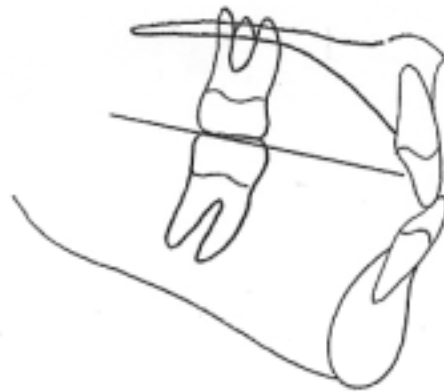


### **1. Surplomb supérieur ou égal à 6 millimètres**

La mesure du surplomb est la mesure du décalage antéro-postérieur entre les incisives supérieures et les incisives inférieures.

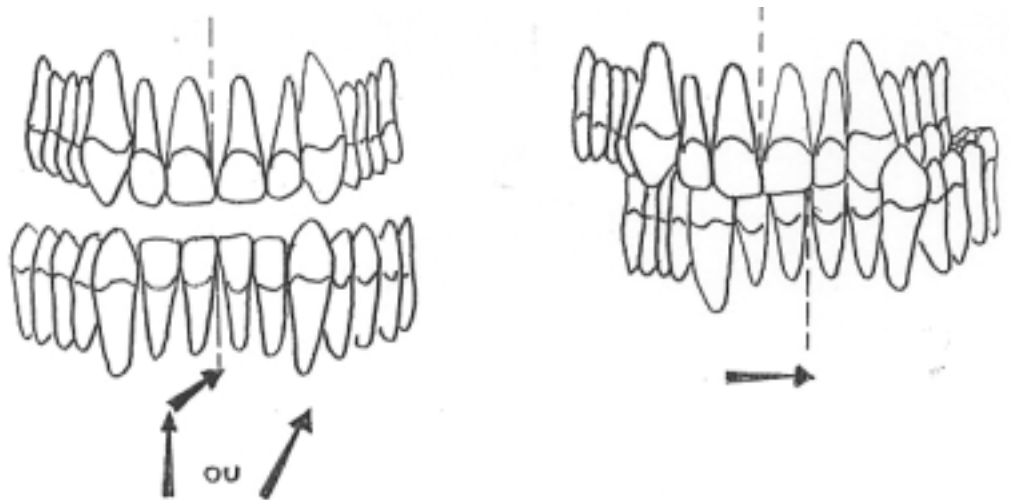


### **2. Occlusion inversée d'au moins une incisive avec contact entre la face vestibulaire de l'incisive supérieure et la face linguale de l'incisive inférieure.**



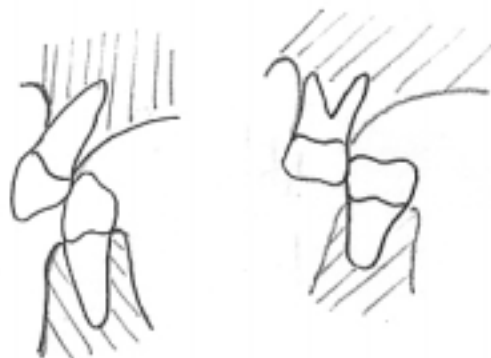
### 3. Inversé d'occlusion unilatéral des secteurs latéraux avec déviation du chemin de fermeture

Cet item concerne les groupes canines-prémolaires-molaires, de façon unilatérale.



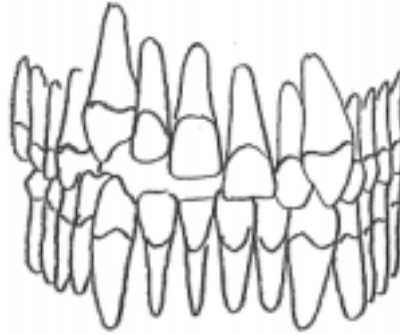
### 4. Exclusion totale d'un couple de dents ou plus (occlusion en ciseaux) .

Il s'agit d'une linguoocclusion ou d'une vestibuloocclusion totale d'au moins un couple de dents appartenant au groupe canines, prémolaires, molaires.

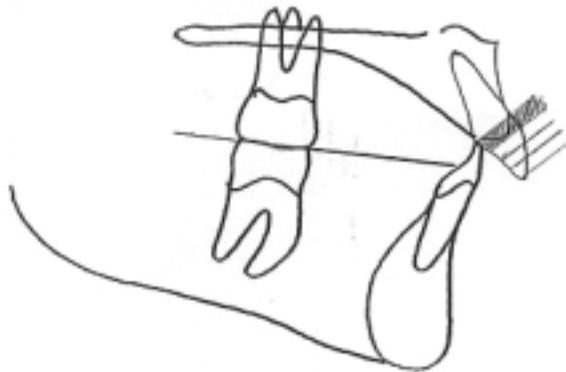


**5. Béance antérieure ou latérale concernant 3 couples de dents ou plus**

La béance ou infraclusion est une anomalie du sens vertical caractérisée par une absence de contact occlusal.

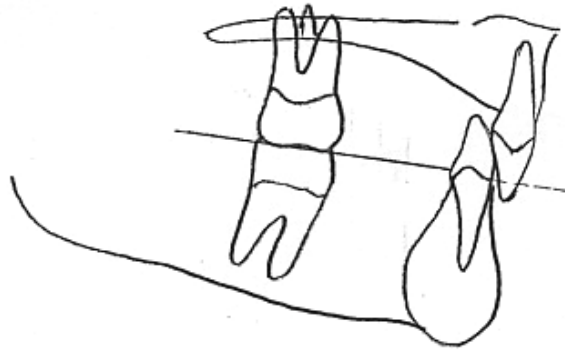


**6. Supraclusion (overbite) exagérée avec surplomb (overjet) associé .**



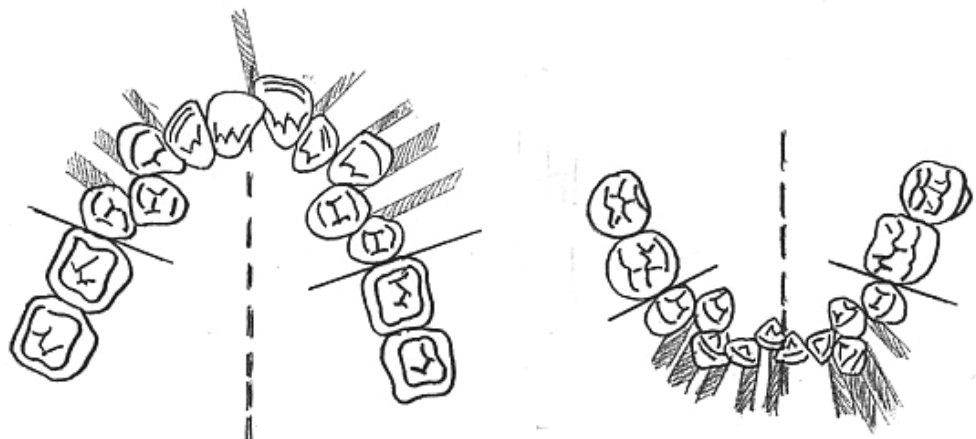
### 7. Supraclusion (overbite) à 100% sans surplomb (overjet) associé

Il s'agit, dans les cas de Classe II 2, d'un recouvrement complet des incisives inférieures par au moins les incisives centrales supérieures.



### 8. Encombrement important dans les secteurs antérieurs et/ou les secteurs latéraux

Le déficit minimal de place doit être au moins égal à la taille de 2 prémolaires (diamètre mésio-distal) de l'arcade considérée.



**Séquelles liées à l'arrêt de la thérapeutique :**

**9. Diastèmes résiduels importants ou versions importantes dans les secteurs antérieurs et/ou latéraux**

il s'agit des cas traités par extractions

- sans fermeture des espaces, avec ou sans versions associées.
- avec fermeture des espaces par versions importantes des dents contiguës.



**10. Pathologies carieuses ou gingivales liées au maintien en bouche d'un ou plusieurs appareillages.**