

## Problèmes dentaires et précarité

**Alice Beynet**

**Georges Menahem**

---

**Biblio n°1369**

**Février 2002**

---

Les noms d'auteurs apparaissent par ordre alphabétique

Toute reproduction de textes ou tableaux est autorisée sous réserve de l'indication de la source et de l'auteur.

En cas de reproduction du texte intégral ou de plus de 10 pages, le Directeur du CREDES devra être informé préalablement.



## **Remerciements**

---

*Le présent ouvrage constitue la première publication du CREDES rendant compte d'une partie des résultats de la recherche "logiques de recours aux soins des personnes en situation de précarité". Les auteurs remercient les différentes institutions et acteurs ayant contribué à sa production. Soit, par ordre d'apparition dans ce long processus :*

- l'INSERM et, en particulier, son intercommission n° 6 à l'origine de l'appel d'offre "précarité, précarisation et santé" dans le cadre duquel cette recherche a été conçue, financée et réalisée ;*
- Michel Grignon, Thérèse Lecomte, Marie-Jo Sourty Le-Guellec et Valérie Paris qui ont contribué à en concevoir le premier projet ;*
- Zette Dayan et Dominique Polton qui ont réuni les différents éléments de son infrastructure matérielle ;*
- les sociologues Julien Damon, Anne-Bénédicte de Montaigne, Isabelle Parizot, puis Françoise Guillou et Bénédicte Kaïl qui ont contribué à en dessiner les deux guides d'entretien puis qui ont effectué les entretiens semi-directifs auprès des patients des centres de soins gratuits ;*
- les 32 patients qui ont accepté de s'entretenir avec nous de l'histoire de leurs problèmes de santé et de leurs rapports avec la médecine ;*
- les docteurs Thérèse Lecomte, Philippe Le Fur et Hervé Picard qui ont contribué à la mise au point du questionnaire de l'enquête ;*
- les directions, personnels de l'accueil et médecins des 80 centres de soins gratuits qui ont accepté de collaborer au recueil des données, de l'enregistrement et du passage des questionnaires auprès des patients qu'ils soignaient ;*
- les 590 patients des centres de soins gratuits qui ont bien voulu répondre aux questionnaires qui leur étaient proposés ;*
- Catherine Banchereau et Martine Broïdo qui ont sollicité patiemment les centres de soins gratuits puis ont vérifié et enregistré les questionnaires qui nous étaient envoyés ;*
- la société SMSI qui a assuré le chiffrement de ces questionnaires ;*
- Marc Collet qui a exécuté une grande partie de la mise en forme et du nettoyage du fichier, puis a assuré les premières exploitations informatiques ;*
- Paul Dourgnon et Thierry Rochereau qui ont effectué la relecture du présent ouvrage ;*
- Khadidja Ben Larbi et Aude Sirvain qui en ont réalisé la mise en page.*

# Sommaire

---

## Sommaire

<b>Introduction</b>	<b>9</b>
<b>1. L'enquête Précalog</b>	<b>11</b>
1.1. L'enquête qualitative	15
1.2. L'enquête quantitative	15
1.2.1. Le questionnaire accueil	16
1.2.2. Le questionnaire médical	16
1.3. Les caractères de l'échantillon	16
1.3.1. Les personnes consultant dans les centres de soins gratuits sont le plus souvent en situation de précarité	17
1.3.2. L'échantillon de consultants auprès de centres de soins gratuits dispose de plutôt moins de ressources que ceux d'autres enquêtes sur les personnes démunies	18
1.3.3. Les usagers des centres de soins gratuits sont plus fréquemment des hommes et des jeunes	19
<b>2. État de santé bucco-dentaire et recours aux soins des personnes en situation de précarité</b>	<b>21</b>
2.1. Un état de santé dentaire très préoccupant	23
2.1.1. Évaluation de l'importance des problèmes dentaires chez les consultants de centres de soins gratuits	23
2.1.2. L'examen dentaire révèle l'insuffisance des soins	24
2.1.3. Un nombre de dents manquantes très supérieur à celui observé en population générale	25
2.2. Le recours au dentiste	28
2.2.1. Un faible recours au dentiste	28
2.2.2. Il ne s'agit pas d'un refus du recours aux soins	29
2.3. Motifs de non recours aux soins	30
2.3.1. Comparaison avec la population générale	30
2.3.2. Quelques cas explicatifs de la logique de recours aux soins dentaires des personnes en situation de précarité	33
2.3.3. Éléments de synthèse découlant de l'analyse des entretiens	33
<b>3. Les étrangers ont un état de santé bucco-dentaire bien meilleur que les Français</b>	<b>35</b>
3.1. Le nombre de dents manquantes est beaucoup plus élevé chez les consultants français que chez les étrangers	38
3.1.1. Selon les déclarations des patients	38
3.1.2. D'après l'examen dentaire	39
3.1.3. Les consultants français ont un risque plus important d'avoir perdu un plus grand nombre de dents qu'en population générale	40
3.1.4. Une différence qui ne se retrouve pas en population générale	41
3.2. Les problèmes dentaires observés par le médecin sont plus fréquents chez les consultants Français que chez les étrangers	43
3.2.1. Plus de soins sont nécessaires chez les Français	44
3.2.2. Des états de santé dentaire contrastés parmi les consultants de centres de soins gratuits	45
3.2.3. Être français accroît fortement le risque de connaître de problèmes dentaires	49
3.3. Des relations significatives des problèmes dentaires avec les différents facteurs de précarité	50
3.3.1. Le rôle de la précarité des revenus	50
3.3.2. L'absence d'emploi a des effets importants	51
3.3.3. La précarité administrative joue un rôle parallèle à celui de l'absence de protection sociale	52

<b>4. Les relations entre les problèmes dentaires et les formes de précarisation des Français et des étrangers</b>	<b>57</b>
4.1. De faibles différences entre les rapports aux soins des Français et des étrangers	59
4.1.1. Des visites chez le dentiste aussi rares chez les Français et les étrangers	59
4.1.2. Des problèmes dentaires non soignés aussi importants chez les Français et les étrangers	60
4.1.3. De plus fortes dépendances à l'égard du tabac chez les Français	63
4.1.4. Les problèmes dentaires sont associés autant avec le fait de fumer beaucoup qu'avec le fait d'être français	63
4.2. Des liaisons importantes entre les types de précarité et les problèmes dentaires	65
4.2.1. La construction de 15 groupes homogènes de précarité	65
4.2.2. La correspondance des types d'état de santé dentaire avec les 15 groupes de précarité	68
4.2.3. Les liaisons entre la gravité des situations de précarité et les problèmes dentaires	69
4.2.4. Les liaisons économétriques entre problèmes dentaires et types homogènes de précarité	71
4.3. Une hypothèse : deux formes de précarisation et deux modes de liaison avec les problèmes dentaires	73
4.3.1. La précarisation des étrangers par leur mode d'entrée en France les expose moins aux problèmes dentaires	73
4.3.2. Le cumul de handicaps associé aux trajectoires biographiques des Français contribue à générer plus de problèmes dentaires	75
<b>5. Annexes</b>	<b>83</b>
5.1. Le questionnaire de l'enquête	85
5.2. Tables des réponses concernant les problèmes dentaires	90
5.2.1. Dans l'enquête CREDES Préalog	90
5.2.2. Dans l'enquête INSEE-CREDES sur la santé et les soins médicaux (1991-1992) (après standardisation par âge et sexe)	95
5.3. Les six dimensions d'analyse de la précarité	97
5.4. Tableaux de l'analyse en composantes multiples	99
5.5. Caractères de la classification ascendante hiérarchique	112
5.6. Méthodes d'analyse statistique	124
5.6.1. Le redressement	125
5.6.2. L'analyse factorielle	125
5.6.3. La classification	126
5.6.4. La modélisation	127
<b>Bibliographie</b>	<b>129</b>
<b>Liste des tableaux et graphiques</b>	<b>133</b>

# Introduction

---



## Introduction

---

En novembre 1996, ouvrant une conférence organisée par l'Institut de l'Humanitaire sur les relations entre "Précarité et santé", Bernard Kouchner évoquait "le syndrome de la précarité" en ces termes : "Le chômage et l'incertitude, le mal-être et la souffrance psychologique entraînent des affections graves. On appelle ces situations nouvelles des sociopathies. Et l'on tente de médicaliser ce qui demeure le problème politique majeur de cette fin de siècle en pays encore riche."<sup>1</sup> Afin de comprendre la genèse beaucoup plus sociale que médicale de ces situations, les chercheurs ont construit le concept de précarisation, terme par lequel ils désignent "des processus individuels et biographiques, éventuellement transitoires et réversibles, [résultant] d'accumulation de facteurs d'exclusion et de ruptures, susceptibles de plonger une personne dans la pauvreté"<sup>2</sup>. Une telle notion souligne le rôle cumulatif des facteurs tenant à l'histoire individuelle qui, en s'articulant avec le contexte économique et social, peuvent fragiliser des personnes à première vue bien intégrées, jusqu'à les plonger de manière durable dans des conditions de vie misérables quand bien même la société qui les entoure semble fournir une profusion d'opportunités pour "s'en sortir".

De tels processus de précarisation touchent à des degrés variables de larges pans de la population. C'est pour comprendre notamment leurs liens multiformes avec les troubles de santé que le CREDES a réalisé entre 1999 et 2001 la recherche "État de santé et logique de recours aux soins des personnes en situation de précarité", répondant par là à un appel d'offre de l'INSERM consacré au thème "précarité, précarisation et santé". L'objectif général de cette recherche était de "mettre en évidence les contributions respectives des caractères économiques et sociaux des personnes en situation de précarité et de la spécificité de leur logique de recours aux soins dans la genèse de leurs troubles de santé". Le présent ouvrage est le premier de la série de quatre volumes qui doit rendre compte de ses résultats<sup>3</sup>. Il est consacré aux relations de diverses situations de précarité avec les problèmes dentaires et sa contribution se limite à l'application de notre problématique à cet aspect particulier des troubles de santé.

De nombreuses études ont déjà traité du problème des relations entre la dégradation de l'état dentaire et le vécu des situations de précarité. Des travaux menés aux USA ont montré par exemple sur un échantillon d'enfants défavorisés en quoi la survenue de caries dépendaient fortement de l'existence de soins antérieurs, lesquels étaient conditionnés par l'état des ressources (cf. Litt et alii, 1995). Au Canada, plusieurs études sont disponibles à l'Institut de la Statistique du Québec, lequel a en particulier réalisé en 1998-1999 une enquête auprès des personnes fréquentant les centres d'hébergement et dont les résultats soulignent l'importance de leurs problèmes dentaires (ISQ, 2001). Autre exemple, une série d'entrevues et d'exams cliniques auprès de jeunes en difficulté (sans abri, au chômage, ou récemment immigrés) de l'Ontario (Canada), indique que les jeunes canadiens défavorisés présentent des taux beaucoup plus élevés de maladies bucco-dentaires (cf. Clarke et alii, 1996). Enfin, des travaux comparatifs réalisés sous l'impulsion de l'OMS dans sept pays, dont la

---

<sup>1</sup> Préface à *Précarité et santé*, in Lebas, Chauvin, 1998.

<sup>2</sup> Pierre Chauvin et Jacques Lebas, *ibidem*, page 3.

<sup>3</sup> En plus de cet ouvrage, deux volumes, *Motifs de recours aux soins et précarité*, puis *Les filières de la précarité* doivent paraître dans les deux prochains mois. Le dernier, à savoir *Logiques de recours aux soins et précarité*, va être publié d'ici juin 2002.

France, dans les années 1988-1995 ont clairement montré l'influence du statut économique et social sur l'indice de gravité de l'atteinte carieuse, ou CAOD<sup>4</sup> (voir Hescot et alii, 1996).

En France également de nombreux travaux ont insisté sur la relation entre précarité des situations et problèmes dentaires. Plusieurs rapports ont alerté les pouvoirs publics sur la situation dentaire des populations démunies, notamment celui de la Caisse Régionale d'Assurance Maladie du Languedoc Roussillon (Allie et al., 1993), celui de la DDASS du Rhône (Marchand, 1996) et celui du Professeur Françoise Roth de l'AP-HP (1999). Au-delà du constat descriptif tiré du bilan des examens de santé effectués par quelques caisses primaires (CETAF de Vandoeuvre les Nancy, 2000 ; CPAM de St Denis, 2001), quelques ouvrages ont analysé plus en profondeur le lien de cette dégradation de l'état de santé avec les conditions de vie, par exemple dans certains quartiers défavorisés de la banlieue parisienne (Joubert et al., 1993).

Le CREDES, en particulier, a consacré plusieurs travaux à ce thème. D'abord, de nombreuses enquêtes du CREDES centrées sur la spécificité des soins fournis dans des centres de soins gratuits des associations CASA, REMEDE et MSF (entre 1988 et 1990) ont mis en évidence l'importance des pathologies dentaires des patients en situation précaire (cf. les ouvrages de Dupas et al., 1990, ou de Cong et al., 1992). De nombreuses études de Thérèse Lecomte, Andrée et Arié Mizrahi ont été consacrées à l'état de santé de populations démunies et ont montré, en particulier, la place primordiale des troubles dentaires, par exemple respectivement le deuxième et le quatrième des motifs de consultation pour les personnes sans domicile permanent (Lecomte et al., 1997), et pour les bénéficiaires du RMI (Lecomte et al., 1991). La thèse que Didier Hassoun a réalisée au CREDES, sur un échantillon de personnes ayant fréquenté des centres d'examen de santé, a directement montré les rapports étroits entre le niveau de précarité et l'état de santé bucco-dentaire (Hassoun, 1998). Enfin, la collaboration du CREDES avec l'INED a permis à deux reprises d'apprécier la place essentielle de la morbidité et des recours aux soins en matière dentaire des personnes sans domicile fixe dans les enquêtes spécifiques réalisées en 1994-1995 sur les SDF (Lecomte et al., 1998) et en 1998 sur les jeunes SDF (voir Amossé et al., 2001).

Notre recherche s'appuie sur cet important héritage et cherche à approfondir, en particulier, plusieurs questions qui ont moins fait l'objet de travaux : les relations des trajectoires des individus, et notamment de la forme de leur précarisation, avec le niveau de leurs soins et leurs problèmes dentaires. Elle s'appuie sur une enquête spécifique réalisée auprès des consultants de 80 centres de soins gratuits répartis dans toute la France et dont il est important de noter qu'elle a pris place entre fin 1999 et début 2000, c'est-à-dire avant que la mise en place de la CMU ait pu transformer notablement les comportements et les recours aux soins des personnes en situation précaire.

Pour en présenter les résultats, nous allons d'abord examiner les caractères des matériaux empiriques, quantitatif et qualitatif, que nous avons rassemblés (chapitre 1). Puis nous comparerons systématiquement l'état de santé bucco-dentaire et les recours aux soins des patients de notre échantillon avec ceux d'échantillons recueillis en population générale (chapitre 2). Nous examinerons ensuite en quoi l'état de santé dentaire des étrangers en situation précaire est moins dégradé que celui des consultants français dans des centres de soins gratuits (chapitre 3). Enfin, nous analyserons comment les processus de précarisation respectifs des Français et des étrangers peuvent aider à comprendre les différences observées entre leurs situations sur le plan dentaire (chapitre 4).

---

<sup>4</sup> L'indice CAOD, est très largement utilisé pour mesurer à la fois qualitativement et quantitativement l'état de santé bucco-dentaire d'un individu. Il somme le nombre de dents cariées, absentes pour cause de carie et obturées, chacune de ses trois composantes pouvant être utilisée seule, afin de connaître sa contribution à l'indice global. L'indice CAOD moyen a été évalué dans différents pays grâce à des examens de masse pratiqués par des dentistes. Il montre en France notamment en quoi les nombres moyens de dents cariées et absentes augmentent fortement des catégories favorisées aux catégories défavorisées alors qu'en revanche le nombre moyen de dents obturées diminue (voir Hescot et al., 1996).

# **1. L'enquête Précalog**

---

## **1. L'enquête Précalog**

---

L'enquête " Logique de recours aux soins des personnes en situation de précarité ", dite Précalog, a été réalisée dans le cadre de l'appel d'offre " Précarité, précarisation et santé " de l'INSERM. Afin d'étudier la santé et les modes de recours aux soins des personnes en situation de précarité, nous avons effectué trois types de choix méthodologiques.

Nous avons d'abord décidé d'observer les patients consultant auprès de structures dispensant des soins gratuits. Ce choix introduit deux limites. Il est impossible d'observer les personnes qui ignorent l'existence de ces structures, celles qui parviennent à se soigner ailleurs et aussi celles qui refusent de se soigner. En revanche, certains patients de ces centres que nous avons pourtant interrogés ne peuvent être qualifiés de précaires. Il nous a donc été d'autant plus nécessaire de recueillir des éléments socioculturels nous aidant à préciser le degré de précarité de la situation des consultants.

Nous avons choisi d'autre part, pour réaliser notre étude de ce domaine mal connu des modes de soin des personnes en situation précaire, d'associer une enquête quantitative (apte à rassembler un nombre significatif d'évaluations des différents facteurs de précarité pour en différencier les rôles) avec un recueil d'entretiens semi-directifs dits "qualitatifs" (susceptibles de nous aider à construire des interprétations réalistes des relations des facteurs de précarité avec leurs logiques de soins). En pratique, nous avons procédé à deux modes de recueil d'informations, l'un procurant 32 entretiens qualitatifs semi-directifs (1.1), et l'autre permettant le recueil de 590 questionnaires fermés dans 80 centres de soins de la France entière (1.2).

Dernière option méthodologique importante, nous avons décidé de construire des types cohérents, à la fois des situations précaires des patients et de leurs problèmes dentaires. Procéder ainsi nous a permis de raisonner à partir d'hypothèses sociologiques cohérentes concernant les relations entre les formes de précarisation des personnes les plus démunies et leur situation de santé. Nous présenterons rapidement ce dernier aspect de notre méthodologie dans les parties 3.2 et 4.1.

### **1.1. L'enquête qualitative**

La réalisation de 32 entretiens qualitatifs semi-directifs fournit des matériaux permettant d'interpréter la signification des réponses des personnes démunies aux questions concernant leur rapport au corps et à la santé. Ils permettent en particulier de comprendre comment les caractères de leurs trajectoires de jeunesse, de santé ou d'entrée dans la précarité ont pu interagir avec leurs modes de recours aux soins. Les entretiens ont été orientés afin de mettre en évidence les représentations de la santé dont la personne a hérité au cours de l'enfance, les fondements de l'instabilité de sa position dans la société, les événements et problèmes de santé qui l'ont marqué. Ce matériel nous a aidé à construire des hypothèses permettant d'interpréter les relations entre les comportements, les transformations de l'image de soi et les pratiques de soins.

### **1.2. L'enquête quantitative**

Après avoir obtenu la collaboration des centres de soins gratuits, il a été demandé à chaque médecin consultant dans ces centres de remplir une fiche pour les trois premiers patients qu'il rencontrait au début de la semaine où l'enquête démarrait. Le questionnaire a été testé lors de l'enquête pilote, laquelle a concerné 59 patients rencontrés dans 11 centres.

Le questionnaire définitif comprend deux volets à remplir successivement par le personnel de l'accueil puis par les médecins (voir le fac-similé de ces 4 pages du questionnaire en annexe 5.1.).

### **1.2.1. Le questionnaire accueil**

Il devait être rempli par la personne de l'accueil avant la consultation. Ce volet du questionnaire vise à recueillir des informations sur le degré de précarité de la personne (précarité du logement, de l'emploi, des revenus, de la protection sociale, de la situation administrative et des ressources affectives), sur ses caractères sociodémographiques (âge, sexe, nationalité), sur ses ressources socioculturelles (formation, métier) et sur les événements éventuels qui l'avaient affectée (violence parentale, maladie grave, séparation ou décès des parents).

Il permettait de renseigner sur les rapports au risque, au corps et aux soins par des questions sur le nombre d'accidents graves, les conduites addictives (tabac, alcool), l'attitude à l'égard de la douleur, l'estimation subjective de l'état de santé, le renoncement aux soins, l'attente en matière de soins, la non observance des prescriptions médicales, la peur éventuelle à l'idée d'aller chez le médecin et les préférences en matière de lieu de consultation.

### **1.2.2. Le questionnaire médical**

Il devait être rempli par le médecin pendant la consultation. Cette deuxième partie permet de recueillir les éléments de diagnostic formulés par le médecin et, en particulier, d'évaluer la perception des difficultés concernant la dentition par des questions formulées dans les mêmes termes que dans l'enquête décennale ESSM 1991-1992. Les questions portent sur le nombre de dents manquantes non remplacées, la présence éventuelle de prothèse dentaire, la date de dernière consultation d'un dentiste. Deux questions ouvertes permettent de connaître les motifs de non recours aux soins lorsque la personne interrogée a des dents non remplacées ou n'est pas allée chez le dentiste depuis plus d'un an.

Ce volet fournit également les résultats d'un examen clinique de dépistage des problèmes dentaires réalisé avec l'accord du patient et après s'être assuré qu'il était possible de l'orienter en cas de besoin vers des soins dentaires gratuits.

Cet examen du médecin informe sur le nombre de dents non remplacées, la présence de prothèses dentaires et la nécessité d'un soin dentaire (traitement courant ou mise en place d'une prothèse), éventualité qui conduisait à demander au patient s'il était d'accord, en cas de besoin, pour aller consulter un dentiste.

### 1.3. Les caractères de l'échantillon

590 questionnaires ont été collectés entre septembre 1999 et mai 2000 dans 80 centres de soins. La qualité des questionnaires est bonne dans l'ensemble. 0,12 % des réponses sont imprécises, 0,03 % sont incohérentes et 8 % des questions soumises aux patients sont restées sans réponse. Les trois quarts des questionnaires ont un taux de complétude (pourcentage de réponses claires, précises et cohérentes) d'au moins 90 %.

**Tableau n° 1**  
**Nombre de questionnaires remplis**  
**(au moins une réponse à la partie du questionnaire concernée)**

Parties du questionnaire remplies	Effectif
Accueil seulement	19
Accueil et dentaire	13
Accueil et médical	103
Accueil, médical et dentaire	455
<b>Total</b>	<b>590</b>

Source : CREDES Préalogue 1999-2000

Nous disposons en définitive de 571 individus ayant répondu au questionnaire médical (au moins une réponse au questionnaire soumis par le médecin). Mais parmi ceux-ci, seuls 364 ont été soumis à un examen médical proprement dit concernant l'état de leurs dents<sup>5</sup>.

#### 1.3.1. Les personnes consultant dans les centres de soins gratuits sont le plus souvent en situation de précarité

Les personnes consultant dans les centres de soins gratuits sont le plus souvent en situation de précarité

Les réponses au volet accueil du questionnaire nous ont permis d'évaluer la précarité de la situation des usagers de soins gratuits selon six dimensions de leurs ressources économiques et sociales. Elles nous conduisent ainsi à un premier constat : nous sommes bien en présence d'une population très majoritairement en situation précaire. Plus précisément, dans l'échantillon des adultes interrogés, 87% n'ont pas de ressources stables suffisantes, 78 % sont sans emploi, 77 % n'ont pas de logement stable et indépendant, 46 % n'ont pas de protection sociale, 40 % peuvent être considérés comme isolés et plus de 40 % des étrangers sont en situation administrative irrégulière.

Parmi les 590 patients ayant répondu à notre questionnaire, tous présentent au moins un élément de précarité (à un niveau soit "moyen", soit "grand", voir annexe en 6.4 pour les détails des six dimensions de précarité). Seuls neuf d'entre eux, soit 1,5 % de l'échantillon, n'en déclarent qu'un seul.

---

<sup>5</sup> Le taux de patients soumis à un examen dentaire est donc de 62 %. Nous pouvons noter que ce taux est relativement satisfaisant si nous avons conscience que de nombreux médecins du centre étaient des généralistes le plus souvent bénévoles et que seuls 6 % des patients étaient venus consulter pour un motif en rapport avec leur état bucco-dentaire. De plus, les taux d'acceptation des examens dentaires en population générale sont souvent plus faibles : ils varient de 24 % à 57 % dans la grande Étude de Collaboration Internationale dite ICS II organisée par l'OMS de 1988 à 1995 (voir Hescot et al., 1996).

Pour 3,6 %, seulement deux éléments de précarité sont présents, et pour 8,8 %, trois. C'est donc la très grande majorité des consultants, 86 %, qui cumule au moins quatre de ces déficits de ressources.

### 1.3.2. L'échantillon de consultants auprès de centres de soins gratuits dispose de plutôt moins de ressources que ceux d'autres enquêtes sur les personnes démunies

Si nous comparons les caractères de notre échantillon avec ceux d'autres enquêtes réalisées auprès de populations démunies, nous constatons que la population des consultants de centres de soins gratuits dispose en moyenne de plutôt moins de ressources que deux autres populations défavorisées ayant fait l'objet d'enquête. Par exemple, la proportion des enquêtés déclarant être allés chez le dentiste au cours des douze derniers mois est de 34 %, soit nettement moins que les 56 % répondant de même dans l'enquête INSERM réalisée auprès d'adolescents placés sous protection judiciaire (voir Marie Choquet, 1998), et encore moins que les 49 % de l'échantillon de "SDF jeunes" de 16 à 24 ans interrogés dans l'enquête INED 1998 (cf. Anne Doussin et Thierry Rochereau, 2001).

D'autres populations plus âgées témoignent également d'une plus grande disposition de ressources en soins dentaires que la notre. Selon une enquête réalisée auprès des consultants pour des examens de santé gratuits en CPAM, 49 % des hommes et 58 % des femmes ont effectué une visite chez le dentiste dans l'année, contre respectivement 49 % et 58 % chez les titulaires du RMI, et respectivement 51 % et 60 % chez les chômeurs (cf. Didier Hassoun, 1998).

**Tableau n° 2**  
**Structure par sexe de l'enquête INSEE-CREDES en population générale**

	Avant redressement	Après redressement
Homme	42,3 %	69,2 %
Femme	57,8 %	30,8 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalog 1999-2000

La comparaison des résultats bruts des deux enquêtes présente un biais important compte tenu de la différence de structure par âge et par sexe des deux échantillons. Un redressement permet d'affecter aux individus des poids différents afin d'obtenir la même structure sociodémographique que dans l'enquête Préalog, ce qui est nécessaire pour effectuer des comparaisons indépendantes des effets indirects des structures des populations. Il est alors possible d'évaluer, par exemple, le nombre moyen de dents non remplacées des personnes se soignant dans les centres de soins gratuits et d'estimer la moyenne que l'on obtiendrait dans une population analogue du point de vue de l'âge et du sexe mais qui ne serait pas précaire.

**Tableau n° 3**  
**Structure par classe d'âge de l'enquête INSEE-CREDES en population générale**

	Avant redressement	Après redressement
15-24 ans	9,5 %	18,8 %
25-34 ans	21,1 %	34,9 %
35-44 ans	20,3 %	22,7 %
45-54 ans	13,4 %	13,2 %
55 ans et plus	35,8 %	10,5 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

### **1.3.3. Les usagers des centres de soins gratuits sont plus fréquemment des hommes et des jeunes**

La population observée dans les centres de soins gratuits est fortement masculine. Les femmes représentent moins d'un tiers de l'échantillon (31 %). Ceci concorde avec les autres enquêtes effectuées auprès de populations en situation précaire, notamment les sans domiciles où les femmes sont fortement minoritaires (voir enquête SDF jeunes par Anne Doussin et Thierry Rochereau, 2001).

Un autre caractère de la population précaire est d'être plus jeune que la population générale. Plus de la moitié des personnes interrogées (54 %) a moins de 35 ans et seulement une personne sur dix a plus de 54 ans.

Les études menées en population générale ont démontré l'influence de l'âge et du sexe sur la santé bucco-dentaire. Les femmes ont davantage recours aux soins (plus de prothèses et de visites chez le dentiste). Par ailleurs, le nombre de dents manquantes et la présence de prothèse augmentent avec l'âge. La date de la dernière visite chez le dentiste est de plus en plus lointaine avec l'âge. Afin d'étudier les problèmes dentaires de la population précaire, il est donc nécessaire de garder à l'esprit sa structure particulière.

L'enquête sur la santé et les soins médicaux (ESSM) a été réalisée par l'INSEE et le CREDES auprès d'un échantillon de 11 500 ménages représentatifs de la population des ménages ordinaires en France en 1991-1992. Le questionnaire Kish a été soumis à un individu du ménage tiré au sort par la méthode Kish. Les questions de l'enquête concernant les problèmes dentaires ont été reprises dans l'enquête "Préalogue" afin de permettre des comparaisons entre les deux populations pour ce qui concerne l'évaluation de la perception des difficultés concernant la dentition. Nous bénéficions ainsi de 7 604 observations en population générale.

## **2. État de santé bucco-dentaire et recours aux soins des personnes en situation de précarité**

---

## **2. Etat de santé bucco-dentaire et recours aux soins des personnes en situation de précarité**

---

Dans cette partie, nous allons présenter les principaux résultats descriptifs mettant en évidence le mauvais état dentaire des consultants de soins gratuits. Pour ce faire, nous allons systématiquement comparer leur situation à celle de la population générale : du point de vue du nombre des dents manquantes et des problèmes dentaires diagnostiqués (2.1), comme pour ce qui concerne la fréquence des recours au dentiste (2.2) ou les motifs de non recours (2.3).

### **2.1. Un état de santé dentaire très préoccupant**

L'étude des problèmes dentaires des consultants de centres de soins gratuits est justifiée par la prévalence élevée de ces problèmes dans les populations en situations de précarité. L'examen effectué par le médecin du centre permet d'obtenir une mesure objective de la gravité de ces problèmes. Toutefois seule l'évaluation des problèmes dentaires perçus par le patient peut être comparée à la population générale.

#### **2.1.1. Évaluation de l'importance des problèmes dentaires chez les consultants de centres de soins gratuits**

L'enquête s'est déroulée auprès de patients de centres de soins gratuits lors d'une consultation. Le motif de la demande de consultation exprimé par le patient et le diagnostic du médecin permettent de déterminer les raisons qui conduisent les personnes précaires à consulter. La première constatation est qu'un même recours est associé à plusieurs diagnostics médicaux. Il est alors difficile de déterminer quelle maladie a réellement motivé la visite et quelle est celle qui n'est évoquée qu'à l'occasion.

Les problèmes dentaires représentent le 3<sup>ème</sup> motif de consultation des précaires avec 10 % de l'ensemble des diagnostics. Dans un quart des visites, le médecin consultant diagnostique un problème bucco-dentaire à partir des symptômes décrits par le patient. Ces problèmes ne sont pas toujours perçus par les patients, car moins de 6 % des personnes interrogées déclarent être venues au centre pour un problème de dents.

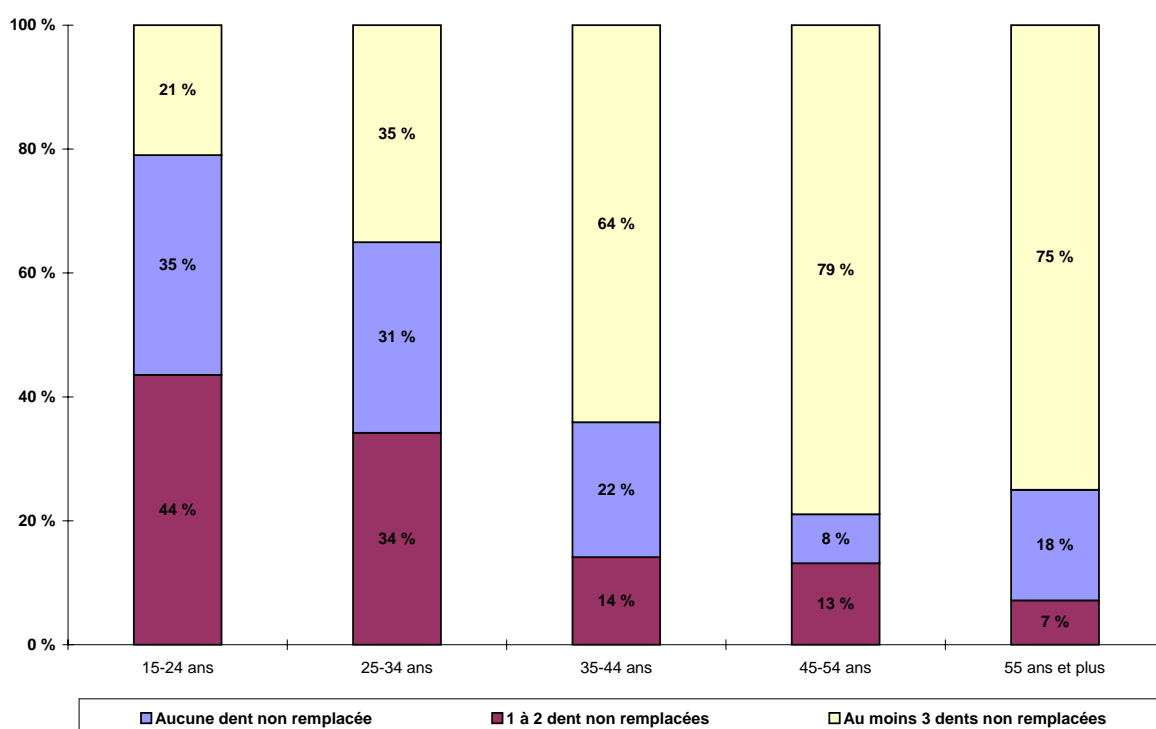
Les problèmes dentaires sont très répandus chez les personnes en situation précaire mais ils ne motivent directement un recours au médecin que rarement. Nous pouvons supposer qu'elles ont tendance à attendre d'avoir un autre motif de consultation pour en parler au médecin. Un autre indice va dans ce sens : les personnes ayant souffert de douleurs difficiles à supporter au cours des 12 derniers mois citent le mal aux dents une fois sur dix. Bien que le nombre de personnes concernées soit trop faible pour pouvoir en tirer des conclusions, on peut constater que la majorité d'entre elles déclare avoir attendu que la douleur passe.

### 2.1.2. L'examen dentaire révèle l'insuffisance des soins

Une des particularités de l'enquête Précalog était de prévoir un examen clinique de dépistage des problèmes dentaires, réalisé avec l'accord du patient lorsque l'orientation vers des soins gratuits était possible.

Les résultats de l'examen dentaire pratiqué par le médecin révèlent un état de santé très dégradé. Un quart seulement des personnes examinées ne présente aucune dent manquante. La moyenne est de 5 dents non remplacées par personne. Cette moyenne augmente fortement avec l'âge : de 1,5 dent chez les moins de 25 ans à 12,9 dents chez les 55 ans et plus. Ainsi, plus de la moitié des moins de 25 ans ont des dents non remplacées et 77 % des 45 ans et plus ont au moins 3 dents manquantes non remplacées.

**Graphique n° 1**  
**Nombre de dents manquantes non remplacées par classes d'âge**



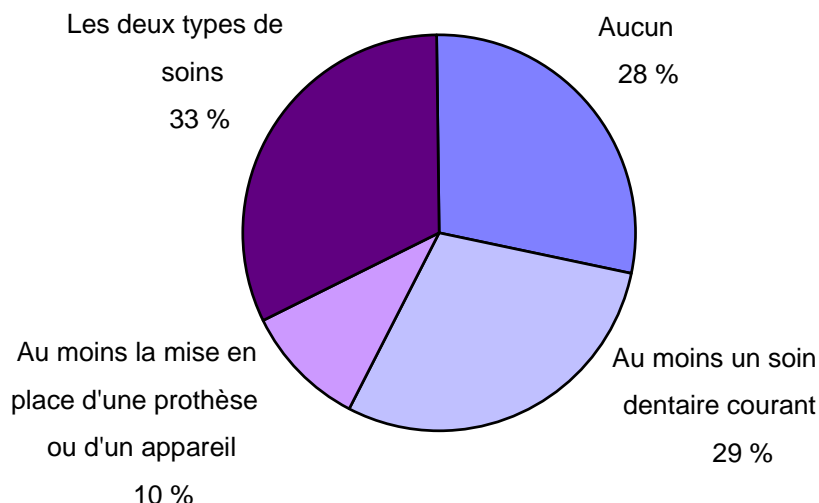
Source CREDES-Précalog 1999-2000

Les soins sont très insuffisants. Le médecin ne décèle aucune prothèse visible chez plus des deux tiers des individus ayant participé à l'examen dentaire. Seulement un quart des personnes ayant au moins 4 dents non remplacées présentent au moins une prothèse dentaire. Un grand nombre de précaires n'a donc jamais fait soigner ses dents en dépit de graves problèmes.

Dans trois cas sur cinq, le médecin juge nécessaire un traitement pour des caries ou un autre soin dentaire courant. La mise en place de prothèse dentaire ou d'un appareil est préconisée dans deux cas sur cinq. Un tiers des personnes examinées a besoin de ces deux types de traitement.

Les personnes qui ont besoin "d'au moins" un des soins (mise en place d'une prothèse ou soin dentaire courant) sont celles pour lesquelles on ne dispose pas nécessairement d'informations concernant la nécessité de l'autre type de soin. Par exemple, la modalité "au moins un soin dentaire courant" correspond aux personnes pour lesquelles le médecin préconise un traitement courant mais pas la mise en place d'une prothèse, qu'il juge cette dernière inutile ou qu'il ne réponde pas à cette question.

**Graphique n° 2**  
**Répartition des patients examinés selon les soins curatifs qui semblent nécessaires**



Source CREDES-Précalog 1999-2000

### 2.1.3. Un nombre de dents manquantes très supérieur à celui observé en population générale

Trois personnes précaires sur quatre déclarent avoir au moins une dent manquante non remplacée. En population générale, cette proportion est nettement plus faible (38 %). Les personnes précaires ont en moyenne 4,6 dents non remplacées par personne, contre 1,3 dent en population générale.

A tout âge, le nombre de dents manquantes est supérieur en population précaire. Cependant, le nombre de dents manquantes augmente avec l'âge de façon beaucoup plus rapide chez les personnes précaires : de 1,8 dents manquantes en moyenne chez les moins de 25 ans jusqu'à 9,8 dents chez les 55 ans et plus, contre respectivement 0,5 et 2,6 dents aux mêmes âges en population générale. Les "45-54 ans" en situation de précarité déclarent en moyenne 7 dents non remplacées de plus que les non précaires<sup>6</sup>.

---

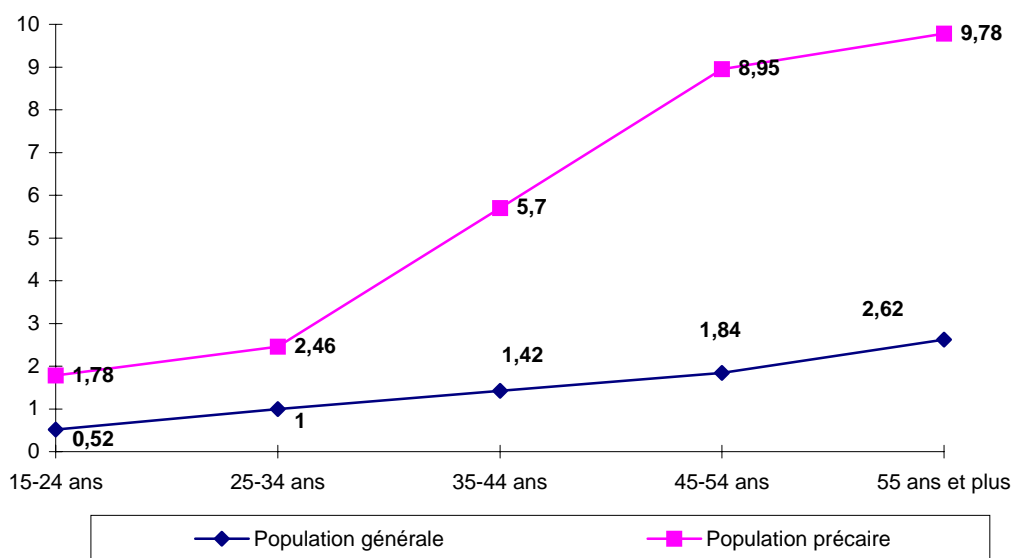
<sup>6</sup> L'enquête ICS-II effectuée dans le cadre de l'OMS en 1994 auprès d'un échantillon représentatif de la population de 35-44 ans vivant en France confirme ce constat (voir Hescot et alii, 1996). Leur nombre moyen de dents absentes est de 3,0, d'après les examens dentaires réalisés pour cette enquête (soit presque deux fois moins que dans l'échantillon de personnes en situation précaire du même âge). De plus, nous pouvons noter que le nombre moyen de dents obturées est de 10,4 dans la population générale de 35-44 ans, ce qui laisse penser que les 2,7 dents absentes supplémentaires des consultants de soins gratuits correspondent à des dents arrachées ou tombées parce que mal soignées.

**Tableau n° 4**  
**Nombre moyen de dents manquantes non remplacées par classes d'âges**

	Population générale	Population précaire
15-24 ans	0,52	1,78
25-34 ans	1,00	2,46
35-44 ans	1,42	5,70
45-54 ans	1,84	8,95
55 ans et plus	2,62	9,78
<b>Ensemble</b>	<b>1,29</b>	<b>4,64</b>

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

**Graphique n° 3**  
**Nombre moyen de dents non remplacées par classes d'âge**



Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

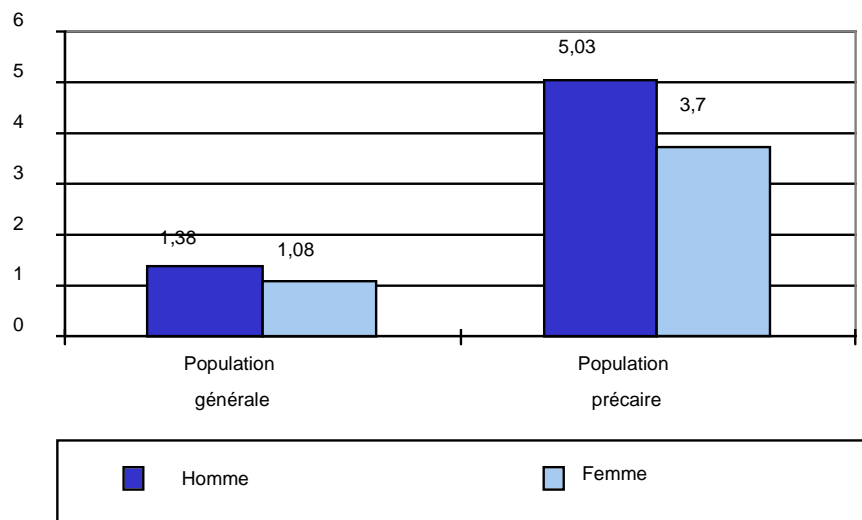
Quel que soit le niveau de précarité, les femmes présentent moins de dents non remplacées que les hommes mais l'écart entre les deux sexes est plus important dans la population précaire. L'écart entre les deux populations est moindre chez les femmes. Comment expliquer ces différences ? Il semble que les femmes aient moins de facilité à avouer leur nombre de dents manquantes. Lorsque l'on observe le nombre de dents manquantes obtenu lors de l'examen dentaire, la différence entre les hommes et les femmes s'estompe (4,6 dents manquantes en moyenne chez les femmes et 5,2 chez les hommes).

**Tableau n° 5**  
**Nombre moyen de dents manquantes non remplacées par sexe**

	Population générale	Population précaire
Homme	1,38	5,03
Femme	1,08	3,70
<b>Ensemble</b>	<b>1,29</b>	<b>4,64</b>

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Précalog 1999-2000

**Graphique n° 4**  
**Nombre moyen de dents non remplacées selon le sexe**



Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Précalog 1999-2000

Près de sept personnes en situation de précarité sur dix ont perdu ou fait arracher des dents, en dehors des dents de sagesse ou des dents de lait. Elles sont six sur dix dans ce cas en population générale. L'écart entre les deux populations se creuse lorsque l'on examine la présence d'une prothèse dentaire. En effet, la proportion de précaires déclarant ne pas avoir de prothèses dentaires est quatre fois supérieure à celle obtenue en population générale. L'insuffisance de soins est ainsi un facteur essentiel de la plus fréquente gravité des problèmes dentaires des personnes en situation de précarité.

**Tableau n° 6**  
**Avez-vous déjà perdu ou fait arracher des dents, en dehors de dents de sagesse ou des dents de lait ?**

	Population générale	Population précaire
Oui	60,6 %	68,2 %
Non	39,4 %	31,8 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*\*

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Précalog 1999-2000

**Tableau n° 7**  
**Avez-vous des prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages,...) ?**

	Population générale	Population précaire
Oui	84,8 %	40,5 %
Non	15,2 %	59,5 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*\*\*

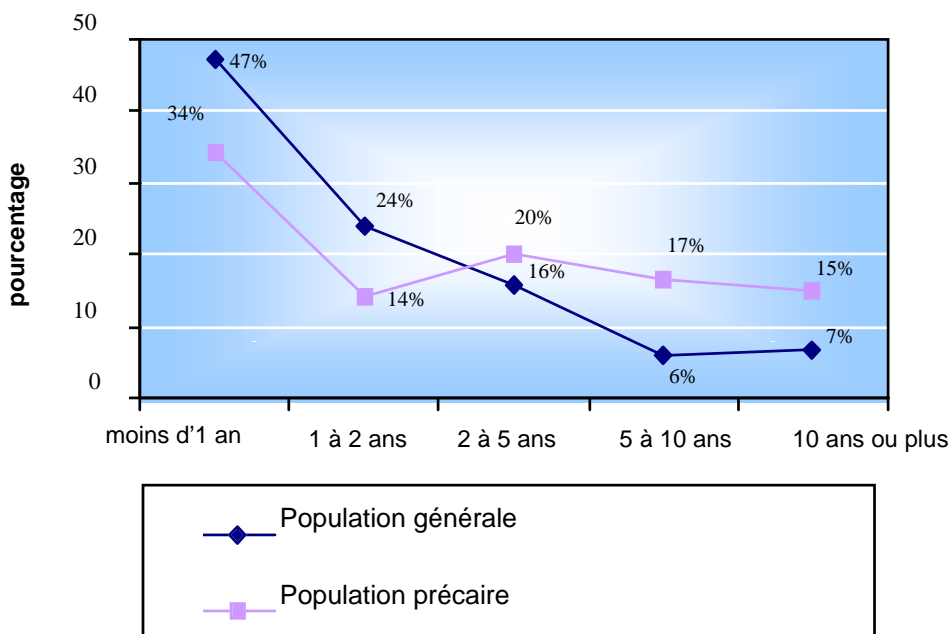
Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

## 2.2. Le recours au dentiste

### 2.2.1. Un faible recours au dentiste

Les personnes interrogées devaient fournir, le plus précisément possible, la date de leur dernière visite chez le dentiste. Cette information n'est pas très fiable mais permet tout de même quelques comparaisons. Les personnes en situation de précarité vont moins régulièrement chez le dentiste que les autres. Un tiers des personnes en situation de précarité est allé chez le dentiste durant l'année écoulée alors que ce taux est proche de 50 % en population générale. 15 % de l'échantillon déclare ne pas être allé chez le dentiste depuis plus de 10 ans.

**Graphique n° 5**  
**Date de la dernière visite chez le dentiste**



Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

Les femmes vont plus régulièrement chez le dentiste que les hommes. Ce phénomène est accentué chez les consultants de centres de soins gratuits ; 45 % des femmes et 31 % des hommes enquêtés dans les centres de soins gratuits sont allés chez le dentiste depuis moins d'un an, contre 53 % des femmes et 45 % des hommes en population générale. Les femmes en situation de précarité auraient donc tendance, comme en population générale, à porter plus d'attention à leur dentition que les hommes.

## 2.2.2. Il ne s'agit pas d'un refus du recours aux soins

La majorité des personnes enquêtées accepte la proposition d'un rapide examen de ses problèmes de dents. Au total, près de deux tiers des individus ont participé à l'examen dentaire. Dans la majorité des cas de non participation, l'information permettant de déterminer s'il s'agit d'un refus du médecin ou du patient est manquante.

Dans trois quarts des consultations, le médecin déclare pouvoir orienter ses patients vers des soins dentaires gratuits. La comparaison des réponses des différents médecins à cette question et au sein d'un même centre permet de noter que dans presque 20 % des centres de soin, elles sont divergentes. Ceci témoigne d'une mauvaise diffusion de l'information auprès des médecins. La moitié des centres semble pouvoir orienter ses patients vers des soins gratuits. L'autre moitié se divise à peu près également entre les centres qui n'ont pas cette possibilité, ceux pour lesquels on ne dispose d'aucune information à ce sujet et ceux où l'information diverge.

**Tableau n° 8**  
**Acceptation d'un examen des problèmes dentaires**  
**par les patients en situation précaire**

	Effectif	Pourcentage
Participation à l'examen dentaire	364	64
Non participation à l'examen dentaire	207	36
<b>Total</b>	<b>571</b>	<b>100</b>

Source : CREDES Préalogue 1999-2000

Si les médecins sont mal informés des possibilités de soins dentaires gratuits, il est difficile d'imaginer que les patients le soient. Les entretiens qualitatifs révèlent que les personnes en situation de précarité se sentent souvent perdues face au système de soin et regrettent de ne pas savoir où s'adresser. Par ailleurs, les difficultés financières jouent de façon importante dans la décision de renoncer aux soins dentaires. Plus d'un tiers des personnes à qui il est arrivé de renoncer à des soins pour des raisons financières cite les soins dentaires.

Lorsqu'un soin s'avérait nécessaire lors de l'examen, le médecin demandait au patient s'il était d'accord pour aller consulter un dentiste. 4 personnes sur cinq sont d'accord pour aller consulter et la majorité d'entre elles déclare même être « tout à fait d'accord ». 5 % des personnes examinées refusent catégoriquement de se soigner même si cela est nécessaire et que les soins sont gratuits.

## 2.3. Motifs de non recours aux soins

### 2.3.1. Comparaison avec la population générale

Il a été demandé aux personnes qui étaient concernées les raisons pour lesquelles elles n'avaient pas fait remplacer leurs dents manquantes ; puis celles pour lesquelles elles n'avaient pas consulté de dentiste récemment lorsque la date de la dernière visite chez le dentiste était suffisamment éloignée. La comparaison des réponses à ces questions dans les deux enquêtes est délicate, car la deuxième question était posée aux personnes dont la dernière visite remontait à au moins 2 ans dans l'enquête ESSM, soit un an de plus que le seuil choisi dans Préalog (visite supérieure à un an). Par ailleurs, les regroupements choisis diffèrent dans les deux enquêtes. S'ils doivent être considérés avec prudence, les chiffres fournissent des éléments de comparaison intéressants.

#### 2.3.1.1. Les motifs de non remplacement des dents manquantes

Selon l'enquête Préalog, six personnes sur dix déclarant avoir des dents non remplacées motivent cette situation par des problèmes financiers. La deuxième raison avancée est l'inutilité des soins dentaires quand la dent manquante ne provoque pas de gêne ou ne se voit pas (raison citée par moins de 20% des patients). Avec la peur du dentiste qui touche quelques personnes, ces motifs constituent un renoncement à cause du rapport aux soins du sujet<sup>7</sup>. Parmi les personnes ayant des dents manquantes, une sur quatre se trouve dans une logique de refus de soins dentaires. Les autres motifs avancés sont la négligence, le manque de temps ou la perte de la prothèse. D'autres personnes déclarent ne pas avoir pensé à faire remplacer leurs dents ou qu'on ne leur a pas proposé.

Selon l'enquête ESSM, trois personnes sur dix évoquent les problèmes financiers. Les difficultés pratiques non financières comme le manque de temps ou l'éloignement du dentiste sont moins fréquemment citées qu'en population précaire, contrairement au fait de ne pas aimer aller chez le dentiste. La raison la plus fréquente est l'inutilité du remplacement qu'il soit décidé par le dentiste ou par le patient (absence de gêne, âge avancé), citée par 70 % des personnes interrogées.

**Tableau n° 9**  
**Motif de non remplacement des dents manquantes**  
**des personnes en situation précaire**

	Effectif	Pourcentage
Renoncement pour raisons financières	133	58,1
Renoncement à cause du rapport aux soins (peur du dentiste, soins dentaires jugés inutiles)	58	25,3
Renoncement pour difficultés pratiques non financières (déplacements fréquents, méconnaissance du dispositif, temps)	15	6,6

Source : CREDES Préalog 1999-2000

<sup>7</sup> Nous pouvons noter que, selon l'enquête effectuée en France dans le cadre de l'OMS, la peur du dentiste est un motif encore plus souvent cité en population générale : 43 % des 35 à 44 ans déclarent « avoir peur des visites chez le dentiste à cause de la douleur possible ».

**Tableau n° 10**  
**Motif de non remplacement des dents manquantes en population générale**

	Effectif	Pourcentage
Ce n'est pas gênant	1615	54,5
C'est trop cher et mal remboursé	858	29,0
Le dentiste juge inutile ou contre-indiqué de les remplacer	407	13,7
Je n'aime pas aller chez le dentiste	337	11,4
Je vais le faire prochainement	239	8,1
Je n'ai pas le temps, ou l'attente est trop longue	103	3,5
A mon âge ça ne sert plus à rien	61	2,1
Le dentiste est trop loin	7	0,2

*Source : INSEE ESSM 1991-1992*

Plusieurs réponses étant possibles les pourcentages sont calculés sur le nombre de répondants (229 individus pour les précaires et 2 962 pour les non précaires) et non sur le nombre de réponses obtenues. Ils représentent le pourcentage de personnes ayant choisi cette réponse et leur total est donc différent de 100.

En population générale, les motifs de non remplacement des dents sont différents : soit parce que le patient déclare ne pas ressentir de gêne de leur absence, soit parce que le remplacement n'est pas jugé utile par le dentiste. Alors que pour les populations en situation précaire, la contrainte financière est le principal obstacle.

### **2.3.1.2. Les motifs d'absence de visite récente chez le dentiste**

Chez les consultants de centres de soins gratuits, lorsque la dernière visite chez le dentiste excède un an, le renoncement pour raisons financières est cité dans quatre cas sur dix. Le fait de ne pas avoir ressenti le besoin d'une visite est aussi fréquent. Beaucoup jugent la visite inutile en l'absence de problèmes dentaires ou de douleurs et d'autres l'estiment secondaire comparée à leurs autres problèmes. Les autres raisons régulièrement mises en avant sont la négligence et les difficultés pratiques non financières.

Dans l'enquête ESSM, les personnes interrogées pensent, en grande majorité, qu'une visite n'est pas nécessaire dans leur cas (bonnes dents ou dentier). Le deuxième motif cité est le fait de ne pas aimer aller chez le dentiste et la contrainte financière n'intervient que pour une personne sur dix.

**Tableau n° 11**  
**Motifs de non visite chez le dentiste dans l'année des personnes en situation précaire**

	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Je n'ai pas ressenti le besoin d'une visite chez le dentiste (pas mal, autres soucis)	95	41,3
Renoncement pour raisons financières	91	39,6
J'ai peur du dentiste, je n'aime pas aller chez le dentiste	18	7,8
Renoncement pour difficultés pratiques non financières (déplacements fréquents, méconnaissance du dispositif, temps)	18	7,8
j'ai ressenti le besoin d'une visite, mais j'ai négligé de la faire (j'ai été négligent, j'ai pris rendez-vous mais n'y suis pas allé)	14	6,1

Source : CREDES Préalogue 1999-2000

**Tableau n° 12**  
**Motifs de non visite chez le dentiste durant les deux dernières années écoulées en population générale**

	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Je n'en ai pas besoin, mes dents sont bonnes	1216	55,0
Depuis que j'ai un dentier, ça n'est plus la peine	225	10,2
Cela n'en vaut pas la peine	122	5,5
Je n'aime pas aller chez le dentiste	444	20,1
C'est trop cher et trop mal remboursé	228	10,3
Je dois le faire prochainement	212	9,6
Je n'ai pas le temps ou l'attente est trop longue	140	6,3
Le dentiste est trop loin	9	0,4

Source : INSEE ESSM 1991-1992

Plusieurs réponses étant possibles les pourcentages sont calculés sur le nombre de répondants (230 individus pour les précaires et 2210 pour les non précaires) et non sur le nombre de réponses obtenues. Ils représentent le pourcentage de personnes ayant choisi cette réponse et leur total est donc différent de 100.

Dans ESSM, sept personnes sur dix n'ont pas ressenti le besoin d'un visite contre quatre sur dix en population précaire. Les problèmes financiers sont plutôt un obstacle au remplacement des dents qu'à la visite chez le dentiste. Le fait de ne pas aimer aller chez le dentiste qui est le seul motif exprimant un réel refus de soins est plus répandu chez les non précaires.

Les deux populations s'opposent donc nettement. Le renoncement pour raisons financières est beaucoup plus fréquent chez les personnes précaires ; en revanche la proportion de personnes non précaires déclarant que, dans leur cas, les soins étaient inutiles est supérieure à deux tiers dans chaque question.

### 2.3.2. Quelques cas explicatifs de la logique de recours aux soins dentaires des personnes en situation de précarité

Une vingtaine d'entretiens qualitatifs semi-directif permettent d'interpréter la signification des réponses des personnes démunies aux questions concernant leur rapport au corps et à la santé.

***Pa** a 21 ans et vit à Brest. Depuis son départ de chez ses parents adoptifs à l'âge de 17 ans, il dort en foyer et parfois dans la rue. Il ne travaille pas, n'a aucun revenu et se sent très isolé. Il ne va plus chez le dentiste, car l'étendue de ses problèmes dentaires est telle que ça lui coûterait trop cher. Il n'a pas de mutuelle et la carte santé ne couvre pas tous les frais. Il dit se brosser correctement les dents mais avoir un nombre important de dents manquantes ou cassées.*

***Betty**, anglaise de 52 ans, elle a été abandonnée à la naissance et élevée dans un couvent. Elle se marie à 16 ans, devient mère à 22 ans puis veuve l'année suivante. Elle a quitté son emploi et sa maison en Angleterre pour venir vivre seule à la montagne dans le sud de la France il y a 3 ans. Pour gagner de l'argent, elle fait un peu de jardinage et vend des objets au marché. Quand elle est malade, elle a tendance à attendre et à se soigner par des tisanes. Pour un abcès à la gencive, elle a vu plusieurs dentistes qui ont refusé d'intervenir, car elle ne pouvait pas payer. Quand elle a finalement eu l'adresse du centre, le dentiste a dû intervenir immédiatement. Elle n'aime pas aller chez le dentiste à cause du bruit. Elle s'est décidée à cause de la douleur et parce que sa dent bougeait trop pour qu'elle arrive à manger.*

***Zita**, 36 ans, gitane yougoslave, s'est mariée à 13 ans et a divorcé à 20. Elle a eu 5 enfants entre 14 et 19 ans qu'elle a élevés seule. Elle vit avec ses enfants et petits-enfants et son mari lui donne un peu d'argent. Elle n'aime pas aller chez le docteur et y va rarement. Elle ne connaissait pas le centre et vient pour sa carte de séjour. Elle n'est allée qu'une seule fois chez le dentiste pour soigner une dent qui lui faisait mal. Une autre fois elle a attendu que la dent tombe toute seule.*

***Marina** a 24 ans et vit à Lille. Née au Gabon, elle a la double nationalité et est arrivée en France à 16 ans. Ses parents sont restés au Gabon. Elle a vécu en famille d'accueil puis, à 18 ans, en appartement avec ses petites sœurs. Actuellement, elle vit seule en résidence étudiante et prépare un BTS. Même si c'est gratuit elle ne va chez le médecin qu'en cas de douleur vraiment handicapante. Elle souhaitait faire soigner sa dent rapidement car elle n'arrivait pas à manger et qu'elle craignait que l'intensité de la douleur lui fasse rater ses examens. Elle n'a pas pu avoir de rendez-vous en urgence dans les cabinets qui ne demandaient pas d'avance d'argent. Elle est venue au centre dès qu'elle a eu l'adresse et le dentiste a pu la prendre en urgence. Elle se dit résistante à la douleur mais pas à celle d'une piqûre dans la bouche.*

### 2.3.3. Éléments de synthèse découlant de l'analyse des entretiens

L'analyse des cas individuels souligne trois points importants pour comprendre les logiques de recours aux soins des personnes précaires.

- Manque d'informations sur les possibilités de soins dentaires gratuits

Trois de ces personnes évoquent l'impossibilité financière de se faire soigner. Les soins dentaires sont trop chers pour elles et les possibilités de soins gratuits lorsqu'elles existent sont méconnues. Betty et Marina ont mis du temps avant d'obtenir l'adresse du centre. Elles ont contacté plusieurs dentistes ou cabinets qui ont refusé de les soigner sans les orienter vers une autre solution. Dans ces deux cas, les dentistes du centre où elles se sont rendues ont dû intervenir immédiatement.

Le cas de Pa nous montre que certaines personnes ont des problèmes dentaires tellement importants qu'ils abandonnent toute idée de se soigner pour des raisons financières.

- Tendance à attendre que la douleur ne soit plus supportable pour se rendre chez le dentiste

La douleur est le véritable déclencheur du recours aux soins dentaires. La seule fois où Zita s'est fait soigner une dent c'est parce qu'elle lui faisait mal. C'est également la douleur qui est mise en avant par Betty et par Marina pour expliquer leur envie de se faire soigner. Elles expliquent que les douleurs dentaires peuvent être très fortes au point de devenir handicapantes. Elles ne parviennent plus à manger ou à suivre des cours dans le cas de Marina.

- Peur du dentiste

Le fait de ne pas aimer aller chez le dentiste est clairement exprimé par Betty. C'est un avis que l'on retrouve dans plusieurs autres entretiens. La douleur est la principale raison de l'appréhension de la visite. Un autre motif, cité par Betty, est le bruit. Marina évoque la douleur des piqûres dans la bouche. Dans les autres entretiens, une personne dit préférer supporter la douleur, car elle pense que le dentiste va l'accentuer. Pour une autre, la visite fait perdre du temps et la douleur qui va suivre va l'empêcher de travailler.

**3. Les étrangers ont un état de santé  
bucco-dentaire bien meilleur  
que les Français**

---

### 3. Les étrangers ont un état de santé bucco-dentaire bien meilleur que les Français

Près de la moitié des personnes fréquentant les centres de soins gratuits sont de nationalité étrangère. Un des objectifs importants de notre étude a été d'évaluer en quoi le fait d'être français ou étranger différencie de manière significative les attitudes à l'égard du corps, de la santé et, en particulier, des dents. Pour réaliser cette analyse, nous avons successivement montré en quoi le nombre de dents manquantes des Français est plus important que celui des étrangers (3.1), puis en quoi la nationalité est un facteur déterminant du besoin de soins des patients de centres de soins gratuits (3.2). Enfin, nous avons établi par des analyses économétriques en quoi la mise en évidence de la significativité des relations des problèmes dentaires avec les facteurs de précarité ne relativise que faiblement le rôle du facteur national (3.3).

Pour réaliser ces analyses nous avons dû d'abord prendre en compte le fait que la structure par âge et par sexe des personnes en situation de précarité diffère selon la nationalité. La moyenne d'âge est de 36 ans aussi bien chez les Français que chez les étrangers, mais la proportion de femmes est plus importante chez les étrangers même si elles restent minoritaires.

**Tableau n° 13**  
**Répartition des personnes précaires selon le sexe et la nationalité**

	Français	Étrangers
Homme	72,6 %	64,3 %
Femme	26,8 %	35,0 %
Inconnu	0,7 %	0,8 %
<b>Ensemble</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Source : CREDES Préalogue 1999-2000

Afin de pouvoir effectuer des comparaisons rigoureuses, nous avons aussi distingué les Français et les étrangers dans l'enquête ESSM. Les réponses des uns et des autres ont été redressées de façon à obtenir la même structure par âge et sexe que parmi les consultants de centres de soins gratuits.

**Tableau n° 14**  
**Répartition des personnes précaires selon l'âge et la nationalité**

	Français	Étrangers
15-24 ans	24,2 %	13,5 %
25-34 ans	29,4 %	39,9 %
35-44 ans	19,3 %	25,2 %
45-54 ans	16,3 %	9,4 %
55 ans et plus	10,1 %	10,9 %
Inconnu	0,7 %	1,1 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Source : CREDES Préalogue 1999-2000

### 3.1. Le nombre de dents manquantes est beaucoup plus élevé chez les consultants français que chez les étrangers

Nous constatons que l'état de santé dentaire des Français est moins bon que celui des étrangers, aussi bien selon les déclarations des enquêtés que selon l'examen réalisé par le médecin. Dans un premier stade, nous avons évalué la significativité de ce résultat par de simples tests du chi deux évaluant la différence entre les distributions des différents problèmes dentaires selon les catégories "Français" et "étrangers".

#### 3.1.1. Selon les déclarations des patients

Parmi les patients interrogés, les étrangers ont moins souvent perdu ou fait arracher une dent et ont significativement moins de dents manquantes en moyenne que les Français. Les différences les plus nettes entre les Français et les étrangers s'observent chez les "35-44 ans". Les consultants français de cette classe d'âge déclarent en moyenne 4 dents manquantes de plus que les étrangers. Cependant, la différence entre les Français et les étrangers s'estompe chez les plus jeunes et les plus âgés. Après 45 ans, les étrangers consultants de centres de soins gratuits estiment avoir une dentition presque aussi dégradée que les Français. Mais trois étrangers de plus de 45 ans sur quatre sont en France depuis longtemps et, de ce fait, il est probable qu'ils soient durablement installés dans la précarité. Leur situation les rapproche donc de celle des précaires Français du même âge.

**Tableau n° 15**  
**Nombre moyen déclaré de dents manquantes non remplacées selon l'âge et la nationalité**

	Français	Étrangers	Significativité
15-24 ans	1,6	2,1	
25-34 ans	3,4	1,5	**
35-44 ans	7,6	3,4	**
45 ans et plus	10,6	7,5	
<b>Ensemble</b>	<b>5,7</b>	<b>3,2</b>	<b>**</b>

*Significativement différents avec un risque d'erreur inférieur à 1 % (\*\*)*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

Nous pouvons également constater que la différence entre les Français et les étrangers est nettement plus sensible chez les hommes que chez les femmes. Contrairement à ce que l'on observe chez les hommes, la moyenne d'âge des Françaises interrogées est inférieure à celles des étrangères : respectivement 34 et 37 ans. En effet, 41 % des Françaises précaires ont moins de 25 ans, contre seulement 13 % des étrangères. Compte tenu de l'influence de l'âge sur le nombre moyen de dents manquantes, on peut supposer que les différences entre les Françaises et les étrangères seraient plus importantes à même distribution selon l'âge.

**Tableau n° 16**  
**Nombre moyen déclaré de dents manquantes non remplacées selon le sexe et la nationalité**

	Français	Étrangers	Significativité
Homme	6,1	3,4	**
Femme	4,5	2,9	
<b>Ensemble</b>	<b>5,7</b>	<b>3,2</b>	<b>**</b>

*Significativement différents avec un risque d'erreur inférieur à 1 % (\*\*)*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

**Tableau n° 17**  
**Avez-vous déjà perdu ou fait arracher des dents, en dehors de dents de sagesse ou des dents de lait ?**

	Français	Étrangers
Oui	73,1 %	62,4 %
Non	26,9 %	37,6 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

*Significativité du tableau : \**

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

### 3.1.2. D'après l'examen dentaire

Les moyennes du nombre de dents manquantes observées par le médecin sont légèrement supérieures à celles obtenues à partir des déclarations des patients. Par différence entre le nombre de dents manquantes observées par le médecin et celui déclaré par le patient, il est possible de déterminer si ce dernier se montre optimiste sur cette question, c'est-à-dire s'il sous-déclare le nombre de dents non remplacées ou inversement. 15 % des individus se montrent optimistes lorsqu'ils évaluent le nombre de leurs dents manquantes. De ce point de vue, il n'y a pas de différences significatives entre les Français et les étrangers.

L'examen révèle un état de santé dentaire des consultants français de centres de soins gratuits plus dégradé que selon leurs déclarations. Par exemple, les Français de plus de 45 ans examinés par le médecin ont en moyenne 13 dents manquantes. Aussi bien chez les Françaises que chez les étrangères, le nombre moyen réel de dents non remplacées est nettement plus faible : il se rapproche de celui déclaré chez les hommes en population générale. Plutôt qu'une tendance féminine à minorer les problèmes dentaires, ce constat semble traduire l'effet d'un plus grand souci de l'apparence physique chez les femmes.

**Tableau n° 18**  
**Nombre moyen de dents manquantes non remplacées**  
**selon l'âge et la nationalité d'après le médecin**

	Français	Étrangers	Significativité
15-24 ans	1,4	1,7	
25-34 ans	3,6	1,7	**
35-44 ans	8,1	4,3	**
45 ans et plus	12,9	9,0	
<b>Ensemble</b>	<b>6,1</b>	<b>3,7</b>	<b>**</b>

*Significativement différents avec un risque d'erreur inférieur à 1 % (\*\*)*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

**Tableau n° 19**  
**Nombre moyen de dents manquantes non remplacées par sexe d'après le médecin**

	Français	Étrangers	Significativité
Homme	6,4	3,5	**
Femme	5,3	4,1	
<b>Ensemble</b>	<b>6,1</b>	<b>3,7</b>	<b>**</b>

*Significativement différents avec un risque d'erreur inférieur à 1 % (\*\*)*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

### 3.1.3. Les consultants français ont un risque plus important d'avoir perdu un plus grand nombre de dents qu'en population générale

Afin d'examiner les liens existants entre les différentes composantes de la précarité et l'état de santé bucco-dentaire, nous avons réalisé des régressions logistiques. Ce type d'analyse statistique permet de contrôler les effets indirects de structures liés à l'âge et au sexe et à la combinaison de plusieurs variables. (Voir en annexe 5.6.4 un bref résumé de cette méthodologie).

Pour chaque individu, nous avons observé l'écart entre le nombre de dents non remplacées qu'il déclarait et la moyenne correspondante en population générale à mêmes âge et sexe. A l'aide des régressions, nous avons tenté de déterminer les composantes de la précarité qui étaient liées avec le fait d'avoir un nombre de dents non remplacées supérieur à la moyenne d'au moins 30 %. Ainsi pour un homme d'âge compris entre 45 et 54 ans la moyenne en population générale est de 1,8 dents non remplacées. Notre modèle teste alors la probabilité que l'homme interrogé ait au moins 2,3 dents non remplacées.

Une fois l'effet considérable de l'âge contrôlé, le facteur le plus important est la nationalité. Les Français ont trois fois plus de risque de présenter un tel écart que les étrangers. Le fait de ne pas être allé chez le dentiste depuis longtemps est aussi un facteur aggravant. Les autres facteurs introduits comme le niveau de précarité du logement, de l'emploi et des revenus ou le fait d'avoir une protection sociale ne sont pas significativement liés au fait d'avoir un grand nombre de dents manquantes.

**Tableau n° 20**  
**Risque d'avoir un nombre de dents manquantes non remplacées supérieur de 30%**  
**à la moyenne en population générale pour les mêmes âge et sexe**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Plus de 54 ans	3,97	**	Moins de 25 ans
45-54 ans	3,99	**	Moins de 25 ans
35-44 ans	4,91	***	Moins de 25 ans
Français	3,07	***	Étranger
Dernière visite chez le dentiste il y a au moins 3 ans	1,87	*	Dernière visite chez le dentiste il y a moins d'un an

*Significativement différents avec un risque d'erreur inférieure à 5 % (\*), à 1 % (\*\*), ou à 0,1 % (\*\*\*)*

*D de Sommers=0,495*

*Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Précalog 1999-2000*

### 3.1.4. Une différence qui ne se retrouve pas en population générale

En population générale, les Français et les étrangers ont en moyenne le même nombre de dents manquantes (1,3/dent). Dans chaque classe d'âge les moyennes ne diffèrent pas significativement et 1,4 entre les Français et les étrangers.

Cependant, les femmes de nationalité française issues de la population générale déclarent en moyenne significativement moins de dents manquantes que les étrangères. Ceci souligne encore l'influence particulière du fait d'être français ou non sur la santé bucco-dentaire dans la population en situation de précarité.

**Tableau n° 21**  
**Nombre moyen de dents manquantes déclarées comme non remplacées**  
**selon l'âge et la nationalité en population générale**

	Français	Étrangers	Significativité
15-24 ans	0,5	0,4	ns
25-34 ans	1,0	0,9	
35-44 ans	1,4	1,8	
45 ans et plus	2,2	2,5	
<b>Ensemble</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	

*ns : différences non significatives*

*Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992*

Au total quand nous comparons les moyennes de dents manquantes non remplacées selon l'âge, le sexe ou la nationalité, nous constatons que le manque de dents est toujours plus important en population en situation précaire qu'en population générale, et davantage pour les Français que pour les étrangers.

**Tableau n° 22**  
**Nombre moyen de dents manquantes déclarées non remplacées selon l'âge, la nationalité et le niveau de précarité**

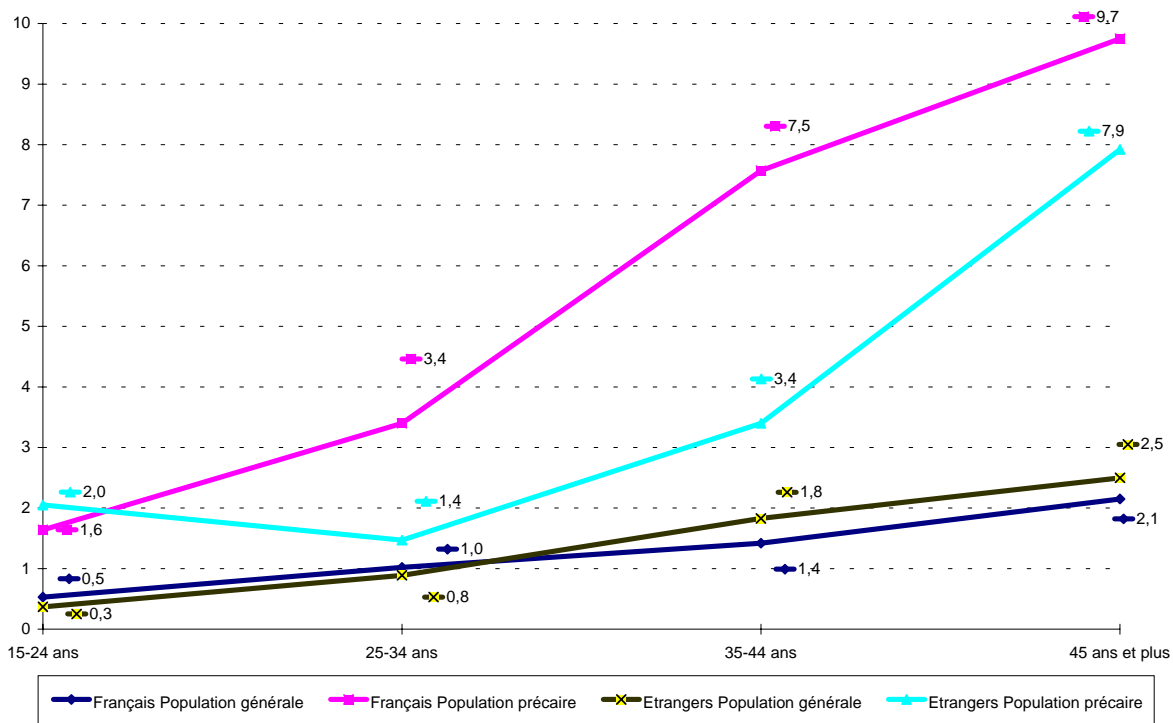
	Français			Étrangers		
	Population générale	Population précaire	Significativité	Population générale	Population précaire	Significativité
15-24 ans	0,5	1,6	***	0,4	2,1	**
25-34 ans	1,2	3,4	***	0,9	1,5	*
35-44 ans	1,4	7,6	***	1,8	3,4	**
45 ans et plus	2,2	9,8	***	2,5	7,9	**
<b>Ensemble</b>	<b>1,3</b>	<b>5,7</b>	<b>***</b>	<b>1,4</b>	<b>3,2</b>	<b>**</b>

Significativement différents avec un risque d'erreur inférieur à 5 % (\*), à 1 % (\*\*), ou à 0,1 % (\*\*\*)

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalog 1999-2000

Dans le graphique 6, nous comparons les déclarations concernant le nombre de dents manquantes issues de deux enquêtes dont les questions étaient posées dans les mêmes termes : l'une en population générale, l'enquête INSEE-CREDES sur la santé et les soins médicaux, l'autre en population précaire, l'enquête CREDES Préalog.

**Graphique n° 6**  
**Nombre moyen de dents déclarées comme manquantes non remplacées selon l'âge et la nationalité et la précarité**



Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalog 1999-2000

Nous remarquons que l'écart entre les précaires et la population générale augmente avec l'âge, et plus vite pour les Français que pour les étrangers. Pour les patients en situation précaire de moins de 25 ans, toutefois, la situation des étrangers paraît un peu plus grave que celle des Français. Mais cette différence correspond seulement aux déclarations des patients. Les jeunes étrangers sur-déclarant davantage le nombre de dents qui leur manquent que les jeunes Français, nous constatons que, selon les observations du médecin (a priori plus fiables), les jeunes étrangers présentent un nombre de dents manquantes (1,7) voisin et non significativement distinct de celui des Français (1,4).

Pour les âges élevés, la sous déclaration du nombre de dents absentes est plus importante chez les Français que chez les étrangers, si bien que l'écart selon la nationalité paraît encore plus important pour les nombres diagnostiqués par le médecin : pour les 45 ans et plus par exemple, 12,9 dents manquantes diagnostiquées et non 9,8 déclarées pour les Français, contre 9 diagnostiquées et non 7,9 déclarées pour les étrangers.

**Tableau n° 23**  
**Nombre moyen de dents déclarées comme manquantes non remplacées**  
**selon le sexe et la nationalité en population générale**

	Français	Étrangers
Homme	1,4	1,2
Femme	1,0	1,6
<b>Ensemble</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992

**Tableau n° 24**  
**Nombre moyen de dents déclarées comme manquantes non remplacées**  
**selon le sexe, la nationalité et la précarité**

	Français			Étrangers		
	Population générale	Population précaire	Significativité	Population générale	Population précaire	Significativité
Homme	1,4	6,1	***	1,2	3,4	***
Femme	1,0	4,5	***	1,6	2,9	*
<b>Ensemble</b>	<b>1,3</b>	<b>5,7</b>		<b>1,4</b>	<b>3,2</b>	

Significativement différents avec un risque d'erreur inférieur à 5 % (\*), ou à 0,1 % (\*\*\*)

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

### 3.2. Les problèmes dentaires observés par le médecin sont plus fréquents chez les consultants Français que chez les étrangers

Dans la comparaison des situations des Français et des étrangers qui va suivre, nous nous appuyons sur les examens dentaires pratiqués par le médecin (cf. partie 2.1.2 précédente). Dans une première partie, nous montrons en quoi le besoin de soins courants est plus important chez les patients français que chez les étrangers. Puis, dans une deuxième partie, nous réalisons une typologie des problèmes dentaires et nous établissons en quoi les Français sont plus représentés dans la classe des gros problèmes dentaires et les étrangers davantage dans celle des patients ayant peu de problèmes dentaires.

### 3.2.1. Plus de soins sont nécessaires chez les Français

Les Français ont davantage besoin d'un traitement de caries ou d'autres soins dentaires courants. La mise en place d'une prothèse leur est également souvent préconisée (cf. Tableau n° 28). Pourtant les étrangers ayant participé à l'examen dentaire ont moins de prothèses visibles que les Français (cf. Tableau n° 25). Ceci semble témoigner de leur meilleure hygiène dentaire passée, alors que, paradoxalement, nous pourrions supposer que les personnes originaires d'Afrique ou du Maghreb ont bénéficié d'une moins fréquente éducation en matière de soins des dents.

**Tableau n° 25**  
**Prothèses visibles (bridge, couronne, dentier, appareil...)**  
**selon la nationalité**

	Français	Étrangers	Ensemble
Oui	38,3 %	23,8 %	31,5 %
Non	61,8 %	76,2 %	68,5 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*\*

Source : CREDES Préalogue 1999-2000

**Tableau n° 26**  
**Nécessité pour le patient d'un soin dentaire curatif**  
**(traitement de caries et autres soins dentaires courants) selon la nationalité**

	Français	Étrangers	Ensemble
Oui, probablement	69,1 %	58,3 %	64,4 %
Non	29,7 %	35,9 %	32,1 %
Ne sait pas	1,1 %	5,8 %	3,6 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*

Source : CREDES Préalogue 1999-2000

**Tableau n° 27**  
**Nécessité pour le patient de mise en place de prothèse(s) dentaire(s)**  
**ou d'un appareil selon la nationalité**

	Français	Étrangers	Ensemble
Oui, probablement	58,8 %	41,1 %	51,7 %
Non	38,1 %	48,8 %	42,2 %
Ne sait pas	3,1 %	10,1 %	6,1 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*\*

Source : CREDES Préalogue 1999-2000

**Tableau n° 28**  
**Nombre de types de traitements dentaires**  
**(soins courants ou mise en place de prothèse(s))**  
**jugés nécessaires par le médecin selon la nationalité**

	Français	Étrangers	Ensemble
Aucun soin nécessaire	26,2 %	40,7 %	32,3 %
Un seul type de soins	24,2 %	28,5 %	26,1 %
Les deux types de soins	49,7 %	30,9 %	41,7 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*\*

Source : CREDES Préalogue 1989-2000

Un Français précaire sur deux a besoin de deux types de soins, contre moins d'un étranger sur trois. Nous voyons dans le tableau 28 que ce constat s'explique d'une part par la bonne santé de 41% des étrangers qui n'ont besoin d'aucun soin (ce qui n'est le cas que pour un Français sur quatre) et par un nombre un peu plus élevé d'étrangers qui n'ont besoin que d'un seul soin : 29% contre 24 % des Français.

Si nous contrôlons l'effet important de l'âge et du sexe des patients sur le besoin de prothèses dentaires en utilisant des modèles de régression logistique, nous mettons encore en évidence un effet significatif de la nationalité (cf. Tableau n° 29).

**Tableau n° 29**  
**Risque qu'une prothèse semble nécessaire selon le médecin**

	Odds ratio	Significativité	Référence
55 ans et plus	4,51	**	Moins de 25 ans
Français	1,83	*	Étranger

Relation significative avec un risque d'erreur de 5 % (\*), ou de 1 % (\*\*)

D de Sommers=0,238

Source : CREDES-Préalogue 2000

### 3.2.2. Des états de santé dentaire contrastés parmi les consultants de centres de soins gratuits

Après avoir procédé analytiquement, nous nous sommes demandés si les problèmes dentaires n'étaient pas fortement associés les uns avec les autres et si les facteurs qui les déterminent n'étaient pas plus actifs à un niveau global. D'où une démarche en trois étapes : analyse de correspondance multiple pour évaluer l'organisation des problèmes dentaires, classification débouchant sur une typologie des états de santé dentaire, puis différenciation des sensibilités de ces classes au facteur Français ou étranger.

- a) Afin de distinguer les interrelations entre les différents problèmes dentaires, nous avons réalisé une **ACM (analyse des correspondances multiples)** prenant en compte les variables indicatrices de l'état de santé bucco-dentaire.

Nous avons conservé dans l'analyse les variables suivantes :

- le nombre de dents non remplacées observé par le médecin (recodé en 3 classes : 0 dent, 1-2 dents et au moins 3 dents)
- la présence d'un problème bucco-dentaire diagnostiqué par le médecin en tant que raison de la demande de consultation en 2 modalités (oui/non)
- une variable synthétisant les soins curatifs jugés nécessaires par le médecin en 7 modalités :
  - deux types de soins : soin dentaire courant et prothèse nécessaires
  - traitement courant seul : soin dentaire courant nécessaire et prothèse non nécessaire
  - prothèse seule : prothèse nécessaire et soin dentaire courant non nécessaire
  - traitement courant : soin dentaire courant nécessaire et pas d'information sur la nécessité d'une prothèse
  - prothèse : prothèse nécessaire et pas d'information sur la nécessité d'un soin dentaire courant
  - pas de traitement courant : soin dentaire courant non nécessaire et pas d'information sur la nécessité d'une prothèse
  - aucun soin : soin dentaire courant et prothèse non nécessaires

La modalité " ne sait pas " ne comprenant pas assez d'individus, ceux-ci ont été placés dans la modalité dont la projection sur le plan factoriel est la plus proche, c'est-à-dire " traitement courant ".

Afin de faciliter l'interprétation, nous n'avons conservé que les 312 individus pour lesquels les trois variables sont renseignées. La variable synthétisant les soins nécessaires est celle qui contribue le plus à la formation des axes.

Le premier axe du plan factoriel oppose les individus qui ont beaucoup de problèmes dentaires (au moins trois dents non remplacées, deux types de traitement nécessaires, problèmes dentaires) à ceux qui n'en ont pas.

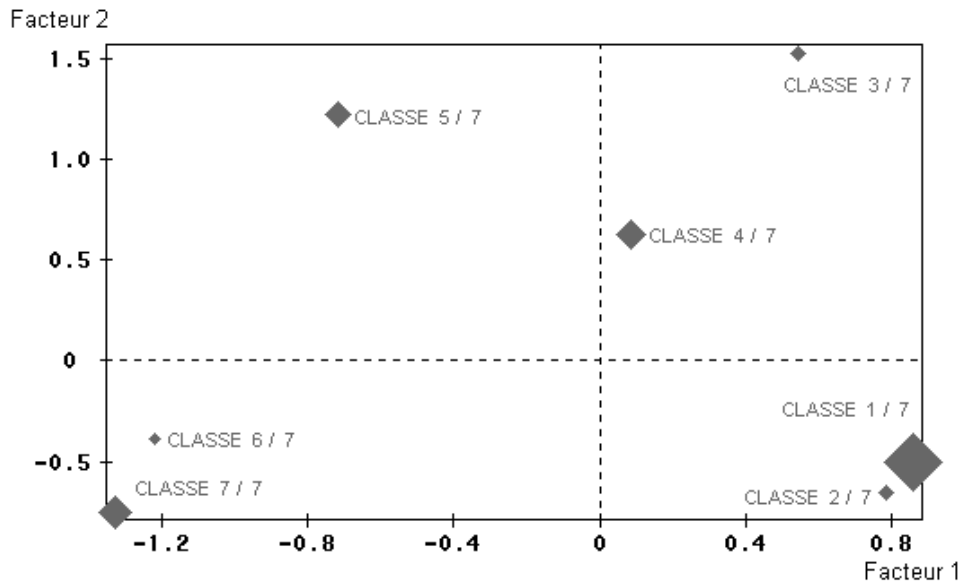
Le deuxième axe oppose d'un côté les personnes ayant une santé intermédiaire avec peu de dents non remplacées et un seul des deux types de traitements nécessaires et, d'un autre côté, toutes les autres situations.

Le troisième axe oppose ceux qui n'ont pas de problèmes dentaires mais des dents non remplacées, à ceux qui ont des problèmes mais pas de dents non remplacées.

- b) La Classification Ascendante Hiérarchique** permet de constituer des classes aussi homogènes et aussi différentes les unes des autres que possible (voir en annexe 5.6.3. un résumé de cette méthodologie). A partir de l'analyse factorielle sur les variables d'état de santé bucco-dentaire, nous avons construit une typologie en 7 classes stables. Le quotient inertie inter-classes sur inertie totale est de 0,73 ce qui témoigne d'une très bonne différenciation des classes constituées. La variable qui crée le mieux un clivage entre les individus est celle qui résume les soins nécessaires.

Le graphique 7 montre comment les classes se projettent sur les deux premiers axes factoriels. La grosseur des points y est proportionnelle à la taille des classes.

**Graphique n° 7**  
**Projection des sept classes de problèmes dentaires**  
**sur les deux premiers axes de l'analyse factorielle**



Source : CREDES Préalogue 1999-2000

**c) Pour différencier la sensibilité des classes** au facteur national, nous nous concentrerons sur les deux classes extrêmes (1 et 7) qui comprennent le plus d'individus (Voir en annexe 5.5. la description résumée des 7 classes). Les caractéristiques individuelles qui sont significativement sur-représentées dans chaque classe sont listées dans le tableau suivant. Les lignes grisées correspondent à des modalités significativement sous représentées.

**Tableau n° 30**  
**Classe 1 des 109 individus qui ont de gros problèmes dentaires**

	<b>Pourcentage de la modalité dans la classe</b>	<b>Pourcentage de la modalité sur l'ensemble des classes</b>
La mise en place d'une prothèse semble nécessaire	100 %	35 %
Un traitement courant semble nécessaire	100 %	64 %
Au moins trois dents non remplacées	81 %	50 %
Problème bucco-dentaire diagnostiqué	40 %	30 %
Renoncement à la visite chez le dentiste pour des raisons financières	36 %	21 %
Renoncement au remplacement des dents pour des raisons financières	49 %	34 %
Renoncement au remplacement des dents à cause du rapport aux soins	22 %	14 %
Français	65 %	52 %
<b>Étrangers</b>	<b>32 %</b>	<b>47 %</b>

Source : CREDES Préalogue 1999-2000

**Tableau n° 31**  
**Classe 7 des 60 individus qui ont le moins de problèmes dentaires**

	<b>Pourcentage de la modalité dans la classe</b>	<b>Pourcentage de la modalité sur l'ensemble des classes</b>
Un traitement courant ne semble pas nécessaire	100 %	28 %
La mise en place d'une prothèse ne semble pas nécessaire	100 %	33 %
Aucune dent non remplacée	63 %	25 %
Pas de problème bucco-dentaire diagnostiqué	97 %	70 %
Renoncement à la visite chez le dentiste car n'en a pas ressenti le besoin	38 %	20 %
Renoncement au remplacement des dents pour des raisons financières	12 %	34 %
Renoncement à la visite chez le dentiste pour des raisons financières	3 %	21 %
<b>Étrangers</b>	<b>62 %</b>	<b>47 %</b>

Source : CREDES Préalogue 1999-2000

Parmi la classe des personnes qui ne semblent pas avoir besoin de soin, les deux tiers sont de nationalité étrangère. A l'autre extrême, la classe de ceux qui ont besoin des deux types de soins compte deux tiers de Français. L'état de santé dentaire apparaît bien comme liée à la nationalité.

Nous pouvons remarquer que les motifs de renoncement avancés reflètent essentiellement le fait que les personnes qui ont le moins de problèmes dentaires sont celles qui ressentent moins le besoin d'une visite que les autres. Ainsi, quand nous nous restreignons à la population des consultants de centres de soins gratuits, le fait d'avoir de gros problèmes dentaires est fortement associé à un fort renoncement pour raisons financières (pour aller chez le dentiste ou pour poser une prothèse).

### 3.2.3. Être français accroît fortement le risque de connaître de problèmes dentaires

Pour différencier la sensibilité des classes d'état dentaire au facteur national, nous nous sommes concentrés sur les facteurs déterminants la probabilité d'appartenir aux deux classes extrêmes (1 et 7). Pour ce faire, comme nous avons mis en évidence la forte influence de l'âge sur l'état de santé dentaire, il est important de vérifier que les différences concernant les problèmes de dents ne reflètent pas uniquement l'effet de l'âge. Un moyen de contrôler l'influence de l'âge est d'utiliser des régressions logistiques prenant en compte cette variable.

Le tableau 32 indique ainsi les variations de la probabilité qu'un patient appartienne à la classe des états de santé dentaire les moins dégradés. Il montre que, même lorsque nous tenons compte de l'âge et du sexe, le fait d'être étranger multiplie cette probabilité par 2,2 par rapport au fait d'être français.

**Tableau n° 32**  
**Probabilité d'appartenir à la classe 7 des patients ayant peu de problèmes dentaires**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Étrangers	2,23	**	Français

*Relation significative avec un risque d'erreur inférieur à 1% (\*\*)*

*D de sommers = 0,288*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

De même, le tableau 33 indique les variations du risque relatif qu'un patient appartienne à la classe des états de santé dentaire les plus dégradés. Il montre que, lorsque l'on prend en compte les effets de l'âge, du sexe et ceux de la fréquence des visites chez le dentiste, le fait d'être français multiplie ce risque par 2,5. Par comparaison, le fait de n'avoir effectué de visite chez le dentiste qu'il y a plus de trois ans, voire jamais, ne multiplie ce risque que par 1,8 (et seulement avec une significativité de 7 %).

**Tableau n° 33**  
**Risque d'appartenir à la classe 1 des personnes qui ont beaucoup de problèmes dentaires**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Français	2,53	***	Étrangers
Age entre 35 et 44 ans	1,77	*	Age inférieur à 35 ans
Dernière visite chez le dentiste il y a au moins 3 ans	1,80	°	Dernière visite chez le dentiste il y a moins d'un an

*Relation significative avec un risque d'erreur inférieur à 0,1% (\*\*\*), à 5% (\*) ou à 7% (\*\*)*

*D de Sommers=0,312*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

### **3.3. Des relations significatives des problèmes dentaires avec les différents facteurs de précarité**

Nous venons de constater que, pour les consultants en situation précaire, le fait d'être français plutôt qu'étranger est, avec l'âge, un des déterminants les plus importants de l'importance des problèmes dentaires et de la nécessité de soins de dentiste. Mais d'autres facteurs sont également déterminants. Comme nous pouvons nous y attendre, la précarité des ressources, de l'emploi, et des conditions de vie qui y sont associées, est corrélée de manière significative avec l'importance des problèmes dentaires. Nous l'avons déjà mis en évidence en comparant l'état de santé dentaire des consultants de soins gratuits à celui de la population générale. Cette relation est encore importante quand nous comparons entre elles les situations particulières des personnes plus souvent démunies qui consultent dans les centres de soins gratuits.

Pour mettre en évidence les importances relatives de ces facteurs, une fois que les effets de l'âge et du sexe sont pris en compte, nous utilisons encore des régressions logistiques qui ont l'avantage d'évaluer le risque d'erreur des relations qu'elles permettent de tester (voir en annexe 5.6.4 pour plus de précisions). Nous avons abouti à deux constats essentiels :

1. L'importance de la précarité des situations est toujours un facteur essentiel de la gravité des problèmes dentaires et de la nécessité de soins de dentiste, même quand nous nous plaçons dans la population particulièrement démunie des consultants de soins gratuits.
2. Les différentes dimensions de la précarité des situations ne sont significativement associées aux problèmes dentaires que si elles ne sont pas plus de deux à être simultanément prises en compte dans le modèle. Ceci se comprend une fois que nous avons constaté que ces différentes dimensions sont fortement associées les unes avec les autres, la prise en compte des associations avec la précarité économique entraînant par exemple un affaiblissement des relations avec la précarité de l'emploi et du logement.

Nous présentons donc ci-dessous les résultats d'une série de modèles prenant en compte comme variables explicatives, d'une part l'âge, le sexe et la précarité administrative, variable fine qui incorpore le fait d'être étranger ou non, et, d'autre part, soit la précarité des revenus (3.3.1), soit la précarité de l'emploi (3.3.2). Le rôle particulier de la précarité de la couverture sociale sera précisé à travers sa combinaison avec la précarité administrative (3.3.3). Dans chacune de ces sous-parties nous présenterons les résultats de régressions logistiques modélisant les variations de deux indicateurs de l'état de santé dentaire : la nécessité d'une prothèse pour le patient ; et l'appartenance à la classe 1 des gros problèmes dentaires.

#### **3.3.1. Le rôle de la précarité des revenus**

Nous avons considéré qu'un individu est dans une situation de grande précarité des revenus quand il a déclaré ne pas disposer de ressources stables ou instables (salaire, retraite, petits boulots, allocations, RMI ou pension). Cette situation accroît fortement la probabilité d'avoir besoin d'une prothèse dentaire ou d'être dans la classe des états de santé dentaire les plus dégradés sur le plan des dents, alors même que le modèle prend en compte les effets déjà importants de l'âge, de la situation administrative, et donc de la nationalité.

Le tableau 32 présente les principaux résultats du modèle logistique évaluant la probabilité, pour un patient de centre de soins gratuits, qu'un médecin juge nécessaire de lui poser une prothèse dentaire. Nous avons ainsi évalué l'importance des relations entre la nécessité d'une prothèse et diverses variables caractérisant la précarité des situations. Une fois l'effet considérable de l'âge contrôlé, les facteurs les plus importants sont la précarité des revenus et la précarité administrative : la situation de "sans-papiers" divise par 2,5 le risque de la nécessité d'une prothèse (OR = 0,4). Inversement, la précarité des revenus multiplie ce risque par 3,2.

**Tableau n° 34**  
**Risque qu'une prothèse semble nécessaire selon le médecin**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Sans aucun revenu	3,2	**	Ressources stables
Sans papier	0,4	**	Étranger en situation régulière
35 à 44 ans	2,7	*	Moins de 25 ans
55 ans et plus	8,7	***	Moins de 25 ans

*Relation significative avec un risque d'erreur de 5 % (\*), de 1 % (\*\*) ou de 0,1 % (\*\*\*)*

*D de Sommers=0,402*

*Source : CREDES- Préalogue 1999-2000*

Le tableau 35 présente les résultats du modèle logistique évaluant la probabilité qu'un patient de centre de soins gratuits appartienne à la classe 1 de 109 individus dont nous avons vu en 3.2.2 qu'elle rassemble les états de santé dentaires les plus préoccupants. Les facteurs les plus importants sont la précarité des revenus et, plus nettement, la précarité administrative : si la précarité des revenus multiplie encore le risque par 3, c'est à la fois la situation de "sans-papiers" qui divise par 2,9 ce même risque (OR = 0,34) et la situation d'attente de régularisation qui le divise par 4,3 (OR = 0,23).

**Tableau n° 35**  
**Risque que le patient appartienne à la classe des états dentaires les plus dégradés**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Sans aucun revenu	3,0	**	Ressources stables
Sans papier	0,34	**	Étranger en situation régulière
En attente de régularisation	0,23	*	Étranger en situation régulière

*Relation significative avec un risque d'erreur de 5 % (\*), ou de 1 % (\*\*)*

*D de Sommers=0,356*

*Source : CREDES- Préalogue 1999-2000*

### 3.3.2. L'absence d'emploi a des effets importants

Nous avons considéré les patients ne travaillant pas ou au chômage comme des individus en situation de grande précarité vis-à-vis de l'emploi. Cette situation accroît également la probabilité d'être dans la classe des états de santé les plus dégradés sur le plan dentaire, ou d'avoir besoin d'une prothèse, ceci dans un modèle prenant en compte les effets de la situation administrative, et donc de la nationalité.

Le tableau 36 présente les résultats du modèle logistique évaluant la probabilité de la nécessité d'une prothèse dentaire pour un patient de centre de soins gratuits. Une fois l'effet important de l'âge contrôlé, les facteurs les plus importants sont la précarité de l'emploi et la précarité administrative : la situation de "sans-papiers" divise par 2,5 le risque de la nécessité d'une prothèse (OR = 0,39). Inversement, la précarité de l'emploi multiplie ce risque par 2,8. Nous pouvons noter que ces résultats sont peu différents de ceux du tableau 32 concernant la précarité des revenus.

**Tableau n° 36**  
**Risque qu'une prothèse semble nécessaire selon le médecin**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Sans emploi	2,8	*	Emploi stable
Sans papier	0,39	**	Étranger en situation régulière
35 à 44 ans	3,1	**	Moins de 25 ans
55 ans et plus	5,6	**	Moins de 25 ans

*Relation significative avec un risque d'erreur de 5 % (\*), ou de 1 % (\*\*)*

*D de Sommers=0,403*

*Source : CREDES- Préalogue 1999-2000*

Le tableau 37 présente les résultats du modèle logistique évaluant la probabilité qu'un patient de centre de soins gratuits appartienne à la classe 1 d'individus rassemblant les états dentaires les plus dégradés. Les facteurs les plus importants apparaissent là aussi comme voisins du modèle présenté dans le tableau 35 : si la précarité de l'emploi multiplie encore le risque par 3,5, c'est toujours la situation de "sans-papiers" qui divise par 2,9 le risque (OR = 0,35) et la situation d'attente de régularisation qui le divise par 4,2 (OR = 0,24).

**Tableau n° 37**  
**Risque que le patient appartienne à la classe des états dentaires les plus dégradés**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Sans emploi	3,5	*	Ressources stables
Sans papier	0,35	**	Étranger en situation régulière
En attente de régularisation	0,24	**	Étranger en situation régulière

*Relation significative avec un risque d'erreur de 5 % (\*), ou de 1 % (\*\*)*

*D de Sommers=0,356*

*Source : CREDES- Préalogue 1999-2000*

### **3.3.3. La précarité administrative joue un rôle parallèle à celui de l'absence de protection sociale**

Nous avons constaté que la prise en compte des situations de non couverture sociale entraînait une très forte atténuation des relations avec les autres dimensions de précarité. Pour tenter d'interpréter cette atténuation des liaisons, nous avons construit des variables combinées distinguant 3 classes : les 319 personnes avec protection sociale, les 144 étrangers sans protection sociale et en situation administrative irrégulière (sans papiers ou en attente de régularisation), et les 127 autres individus non protégés, soit français (pour 65%) soit étranger en situation administrative régulière. Les combinaisons de ces situations avec les autres dimensions de précarité accroissent inégalement la probabilité d'avoir besoin d'une prothèse ou d'être dans la classe des états de santé dentaire les plus dégradés.

Le tableau 38 présente les résultats du modèle logistique évaluant la sensibilité aux différentes dimensions de précarité de la probabilité de nécessité d'une prothèse dentaire quand on considère aussi les rôles de l'âge et du sexe. Une fois l'importante relation avec l'âge prise en compte, les

facteurs les plus importants sont la précarité des revenus et la précarité de protection sociale combinée ou non avec la précarité administrative : la situation "d'étranger irrégulier" divise par 4,3 le risque de la nécessité d'une prothèse (OR = 0,23) ; celle combinant position régulière et absence de protection sociale le divise par 1,9 (OR = 0,53). Inversement, la précarité des revenus multiplie ce risque par 3,5.

**Tableau n° 38**  
**Risque qu'une prothèse semble nécessaire selon le médecin**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Sans aucun revenu	3,5	**	Ressources stables
Sans protection sociale ni situation régulière	0,23	***	Protégé et en situation régulière
Sans protection sociale mais en situation administrative régulière	0,53	*	Protégé et en situation régulière
35 à 44 ans	2,9	*	Moins de 25 ans
55 ans et plus	9,3	***	Moins de 25 ans

*Relation significative avec un risque d'erreur de 5 % (\*), de 1 % (\*\*) ou de 0,1 % (\*\*\*)*

*D de Sommers=0,458*

*Source : CREDES-Précalog 1999-2000*

Le tableau 39 présente les résultats du modèle logistique évaluant la sensibilité aux dimensions de précarité de la probabilité de nécessité d'une prothèse dentaire une fois pris en compte les rôles de l'âge et du sexe. Si nous faisons abstraction de la toujours considérable relation avec l'âge, les facteurs les plus importants sont la précarité de l'emploi et la précarité de protection sociale combinée ou non avec la précarité administrative : la situation "d'étranger irrégulier" divise par 4 le risque de la nécessité d'une prothèse (OR = 0,25) ; celle combinant position régulière et absence de protection sociale le divise par 2,1 (OR = 0,47). Dans l'autre sens, la précarité de l'emploi multiplie ce risque par 3,3. Là encore, ces résultats sont peu différents de ceux concernant la précarité des revenus.

**Tableau n° 39**  
**Risque qu'une prothèse semble nécessaire selon le médecin**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Sans emploi	3,3	*	Ressources stables
Sans protection sociale ni situation régulière	0,25	***	Protégé et en situation régulière
Sans protection sociale mais en situation administrative régulière	0,47	*	Protégé et en situation régulière
35 à 44 ans	3,4	**	Moins de 25 ans
55 ans et plus	6,0	**	Moins de 25 ans

*Relation significative avec un risque d'erreur de 5 % (\*), de 1 % (\*\*) ou de 0,1 % (\*\*\*)*

*D de Sommers=0,462*

*Source : CREDES- Précalog 1999-2000*

Le tableau 40 présente enfin les résultats du modèle logistique évaluant la probabilité qu'un patient de centre de soins gratuits appartienne à la classe 1 rassemblant les états dentaires les plus dégradés. Ce modèle ne prend en compte que les dimensions combinées de précarité administrative et de protection sociale. L'introduction d'autres dimensions de précarité atténue trop, en effet, la significativité des relations avec les facteurs de précarité considérés.

Les facteurs les plus importants sont toujours l'absence de protection sociale et, plus nettement encore, la précarité administrative. Les étrangers sans protection sociale ni situation régulière voient leur risque de se trouver dans un état de santé dentaire très dégradé divisé par 5,3 (OR = 0,19), alors que la situation d'absence de protection sociale combinée avec une situation administrative régulière ne divise le risque de mauvais état de santé dentaire que par 2,1 (OR = 0,47).

**Tableau n° 40**  
**Risque que le patient appartienne à la classe des états dentaires les plus dégradés**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Sans protection sociale ni situation régulière	0,19	***	Protégé et en situation régulière
Sans protection sociale mais en situation administrative régulière	0,47	*	Protégé et en situation régulière

*Relation significative avec un risque d'erreur de 5 % (\*) ou de 0,1 % (\*\*\*)*

*D de Sommers=0,377*

*Source : CREDES-Precalog 1999-2000*

Ces relations statistiques associant l'absence de protection sociale à une protection contre le risque de problèmes dentaires sont paradoxales. Nous pouvons certes imaginer que les 144 étrangers installés de manière irrégulière en France sont de ce fait dépourvus de relation avec les administrations et donc de protection sociale. L'hypothèse de la sélection des candidats à l'immigration permet d'interpréter cette relation statistique. Selon celle-ci le meilleur état de santé dentaire des immigrés irréguliers pourrait correspondre aux conditions difficiles de leur arrivée en France, lesquelles dissuaderaient les personnes dont la santé pose des problèmes de courir le risque de ne pouvoir se soigner facilement une fois arrivé dans la métropole.

Mais comment comprendre la protection contre le risque de problèmes dentaires, encore notable même si elle est moins importante, de la centaine de personnes en situation administrative régulière mais se déclarant comme sans protection sociale ? Pour les 52 étrangers en situation régulière, nous pouvons supposer que la sélection des candidats à l'immigration s'applique encore, mais de manière moins dure. Pour les 75 Français, nous pouvons remarquer qu'ils sont certes un peu plus jeunes que les Français consultant dans les centres de soins gratuits mais disposant eux de protection sociale (33 ans en moyenne contre 37 ans) ; ils fument un peu moins et sont moins dépendants de l'alcool. L'ensemble de ces indices plaide pour un rôle moins handicapant de la précarité administrative. Elle semble pouvoir découler d'accidents administratifs qui ne sont pas nécessairement associés avec des pertes de ressources qui handicaperaient la préservation de la santé. Parmi les consultants de centre de soins gratuits que nous avons interviewés, certains n'avaient ainsi plus de droits pour des raisons qui avaient plus à voir avec les accidents de la vie courante (déménagement brutal, déplacement à l'étranger perte, etc.) qu'avec des handicaps mettant en cause la santé.

Une hypothèse formulée en 1998-1999, lors du recueil de l'enquête INED sur les jeunes SDF, par l'équipe qui en avait la responsabilité peut nous aider à mieux interpréter cette relation paradoxale (voir Doussin et alii, 2001). Tout se passe en effet comme si les jeunes en situation précaire ne se préoccupaient de trouver une couverture sociale que lorsque la douleur ou la gêne les obligeaient à se soigner. À ce moment, se trouvant à l'hôpital ou en ville dans l'obligation de payer, ils seraient obligés de chercher, soit à se faire prendre en charge, soit à se faire rembourser<sup>8</sup>. Ceci expliquerait qu'une minorité de jeunes qui n'ont jamais eu de relations avec le système de santé depuis qu'ils sont "à la rue" se trouvent sans couverture sociale alors qu'ils y auraient droit. S'estimant en bonne santé, ils ne voient pas pourquoi ils auraient à se préoccuper de rassembler des droits sociaux dont ils croient n'avoir pas besoin. Mais une enquête plus précise serait nécessaire pour approfondir une telle hypothèse.

---

8

C'est de telles situations que l'on cherche à prendre en charge par la présence d'assistants sociaux dans les antennes précarité mises en place dans les hôpitaux de l'Assistance Publique, ceci depuis la première expérience de la consultation Baudelaire à l'hôpital St Antoine.

## **4. Les relations entre les problèmes dentaires et les formes de précarisation des Français et des étrangers**

---

## 4. Les relations entre les problèmes dentaires et les formes de précarisation des Français et des étrangers

Dans le précédent chapitre, nous avons souligné l'importance du meilleur état de santé sur le plan dentaire des étrangers par rapport aux Français, parmi les patients en situation précaire. Comment interpréter ces différences ? Nous avons d'abord cherché à tester le rôle des rapports aux soins. Mais le constat d'une faible différence des recours aux soins entre les Français et les étrangers (4.1) nous a conduit à explorer d'autres pistes. L'hypothèse d'une relation entre les formes de précarisation des consultants de centres de soins gratuits et leurs problèmes dentaires s'est révélée plus féconde. Pour la tester, il nous a fallu d'abord différencier différents groupes homogènes de patients du point de vue de la précarité de leur situation. Une fois la construction de cette typologie réalisée, nous avons pu évaluer l'importance de leurs associations avec les problèmes dentaires (4.2). Mettre en évidence l'importance de ces relations nous a permis, enfin, de proposer des hypothèses aidant à comprendre les différences des liens des modes de précarisation des Français et des étrangers avec leurs problèmes dentaires (4.3).

### 4.1. De faibles différences entre les rapports aux soins des Français et des étrangers

Les Français consultant dans des centres de soins gratuits se soignent-ils significativement moins que les étrangers ? L'enquête Précalog fournit quelques éléments de comparaison qui peuvent être mis en rapport avec l'importance des problèmes dentaires dans les deux populations. Mais, comme nous allons le voir, les différences apparaissent peu significatives, aussi bien pour les visites chez le dentiste (4.1.1) que pour les prothèses dentaires ou les autres soins (4.1.2). Les seules différences importantes concernent la proportion de fumeurs (4.1.3) dont nous avons testé les relations avec la vulnérabilité de l'appareil dentaire (4.1.4).

#### 4.1.1. Des visites chez le dentiste aussi rares chez les Français et les étrangers

En population générale, les Français vont plus régulièrement chez le dentiste que les étrangers. Mais la différence entre précaires et non précaires est beaucoup plus nette chez les Français (tableau 41) que chez les étrangers (tableau 42).

**Tableau n° 41**  
**Date de la dernière visite chez le dentiste selon la précarité chez les Français**

	Population générale	Population précaire
Moins d'1 an	47,8 %	32,5 %
1 à 2 ans	24,1 %	13,6 %
2 à 5 ans	15,6 %	21,5 %
5 à 10 ans	6,0 %	18,3 %
10 ans ou plus	6,4 %	14,1 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*\*\*

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Précalog 1999-2000

**Tableau n° 42**  
**Date de la dernière visite chez le dentiste selon la précarité chez les étrangers**

	Population générale	Population précaire
Moins d'1 an	38,1 %	36,6 %
1 à 2 ans	23,2 %	14,9 %
2 à 5 ans	20,1 %	18,7 %
5 à 10 ans	6,5 %	13,4 %
10 ans ou plus	12,1 %	16,4 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

**Tableau n° 43**  
**Date de la dernière visite chez le dentiste selon la nationalité chez les consultants de centres de soins gratuits**

	Français	Étrangers	Ensemble
Moins d'1 an	32,5 %	36,6 %	34,3 %
1 à 2 ans	13,6 %	14,9 %	14,2 %
2 à 5 ans	21,5 %	18,7 %	20,2 %
5 à 10 ans	18,3 %	13,4 %	16,6 %
10 ans ou plus	14,1 %	16,4 %	14,8 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Différences du tableau non significatives (au seuil de 5 %)

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

Si bien qu'au total, quand nous comparons les fréquences des visites chez le dentiste dans la population des consultants de centres de soins gratuits, les différences entre les Français et les étrangers n'apparaissent plus comme statistiquement significatives (tableau 43). Certes, à première vue, les étrangers vont un peu plus souvent chez le dentiste : 51% s'y sont rendus depuis moins de deux ans, contre 46 % pour les Français. Mais ces différences sont faibles et il serait nécessaire de disposer d'effectifs plus importants pour conclure avec certitude sur cette relation.

#### **4.1.2. Des problèmes dentaires non soignés aussi importants chez les Français et les étrangers**

En population générale, les Français déclarent plus souvent avoir des prothèses que les étrangers. Là encore, la différence entre précaires et non précaires du point de vue de la santé dentaire est beaucoup plus nette chez les Français. Les Français ont un peu moins souvent perdu ou fait arracher une dent en population générale (tableau 44). Mais ils sont près de deux fois plus nombreux à avoir une prothèse (tableau 45).

**Tableau n° 44**  
**Proportion de dents arrachées (en dehors de dents de sagesse ou des dents de lait)**  
**chez les Français, selon qu'ils sont ou non en situation de précarité**

	Population générale	Population précaire
Oui	60,7 %	73,1 %
Non	39,3 %	26,9 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*\*\*

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

**Tableau n° 45**  
**Proportion de prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages,...)**  
**chez les Français, selon qu'ils sont ou non en situation de précarité**

	Population générale	Population précaire
Oui	85,5 %	43,6 %
Non	14,5 %	56,4 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*\*\*

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

Les étrangers en situation précaire ont plus tendance à se rapprocher des non précaires étrangers pour ce qui est de la proportion de dents arrachées (tableau 46). De même, la différence est un peu moins importante en ce qui concerne la proportion de prothèse (tableau 47).

**Tableau n° 46**  
**Proportion de dents arrachées (en dehors de dents de sagesse ou des dents de lait)**  
**chez les étrangers, selon qu'ils sont ou non en situation de précarité**

	Population générale	Population précaire
Oui	58,3 %	62,4 %
Non	41,7 %	37,6 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : ns

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

**Tableau n° 47**  
**Proportion de prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages,...)**  
**chez les étrangers, selon qu'ils sont ou non en situation de précarité**

	Population générale	Population précaire
Oui	73,1 %	37,9 %
Non	26,9 %	62,2 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

*Significativité du tableau : \*\*\**

*Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalog 1999-2000*

**Tableau n° 48**  
**Proportion de prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages,...) selon la**  
**nationalité chez les consultants de centres de soins gratuits**

	Français	Étrangers
Oui	43,6 %	37,9 %
Non	56,4 %	62,2 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

*Différences du tableau non significatives (au seuil de 5%)*

*Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalog 1999-2000*

Au total, si les étrangers sont moins nombreux que les Français à avoir des prothèses dentaires parmi les consultants de centres de soins gratuits (tableau 48), c'est, semble-t-il, d'abord parce que leurs dents sont moins dégradées. Nous verrons que le constat de trajectoires plus récemment précarisées chez la majorité d'entre eux conforte une telle hypothèse. Nous pouvons nous demander si, de plus, leurs possibilités de se faire soigner n'ont pas été plus réduites que pour les Français avant d'arriver en France. Une telle hypothèse, qui n'a pas de fondement statistique, nous est suggérée par plusieurs témoignages d'immigrés que nous avons pu écouter. En tout état de cause, il est difficile de trouver là une explication simple aux différences des problèmes dentaires entre ces deux populations.

#### 4.1.3. De plus fortes dépendances à l'égard du tabac chez les Français

Un dernier indicateur informant sur les rapports aux soins et au corps nous est donné par les comportements à l'égard du tabac. Les non fumeurs sont beaucoup plus nombreux chez les précaires étrangers que chez les précaires français (tableau 49).

**Tableau n° 49**  
**Type de fumeur selon la nationalité chez les consultants de centres de soins gratuits**

	Français	Étrangers	Ensemble
Gros fumeur	39,9 %	12,8 %	27,1 %
Fumeur moyen	20,6 %	12,8 %	17,0 %
Petit fumeur	10,1 %	9,4 %	9,7 %
Non fumeur	27,5 %	64,7 %	44,9 %
Inconnu	2,0 %	0,4 %	1,4 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Significativité du tableau : \*\*\*

Source : INSEE-CREDES ESSM 1991-1992 et CREDES Préalogue 1999-2000

Or le fait de fumer est très lié à un état de santé dentaire dégradé. Les gros fumeurs ont plus besoin de soins dentaires et plus de dents non remplacées : 5,2 dents manquantes en moyenne chez les gros fumeurs contre seulement 2,8 chez les non fumeurs. Les personnes n'ayant jamais fumé ont en moyenne plus de dents que les fumeurs. Nous savons en effet que le tabac a un impact direct sur les maladies parodontales et les troubles périodontiques (voir notamment Dubois, 1988, et Locker, 1993).

#### 4.1.4. Les problèmes dentaires sont associés autant avec le fait de fumer beaucoup qu'avec le fait d'être français

Pour tester l'influence des comportements à l'égard du tabac sur les problèmes dentaires, nous avons utilisé des régressions logistiques prenant en compte les liaisons à l'égard de l'âge. Le tableau 50 indique les variations du risque relatif qu'un patient appartienne à la classe des états de santé dentaire les plus dégradés. Il montre que, lorsque l'on prend en compte les effets de l'âge, le fait de fumer plus de 20 cigarettes par jour multiplie ce risque par 2,8 alors qu'il ne le multiplie que par 2,1 si l'on fume moyennement. Par comparaison, le fait de n'avoir effectué de visite chez le dentiste qu'il y a plus de trois ans, voire jamais, ne multiplie ce risque que par 1,9 (cf. tableau 33).

**Tableau n° 50**  
**Risque d'appartenir à la classe 1 des personnes qui ont beaucoup de problèmes dentaires**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Fume de 5 à 10 cigarettes par jour	2,06	*	Ne fume pas
Fume au moins 20 cigarettes par jour	2,75	***	Ne fume pas

*Relations significatives avec un risque d'erreur de 5% (\*) ou de 0,1% (\*\*\*)*

*D de Sommers=0,282*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

Par comparaison, le tableau 51 indique les variations du même risque relatif (appartenir à la classe des plus mauvais états de santé dentaire) alors que l'on prend en compte le facteur national. Il montre une diminution du risque associé au fait de fumer : fumer moyennement n'entraîne plus de hausse significative de la probabilité d'une mauvaise santé dentaire, et fumer beaucoup y est moins significativement lié. Néanmoins, l'accroissement du risque associé est toujours important, autant que celui associé à celui d'être un Français.

**Tableau n° 51**  
**Risque d'appartenir à la classe 1 des personnes qui ont beaucoup de problèmes dentaires**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Français	2,05	**	Étrangers
Fume au moins 20 cigarettes par jour	2,07	*	Ne fume pas

*Relations significatives avec un risque d'erreur de 5% (\*) ou de 1% (\*\*)*

*D de Sommers=0,322*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

Il nous reste donc à analyser plus précisément en quoi les trajectoires des Français en situation précaire entraîne des vulnérabilités plus importantes en matière dentaire.

## **4.2. Des liaisons importantes entre les types de précarité et les problèmes dentaires**

La précarité est un phénomène complexe et ne peut être réduite à des critères économiques. Aussi, pour différencier les caractères des consultants de centres de soins gratuits, nous avons testé l'hypothèse d'une relation entre les formes de leur précarisation et les logiques de leurs rapports au corps, laquelle aurait en particulier des conséquences en ce qui concerne leur santé dentaire<sup>9</sup>. Pour ce faire, nous nous sommes fondés à la fois sur des entretiens qualitatifs réalisés auprès de 32 consultants de 8 différents centres de soins gratuits et sur des analyses sociologiques des trajectoires de la précarisation (en particulier Julien Damon et Jean Marie Firdion, 1996, et Alexandre Vexliard, 1957). Sur ces bases, il nous a fallu d'abord mettre en évidence différents groupes homogènes de patients du point de vue de différentes dimensions socio-économiques contribuant à produire la précarité de leur situation (4.2.1). La construction de cette typologie nous a permis d'examiner les proximités de ces groupes avec les positions moyennes des problèmes dentaires, puis de schématiser les liens entre la gravité des situations de précarité et le nombre de dents manquantes (4.2.2).

### **4.2.1. La construction de 15 groupes homogènes de précarité**

Pour différencier les formes de précarité et les trajectoires diverses qui y mènent, nous avons cherché à construire des groupes d'individus homogènes sur les plans de leur situation économique, sociale et affective. Nous sommes partis de six dimensions d'analyse de la précarité, dont nous avons analysé les proximités et les oppositions par le biais d'analyses multidimensionnelles. Des algorithmes de classification automatique nous ont enfin permis de construire des groupes de consultants de centres de soins gratuits homogènes du point de vue de ces six dimensions de départ.

#### **4.2.1.1. Six dimensions d'analyse de la précarité**

Afin de rendre compte de l'hétérogénéité des situations et des parcours individuels, six indicateurs ont été considérés : la situation professionnelle, le niveau des ressources financières, les conditions de logement, le degré d'isolement, l'existence d'une protection sociale et pour les étrangers la régularité du séjour sur le sol français. Sur chacune de ces dimensions, les individus ont été classés en non précaires, précaires et très précaires. Des détails concernant la construction de la typologie sont donnés en annexe 5.6.3.

Au premier abord, toutes les dimensions de la précarité ne sont pas associées de la même manière avec l'état de santé dentaire. Les personnes disposant d'une protection sociale ont plus de dents non remplacées, mais nous avons vu en quoi ce lien est aussi le reflet du plus mauvais état de santé dentaire des Français, lesquels bénéficient plus souvent d'une protection sociale. D'autre part, nous avons vu que l'absence de problèmes de santé peut aussi entraîner une moindre incitation à effectuer les formalités nécessaires à l'obtention d'une couverture maladie. Enfin, la précarité économique et la précarité professionnelle qui sont fortement corrélées sont associées à un nombre de dents manquantes plus élevé.

---

<sup>9</sup> Voir les développements théoriques et pratiques d'une telle hypothèse dans notre ouvrage à paraître : *"Les filières de la précarité"*, CREDES, premier trimestre 2002.

**Tableau n° 52**  
**Six dimensions d'analyses de la précarité**

<b>Les caractères extrêmes des 6 dimensions de la précarité</b>	<b>Nombre moyen de dents non remplacées associé au caractère</b>
La précarité professionnelle	*
6,6 % ne sont pas précaires	3,0
78,5 % sont très précaires	5,1
La précarité économique	*
12,9 % ont des ressources stables	4,1
67,0 % ont peu ou pas de ressources	5,3
La précarité du logement	ns
23,1 % ont un logement stable et indépendant	4,6
36,1 % ont un logement précaire (squat, rue)	5,7
La précarité affective	ns
31,0 % ne sont pas précaires	3,7
39,7 % sont très précaires	4,9
La précarité par rapport à la santé	***
54,0 % ont une protection sociale	5,7
46,0 % n'ont pas de protection sociale	3,3
La précarité administrative ( ne concerne que les personnes étrangères)	ns
36,3 % sont en situation légale	4,2
42,9 % sont en situation illégale	2,2

*Différences significatives avec un risque d'erreur de 5% (\*) ou de 0,1% (\*\*\*)*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

#### **4.2.1.2. La construction de 15 groupes homogènes de précarité**

Afin d'analyser les principales oppositions et proximités entre les différentes dimensions de la précarité, une analyse des correspondances multiples a été réalisée. Pour obtenir des indicateurs robustes, nous avons concentré l'analyse sur les patients pour lesquels toute l'information concernant les différentes dimensions était disponible. Afin de prendre en compte la situation administrative, enfin, les Français et les étrangers ont été étudiés séparément<sup>10</sup>.

Dans une deuxième étape, afin d'analyser les proximités et les différenciations des individus selon les diverses dimensions de la précarité résumées par l'ACM, une typologie a été construite à partir des 10 premiers axes factoriels, lesquels expliquent la majeure partie de l'information contenue dans les

<sup>10</sup> Voir les fondements théoriques et les détails de ces analyses multidimensionnelles, ainsi que ceux de la construction de la typologie qui en a découlé, dans l'ouvrage à paraître : "Les filières de la précarité", CREDES, premier trimestre 2002.

variables prises en compte. Nous avons ainsi obtenu **15 groupes homogènes** selon ces six dimensions descriptives de la précarité des situations.

#### 4.2.1.3. Les caractères des 15 groupes homogènes de précarité

Nous pouvons différencier schématiquement les 15 groupes homogènes de consultants de centres de soins gratuits selon quelques caractères. Dans le tableau suivant les groupes de Français et les groupes d'étrangers sont ordonnés de 1 à 15 selon un indicateur synthétique de gravité de leur situation, le nombre moyen des dimensions de précarité qu'ils cumulent (voir détails de sa construction plus loin en 4.2.3.1 et graphique n° 9) :

##### 7 groupes homogènes de Français :

- **1 : Personnes peu précaires** ayant un emploi stable et des ressources régulières (4,4 % de l'échantillon, 2,7 dents absentes, 34 ans en moyenne)
- **4 : Travailleurs instables ayant des ressources régulières mais un emploi précaire**, dont 73 % ont connu au moins un problème affectif grave durant leur jeunesse (5,9 % de l'échantillon, 2,5 dents absentes, 28 ans en moyenne)
- **6 : Individus en difficultés matérielles et** dont 38 % ont connu un diagnostic de pathologie psychique (5,1 % de l'échantillon, 5,3 dents absentes, 33 ans en moyenne)
- **7 : Chômeurs ayant un logement indépendant**, peu précaires, mais dont 42 % ont connu un diagnostic de pathologie psychique (9,7 % de l'échantillon, 6,3 dents absentes et 41 ans en moyenne)
- **8 : Chômeurs aidés par des proches** dont 39 % ont connu un diagnostic de pathologie psychique (7,2 % de l'échantillon, 9,6 dents absentes, 36 ans en moyenne)
- **13 : Grands précaires**, dont 75 % ont connu au moins un problème affectif grave durant leur jeunesse, et 42 %, un diagnostic de pathologie psychique (14,2 % de l'échantillon, 7,6 dents absentes et 39 ans en moyenne)
- **15 : Chômeurs sans protection sociale**, très précaires économiquement et dont 63 % ont connu au moins un problème affectif grave durant leur jeunesse (7,6 % de l'échantillon, 5,1 dents absentes, 32 ans en moyenne)

##### 8 groupes homogènes d'étrangers :

- **2 : Travailleurs déclarés** (2,3 % de l'échantillon, 1,9 dent absente, 39 ans et depuis 9 ans en moyenne en France)
- **3 : Travailleurs non déclarés et à 71 % sans papiers** (6,2 % de l'échantillon, 2,0 dents absentes, 35 ans et depuis 9 ans en moyenne en France)
- **5 : Peu précaires et majoritairement en couple** (3,3 % de l'échantillon, 5,2 dents absentes, 50 ans et depuis 18 ans en moyenne en France)
- **9 : Chômeurs avec un logement indépendant** (3,9 % de l'échantillon, 5,0 dents absentes, 35 ans et depuis 9 ans en moyenne en France)
- **10 : Sans papiers insérés dans un réseau de relations sociales** (5,6 % de l'échantillon, 3,2 dents absentes, 33 ans et depuis 5 ans en moyenne en France)
- **11 : Sans emploi en attente de régularisation** (6,9 % de l'échantillon, 3,3 dents absentes, 34 ans et depuis 5 ans en moyenne en France)

- **12 : Précaires résidents** en grande précarité même s'ils sont régularisés depuis longtemps, dont 66 % ont connu au moins un problème grave durant leur jeunesse et 41 %, un diagnostic de pathologie psychique, ce qui les rapproche de la situation des Français (7,8 % de l'échantillon, 8,2 dents absentes, 42 ans et depuis 21 ans en moyenne en France)
- **14 : Précaires sans papiers sans relation sociale** (9,9 % de l'échantillon, 2,3 dents absentes, 32 ans et depuis 6 ans en moyenne en France).

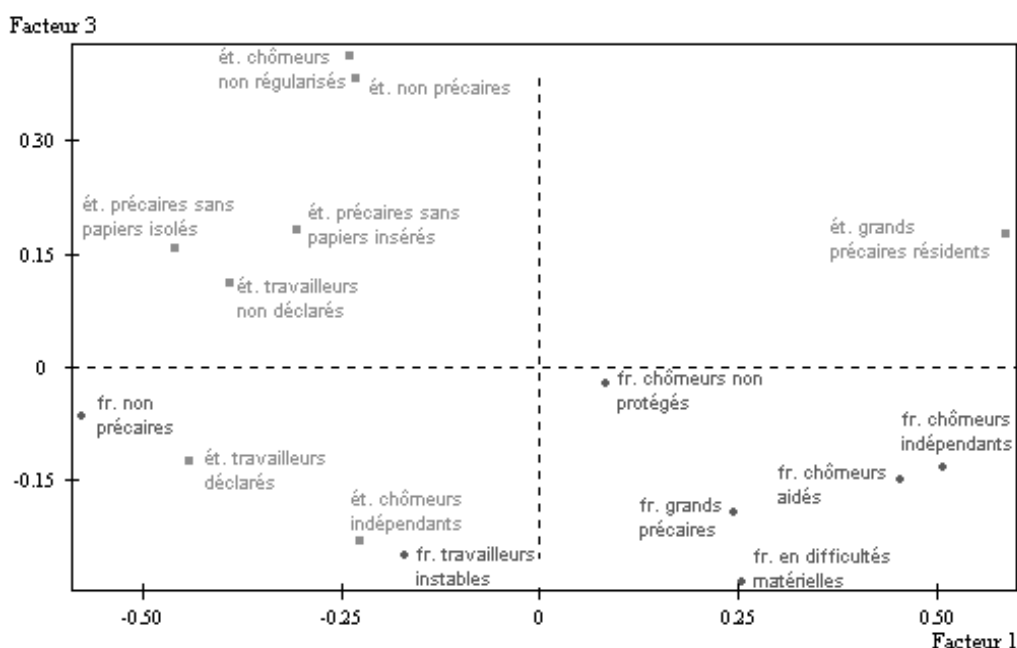
Lorsque nous distinguons les différents types de précarité, les situations apparaissent comme très contrastées du point de vue de l'état de santé dentaire. Les variations du nombre moyen de dents déclarées comme non remplacées indiqué entre parenthèses nous le signalent. Du côté des étrangers, les grands précaires résidents ou chômeurs avec un logement indépendant se démarquent avec une moyenne de dents manquantes significativement plus élevée que celle des étrangers sans papiers. Du côté des Français, les grands précaires ont la dentition la plus dégradée, suivis par les trois groupes de chômeurs. En revanche, les Français non précaires et ceux ayant un travail instable ont un nombre moyen de dents manquantes inférieur à 4, ce qui les rapproche des étrangers.

#### 4.2.2. La correspondance des types d'état de santé dentaire avec les 15 groupes de précarité

Que voyons-nous lorsque nous rapprochons les types de précarité des classes d'état de santé dentaire que nous avons construits dans la précédente partie ? La projection des types de précarité que nous venons de préciser sur le premier et le troisième axe de l'analyse en composante multiple présentée en 3.2.1 manifeste une nette distinction entre les groupes de Français et ceux d'étrangers.

Les consultants Français ont tendance à avoir plus de problèmes dentaires que la moyenne des patients de centres de soins gratuits. Cependant, parmi les Français, deux groupes, les non précaires et les travailleurs instables ne présentent pas de problèmes dentaires importants.

**Graphique n° 8**  
**Correspondance entre les types de précarité et les classes d'état de santé dentaire**



A l'inverse, les consultants étrangers, à l'exception des travailleurs déclarés et des chômeurs indépendants, ont plutôt tendance à avoir plus de dents manquantes mais plutôt moins de problèmes dentaires. Les groupes de précaires étrangers ont peu de problèmes dentaires. La seule exception concerne les étrangers grands précaires résidents dont la coordonnée sur le premier facteur est la plus élevée. De ce point de vue, c'est dans un groupe d'étrangers (les grands précaires résidents) que l'on rencontre les problèmes dentaires les plus importants, et dans un groupe de Français (les non précaires) que la situation est la plus favorable.

#### **4.2.3. Les liaisons entre la gravité des situations de précarité et les problèmes dentaires**

Un autre moyen de représenter graphiquement les correspondances est de tracer la relation qui relie, pour chacun des 15 groupes de précarité, un indicateur de la gravité des problèmes dentaires, le nombre moyen de dents manquantes, avec un indicateur synthétique de la gravité des situations de précarité.

##### **4.2.3.1. Le cumul des précarités est un indicateur de la gravité des situations des consultants de soins gratuits**

Le cumul des dimensions de précarité est la règle, comme cela a déjà été montré il y a seize ans dans les exploitations de l'enquête INSEE Situations défavorisées 1968-1969 (cf. Villeneuve, 1984)<sup>11</sup>. Ceux dont une de leurs ressources est précaire, l'emploi ou le logement par exemple, se trouvent souvent handicapés de ce fait pour obtenir des ressources stables dans d'autres domaines, les revenus mais aussi pour leur vie sociale et leurs relations affectives. Ce constat a motivé nos essais pour construire un indicateur du cumul des dimensions de la précarité des situations.

L'indicateur synthétique est donc la somme, pour chaque individu, des dimensions pour lesquelles il se trouve dans une situation de "très forte précarité". Afin de rendre la situation des Français et des étrangers comparable, nous n'avons pas considéré la précarité concernant la situation administrative. Cinq dimensions sont donc considérées : la situation à l'égard de l'emploi, celle concernant la stabilité et l'importance des revenus, l'existence d'un logement régulier et indépendant, l'isolement ou la présence de relations affectives stables et, enfin, l'existence ou non d'une couverture maladie.

Dans notre échantillon, tous les individus sont caractérisés par au moins une dimension moyennement ou très précaire. Mais une minorité d'entre eux n'ont aucune dimension de "très forte précarité" (tableau 53) : 3,9 %. Plus de la moitié (58,8 %) en comportent de 3 à 5. Par exemple, le groupe 13 cumule en moyenne 3,4 situations de grande précarité : le plus souvent du point de vue du logement, de l'emploi, des ressources ou de la couverture sociale. Alors qu'aux deux extrêmes, le groupe 1 comporte en moyenne 0,7 situations de grande précarité, et le groupe 15 comporte 3,7.

---

<sup>11</sup> Nous pouvons nous demander si l'accroissement cumulatif des inégalités dont nous constatons ici les conséquences sur le plan dentaire ne gagnerait pas à être analysé sur un plan plus macroéconomique, en particulier en liaison avec l'accroissement des pressions concurrentielles ou avec l'ouverture des marchés.

**Tableau n° 53**  
**Distribution des cumuls de précarité selon cinq dimensions**

Nombre de " très grande précarité "	Effectif	Pourcentage
0	23	3,9
1	58	9,8
2	162	27,5
3	220	37,3
4	101	17,1
5	26	4,4

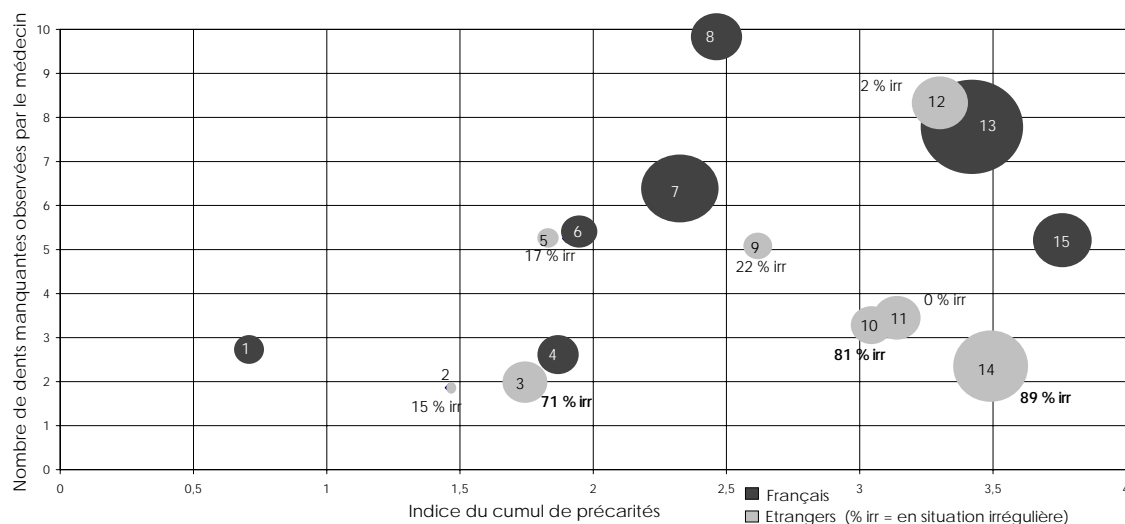
Source : CREDES Préalogue 1999-2000

#### 4.2.3.2. Une schématisation des relations entre la gravité de la précarité et le nombre de dents manquantes

Dans le graphique ci-après, nous avons ordonnés les groupes français et les étrangers selon leur nombre moyen de dents manquantes, d'un côté, et selon le degré moyen de cumul des dimensions de précarité, d'un autre côté. Si nous distinguons les groupes de Français de ceux des étrangers et si nous notons, parmi ces derniers, la part en situation irrégulière, nous pouvons visualiser la différence des relations entre précarité et problèmes dentaires pour ces différentes populations.

Le graphique 9 représentant des bulles dont la taille est proportionnelle aux effectifs des groupes de précarité distingue les Français (en gris foncé) des étrangers (en gris clair), lesquels sont le plus souvent dans un meilleur état dentaire, particulièrement quand ils cumulent un grand nombre de dimensions de précarité (du logement, de l'emploi, des ressources ou de relations sociales).

**Graphique n° 9**  
**Dents manquantes diagnostiquées selon le cumul des précarités dans 15 groupes de précarité**



Source : CREDES Préalogue 1999-2000

Lecture : les Français en situation moyennement précaire (groupe 8 : 7 % de l'échantillon) cumulent en moyenne 2,4 dimensions de grande précarité sur cinq et ont 9,6 dents absentes diagnostiquées par le médecin. En revanche, les étrangers sans papiers (groupe 14 : 10 % de l'échantillon) cumulent 3,5 dimensions de précarité sur cinq mais n'ont que 2,3 dents absentes.

#### 4.2.4. Les liaisons économétriques entre problèmes dentaires et types homogènes de précarité

Les différents groupes homogènes de précarité ont des distributions selon l'âge et le sexe assez différentes. Il est donc important de vérifier que les différences concernant les problèmes de dents ne reflètent pas uniquement l'effet de ces variables. Pour ce faire, nous utilisons des régressions logistiques prenant en compte l'âge, le sexe et les différents groupes homogènes de précarité. Nous n'indiquons dans les tableaux suivants que les variables présentant des liaisons significatives avec la variable dépendante qu'elles visent à expliquer.

##### 4.2.4.1. Les liaisons de différents problèmes dentaires avec les types de précarité

Afin de réaliser certaines régressions, nous avons agrégé les groupes en classes ayant des effectifs plus importants : les « Français grands précaires » regroupent les groupes 13 et 15 ; les « Français moyennement précaires » regroupent les groupes 4, 6, 7 et 8 ; les Français peu précaires » sont constitués du groupe 1 ; les « étrangers sans papiers » agrègent les groupes 3, 10 et 14.

Selon la régression présentée dans le tableau 54, les groupes des Français grands précaires, moyennement précaires ou peu précaires sont respectivement 4,5, 4,4 et 4,3 fois plus susceptibles de présenter un grand nombre de dents non remplacées que les étrangers sans papiers.

**Tableau n° 54**  
**Risque que le nombre de dents manquantes non remplacées soit supérieur de 30 % à la moyenne en population générale pour les mêmes âge et sexe**

	Odds ratio	Significativité	Référence
35 à 44 ans	5,49	**	Moins de 25 ans
45 à 54 ans	4,61	**	Moins de 25 ans
55 ans et plus	4,47	*	Moins de 25 ans
Français peu précaires	4,30	*	Étrangers sans papiers
Français moyennement précaires	4,40	**	Étrangers sans papiers
Français grands précaires	4,55	**	Étrangers sans papiers

*Relations significatives avec un risque d'erreur de 5 % (\*), de 1 % (\*\*), ou de 0,1 % (\*\*\*)*

*D de Sommers=0,416*

Selon le tableau 55, une fois l'âge et le sexe contrôlés, dans deux groupes de Français en situation précaire particulièrement vis à vis de l'emploi, le risque d'avoir besoin d'une prothèse est de 2,8 à 3,7 fois plus important que dans les groupes d'étrangers ayant un emploi mais sans papiers réguliers.

**Tableau n° 55**  
**Risque qu'une prothèse soit nécessaire selon le médecin**

	Odds ratio	Significativité	Référence
55 ans et plus	4,94	**	Moins de 25 ans
45 à 54 ans	2,12	*	Moins de 25 ans
Français chômeurs aidés par des proches	3,70	*	Étrangers travailleurs non déclarés
Français chômeurs indépendants	2,80	*	Étrangers travailleurs non déclarés

*Relations significatives avec un risque d'erreur de 5 % (\*) ou de 1 % (\*\*)*

*D de Sommers=0,300*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

#### 4.2.4.2. Les liaisons des classes d'état dentaire avec les types de précarité

Pour différencier la sensibilité des classes d'état dentaire aux différents types de précarité, nous nous sommes concentrés sur les facteurs déterminants la probabilité d'appartenir aux deux classes extrêmes (1 et 7). Nous présentons ci-dessous les résultats des régressions logistiques prenant en compte les mêmes variables explicatives que dans les deux tableaux précédents.

Le tableau 56 indique les variations de la probabilité qu'un patient appartienne à la classe des états de santé dentaire les moins dégradés. Il montre que, même lorsque nous tenons compte de l'âge et du sexe, le fait d'être étranger sans papiers accroît fortement cette probabilité si l'on se situe par référence au groupe Français chômeurs aidés (en multipliant par 2,6 l'évaluation approchée obtenue à partir des odd-ratios).

**Tableau n° 56**  
**Probabilité d'appartenir à la classe 7 des patients ayant peu de problèmes dentaires**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Étrangers précaires sans papiers isolés	2,56	*	Français chômeurs aidés

*Relations significatives avec un risque d'erreur de 5 % (\*)*

*D de Sommers=0,103*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

De même, le tableau 57 indique les variations du risque relatif qu'un patient appartienne à la classe des états de santé dentaire les plus dégradés. Il montre que, lorsque l'on prend en compte les effets de l'âge, du sexe et ceux de la fréquence des visites chez le dentiste, le fait d'appartenir à six des groupes homogènes de Français en situation de grande précarité multiplie fortement l'amplitude de ce risque par rapport à celui du groupe des étrangers sans papiers isolés (par des facteurs allant de 2,5 à 8,7). Par comparaison, le fait de n'avoir effectué de visite chez le dentiste qu'il y a plus de trois ans, voire jamais, ne multiplie ce risque que par 1,8.

**Tableau n° 57**  
**Risque d'appartenir à la classe 1 des personnes qui ont beaucoup de problèmes dentaires**

	Odds ratio	Significativité	Référence
Étrangers grands précaires résidents	8,73	***	
Français chômeurs indépendants	7,05	***	
Français en difficultés matérielles	4,93	**	
Français chômeurs aidés	4,49	**	
Français grands précaires	3,31	**	
Français chômeurs non protégés	2,56	*	
Dernière visite chez le dentiste il y a au moins 3 ans	1,83	*	Dernière visite chez le dentiste il y a moins d'un an

*Relations significatives avec un risque d'erreur de 5 % (\*), de 1 % (\*\*), ou de 0,1 % (\*\*\*)*

*D de Sommers=0,435*

*Source : CREDES Préalogue 1999-2000*

### **4.3. Une hypothèse : deux formes de précarisation et deux modes de liaison avec les problèmes dentaires**

L'ensemble des relations convergentes que nous venons de mettre en évidence témoigne de l'importance des formes de la précarisation des individus dans la genèse de leurs problèmes dentaires. Si le lien avec la précarité des conditions de vie confirme des résultats déjà bien documentés, il n'en est pas de même pour les différences entre les Français et les étrangers. Pourquoi la précarisation des Français se traduit-elle par des liaisons bien plus importantes avec les différents problèmes dentaires ?

Pour tenter de le comprendre, nous partons d'un postulat de base : les problèmes dentaires découlent d'un processus cumulatif et leur dimension résulte en premier lieu de la durée depuis laquelle une personne vit dans des conditions difficiles l'empêchant de prendre soin normalement de ses dents. Deux hypothèses précisant, l'une le mode de précarisation des étrangers et, l'autre, celui des Français permettent alors de comprendre comment les différences des trajectoires suivies par les uns et les autres se traduisent dans des différences importantes d'état de santé de leurs dents.

#### **4.3.1. La précarisation des étrangers par leur mode d'entrée en France les expose moins aux problèmes dentaires**

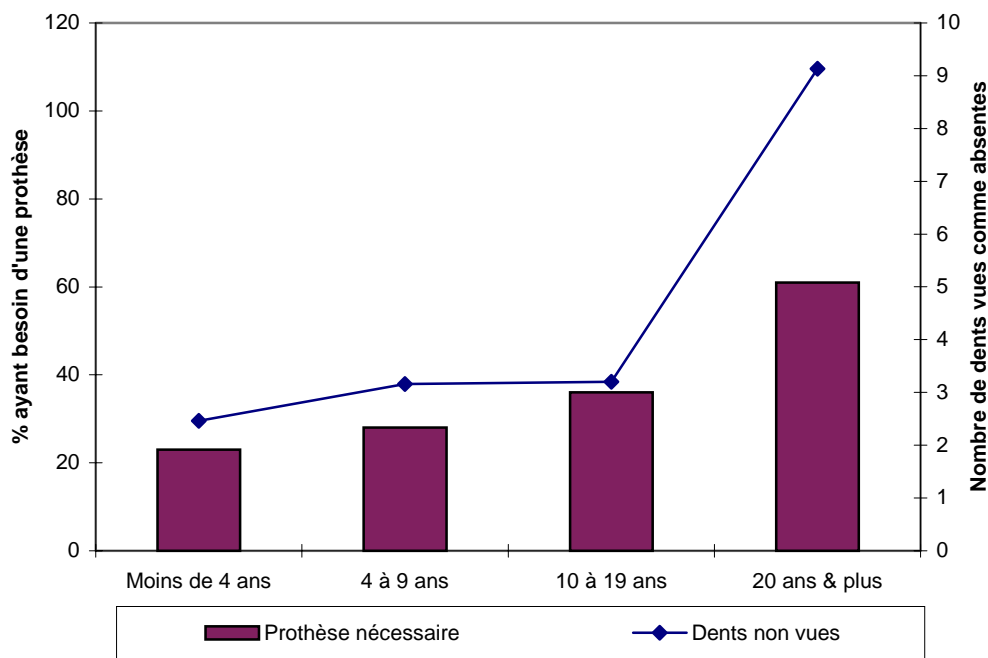
Quand nous séparons les étrangers consultant dans un centre de soins gratuits en quatre classes selon le nombre d'années depuis lequel ils sont en France, nous constatons deux phénomènes :

- les étrangers présents en France depuis moins de quatre ans sont en bien meilleure santé dentaire que les autres consultants de centres de soins gratuits : selon l'examen du médecin, seuls 23 % auraient besoin d'une prothèse dentaire (soit 1,7 fois moins fréquemment que les autres étrangers) ; et ils n'ont en moyenne que 2,5 dents manquantes non remplacées soit 2 fois moins que les autres étrangers ;

- l'importance de leur problèmes dentaires augmente avec la durée de leur présence, ceci aussi bien pour le nombre de dents manquantes observées par le médecin que pour le besoin d'une prothèse dentaire (voir graphique 9).

Ces observations conduisent à formuler l'hypothèse suivante au sujet des trajectoires de précarisation des étrangers. Tout se passe comme si, pour une part des étrangers arrivant en France, les difficultés d'obtention d'un statut, d'un emploi ou d'un logement étaient telles qu'ils voyaient leur situation devenir durablement précaire. Cette entrée dans la précarité associée à la dureté des conditions de l'insertion sur le territoire national se traduirait par des difficultés pour apporter des soins minimum aux dents, et entraînerait, au fil des années, une dégradation cumulative de l'état de santé dentaire, alors qu'il était relativement bon avant leur venue en France. C'est ainsi l'inscription durable dans une situation précaire qui serait, en se conjuguant avec l'effritement des supports sociaux informels accompagnant l'immigration, la principale responsable de la plus grande fréquence des problèmes dentaires du groupe 12 dit des "précaires résidents", en France depuis 21 ans en moyenne, mais dont 41% des membres ont fait l'objet d'un diagnostic d'au moins un trouble psychique.

**Graphique n° 10**  
**Dents absentes et prothèses nécessaires d'après le médecin**  
**selon la durée de vie en France, chez les étrangers**



Source : CREDES-Précatalog 1999-2000

#### **4.3.2. Le cumul de handicaps associé aux trajectoires biographiques des Français contribue à générer plus de problèmes dentaires**

Pour les Français nous ne disposons pas d'indicateur fiable de la durée depuis laquelle ils sont dans une situation précaire. Un indicateur indirect nous est fourni par le nombre de troubles psychiques diagnostiqués par le médecin, dont on peut supposer qu'il augmente avec l'inscription dans une situation précaire<sup>12</sup>. Ainsi, quand nous classons les Français consultant dans un centre de soins gratuits en trois classes selon le nombre de troubles psychiques diagnostiqués lors de leur examen médical, nous arrivons à deux constatations analogues :

- les Français n'ayant fait l'objet d'aucun diagnostic de trouble psychique sont en bien meilleure santé dentaire que les autres consultants de centres de soins gratuits : selon l'examen du médecin, seuls 47% auraient besoin d'une prothèse dentaire (soit 1,4 fois moins fréquemment que les autres Français) ; et ils n'ont en moyenne que 4,9 dents manquantes non remplacées soit 1,6 fois moins que les autres Français en situation précaire ;
- l'importance de leurs problèmes dentaires augmente avec le nombre de pathologies psychiques diagnostiquées, ceci aussi bien pour le nombre de dents manquantes observées par le médecin que pour le besoin d'une prothèse dentaire<sup>13</sup> (voir graphique 10).

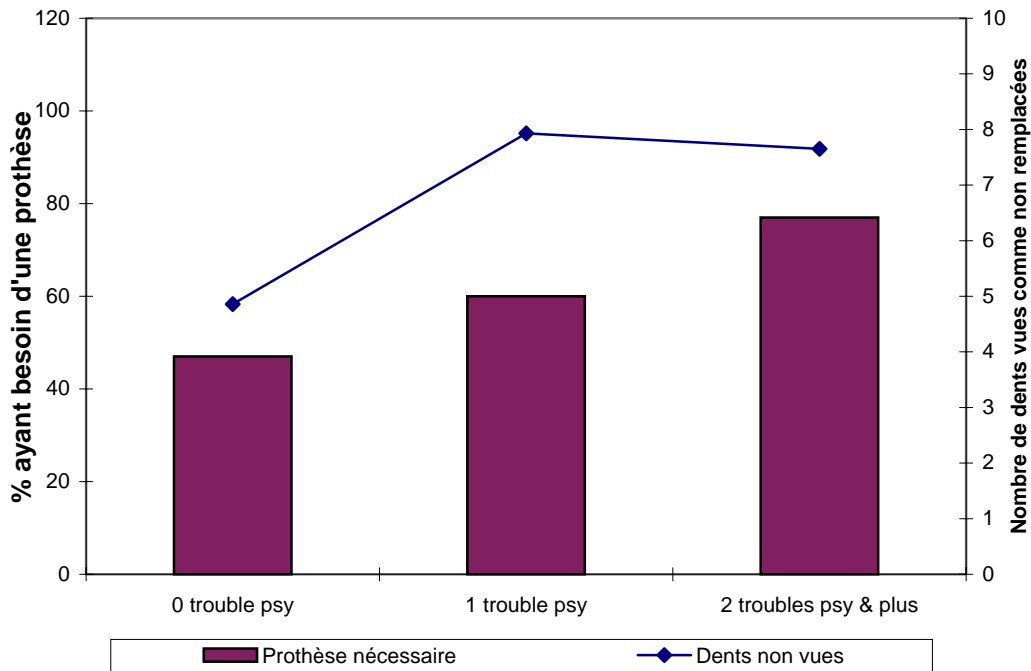
---

<sup>12</sup> Un indice nous permet de conforter cette hypothèse : les étrangers pour lesquels le médecin a diagnostiqué au moins deux maladies psychiques vivent en France depuis 17 ans et demi en moyenne, soit 1,9 fois plus longtemps que ceux pour lesquels aucune maladie psychique n'a été diagnostiqué.

D'autre part, nous savons par d'autres travaux (notamment Furtos, 1999 et Joubert, 2000) que les troubles psychiques sont loin de progresser de façon linéaire avec l'inscription dans la précarité : plus fréquents dans la phase de "fragilisation", ils se résorbent avec la phase "d'habitude" et progressent à nouveau dans la phase de "sédentarisation".

<sup>13</sup> Là encore, il faut se garder d'une interprétation univoque de cette relation. Par exemple, les comportements de consommation excessive d'alcool, de tabac ou même de drogues dites "dures", qui sont constitutifs de certains troubles psychiques par les dépendances associées, peuvent d'un côté entraîner directement des problèmes dentaires et, d'un autre côté, être associés à des comportements de diffèrement des soins qui vont les aggraver.

**Graphique n° 11**  
**Dents absentes et prothèses nécessaires d'après le médecin**  
**selon les troubles psychiques chez les Français**



Source CREDES enquête Préalog 1999-2000

De tels constats amènent à s'interroger sur les interprétations de ces liaisons. Quel en est le facteur principal ? Est-ce la durée de la situation dans laquelle la personne n'a pas de perspective stable d'emploi, de revenus, de logement ou de relations sociales et affectives ? Ou est-ce plutôt le désordre psychologique qui se manifesterait à la fois par des symptômes psychiques et par un plus grand laisser aller en matière de soins dentaires ? Il faudrait rassembler des données complémentaires pour répondre à de telles questions. Quoi qu'il en soit, nous pouvons supposer que ces deux phénomènes sont étroitement associés et qu'ils entraînent, dans le cas des Français, un type particulier de trajectoires.

Si nous nous référons à la typologie de Damon et Firdion (1996), nous formulerons alors l'hypothèse suivante concernant les processus de précarisation des Français. Tout se passe comme si la fragilisation initiale des Français qui les projetait dans une situation précaire correspondait souvent à des chocs professionnels, à des traumatismes associés à la perte du logement ou d'un statut social, ou encore à des ruptures affectives. La présence de troubles psychologiques ou d'un passé familial ayant posé des problèmes, qui est un facteur favorable à de telles fragilisations, est d'ailleurs plus souvent présente chez les Français consultants de soins gratuits que chez les étrangers<sup>14</sup>. Une fois entré dans un tel processus, l'habitude conduisant à organiser son existence autour de réseaux de survie, puis la sédentarisation dans un statut précaire permettant la rationalisation d'un mode de vie fondé sur la perte des repères d'un statut social normal, seraient à la fois la cause et l'effet des troubles de la personnalité psychique. Ces spécificités de la précarité des Français seraient particulièrement favorables à la perte des repères indispensables pour s'obliger aux disciplines des

<sup>14</sup> Parmi les consultants de centres de soins gratuits, les Français ont été ainsi 81% à déclarer avoir connu au moins un problème familial ou un événement grave avant leur 18 ans, et 56 % à en avoir connu au moins deux, contre respectivement 60 % et 17 % parmi les étrangers. De même, 39 % des Français ont fait l'objet d'au moins un diagnostic de trouble psychique, contre 21 % des étrangers.

soins dentaires. Poussant à satisfaire d'abord les besoins et pulsions de l'instant, elles dresseraient autant d'obstacles à la réalisation des soins de santé, lesquels apparaissent comme moins urgents quand ils ne sont pas associés à des douleurs empêchant soit de manger, soit de dormir, soit de se déplacer.

Au delà de la présentation schématique d'une telle opposition réside bien entendu la richesse des cas concrets, lesquels s'écartent dans un sens ou dans un autre des hypothèses abstraites. Il y a par exemple des étrangers traumatisés psychologiquement qui se réfugieront dans la "carrière de SDF" et, d'un autre côté, des Français qui, n'ayant pu surmonter les obstacles à la réadaptation dans un nouveau lieu de vie, chercheront rationnellement à rassembler des ressources pour s'en sortir. Il reste que de tels éléments de typologie peuvent aider à comprendre l'origine des différences de problèmes dentaires associés aux situations précaires, à première vue analogues, des Français et des étrangers.



## **Conclusion**

---

## Conclusion

---

En définitive, la précarité et les problèmes dentaires apparaissent fortement associés, aussi bien en raison des conditions de vie plus difficiles que connaissent et ont connu les personnes en situation précaire que des manques de soins correspondants. Quand les consultants de centres de soins gratuits cumulent absence d'emploi, logement instable et isolement, ils connaissent un état de santé dentaire fortement dégradé, aussi bien pour ce qui est du nombre de dents absentes que des problèmes de caries ou de prothèses que l'examen du médecin a permis de diagnostiquer.

Le matériel empirique soutenant ces conclusions est important : sur une enquête réalisée auprès de 590 consultants de centres de soins gratuits, 571 patients ont répondu aux questions générales et aux questions médicales, et 364 ont été examinés par le médecin pour ce qui concerne leur état bucco-dentaire. De plus, sur les 32 entretiens qualitatifs en profondeur visant à comprendre les logiques de recours aux soins des consultants, une dizaine abordait au moins en partie les problèmes dentaires.

L'analyse de ce matériel conduit à trois principales conclusions en matière de relations entre la précarité des situations et l'état de santé dentaire. La première conclusion importante se dégage de l'examen médical proposé à tous les consultants. Dans la majorité des cas, les usagers des centres de soins gratuits méconnaissent la nécessité de soigner rapidement leurs dents. Cette ignorance de l'importance de leurs problèmes dentaires est une des raisons essentielles expliquant la faiblesse de leurs recours et donc le développement de la gravité de leurs troubles. Ainsi, selon notre enquête, un consultant de soins gratuits sur cinq estime les soins dentaires inutiles ou secondaires. De plus, chez les consultants, le non recours à des soins pour remplacer les dents est deux fois plus souvent justifié par des problèmes financiers qu'en population générale. Les entretiens qualitatifs que nous avons effectués montrent que, très souvent, la personne en situation précaire attend jusqu'au dernier moment pour se rendre chez un dentiste, lorsque la douleur devient insupportable ou qu'elle l'empêche de manger.

Une recommandation découle directement de cette conclusion. Parmi les mesures pouvant avoir des conséquences bénéfiques sur la santé des personnes démunies, il semblerait que l'information sur les conséquences de l'absence de soins en matière dentaire et la multiplication de dispositifs pratiquant des examens de dépistage soient particulièrement à privilégier. L'expérience de centres d'examen itinérants du type des bus dentaires paraît par exemple particulièrement adaptée aux personnes en situation de grande précarité.

La deuxième conclusion correspond largement à l'intuition. Parmi les facteurs contribuant à déterminer l'état dentaire des usagers de soins gratuits, les caractères de précarité de leurs conditions de vie matérielle apparaissent comme essentiels. Aussi bien le nombre de dents manquantes non remplacées que le besoin de soins dentaires augmente avec la précarité des ressources financières, avec l'incertitude de l'emploi ou l'instabilité en matière de logement, et encore plus avec le cumul de ces diverses dimensions. Si la mise en place de la CMU peut remédier par certains aspects à ce type de problèmes, le caractère structurel des situations de précarité relève davantage de politiques de réinsertion sociale. C'est la conjugaison de ces diverses mesures qui peut conduire à une meilleure situation de l'état dentaire.

En revanche, le troisième bloc de conclusion correspond moins directement aux représentations courantes de la précarité. L'état dentaire des étrangers en situation précaire est à âge égal le plus souvent meilleur que celui des consultants français, alors qu'ils cumulent un plus grand nombre de dimensions de précarité (du logement, de l'emploi, des ressources ou de relations sociales). Par exemple, les étrangers présentent nettement moins de dents manquantes que les Français. Ce paradoxe s'explique si nous comparons les processus de précarisation des consultants français avec ceux des non nationaux. Si les étrangers en situation irrégulière cumulent en effet plus souvent chômage, ressources insuffisantes, non couverture sociale et logement précaire, c'est essentiellement

du fait des difficultés de leur insertion sur le territoire français. Mais ces difficultés sont récentes et ont rarement entraîné de détérioration grave de leurs dents, ce qui explique que bien qu'en situation de plus grande précarité que les Français, ils se portent plutôt mieux. Nous pouvons de plus supposer qu'un effet de sélection a joué, les plus fragiles et les malades étant moins susceptibles de se lancer dans l'épreuve de la venue en France en situation irrégulière. Cette dernière hypothèse demanderait toutefois des enquêtes complémentaires pour pouvoir être vérifiée.

Si l'état de santé des étrangers qui recourent aux centres de soins gratuits semble moins détérioré que celui des Français, cela semble donc lié aux formes particulières de leur précarisation : ne pas avoir de papiers conduit en effet à des conditions de vie incertaines sans mettre en cause la santé dentaire à court terme. Une telle interprétation est consolidée par le fait que les étrangers en situation précaire ont, quand ils séjournent en France depuis longtemps, un état de santé dentaire peu différent de celui des Français dans la même position. Nous pouvons penser qu'un meilleur accueil des personnes qui arrivent sur notre territoire contribuerait probablement à éviter la dégradation rapide de leur état de santé, dentaire en particulier. Mais les mesures correspondantes sont encore très éloignées des choix des responsables des politiques de santé publique.

## **5. Annexes**

---

## **5. Annexes**

---

### **5.1. Le questionnaire de l'enquête**

### **5.2. Tables des réponses concernant les problèmes dentaires**

5.2.1. Dans l'enquête CREDES Précalog

5.2.2. Dans l'enquête INSEE-CREDES sur la santé et les soins médicaux (1991-1992)  
(après standardisation par âge et sexe)

### **5.3. Les six dimensions d'analyse de la précarité**

5.3.1. L'analyse factorielle

5.3.2. La classification

5.3.3. La modélisation

### **5.4. Tableaux de l'analyse en composantes multiples**

### **5.5. Caractères de la classification ascendante hiérarchique**

### **5.6. Méthodes d'analyse statistique**

5.6.1. Le redressement

5.6.2. L'analyse factorielle

5.6.3. La classification

5.6.4. La modélisation

## **5.1. Le questionnaire de l'enquête**

# I. QUESTIONNAIRE SOUMIS PAR LA PERSONNE DE L'ACCUEIL (page 1/2)

1. Identification du centre | | | | | | | |

2. Date de remplissage | | | | | | | |  
| | | |

3. Numéro d'ordre du patient | | | | | |

4. Âge | | | |

5. Sexe  M  F

## 6. Raisons de la demande de consultation

6.1 Pour quelles raisons êtes-vous venu aujourd'hui ?

(Cette première question introduira l'entretien. Elle devra être saisie textuellement, avec les mots de la personne et même ses erreurs de syntaxe. Il faut donc accepter toutes les réponses, qu'elles précisent le type de consultation, le type de problèmes de santé, de problèmes administratifs liés à l'absence de couverture sociale ou d'autres problèmes.)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6.2 Êtes-vous déjà venu dans ce centre ?  oui  non

↳ si oui, quand la dernière fois ? .....

## 7. Logement actuel

7.1 Type de logement

- chez moi
- chez des amis
- dans la famille
- dans un centre d'accueil (CHRS, etc.)
- dans un foyer (SONACOTRA, etc.)
- à l'hôtel
- dans un squatt
- à la rue, SDF
- autre, préciser .....

7.2 Votre logement est-il fixe ou temporaire ?

- fixe ⇒ depuis combien de temps ? .....
- temporaire ⇒ depuis combien de temps ? .....

## 8. Travail actuel

8.1. Situation de travail ? (plusieurs réponses possibles)

- stable
- temporaire
- travail non déclaré, au noir
- ne travaille pas
- en recherche d'emploi/au chômage

8.2. Depuis quand êtes-vous dans cette situation ? .....

9. Quelles sont vos ressources ? (plusieurs réponses possibles)

- salaire ou autre revenu déclaré
- retraite
- petits boulots, travail au noir
- allocation chômage, ASSEDIC
- RMI, AAH, pension
- autre allocation (familiale, logement, ...)
- aide de la famille ou de proches
- fait la manche
- aucune ressource
- autre, préciser .....

## 10. Formation

10.1 A quel âge avez-vous cessé d'aller régulièrement à l'école ? ⇒ | | | | ans

10.2 Quel est votre métier actuel, ou le dernier métier que vous avez exercé ?

.....

## 11. Situation familiale

11.1 Avez-vous une relation sentimentale ou amoureuse qui compte beaucoup pour vous ?  oui  non

11.2 Vivez-vous en couple ?  oui  non

11.3 Avez-vous des enfants ?  oui  non

↳ si oui, combien | | | |

11.4 Vivez-vous avec d'autres personnes ?  oui  non

si oui,

↳ nombre d'adultes (y compris vous-même) | | | |

↳ nombre d'enfants au total | | | |

11.5 Depuis combien de temps êtes-vous dans cette situation familiale ? .....

11.6 Avez-vous l'impression d'être isolé ?  oui  non

## 12. Situation légale

12.1 Quelle est votre nationalité ? .....

12.2 Si né hors de France, lieu de naissance .....

↳ Année d'arrivée en France | | | | | |

12.3 Si vous êtes étranger, quelle est votre situation administrative ?

- carte de résident, statut de réfugié accordé
- carte de séjour
- récépissé en cours de validité
- sans papiers
- autre, préciser .....

12.4 A-t-on établi pour vous une demande d'autorisation provisoire de séjour pour soins urgents ?  oui  non

Si oui, pour quels motifs ? .....

.....  
.....

Suite au verso

I. QUESTIONNAIRE SOUMIS PAR LA PERSONNE DE L'ACCUEIL (page 2/2)

13. Trajectoires de vie

13.1. Avant d'avoir atteint vos 18 ans, avez-vous connu des événements familiaux graves ou des difficultés importantes, tels que (*plusieurs réponses possibles*) :

- graves problèmes de santé
- décès du père
- maladie, handicap ou accident grave du père
- décès de la mère
- maladie, handicap ou accident grave de la mère
- séparation ou divorce des parents
- graves disputes ou mésentente entre les parents
- conflits ou disputes graves avec vos parents
- un grand manque d'affection
- une situation matérielle difficile
- des événements graves liés à la guerre
- d'autres événements

13.2 Avez-vous, au cours de votre vie été victime d'un ou de plusieurs accidents graves ?  oui  non

↳ Si oui, combien ? |\_\_|\_\_|

13.3 Lesquels (*plusieurs réponses possibles*)

- accident du travail
- accident de la circulation
- accident de la vie domestique
- accident dans les loisirs
- autre type d'accidents

14. Protection sociale

- bénéficiaire de la sécurité sociale (*assuré ou ayant droit*)
- aide médicale, carte Paris santé, etc.
- sans protection sociale
- ne sait pas

15. Recours aux soins

15.1 Vous est-il déjà arrivé de renoncer pour vous-même à certains soins pour des raisons financières ?  oui  non

15.2 Si oui, pour quels soins ? (*au plus 2 réponses*)

.....  
 .....

16. Attitudes à l'égard des soins

16.1 Au cours des 12 derniers mois, avez vous souffert d'une douleur difficile à supporter ?

- oui, une fois
- oui, plusieurs fois
- non
- ne sait pas

16.2 Si oui, où avez-vous eu mal ? .....

.....

16.3 Qu'avez-vous fait la dernière fois? (*plusieurs réponses possibles*)

- |  | oui                      | non                      | nsp                      |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ↳ Avez-vous attendu que cela passe ?           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ↳ Avez-vous essayé de vous soigner vous-même ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ↳ Etes-vous allé consulter ?                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ↳ Avez-vous été hospitalisé ?                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ↳ Qui êtes-vous allé consulter ?               |                          |                          |                          |

- un médecin généraliste
- un kinésithérapeute
- un dentiste
- autre, précisez ⇒ .....

↳ Avez-vous été satisfait du traitement reçu pour soulager cette douleur ?  très satisfait  plutôt satisfait  plutôt pas satisfait  pas du tout satisfait

16.4 Avez-vous attendu avant de demander de l'aide ?  oui  non

↳ si oui, combien de jours ? |\_\_|\_\_|

16.5 Si vous aviez besoin de voir un médecin et si c'était gratuit dans tous les cas, préféreriez-vous ?

- continuer à venir ici
- consulter dans un dispensaire, PMI, centre de soins, ...
- consulter à l'hôpital
- consulter chez un médecin de quartier
- autre, précisez ⇒ .....

17. Évaluation des difficultés à observer des prescriptions médicales éventuellement reçues

17.1 La dernière fois que vous avez vu un médecin, vous a-t-il fait une ordonnance pour des médicaments ?  oui  non

17.2 Avez-vous pu prendre ces médicaments pendant toute la durée du traitement ?  oui  non

↳ Si non, pourquoi ? .....

17.3 La dernière fois que vous avez vu un médecin, vous a-t-il fait une ordonnance pour une prise de sang ou des radios ?  oui  non

↳ Avez-vous eu des difficultés pour les réaliser ?  oui  non  
 ↳ si oui, pourquoi ? .....

18. Aller chez le médecin vous fait-il peur ?  oui  non

19. Mode de vie actuel

19.1 Fumez-vous actuellement ?  oui  non

↳ si oui, combien de cigarettes par jour ? |\_\_|\_\_|

↳ ou de paquets de tabac par semaine ? |\_\_|\_\_|

19.2 Vous arrive-t-il de boire du vin, de la bière ou de l'alcool ?  oui  non

19.3 Si oui, avez-vous déjà ressenti le besoin de diminuer votre consommation de boissons alcoolisées ?  oui  non

19.4 Votre entourage vous a-t-il déjà fait des remarques au sujet de votre consommation de boissons alcoolisées ?  oui  non

19.5 Avez-vous déjà eu l'impression que vous buviez trop ?  oui  non

19.6 Avez-vous déjà eu besoin d'alcool dès le matin pour vous sentir en forme ?  oui  non

20. Estimation subjective de l'état de santé

Actuellement, compte tenu de votre âge, pouvez-vous noter entre 0 et 10 votre état de santé ? |\_\_|\_\_|

Ne sait pas

## II. QUESTIONNAIRE SOUMIS PAR LE MEDECIN CONSULTANT (page1/2)

### 21. Raisons de la demande de consultation

Pour quelles raisons êtes-vous venu ici aujourd'hui?

*(Cette première question introduira l'entretien. Elle devra être saisie textuellement avec les mots de la personne et même ses erreurs de syntaxe. Il faut donc accepter toutes les réponses, qu'elles précisent le type de consultation, le type de problème de santé, de problèmes administratifs liés à l'absence de couverture sociale ou de problèmes autres)*

.....  
.....  
.....

### 22. Types de symptômes dont se plaint le patient

*Noter en clair les symptômes déclarés par le patient, si possible dans les termes les plus proches de son vocabulaire (ce qui peut aussi nous aider à évaluer ses connaissances médicales).*

.....  
.....

### 23. Noter en clair le/les diagnostic(s) et cocher ci-dessous la/les case(s) correspondante(s)

*(Suite des diagnostics, codes 36 à 52 page 4)*

### 24. Diagnostic(s) en clair :

.....  
.....

- Vue et ophtalmologie 1.  Troubles de la vue  
2.  Autre problème ophtalmologique
- Respiratoire et ORL 3.  **Infection des voies aériennes supérieures, infection ORL** →  
4.  Infection broncho-pulmonaire  
5.  Asthme, emphysème, BPCO  
6.  Autre problème broncho-pulmonaire  
7.  Autre problème ORL
- Cardio-vasculaire 8.  Hypertension artérielle  
9.  Maladie cardiaque (*angor, insuffisance cardiaque, valvulopathies, etc.*)  
10.  Phlébite, varices, insuffisance veineuse  
11.  Autre problème cardio-vasculaire
- Bouche et dents 12.  Problème bucco-dentaire
- Digestif 13.  Maladie de l'oesophage  
14.  Maladie de l'estomac (ulcère, gastrite, etc)  
15.  Maladie intestinale ou ano-rectale  
16.  Maladie hépato-biliaire ou pancréatique  
17.  Autre maladie intestinale
- Génito-urinaire 18.  Diagnostic ou suivi de grossesse, obstétrique  
19.  Troubles gynécologiques (y compris seins)  
20.  M.S.T.  
21.  Infection urinaire ou prostatique  
22.  Autre maladie génito-urinaire
- Peau 23.  **Infection cutanée, plaie infectée, mycose** →  
24.  Parasitose cutanée  
25.  Autre dermatose non infectieuse
- Infectieux 26.  Infection à VIH  
27.  Tuberculose  
28.  Autre maladie infectieuse non classée ailleurs
- Psychiatrie 29.  Toxicomanie  
30.  Alcoolisme  
31.  Angoisse, anxiété, troubles du sommeil  
32.  Dépression  
33.  Autre problème psychiatrique
- Neurologie 34.  Céphalée, migraine  
35.  Autre problème neurologique

*S'il s'agit d'une infection ORL ou respiratoire haute AIGUE : rhume, rhinite aiguë, toux, pharyngite, angine, sinusite aiguë, laryngite, otite aiguë...*

24.1 Depuis quand souffrez-vous ? .....

24.2 Vous êtes-vous d'abord soigné sans voir un médecin ?

oui quand ? .....

non

24.3 Avez-vous déjà consulté un médecin pour cela avant aujourd'hui ?

oui quand pour la 1<sup>ère</sup> fois ? .....

non

*S'il s'agit d'une infection AIGUE de la peau ou de ses annexes : impétigo, dermite bactérienne, abcès cutané, furoncle, érysipèle, surinfection d'une dermatose, surinfection d'une plaie, mycose aiguë...*

24.4 Depuis quand souffrez-vous ? .....

24.5 Vous êtes-vous d'abord soigné sans voir un médecin ?

oui quand ? .....

non

24.6 Avez-vous déjà consulté un médecin pour cela avant aujourd'hui ?

oui quand pour la 1<sup>ère</sup> fois ? .....

non

**Suite au verso**

## II. QUESTIONNAIRE SOUMIS PAR LE MÉDECIN CONSULTANT (page 2/2)

- Locomoteur 36.  Arthrose  
37.  Rhumatismes  
38.  Traumatisme, fracture, plaie non infectée  
39.  Autre locomoteur
- Tumeurs 40.  Cancer, tumeur maligne  
41.  Tumeur bénigne ou tumeur sans précision
- Hématologie 42.  Hémopathies malignes  
43.  Anémie et autres maladies du sang
- Endocrinologie 44.  Diabète  
45.  Dénutrition, carence alimentaire  
46.  Obésité  
47.  Autre endocrino-métabolique
- Autre 48.  Prévention ou vaccination  
49.  Etat morbide mal défini  
50.  En bonne santé, visite systématique  
51.  Anomalie congénitale, affection périnatale  
52.  Autre, préciser .....

### 25. Évaluation de la perception des difficultés concernant la dentition

Les questions qui suivent ont été posées à un échantillon représentatif de la population générale vivant en France. Afin de pouvoir mettre en évidence les caractères particuliers des personnes en situation de précarité, il serait nécessaire que vous les posiez à votre patient dans les mêmes termes et avant de procéder à l'examen de dépistage des problèmes dentaires.

- 25.1 Avez-vous déjà perdu ou fait arracher des dents, en dehors des dents de sagesse ou des dents de lait ?  oui  non
- 25.2 Combien vous manque-t-il de dents non remplacées ? (par dents "remplacées" on entend celles pour lesquelles la personne dispose d'une prothèse ou d'un appareil, même si elle ne le porte pas) |\_\_|/|\_\_|/
- 25.3 Pourquoi ne les avez-vous pas fait remplacer ? .....
- 25.4 Avez-vous des prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages, ...) ?  oui  non
- 25.5 De quand date votre dernière visite chez le dentiste ? |\_\_|/|\_\_|/ mois |\_1\_|\_9\_|\_\_|/|\_\_|/ année
- 25.6 Si cela fait plus d'un an, pourquoi n'y êtes-vous pas allé plus récemment ?

### 26. Proposition d'un examen dentaire :

- 26.1 Lorsqu'un de vos patients a besoin de faire soigner ses dents, pouvez-vous l'orienter vers des soins dentaires gratuits ?  oui  non
- Si oui, nous vous demandons de proposer au patient un examen de dépistage dentaire ↗
- 26.2 Etes-vous d'accord pour que je procède maintenant à un rapide examen de dépistage de vos problèmes de dents ?  oui  non

### 27. Résultats de l'examen dentaire pratiqué par le médecin :

- 27.1 Nombre de dents manquantes non remplacées : |\_\_|/|\_\_|/
- 27.2 Y a-t-il des prothèses visibles (bridge, couronne, dentier, appareil...) :  oui  non
- 27.3 Un soin dentaire curatif semble-t-il nécessaire actuellement pour le patient :
- ↖ traitement de caries et autres soins dentaires courants  oui, probablement  non  ne sait pas
- ↖ mise en place de prothèse(s) dentaire(s) ou appareil  oui, probablement  non  ne sait pas
- 27.4 Si des soins dentaires semblent nécessaires, le patient est-il d'accord pour aller consulter un dentiste ?
- tout à fait d'accord  plutôt d'accord  plutôt pas d'accord  pas du tout d'accord  ne sait pas

28. Après le départ du patient, quels sont vos éventuels commentaires sur ce patient ? .....

.....

.....

Nous vous remercions vivement de votre contribution à la réalisation de notre enquête.

## 5.2. Tables des réponses concernant les problèmes dentaires

### 5.2.1. Dans l'enquête CREDES Précalog

Les questions ci-après reprennent les formulations de la partie dent du questionnaire Précalog (page 4, questions 25.1 à 27.4) dont un fac-similé complet se trouve en annexe 5.1. Les distributions concernent les consultants de soins gratuits ayant répondu (donc non compris les non réponses : par refus de répondre, ne sait pas ou du fait d'une question non posée).

#### 5.2.1.1. Variables du questionnaire

Les questions sont numérotés de la même manière que dans le questionnaire Précalog. Elles ne se suivent donc pas forcément.

#### 25.1. Avez-vous déjà perdu ou fait arracher des dents, en dehors de dents de sagesse ou des dents de lait ?

	Effectif	Pourcentage
Oui	302	68,2
Non	141	31,8
<b>Total</b>	<b>443</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

#### 25.2. Combien vous manque-t-il de dents non remplacées ? (par dents « remplacées » on entend celles pour lesquelles la personne dispose d'une prothèse ou d'un appareil, même si elle ne le porte pas)

	Effectif	Pourcentage
Aucune	81	24,4
1 à 2 dents	88	26,5
Au moins 3 dents	163	49,1
<b>Total</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

**25.3. Pourquoi ne les avez-vous pas fait remplacer ?**

	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Renoncement pour raisons financières	133	58,1
Renoncement à cause du rapport aux soins (peur du dentiste, soins dentaires jugés inutiles)	58	25,3
Renoncement pour difficultés pratiques non financières (déplacements fréquents, méconnaissance du dispositif, temps)	15	6,6

Source : CREDES-Précatalog 1999-2000

Plusieurs réponses étant possibles les pourcentages sont calculés sur le nombre de répondants (229 individus) et non sur le nombre de réponses obtenues. Ils représentent le pourcentage de personnes ayant choisi cette réponse et leur total est donc différent de 100.

**25.4. Avez-vous des prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages,...) ?**

	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Oui	167	40,5
Non	245	59,5
<b>Total</b>	<b>412</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précatalog 1999-2000

**25.5. De quand date votre dernière visite chez le dentiste ?**

	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Moins d'1 an	114	34,3
1 à 2 ans	47	14,2
2 à 5 ans	67	20,2
5 à 10 ans	55	16,6
10 ans ou plus	49	14,8
<b>Total</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précatalog 1999-2000

**25.6. Si cela fait plus d'un an, pourquoi n'y êtes-vous pas allé plus récemment ?**

	Effectif	Pourcentage
Je n'ai pas ressenti le besoin d'une visite chez le dentiste (pas mal, autres soucis)	95	41,3
Renoncement pour raisons financières	91	39,6
J'ai peur du dentiste, je n'aime pas aller chez le dentiste	18	7,8
Renoncement pour difficultés pratiques non financières (déplacements fréquents, méconnaissance du dispositif, temps)	18	7,8
j'ai ressenti le besoin d'une visite, mais j'ai négligé de la faire (j'ai été négligent, j'ai pris rendez-vous mais n'y suis pas allé)	14	6,1

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

Plusieurs réponses étant possibles les pourcentages sont calculés sur le nombre de répondants (230 individus) et non sur le nombre de réponses obtenues. Ils représentent le pourcentage de personnes ayant choisi cette réponse et leur total est donc différent de 100.

**26.1. Lorsqu'un de vos patients a besoin de faire soigner ses dents, pouvez-vous l'orienter vers des soins dentaires gratuits ?**

	Effectif	Pourcentage
Oui	259	76,6
Non	79	23,4
Total	338	100,0

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

**26.2. Etes-vous d'accord pour que je procède maintenant à un rapide examen de dépistage de vos problèmes de dents ?**

	Effectif	Pourcentage
Oui	229	83,0
Non	47	17,0
Total	276	100,0

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

**27.1. Nombre de dents manquantes non remplacées**

	Effectif	Pourcentage
Aucune	85	26,0
1 à 2 dents	83	25,4
Au moins 3 dents	159	48,6
<b>Total</b>	<b>327</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

**27.2. Y a-t-il des prothèses visibles (bridge, couronne, dentier, appareil...)**

	Effectif	Pourcentage
Oui	111	31,5
Non	241	68,5
<b>Total</b>	<b>352</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

**27.3.1 Un soin dentaire curatif semble-t-il nécessaire actuellement pour le patient : traitement de caries et autres soins dentaires courants**

	Effectif	Pourcentage
Oui, probablement	217	61,1
Non	108	30,4
Ne sait pas	12	3,4
Non répondu	18	5,1
<b>Total</b>	<b>355</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

**27.3.2. Un soin dentaire curatif semble-t-il nécessaire actuellement pour le patient : mise en place de prothèse(s) dentaire(s) ou appareil ?**

	Effectif	Pourcentage
Oui, probablement	152	42,8
Non	124	34,9
Ne sait pas	18	5,1
Non répondu	61	17,2
<b>Total</b>	<b>355</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

**27.4. Si des soins dentaires semblent nécessaires, le patient est-il d'accord pour aller consulter un dentiste ?**

	Effectif	Pourcentage
Tout à fait d'accord	159	58,7
Plutôt d'accord	63	23,2
Plutôt pas d'accord	22	8,1
Pas du tout d'accord	13	4,8
Ne sait pas	14	5,2
<b>Total</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

**5.2.1.2. Variables de synthèse**

**5.1. Diagnostic du médecin**

	Effectif	Pourcentage
Problème bucco-dentaire	142	26,5

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

Plusieurs réponses étant possibles les pourcentages sont calculés sur le nombre de répondants (536 individus) et non sur le nombre de réponses obtenues. Ils représentent le pourcentage de personnes ayant reçu ce diagnostic entre autres.

**5.2. Qualité de l'évaluation du nombre de dents manquantes (différence entre le nombre de dents non remplacées observé par le médecin et celui déclaré par le patient)**

	Effectif	Pourcentage
Pessimisme	10	3,7
Evaluation juste	221	81,6
Optimisme	40	14,8
<b>Total</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

**5.3. Nombre de types de traitements dentaires (soins courants ou mise en place de prothèse(s)) jugés nécessaires par le médecin**

	Effectif	Pourcentage
Aucun soin nécessaire	101	28,5
Un seul type de soins	139	39,2
Les deux types de soins	115	32,4
<b>Total</b>	<b>355</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

**5.2.2. Dans l'enquête INSEE-CREDES sur la santé et les soins médicaux (1991-1992) (après standardisation par âge et sexe)**

Afin de permettre des comparaisons avec l'enquête Précalog, nous avons indexé avec les mêmes numéros les tableaux concernant les questions posées dans les mêmes termes dans l'enquête INSEE-Santé et Soins Médicaux. D'autre part nous avons standardisé les réponses par âge et sexe en nous basant sur la distribution de l'échantillon Précalog.

**25.1. Avez-vous déjà perdu ou fait arracher des dents, en dehors de dents de sagesse ou des dents de laits ?**

	Effectif	Pourcentage
Oui	4607	60,6
Non	2997	39,4
<b>Total</b>	<b>7604</b>	<b>100,0</b>

Source : INSEE-ESSM 1991-1992

**25.2. Pourquoi ne les avez-vous pas fait remplacer ?**

	Effectif	Pourcentage
Ce n'est pas gênant	1615	54,5
C'est trop cher et mal remboursé	858	29,0
Le dentiste juge inutile ou contre-indiqué de les remplacer	407	13,7
Je n'aime pas aller chez le dentiste	337	11,4
Je vais le faire prochainement	239	8,1
Je n'ai pas le temps, ou l'attente est trop longue	103	3,5
A mon âge ça ne sert plus à rien	61	2,1
Le dentiste est trop loin	7	0,2

Source : INSEE-ESSM 1991-1992

Plusieurs réponses étant possibles les pourcentages sont calculés sur le nombre de répondants (2962 individus) et non sur le nombre de réponses obtenues. Ils représentent le pourcentage de personnes ayant choisi cette réponse et leur total est donc différent de 100.

**25.4. Avez-vous des prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages,...) ?**

	Effectif	Pourcentage
Oui	6431	84,8
Non	1173	15,2
<b>Total</b>	<b>7604</b>	<b>100,0</b>

Source : INSEE-ESSM 1991-1992

**25.5. De quand date votre dernière visite chez le dentiste ?**

	Effectif	Pourcentage
Moins d'1 an	3576	47,3
1 à 2 ans	1818	24,1
2 à 5 ans	1200	15,9
5 à 10 ans	455	6,0
10 ans ou plus	509	6,7
<b>Total</b>	<b>7558</b>	<b>100,0</b>

Source : INSEE-ESSM 1991-1992

**25.6. Pourquoi n'y êtes-vous pas allé, ou pas allé plus récemment ?**

	Effectif	Pourcentage
Je n'en ai pas besoin, mes dents sont bonnes	1216	55,0
Depuis que j'ai un dentier, ça n'est plus la peine	225	10,2
Cela n'en vaut pas la peine	122	5,5
Je n'aime pas aller chez le dentiste	444	20,1
Le dentiste est trop loin	9	0,4
Je n'ai pas le temps, ou l'attente est trop longue	140	6,3
C'est trop cher et trop mal remboursé	228	10,3
Je dois le faire prochainement	212	9,6

Source : INSEE-ESSM 1991-1992

Plusieurs réponses étant possibles les pourcentages sont calculés sur le nombre de répondants (2210 individus) et non sur le nombre de réponses obtenues. Ils représentent le pourcentage de personnes ayant choisi cette réponse et leur total est donc différent de 100.

### 5.3. Les six dimensions d'analyse de la précarité

Les six dimensions d'analyse que nous avons privilégiées sont citées ci-dessous. Les cinq dernières concernent l'ensemble des consultants de centres de soins gratuits. La première dimension, la précarité administrative ne concerne que les 259 étrangers ayant accepté de répondre à la question sur leur « situation administrative ».

#### Quelle est votre nationalité ?

	Effectif	Pourcentage
Française	306	53,5
Etrangère	266	46,5
<b>Total</b>	<b>572</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

#### 1. Typologie de la précarité administrative des étrangers

	Effectif	Pourcentage
Situation légale	94	36,3
Demande ou en cours de régularisation	54	20,9
Situation illégale	111	42,9
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

#### 2. Typologie de la précarité du logement

	Effectif	Pourcentage
Logement stable	136	23,1
Logement intermédiaire ou situation indiscernable	241	40,9
Logement précaire	213	36,1
<b>Total</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

#### 3. Typologie de la précarité de l'emploi

	Effectif	Pourcentage
Emploi stable	39	6,6
Emploi précaire	88	14,9
Sans emploi	463	78,5
<b>Total</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

4. Typologie de la précarité économique

	Effectif	Pourcentage
Non précaire	76	12,9
Tendance à la précarité	119	20,2
Très précaire	395	67,0
<b>Total</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

5. Typologie de l'isolement

	Effectif	Pourcentage
Pas isolé	183	31,0
Isolement indéfini	173	29,3
Isolé	234	39,7
<b>Total</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

6. Typologie de la protection sociale

	Effectif	Pourcentage
Protégé	318	54,0
Non protégé	271	46,0
<b>Total</b>	<b>589</b>	<b>100,0</b>

Source : CREDES-Précalog 1999-2000

## 5.4. Tableaux de l'analyse en composantes multiples

### ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES

APUREMENT DES MODALITES ACTIVES  
 SEUIL (PCMIN) : 2.00 % POIDS: 6.24  
 AVANT APUREMENT : 3 QUESTIONS ACTIVES 14 MODALITES ASSOCIEES  
 APRES : 3 QUESTIONS ACTIVES 12 MODALITES ASSOCIEES  
 POIDS TOTAL DES INDIVIDUS ACTIFS : 312.00  
 TRI-A-PLAT DES QUESTIONS ACTIVES

IDENT	MODALITES LIBELLE	AVANT APUREMENT		APRES APUREMENT		HISTOGRAMME DES POIDS RELATIFS
		EFF.	POIDS	EFF.	POIDS	
-----						
12 . D12						
AH_1 - C13=0		217	217.00	217	217.00	*****
AH_2 - C13=1		95	95.00	95	95.00	*****
-----						
34 . neg_dent						
BB_1 - C35=.:Non concernés		0	0.00			
BB_2 - 1: 0 dent non rempla		79	79.00	79	79.00	*****
BB_3 - 2: 1 à 2 dents non r		78	78.00	78	78.00	*****
BB_4 - 3: plus de 3 dents n		155	155.00	155	155.00	*****
-----						
52 . soinsynt c						
MO01 - aucun soin		60	60.00	60	60.00	*****
MO02 - ttmt et proth		109	109.00	109	109.00	*****
MO03 - ttmt seul		44	44.00	44	44.00	*****
MO04 - proth seule		22	22.00	22	22.00	*****
MO05 - pas de ttmt et nr		11	11.00	11	11.00	***
MO06 - proth et nr/nsp		19	19.00	19	19.00	****
MO07 - ttmt et nr/nsp		47	47.00	47	47.00	*****
MO08 - données manquantes		0	0.00			
-----						

### TABLEAU DE BURT

	AH_1	AH_2	BB_2	BB_3	BB_4	MO01	MO02	MO03	MO04	MO05	MO06	MO07
AH_1	217	0										
AH_2	0	95										
BB_2	66	13	79	0	0							
BB_3	56	22	0	78	0							
BB_4	95	60	0	0	155							
MO01	58	2	38	12	10	60	0	0	0	0	0	0
MO02	65	44	0	21	88	0	109	0	0	0	0	0
MO03	27	17	24	14	6	0	0	44	0	0	0	0
MO04	14	8	0	10	12	0	0	0	22	0	0	0
MO05	11	0	6	3	2	0	0	0	0	11	0	0
MO06	11	8	1	3	15	0	0	0	0	0	19	0
MO07	31	16	10	15	22	0	0	0	0	0	0	47
AH_1 AH_2	BB_2 BB_3 BB_4	MO01 MO02 MO03 MO04 MO05 MO06 MO07										

### TABLEAU DE BURT (PROFILS HORIZONTAUX)

LE TRI-A-PLAT DE CHAQUE QUESTION FIGURE SUR LA DIAGONALE CORRESPONDANTE  
 TOUS LES NOMBRES SONT EXPRIMES EN POURCENTAGES

	AH_1	AH_2	BB_2	BB_3	BB_4	MO01	MO02	MO03	MO04	MO05	MO06	MO07
AH_1	69.6	0.0	30.4	25.8	43.8	26.7	30.0	12.4	6.5	5.1	5.1	14.3
AH_2	0.0	30.4	13.7	23.2	63.2	2.1	46.3	17.9	8.4	0.0	8.4	16.8
BB_2	83.5	16.5	25.3	0.0	0.0	48.1	0.0	30.4	0.0	7.6	1.3	12.7
BB_3	71.8	28.2	0.0	25.0	0.0	15.4	26.9	17.9	12.8	3.8	3.8	19.2
BB_4	61.3	38.7	0.0	0.0	49.7	6.5	56.8	3.9	7.7	1.3	9.7	14.2
MO01	96.7	3.3	63.3	20.0	16.7	19.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MO02	59.6	40.4	0.0	19.3	80.7	0.0	34.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MO03	61.4	38.6	54.5	31.8	13.6	0.0	0.0	14.1	0.0	0.0	0.0	0.0
MO04	63.6	36.4	0.0	45.5	54.5	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0
MO05	100.0	0.0	54.5	27.3	18.2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0
MO06	57.9	42.1	5.3	15.8	78.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0
MO07	66.0	34.0	21.3	31.9	46.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
AH_1 AH_2	BB_2 BB_3 BB_4	MO01 MO02 MO03 MO04 MO05 MO06 MO07										

### VALEURS PROPRES

APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 3.0000  
 SOMME DES VALEURS PROPRES .... 3.0000

HISTOGRAMME DES 9 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR			POURCENT.	POURCENT.
	PROPRE				CUMULE
1	0.5995	19.98	19.98	*****	*****
2	0.3996	13.32	33.30	*****	*****
3	0.3752	12.51	45.81	*****	*****
4	0.3333	11.11	56.92	*****	*****
5	0.3333	11.11	68.03	*****	*****
6	0.3333	11.11	79.14	*****	*****
7	0.2810	9.37	88.51	*****	*****
8	0.2340	7.80	96.31	*****	*****
9	0.1107	3.69	100.00	*****	*****

RECHERCHE DE PALIERS (DIFFERENCES TROISIEMES)

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER	
1-- 2	-193.14	*****
6-- 7	-52.35	*****
3-- 4	-41.90	*****

RECHERCHE DE PALIERS ENTRE (DIFFERENCES SECONDES)

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER	
1-- 2	175.57	*****
3-- 4	41.90	*****
4-- 5	0.00	*

COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRES DES MODALITES ACTIVES AXES 1 A 5

MODALITES	COORDONNEES		CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRES									
	IDEN	LIBELLE	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4				
12													D12				
AH_1	- C13=0	23.18	0.44	-0.34	-0.19	0.32	0.00	0.00	4.6	2.2	6.2	0.0	0.0	0.27	0.09	0.23	0.00
AH_2	- C13=1	10.15	2.28	0.79	0.44	-0.73	0.00	0.00	10.5	4.9	14.2	0.0	0.0	0.27	0.09	0.23	0.00
CONTRIBUTION CUMULEE = 15.1 7.1 20.4 0.0 0.0													neg_dent				
34													c				
BB_2	- 1: 0 dent non rempla	8.44	2.95	-1.37	-0.20	-0.59	0.00	0.00	26.2	0.9	7.9	0.0	0.0	0.63	0.01	0.12	0.00
BB_3	- 2: 1 à 2 dents non r	8.33	3.00	-0.07	1.15	0.67	0.00	0.00	0.1	27.7	9.9	0.0	0.0	0.00	0.44	0.15	0.00
BB_4	- 3: plus de 3 dents n	16.56	1.01	0.73	-0.48	-0.03	0.00	0.00	14.8	9.4	0.1	0.0	0.0	0.53	0.22	0.00	0.00
CONTRIBUTION CUMULEE = 41.1 37.9 17.9 0.0 0.0													soinsynt				
52													c				
MO01	- aucun soin	6.41	4.20	-1.33	-0.76	0.28	0.08	-0.66	19.0	9.2	1.3	0.1	8.3	0.42	0.14	0.02	0.00
MO02	- ttmt et proth	11.65	1.86	0.86	-0.50	-0.02	-0.28	-0.46	14.5	7.2	0.0	2.8	7.3	0.40	0.13	0.00	0.04
MO03	- ttmt seul	4.70	6.09	-0.72	1.22	-1.60	-0.66	-0.03	4.1	17.5	31.9	6.2	0.0	0.09	0.24	0.42	0.07
MO04	- proth seule	2.35	13.18	0.54	1.52	1.78	-1.38	-0.43	1.2	13.6	19.8	13.4	1.3	0.02	0.17	0.24	0.14
MO05	- pas de ttmt et nr	1.18	27.36	-1.22	-0.39	1.35	-1.45	3.39	2.9	0.4	5.7	7.4	40.5	0.05	0.01	0.07	0.08
MO06	- proth et nr/nsp	2.03	15.42	0.78	-0.66	-0.59	0.00	2.60	2.1	2.2	1.9	0.0	41.3	0.04	0.03	0.02	0.00
MO07	- ttmt et nr/nsp	5.02	5.64	0.09	0.63	0.27	2.16	0.29	0.1	4.9	1.0	70.1	1.2	0.00	0.07	0.01	0.83
CONTRIBUTION CUMULEE = 43.8 55.0 61.7 100.0 100.0													c				

COORDONNEES ET VALEURS-TEST DES MODALITES  
AXES 1 A 5

MODALITES			VALEURS-TEST					COORDONNEES					
IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	DISTO.
12													D12
AH_1 - C13=0	217	217.00	-9.2	-5.1	8.5	0.0	0.0	-0.34	-0.19	0.32	0.00	0.00	0.44
AH_2 - C13=1	95	95.00	9.2	5.1	-8.5	0.0	0.0	0.79	0.44	-0.73	0.00	0.00	2.28
34													neg_dent
BB_1 - C35=:Non concernés	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BB_2 - 1: 0 dent non rempla	79	79.00	-14.0	-2.1	-6.1	0.0	0.0	-1.37	-0.20	-0.59	0.00	0.00	2.95
BB_3 - 2: 1 à 2 dents non r	78	78.00	-0.7	11.7	6.8	0.0	0.0	-0.07	1.15	0.67	0.00	0.00	3.00
BB_4 - 3: plus de 3 dents n	155	155.00	12.8	-8.3	-0.6	0.0	0.0	0.73	-0.48	-0.03	0.00	0.00	1.01
52													soinsynt c
MO01 - aucun soin	60	60.00	-11.5	-6.5	2.4	0.7	-5.7	-1.33	-0.76	0.28	0.08	-0.66	4.20
MO02 - ttmt et proth	109	109.00	11.2	-6.4	-0.2	-3.7	-5.9	0.86	-0.50	-0.02	-0.28	-0.46	1.86
MO03 - ttmt seul	44	44.00	-5.1	8.7	-11.4	-4.7	-0.2	-0.72	1.22	-1.60	-0.66	-0.03	6.09
MO04 - proth seule	22	22.00	2.6	7.4	8.6	-6.7	-2.1	0.54	1.52	1.78	-1.38	-0.43	13.18
MO05 - pas de ttmt et nr	11	11.00	-4.1	-1.3	4.6	-4.9	11.4	-1.22	-0.39	1.35	-1.45	3.39	27.36
MO06 - proth et nr/nsp	19	19.00	3.5	-2.9	-2.7	0.0	11.7	0.78	-0.66	-0.59	0.00	2.60	15.42
MO07 - ttmt et nr/nsp	47	47.00	0.7	4.6	2.0	16.0	2.1	0.09	0.63	0.27	2.16	0.29	5.64
MO08 - données manquantes	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2													SEXE
AA_1 - C3=1 : Hommes	228	228.00	0.3	-0.1	0.1	0.4	-0.1	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.37
AA_2 - C3=2 : Femmes	81	81.00	-0.4	-0.2	0.0	-0.3	0.2	-0.04	-0.01	0.00	-0.03	0.02	2.85
2_ - reponse manquante	3	3.00	0.5	1.0	-0.2	-0.7	-0.5	0.31	0.59	-0.12	-0.41	-0.31	103.00
4													DENTOK
AC_1 - C5=1 : oui	205	205.00	0.2	-0.8	0.8	1.2	-0.6	0.01	-0.03	0.03	0.05	-0.02	0.52
AC_2 - C5=2 : non	13	13.00	0.5	-1.0	-0.6	-1.2	1.0	0.14	-0.27	-0.17	-0.33	0.28	23.00
AC_3 - p : question non pos	43	43.00	0.9	-0.1	0.3	-1.1	1.6	0.13	-0.01	0.04	-0.15	0.23	6.26
AC_4 - C5=z : non répondu	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4_ - reponse manquante	51	51.00	-1.4	1.6	-0.9	0.1	-1.4	-0.18	0.21	-0.11	0.01	-0.17	5.12
6													DENTPRV
AD_1 - C7=1 : oui	95	95.00	0.7	0.6	1.6	1.0	0.8	0.06	0.05	0.14	0.09	0.07	2.28
AD_2 - C7=2 : non	208	208.00	-0.1	-0.2	-1.5	-0.8	-2.1	0.00	-0.01	-0.06	-0.03	-0.08	0.50
6_ - reponse manquante	9	9.00	-1.7	-1.1	-0.3	-0.5	3.5	-0.55	-0.37	-0.09	-0.17	1.16	33.67
7													NECDENT
AE_1 - 1 : oui/oui probable	200	200.00	7.8	3.4	-7.0	4.9	-4.4	0.33	0.14	-0.30	0.21	-0.19	0.56
AE_2 - C8=2 : non	87	87.00	-10.5	-3.6	7.4	-4.2	-1.2	-0.96	-0.33	0.67	-0.38	-0.11	2.59
AE_3 - C8=3 : ne sait pas	7	7.00	1.1	4.2	4.6	-3.2	0.0	0.40	1.57	1.71	-1.18	0.00	43.57
7_ - reponse manquante	18	18.00	3.5	-2.8	-2.7	0.0	11.4	0.79	-0.63	-0.61	0.00	2.60	16.33
8													NECPROT
AF_1 - 1 : oui/oui probable	144	144.00	13.5	-5.2	1.5	-6.0	-0.8	0.83	-0.32	0.09	-0.37	-0.05	1.17
AF_2 - C9=2 : non	104	104.00	-13.4	1.0	-6.4	-2.9	-4.9	-1.07	0.08	-0.51	-0.23	-0.39	2.00
AF_3 - C9=3 : ne sait pas	13	13.00	-0.8	2.9	4.8	-0.1	3.7	-0.21	0.78	1.32	-0.04	1.02	23.00
8_ - reponse manquante	51	51.00	-0.7	4.1	3.5	11.9	5.3	-0.09	0.53	0.44	1.52	0.68	5.12

9 . PBEXADEN														
AG_1 - -1 : non posée (pilo	43	43.00	0.9	-0.1	0.3	-1.1	1.6	0.13	-0.01	0.04	-0.15	0.23	6.26	
AG_2 - 1 : tout à fait OK	141	141.00	4.0	2.8	-1.9	2.0	-0.2	0.25	0.18	-0.12	0.13	-0.01	1.21	
AG_3 - C10=2 : plutôt OK	54	54.00	0.2	0.0	0.7	-0.2	-0.2	0.03	0.00	0.09	-0.02	-0.03	4.78	
AG_4 - 3 : plutôt pas OK	17	17.00	-0.7	0.0	-0.4	-2.0	-0.9	-0.16	-0.01	-0.10	-0.48	-0.22	17.35	
AG_5 - 4 : pas du tout OK	10	10.00	2.0	-0.9	-0.8	-1.1	-0.2	0.61	-0.27	-0.25	-0.33	-0.07	30.20	
AG_6 - C10=5 : ne sait pas	10	10.00	-0.7	-0.7	0.7	2.5	-0.6	-0.21	-0.23	0.22	0.77	-0.20	30.20	
9_ - reponse manquante	37	37.00	-7.7	-3.4	2.2	-1.1	0.0	-1.19	-0.53	0.34	-0.17	0.00	7.43	
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----														
13													TYP_ISO	
AI_1 - 1 : pas isolé, sûr	101	101.00	-2.4	1.8	-0.3	-1.0	-1.3	-0.20	0.14	-0.02	-0.08	-0.11	2.09	
AI_2 - 2 : isolement indéfi	97	97.00	1.1	-2.7	0.4	1.1	1.8	0.09	-0.23	0.03	0.09	0.15	2.22	
AI_3 - C14=3 : isolé, sûr	114	114.00	1.3	0.9	-0.1	-0.1	-0.4	0.09	0.07	-0.01	-0.01	-0.03	1.74	
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----														
15													co_dent1	
AJ_1 - F:Renoncement pour r	105	105.00	6.9	0.5	2.1	0.0	-0.6	0.55	0.04	0.17	0.00	-0.05	1.97	
AJ_2 - I:Imprécis, impossib	22	22.00	1.3	-0.6	1.0	-0.6	1.3	0.27	-0.12	0.21	-0.12	0.26	13.18	
AJ_3 - P:Renoncement pour d	12	12.00	1.5	1.0	2.0	-0.5	-1.1	0.41	0.29	0.56	-0.15	-0.31	25.00	
AJ_4 - R:Renoncement à caus	45	45.00	2.9	-1.1	1.1	-1.3	-0.2	0.41	-0.15	0.15	-0.18	-0.02	5.93	
15_ - reponse manquante	128	128.00	-9.9	0.2	-4.1	1.4	0.4	-0.68	0.02	-0.28	0.09	0.03	1.44	

MODALITES			VALEURS-TEST					COORDONNEES					
IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	DISTO.
16													co_dent2
AK_1 - F:Renoncement pour r	7	7.00	2.1	-2.1	-0.5	-0.5	-0.1	0.78	-0.80	-0.20	-0.19	-0.05	43.57
AK_2 - P:Renoncement pour d	2	2.00	1.1	-0.3	-0.1	1.3	-0.1	0.79	-0.24	-0.10	0.94	-0.08	155.00
AK_3 - R:Renoncement à caus	1	1.00	0.5	0.7	1.8	-1.4	-0.4	0.52	0.71	1.83	-1.38	-0.43	311.00
16_ - reponse manquante	302	302.00	-2.4	1.7	-0.1	0.3	0.3	-0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03
17													consdent1
AL_1 - B:pas ressenti besoin	63	63.00	-4.7	-0.7	1.0	0.6	-2.0	-0.53	-0.08	0.11	0.07	-0.22	3.95
AL_2 - F:Renoncement pour r	64	64.00	5.1	-0.1	-0.3	-0.2	-1.5	0.57	-0.01	-0.03	-0.02	-0.17	3.88
AL_3 - I:Imprécis, impossib	10	10.00	-0.3	0.4	-0.2	-2.2	-1.1	-0.08	0.14	-0.06	-0.69	-0.34	30.20
AL_4 - N:A ressenti le beso	10	10.00	2.3	-0.7	0.0	-0.2	0.7	0.73	-0.22	0.01	-0.06	0.21	30.20
AL_5 - P:Renoncement pour d	12	12.00	0.3	-1.0	-1.3	0.5	0.8	0.10	-0.30	-0.36	0.14	0.23	25.00
AL_6 - T:A peur du dentiste	13	13.00	0.8	-0.5	-1.0	-1.0	0.0	0.23	-0.14	-0.28	-0.27	-0.01	23.00
17_ - reponse manquante	140	140.00	-1.5	1.3	0.4	0.7	2.6	-0.10	0.08	0.03	0.05	0.17	1.23
18													consdent2
AM_1 - B:pas ressenti besoin	2	2.00	0.7	-0.7	0.5	1.3	-0.1	0.48	-0.50	0.36	0.94	-0.08	155.00
AM_2 - F:Renoncement pour r	12	12.00	2.1	-1.9	0.0	0.1	0.3	0.58	-0.55	0.01	0.03	0.08	25.00
AM_3 - N:A ressenti le beso	2	2.00	0.3	-0.2	-0.5	1.3	-0.1	0.21	-0.13	-0.35	0.94	-0.08	155.00
AM_4 - P:Renoncement pour d	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18_ - reponse manquante	296	296.00	-2.2	2.0	0.0	-1.0	-0.2	-0.03	0.03	0.00	-0.01	0.00	0.05
19													preclog
AN_1 - 1 : logement stable	68	68.00	-0.2	-1.0	-1.7	0.1	1.6	-0.02	-0.10	-0.18	0.01	0.17	3.59
AN_2 - 2 : situation logeme	120	120.00	-1.4	-0.1	0.9	-0.2	-0.3	-0.10	-0.01	0.06	-0.02	-0.02	1.60
AN_3 - 3 : précarité logeme	124	124.00	1.5	0.9	0.5	0.1	-1.0	0.11	0.06	0.03	0.01	-0.07	1.52
20 . typo_w													
AO_1 - 1 : emploi stable	22	22.00	-2.6	0.4	-0.4	-1.0	-0.1	-0.53	0.08	-0.08	-0.21	-0.01	13.18
AO_2 - 2 : emploi précaire	41	41.00	-1.2	1.5	-0.1	-1.4	-0.4	-0.18	0.22	-0.01	-0.21	-0.07	6.61
AO_3 - C21=3 : sans emploi	249	249.00	2.7	-1.5	0.3	1.8	0.4	0.08	-0.04	0.01	0.05	0.01	0.25
21													prec_eco
AP_1 - C22=1 : non précaire	35	35.00	-1.7	0.9	-1.0	0.2	0.2	-0.27	0.15	-0.15	0.03	0.03	7.91
AP_2 - 2 : tendance précari	66	66.00	-2.6	1.3	0.7	-1.0	-1.1	-0.29	0.14	0.07	-0.11	-0.12	3.73
AP_3 - 3 : très précaire	211	211.00	3.4	-1.8	0.1	0.7	0.9	0.13	-0.07	0.00	0.03	0.03	0.48
22													prec_adm
AQ_1 - 1 : situation légale	43	43.00	0.5	-0.7	1.0	0.0	-1.0	0.07	-0.11	0.14	0.00	-0.14	6.26
AQ_2 - 2 : dde ou en cours	26	26.00	-1.7	0.9	1.2	0.1	0.6	-0.31	0.17	0.22	0.02	0.11	11.00
AQ_3 - 3 : situation illéga	71	71.00	-3.6	2.4	1.3	0.2	-1.4	-0.38	0.25	0.14	0.02	-0.15	3.39
22_ - reponse manquante	172	172.00	3.7	-2.0	-2.5	-0.2	1.6	0.19	-0.10	-0.13	-0.01	0.08	0.81
23													prec_san
AR_1 - C24=. : inconnu	1	1.00	0.7	-1.0	0.2	-0.3	-0.5	0.70	-0.97	0.24	-0.28	-0.46	311.00
AR_2 - C24=1 : protégé	159	159.00	4.3	-2.2	-2.1	-1.6	1.1	0.24	-0.12	-0.12	-0.09	0.06	0.96
AR_3 - C24=2 : non protégé	152	152.00	-4.4	2.4	2.1	1.6	-1.1	-0.25	0.14	0.12	0.09	-0.06	1.05
24													typ_fum
AS_1 - C25=0:inconnu	3	3.00	0.7	-0.8	0.7	0.2	1.9	0.38	-0.45	0.42	0.14	1.07	103.00
AS_2 - C25=1:non fumeur	127	127.00	-4.3	0.7	2.1	-0.9	-0.1	-0.29	0.05	0.14	-0.06	-0.01	1.46
AS_3 - C25=2:petit fumeur	31	31.00	-0.8	-1.3	-0.6	-0.6	-1.1	-0.13	-0.23	-0.11	-0.11	-0.19	9.06
AS_4 - C25=3:fumeur moyen	60	60.00	1.9	0.6	-1.0	1.2	0.3	0.22	0.07	-0.11	0.14	0.04	4.20
AS_5 - C25=4:gros fumeur	91	91.00	3.3	-0.3	-1.2	0.3	0.2	0.30	-0.02	-0.10	0.03	0.02	2.43

-----													
25													
typ_alc													
AT_1 - C26=0 : cpmt inconnu	8	8.00	-2.2	0.6	0.0	1.4	1.0	-0.75	0.21	-0.01	0.48	0.36	38.00
AT_2 - C26=1 : cpmt sain	201	201.00	-3.9	0.6	1.5	-1.7	-0.2	-0.16	0.02	0.06	-0.07	-0.01	0.55
AT_3 - 2 : cpmt excessif à	41	41.00	2.2	0.2	-2.1	-0.7	-1.1	0.33	0.04	-0.30	-0.10	-0.17	6.61
AT_4 - C26=3 : cpmt extrême	62	62.00	3.6	-1.2	0.0	2.0	0.8	0.41	-0.13	0.00	0.23	0.09	4.03
-----													
26													
typ_acc													
AU_1 - 1 : Pas d'accident g	211	211.00	-1.8	-1.1	1.0	-0.9	-1.2	-0.07	-0.04	0.04	-0.04	-0.05	0.48
AU_2 - 2 : 1 à 2 accidents	83	83.00	1.8	1.4	-1.1	0.7	1.6	0.17	0.13	-0.10	0.07	0.15	2.76
AU_3 - 3 : 3 accidents grav	18	18.00	0.2	-0.4	0.0	0.5	-0.6	0.05	-0.09	-0.01	0.12	-0.13	16.33
-----													
27													
t_estim													
AV_1 - 0 : NR/réponses inco	54	54.00	-1.3	0.8	0.9	-0.5	-0.4	-0.17	0.10	0.11	-0.06	-0.05	4.78
AV_2 - 1 : bon à très bon é	119	119.00	-2.9	-1.7	0.1	0.3	-1.0	-0.21	-0.12	0.01	0.02	-0.07	1.62
AV_3 - 2 : état ressenti mo	113	113.00	2.9	1.2	-0.9	-0.6	1.6	0.22	0.09	-0.07	-0.04	0.12	1.76
AV_4 - 3 : mauvais à très m	26	26.00	1.8	-0.2	0.1	1.1	-0.4	0.33	-0.03	0.03	0.22	-0.07	11.00
-----													

MODALITES			VALEURS-TEST					COORDONNEES					
IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	DISTO.
28													gr_prec
AW_1 - e1 : ét. non précair	8	8.00	-0.7	0.7	1.1	0.7	-0.8	-0.23	0.23	0.38	0.23	-0.27	38.00
AW_2 - e2 : ét. travailleur	7	7.00	-1.2	1.0	-0.3	-0.3	-0.8	-0.44	0.38	-0.12	-0.10	-0.28	43.57
AW_3 - e3 : ét. travailleur	20	20.00	-1.8	2.5	0.5	-2.0	-0.7	-0.39	0.55	0.11	-0.44	-0.16	14.60
AW_4 - e4 : ét. chômeurs in	12	12.00	-0.8	-0.8	-0.8	0.7	1.7	-0.23	-0.22	-0.23	0.19	0.49	25.00
AW_5 - e5 : ét. grands préc	17	17.00	2.5	-0.9	0.7	-0.9	-1.1	0.59	-0.20	0.18	-0.21	-0.25	17.35
AW_6 - e6 : ét. chômeurs no	18	18.00	-1.0	0.2	1.8	0.1	1.3	-0.23	0.04	0.41	0.02	0.29	16.33
AW_7 - e7 : ét. précaires s	26	26.00	-1.6	1.4	1.0	1.2	-1.4	-0.30	0.25	0.18	0.22	-0.26	11.00
AW_8 - e8 : ét. précaires s	32	32.00	-2.7	0.2	0.9	0.9	-1.3	-0.46	0.03	0.16	0.15	-0.21	8.75
AW_9 - f1 : fr. gds précair	46	46.00	1.8	-0.1	-1.4	-0.7	-1.7	0.25	-0.01	-0.19	-0.10	-0.24	5.78
AW10 - f2 : fr. chômeurs in	21	21.00	2.4	-1.8	-0.6	-1.3	0.6	0.51	-0.38	-0.13	-0.26	0.13	13.86
AW11 - f3 : fr. chômeurs ai	24	24.00	2.3	-1.4	-0.8	-0.7	2.4	0.45	-0.27	-0.15	-0.15	0.46	12.00
AW12 - f4 : fr. chômeurs nn	27	27.00	0.4	0.1	-0.1	1.1	-0.1	0.08	0.01	-0.02	0.21	-0.03	10.56
AW13 - f5 : fr. travailleur	13	13.00	-0.6	1.0	-0.9	0.6	1.3	-0.17	0.28	-0.25	0.15	0.35	23.00
AW14 - f6 : fr. en difficul	15	15.00	1.0	-1.3	-1.1	0.4	-0.7	0.26	-0.32	-0.29	0.11	-0.17	19.80
AW15 - f7 : fr. non précair	15	15.00	-2.3	-0.3	-0.3	-1.0	0.5	-0.58	-0.06	-0.07	-0.26	0.11	19.80
28_ - reponse manquante	11	11.00	1.2	-0.4	0.7	1.9	2.4	0.37	-0.11	0.22	0.55	0.72	27.36
29													niv_prec
AX_1 - 1 : non précaires (n	30	30.00	-2.6	0.7	0.2	-0.5	-0.5	-0.45	0.12	0.04	-0.09	-0.08	9.40
AX_2 - 2 : fragilisation (n	51	51.00	1.3	-1.3	-1.5	0.0	2.2	0.17	-0.16	-0.19	0.00	0.29	5.12
AX_3 - 3 : habitudel (nivea	53	53.00	-1.2	1.1	0.8	-1.0	-0.1	-0.15	0.13	0.10	-0.13	-0.01	4.89
AX_4 - 4 : habitude2 (nivea	27	27.00	0.4	0.1	-0.1	1.1	-0.1	0.08	0.01	-0.02	0.21	-0.03	10.56
AX_5 - 5 : habitude3 (nivea	53	53.00	0.6	0.0	0.5	0.4	1.2	0.07	0.00	0.06	0.05	0.14	4.89
AX_6 - 6 : sédentarisation1	32	32.00	-2.7	0.2	0.9	0.9	-1.3	-0.46	0.03	0.16	0.15	-0.21	8.75
AX_7 - 7 : sédentarisation2	66	66.00	3.1	-0.5	-0.6	-0.5	-1.7	0.33	-0.06	-0.07	-0.05	-0.18	3.73
31													opt_dent
AY_1 - C32=:Non concernés	50	50.00	-2.0	-1.2	-1.8	-0.4	1.7	-0.27	-0.15	-0.23	-0.05	0.22	5.24
AY_2 - C32=1: pessimisme	10	10.00	-0.3	0.7	1.6	0.4	0.1	-0.08	0.21	0.49	0.12	0.02	30.20
AY_3 - C32=2: eval juste	212	212.00	-1.1	2.6	0.4	0.7	-1.2	-0.04	0.10	0.02	0.03	-0.05	0.47
AY_4 - C32=3:optimisme	40	40.00	4.0	-2.7	0.6	-0.8	-0.2	0.59	-0.40	0.09	-0.11	-0.03	6.80
32													ttmt
AZ_1 - C33=0	68	68.00	-11.4	-5.1	4.4	-0.9	-3.8	-1.22	-0.55	0.48	-0.10	-0.41	3.59
AZ_2 - C33=1	66	66.00	-2.9	10.5	-5.8	-5.6	-0.6	-0.32	1.15	-0.64	-0.61	-0.07	3.73
AZ_3 - C33=2	109	109.00	11.2	-6.4	-0.2	-3.7	-5.9	0.86	-0.50	-0.02	-0.28	-0.46	1.86
32_ - reponse manquante	69	69.00	1.3	2.1	1.6	10.6	11.1	0.14	0.23	0.17	1.13	1.18	3.52
33													grou_dou
BA_1 - C34=: non concerné	131	131.00	-2.2	0.4	-0.3	-0.5	0.0	-0.15	0.02	-0.02	-0.03	0.00	1.38
BA_2 - 0: réaction minimali	41	41.00	0.1	-0.2	-0.7	1.0	-0.7	0.01	-0.03	-0.11	0.14	-0.10	6.61
BA_3 - 1: prise en charge s	25	25.00	0.0	-0.1	0.6	0.0	-0.9	0.01	-0.03	0.11	0.00	-0.17	11.48
BA_4 - 2: recours en second	20	20.00	1.5	0.6	-0.4	0.6	0.4	0.33	0.13	-0.08	0.12	0.09	14.60
BA_5 - 3: recours différé	13	13.00	1.5	0.1	-0.8	1.3	-0.6	0.40	0.03	-0.21	0.35	-0.18	23.00
BA_6 - 4: recours direct	78	78.00	1.1	-0.5	0.8	-0.7	0.5	0.11	-0.05	0.07	-0.07	0.05	3.00
BA_7 - C34=5: NR	4	4.00	-0.7	-0.2	1.4	-1.6	2.6	-0.34	-0.11	0.72	-0.78	1.28	77.00

35 . nrenonce														
BC_1 - C36=0	135	135.00	-2.3	-1.7	0.1	0.3	-1.2	-0.15	-0.11	0.00	0.02	-0.08	1.31	
BC_2 - C36=1	109	109.00	2.2	0.9	-0.3	0.2	-0.4	0.17	0.07	-0.02	0.02	-0.03	1.86	
BC_3 - C36=2	44	44.00	1.5	0.1	0.4	-0.3	0.8	0.21	0.01	0.05	-0.04	0.12	6.09	
35_ - reponse manquante	24	24.00	-1.6	1.5	-0.1	-0.6	2.0	-0.31	0.29	-0.02	-0.11	0.40	12.00	
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----														
36														
ty_neg_d														
BD_1 - C37=0:Non concernés	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
BD_2 - C37=1:Soins parfaits	20	20.00	-5.2	0.4	-3.9	1.2	0.7	-1.12	0.08	-0.85	0.26	0.16	14.60	
BD_3 - 2:Soins insuffisants	75	75.00	3.7	0.4	4.0	0.4	0.5	0.37	0.04	0.40	0.04	0.05	3.16	
BD_4 - 3:Négligence pbs den	45	45.00	-0.9	9.7	4.7	-1.0	-0.6	-0.12	1.34	0.65	-0.13	-0.08	5.93	
BD_5 - 4:Négligence gros pb	109	109.00	9.8	-5.5	-1.4	0.1	-0.6	0.76	-0.42	-0.11	0.01	-0.05	1.86	
BD_6 - 5:Ininterprétable	63	63.00	-11.6	-2.6	-4.3	-0.5	0.3	-1.31	-0.29	-0.49	-0.05	0.03	3.95	
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----														
37														
gr_lrs														
BE_1 - 1 : +2 renon financi	19	19.00	1.1	-0.1	0.7	-1.0	-1.1	0.24	-0.03	0.15	-0.22	-0.25	15.42	
BE_2 - 2 : +2 renon financi	9	9.00	0.2	0.5	1.3	-1.9	2.3	0.06	0.16	0.41	-0.63	0.77	33.67	
BE_3 - 3 : 1 renon financie	20	20.00	0.4	1.8	-1.6	0.7	-0.5	0.08	0.38	-0.34	0.14	-0.10	14.60	
BE_4 - 4 : 1 renon financie	18	18.00	0.3	0.5	-0.7	0.6	0.8	0.06	0.11	-0.16	0.15	0.18	16.33	
BE_5 - 5 : 1 renon financie	28	28.00	2.2	-1.0	1.0	-1.1	0.4	0.40	-0.17	0.19	-0.20	0.08	10.14	
BE_6 - 6 : 0 renon financie	20	20.00	-0.3	-0.5	2.2	-0.4	-1.3	-0.06	-0.12	0.47	-0.08	-0.28	14.60	
BE_7 - 7 : 0 renon financie	9	9.00	0.1	0.2	-1.8	0.0	0.0	0.04	0.06	-0.59	0.02	0.02	33.67	
BE_8 - 8 : 0 renon financie	27	27.00	-0.3	-0.6	-1.0	1.5	-0.8	-0.06	-0.11	-0.18	0.28	-0.14	10.56	
37_ - reponse manquante	162	162.00	-1.9	-0.1	-0.2	0.4	0.4	-0.10	-0.01	-0.01	0.02	0.02	0.93	

MODALITES			VALEURS-TEST					COORDONNEES					
IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	DISTO.
38													log_soin
BF_1 - 1 : non renonceurs s	55	55.00	1.4	-1.1	0.1	0.3	-0.2	0.18	-0.14	0.01	0.04	-0.03	4.67
BF_2 - 2 : non renonceurs m	19	19.00	1.1	-0.1	0.7	-1.0	-1.1	0.24	-0.03	0.15	-0.22	-0.25	15.42
BF_3 - 3 : non recours sans	38	38.00	0.0	-0.1	1.1	0.2	-0.4	0.00	-0.01	0.17	0.03	-0.06	7.21
BF_4 - 4 : défiance par rap	9	9.00	0.1	0.2	-1.8	0.0	0.0	0.04	0.06	-0.59	0.02	0.02	33.67
BF_5 - 5 : forts renonceurs	29	29.00	0.4	1.8	-0.6	-0.6	1.0	0.07	0.31	-0.11	-0.10	0.17	9.76
38_ - reponse manquante	162	162.00	-1.9	-0.1	-0.2	0.4	0.4	-0.10	-0.01	-0.01	0.02	0.02	0.93
39													typtot
BG_1 - 1 :SÛR non renonceur	55	55.00	1.4	-1.1	0.1	0.3	-0.2	0.18	-0.14	0.01	0.04	-0.03	4.67
BG_2 - 10 :PROBABLE forts r	20	20.00	2.5	-0.7	0.7	1.2	-0.4	0.53	-0.15	0.15	0.25	-0.10	14.60
BG_3 - 2 :SÛR non renonceur	19	19.00	1.1	-0.1	0.7	-1.0	-1.1	0.24	-0.03	0.15	-0.22	-0.25	15.42
BG_4 - 3 :SÛR non recours	38	38.00	0.0	-0.1	1.1	0.2	-0.4	0.00	-0.01	0.17	0.03	-0.06	7.21
BG_5 - 4 :SÛR défiance par	9	9.00	0.1	0.2	-1.8	0.0	0.0	0.04	0.06	-0.59	0.02	0.02	33.67
BG_6 - 5 :SÛR forts renonce	29	29.00	0.4	1.8	-0.6	-0.6	1.0	0.07	0.31	-0.11	-0.10	0.17	9.76
BG_7 - 6 :PROBABLE non reno	79	79.00	-3.7	0.9	0.2	-0.8	0.1	-0.36	0.09	0.02	-0.07	0.01	2.95
BG_8 - 7 :PROBABLE non reno	48	48.00	1.3	0.4	-0.7	0.6	-0.4	0.17	0.06	-0.10	0.08	-0.05	5.50
BG_9 - 8 :PROBABLE non reco	4	4.00	-2.7	-1.1	-0.5	1.2	-0.8	-1.34	-0.54	-0.23	0.60	-0.42	77.00
BG10 - 9 :PROBABLE défiance	7	7.00	1.7	-1.4	-1.0	-0.4	1.0	0.64	-0.51	-0.38	-0.15	0.39	43.57
39_ - reponse manquante	4	4.00	-2.9	-1.0	1.0	-0.3	3.2	-1.46	-0.52	0.48	-0.17	1.60	77.00
41 . perd													
BH_1 - C42=1	215	215.00	9.7	0.3	3.1	0.7	-0.2	0.37	0.01	0.12	0.03	-0.01	0.45
BH_2 - C42=2	87	87.00	-10.7	-0.1	-3.3	-0.6	0.2	-0.97	-0.01	-0.30	-0.05	0.02	2.59
41_ - reponse manquante	10	10.00	1.7	-0.6	0.3	-0.4	-0.2	0.52	-0.17	0.10	-0.12	-0.05	30.20
42													prot
BI_1 - C43=1	122	122.00	-0.3	1.2	0.0	1.0	0.7	-0.02	0.09	0.00	0.07	0.05	1.56
BI_2 - C43=2	173	173.00	0.1	-1.2	0.4	-0.7	-0.9	0.00	-0.06	0.02	-0.04	-0.04	0.80
BI_3 - C43=3	17	17.00	0.4	-0.1	-1.0	-0.6	0.4	0.10	-0.02	-0.23	-0.14	0.09	17.35
43													fcais
BJ_1 - C44=1	161	161.00	3.2	-1.9	-2.7	-0.9	0.7	0.17	-0.10	-0.15	-0.05	0.04	0.94
BJ_2 - C44=2	146	146.00	-3.5	2.2	2.9	0.8	-0.9	-0.21	0.13	0.18	0.05	-0.05	1.14
BJ_3 - C44=3	5	5.00	1.4	-1.3	-0.6	0.6	0.7	0.62	-0.56	-0.29	0.26	0.30	61.40
44													delaiden
BK_1 - C45=1:< à 1 an	81	81.00	-0.1	0.2	-0.1	0.3	0.7	-0.01	0.02	-0.01	0.03	0.06	2.85
BK_2 - C45=2:1-3 ans	56	56.00	-1.5	1.0	0.0	1.9	-0.8	-0.18	0.13	0.00	0.22	-0.10	4.57
BK_3 - C45=3:au moins 3 ans	113	113.00	3.3	-0.5	0.3	-1.2	0.8	0.25	-0.04	0.02	-0.09	0.06	1.76
44_ - reponse manquante	62	62.00	-2.5	-0.6	-0.3	-0.7	-0.9	-0.29	-0.07	-0.03	-0.08	-0.10	4.03
45													infodent
BL_1 - C46=1:oui/oui/oui	303	303.00	1.7	1.1	0.3	0.5	-3.5	0.02	0.01	0.00	0.01	-0.03	0.03
BL_2 - C46=2:oui/oui/non	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BL_3 - C46=3:oui/non/oui	9	9.00	-1.7	-1.1	-0.3	-0.5	3.5	-0.55	-0.37	-0.09	-0.17	1.16	33.67
BL_4 - C46=4:non/oui/oui	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BL_5 - C46=5:oui/non/non	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BL_6 - C46=6:non/oui/non	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BL_7 - C46=7:non/non/oui	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BL_8 - C46=8:non/non/non	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

46														soinsynt
BM_1 - aucun soin necessair	60	60.00	-11.5	-6.5	2.4	0.7	-5.7	-1.33	-0.76	0.28	0.08	-0.66	4.20	
BM_2 - C47=nsp	4	4.00	0.5	4.4	4.5	-2.8	-0.9	0.23	2.20	2.22	-1.38	-0.43	77.00	
BM_3 - nsp traitement et nr	2	2.00	0.9	2.3	2.4	-2.0	-0.6	0.61	1.65	1.68	-1.38	-0.43	155.00	
BM_4 - pas de traitement et	11	11.00	-4.1	-1.3	4.6	-4.9	11.4	-1.22	-0.39	1.35	-1.45	3.39	27.36	
BM_5 - C47=prothèse et nr	18	18.00	3.5	-2.8	-2.7	0.0	11.4	0.79	-0.63	-0.61	0.00	2.60	16.33	
BM_6 - C47=prothèse et nsp	1	1.00	0.7	-1.1	-0.3	0.0	2.6	0.65	-1.11	-0.27	0.00	2.60	311.00	
BM_7 - C47=prothèse seule	16	16.00	2.5	5.5	6.9	-5.6	-1.8	0.61	1.33	1.68	-1.38	-0.43	18.50	
BM_8 - C47=traitement et nr	42	42.00	0.6	4.6	1.8	15.0	2.0	0.09	0.65	0.26	2.16	0.29	6.43	
BM_9 - traitement et nsp	5	5.00	0.2	0.9	0.7	4.9	0.6	0.07	0.39	0.33	2.16	0.29	61.40	
BM10 - traitement et prothè	109	109.00	11.2	-6.4	-0.2	-3.7	-5.9	0.86	-0.50	-0.02	-0.28	-0.46	1.86	
BM11 - C47=traitement seul	44	44.00	-5.1	8.7	-11.4	-4.7	-0.2	-0.72	1.22	-1.60	-0.66	-0.03	6.09	
46_ - reponse manquante	0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

47														clageb
BN_1 - C48=1:15-24 ans	55	55.00	-3.4	1.9	-1.6	0.3	-0.6	-0.42	0.23	-0.19	0.04	-0.08	4.67	
BN_2 - C48=2:25-34 ans	112	112.00	-3.3	1.2	0.1	-1.4	0.4	-0.25	0.09	0.00	-0.11	0.03	1.79	
BN_3 - C48=3:35-44 ans	77	77.00	2.2	-0.8	0.5	1.7	-0.7	0.22	-0.07	0.04	0.17	-0.07	3.05	
BN_4 - C48=4:45-54 ans	38	38.00	2.5	-2.1	0.4	0.2	-0.1	0.39	-0.31	0.07	0.04	-0.02	7.21	
BN_5 - C48=5:55 ans et +	26	26.00	3.4	-0.5	0.6	-1.1	1.6	0.64	-0.10	0.12	-0.21	0.30	11.00	
47_ - reponse manquante	4	4.00	1.2	-1.5	0.6	0.7	-0.5	0.59	-0.74	0.30	0.33	-0.27	77.00	

MODALITES			VALEURS-TEST					COORDONNEES						
IDEN	LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	DISTO.

48														diffprot
BO_1 - C49=1:pessimisme	30	30.00	-0.7	1.2	-2.3	-0.1	-0.4	-0.12	0.21	-0.40	-0.02	-0.07	9.40	
BO_2 - 2:evaluation juste	254	254.00	0.7	-0.4	2.5	0.9	-1.0	0.02	-0.01	0.07	0.02	-0.03	0.23	
BO_3 - C49=3:optimisme	5	5.00	0.7	-0.6	-0.5	-0.8	-0.8	0.32	-0.26	-0.20	-0.36	-0.37	61.40	
48_ - reponse manquante	23	23.00	-0.7	-0.5	-1.0	-0.8	2.3	-0.13	-0.11	-0.19	-0.16	0.46	12.57	

CORRELATIONS ENTRE LES VARIABLES CONTINUES ET LES FACTEURS  
AXES 1 A 5

VARIABLES		CARACTERISTIQUES				CORRELATIONS				
NUM . (IDEN)	LIBELLE COURT	EFF.	P.ABS	MOYENNE	EC.TYPE	1	2	3	4	5
1 . (C2)	AGE	308	308.00	35.78	11.95	0.35	-0.11	0.07	-0.03	0.03
5 . (C6)	DENTNONV	312	312.00	5.09	7.14	0.59	-0.21	-0.03	-0.11	0.09
10 . (C11)	NBPBENF	312	312.00	1.91	1.82	0.09	-0.04	-0.05	0.03	0.03
11 . (C12)	NBPBAF	312	312.00	0.93	1.20	0.14	-0.01	-0.10	0.07	0.03
14 . (C15)	DELDENT	250	250.00	95.71	201.95	0.09	-0.05	0.01	-0.02	0.05
30 . (C31)	diffdent	262	262.00	-0.41	1.89	-0.22	0.16	0.07	0.03	-0.09
40 . (C41)	dentmanq	262	262.00	4.82	6.68	0.56	-0.19	-0.07	-0.10	0.16

DESCRIPTION DES AXES FACTORIELS  
DESCRIPTION DU FACTEUR 1  
PAR LES MODALITES

ID.	V.TEST	LIBELLE MODALITE	LIBELLE DE LA VARIABLE	POIDS	NUMERO
BB_2	-14.02	1: 0 dent non rempla	neg_dent	79.00	1
AF_2	-13.39	C9=2 : non	NECPROT	104.00	2
BD_6	-11.59	5:Ininterprétable	ty_neg_d	63.00	3
BM_1	-11.47	aucun soin necessair	soinsynt	60.00	4
MO01	-11.47	aucun soin	soinsynt c	60.00	5
AZ_1	-11.36	C33=0	ttmt	68.00	6
BH_2	-10.67	C42=2	perd	87.00	7
AE_2	-10.54	C8=2 : non	NECDENT	87.00	8
15_	-9.93	reponse manquante	co_dent1	128.00	9
AH_1	-9.19	C13=0	D12	217.00	10
9_	-7.72	reponse manquante	PBEXADEN	37.00	11
BD_2	-5.19	C37=1:Soins parfaits	ty_neg_d	20.00	12
MO03	-5.15	ttmt seul	soinsynt c	44.00	13
BM11	-5.15	C47=traitement seul	soinsynt	44.00	14
AL_1	-4.73	B:pas ressenti besoi	consdent1	63.00	15
AR_3	-4.35	C24=2 : non protégé	prec_san	152.00	16
AS_2	-4.26	C25=1:non fumeur	typ_fum	127.00	17
MO05	-4.12	pas de ttmt et nr	soinsynt c	11.00	18
BM_4	-4.12	pas de traitement et	soinsynt	11.00	19
AT_2	-3.89	C26=1 : cpmt sain	typ_alc	201.00	20
BG_7	-3.74	6 :PROBABLE non reno	typtot	79.00	21
AQ_3	-3.63	3 : situation illéga	prec_adm	71.00	22
BJ_2	-3.53	C44=2	fcais	146.00	23
BN_1	-3.39	C48=1:15-24 ans	clageb	55.00	24
BN_2	-3.29	C48=2:25-34 ans	clageb	112.00	25
39_	-2.94	reponse manquante	typtot	4.00	26
AZ_2	-2.89	C33=1	ttmt	66.00	27
AV_2	-2.87	1 : bon à très bon é	t_estim	119.00	28
AX_6	-2.73	6 : sédentarisationl	niv_prec	32.00	29
AW_8	-2.73	e8 : ét. précaires s	gr_prec	32.00	30
BG_9	-2.69	8 :PROBABLE non reco	typtot	4.00	31
AP_2	-2.63	2 : tendance précari	prec_eco	66.00	32
AX_1	-2.60	1 : non précaires (n	niv_prec	30.00	33
AO_1	-2.59	1 : emploi stable	typo_w	22.00	34
44_	-2.54	reponse manquante	delaiden	62.00	35
16_	-2.44	reponse manquante	co_dent2	302.00	36
AI_1	-2.41	1 : pas isolé, sûr	TYP_ISO	101.00	37
BC_1	-2.34	C36=0	nrenonce	135.00	38
AW15	-2.29	f7 : fr. non précair	gr_prec	15.00	39
BA_1	-2.24	C34=: non concerné	grou_dou	131.00	40
AT_1	-2.15	C26=0 : cpmt inconnu	typ_alc	8.00	41
18_	-2.15	reponse manquante	consdent2	296.00	42
AY_1	-2.04	C32=:Non concernés	opt_dent	50.00	43
Z O N E C E N T R A L E					
AM_2	2.06	F:Renoncement pour r	consdent2	12.00	171
AK_1	2.10	F:Renoncement pour r	co_dent2	7.00	172
BC_2	2.21	C36=1	nrenonce	109.00	173
BE_5	2.23	5 : l renon financie	gr_lrs	28.00	174
AT_3	2.23	2 : cpmt excessif à	typ_alc	41.00	175
BN_3	2.24	C48=3:35-44 ans	clageb	77.00	176
AW11	2.32	f3 : fr. chômeurs ai	gr_prec	24.00	177
AL_4	2.34	N:A ressenti le beso	consdent1	10.00	178
AW10	2.41	f2 : fr. chômeurs in	gr_prec	21.00	179
BG_2	2.47	10 :PROBABLE forts r	typtot	20.00	180
AW_5	2.49	e5 : ét. grands préc	gr_prec	17.00	181
BM_7	2.52	C47=prothèse seule	soinsynt	16.00	182
BN_4	2.54	C48=4:45-54 ans	clageb	38.00	183
MO04	2.64	proth seule	soinsynt c	22.00	184
AO_3	2.67	C21=3 : sans emploi	typo_w	249.00	185
AV_3	2.94	2 : état ressenti mo	t_estim	113.00	186
AJ_4	2.95	R:Renoncement à caus	co_dent1	45.00	187
AX_7	3.05	7 : sédentarisation2	niv_prec	66.00	188
BJ_1	3.18	C44=1	fcais	161.00	189
BK_3	3.35	C45=3:au moins 3 ans	delaiden	113.00	190
AS_5	3.35	C25=4:gros fumeur	typ_fum	91.00	191
BN_5	3.40	C48=5:55 ans et +	clageb	26.00	192
AP_3	3.42	3 : très précaire	prec_eco	211.00	193
BM_5	3.46	C47=prothèse et nr	soinsynt	18.00	194
7_	3.46	reponse manquante	NECDENT	18.00	195
MO06	3.53	proth et nr/nsp	soinsynt c	19.00	196
AT_4	3.63	C26=3 : cpmt extrême	typ_alc	62.00	197
22_	3.66	reponse manquante	prec_adm	172.00	198
BD_3	3.69	2:Soins insuffisants	ty_neg_d	75.00	199
AY_4	3.96	C32=3:optimisme	opt_dent	40.00	200
AG_2	4.03	1 : tout à fait OK	PBEXADEN	141.00	201
AR_2	4.27	C24=1 : protégé	prec_san	159.00	202
AL_2	5.10	F:Renoncement pour r	consdent1	64.00	203
AJ_1	6.86	F:Renoncement pour r	co_dent1	105.00	204
AE_1	7.84	1 : oui/oui probable	NECDENT	200.00	205
AH_2	9.19	C13=1	D12	95.00	206
BH_1	9.70	C42=1	perd	215.00	207
BD_5	9.76	4:Négligence gros pb	ty_neg_d	109.00	208
AZ_3	11.16	C33=2	ttmt	109.00	209
BM10	11.16	traitement et prothè	soinsynt	109.00	210
MO02	11.16	ttmt et proth	soinsynt c	109.00	211
BB_4	12.83	3: plus de 3 dents n	neg_dent	155.00	212
AF_1	13.48	1 : oui/oui probable	NECPROT	144.00	213

PAR LES VARIABLES CONTINUES ILLUSTRATIVES

COORD.	POIDS	LIBELLE DE LA VARIABLE		MOYENNE	ECART-TYPE	NUMERO
-0.22	262.00	difdent		-0.41	1.89	1
Z O N E C E N T R A L E						
0.59	312.00	DENTNONV		5.09	7.14	7

DESCRIPTION DU FACTEUR 2  
PAR LES MODALITES

ID.	V.TEST	LIBELLE MODALITE	LIBELLE DE LA VARIABLE	POIDS	NUMERO
BB_4	-8.33	3: plus de 3 dents n	neg_dent	155.00	1
MO01	-6.50	aucun soin	soinsynt c	60.00	2
BM_1	-6.50	aucun soin necessair	soinsynt	60.00	3
AZ_3	-6.44	C33=2	ttmt	109.00	4
MO02	-6.44	ttmt et proth	soinsynt c	109.00	5
BM10	-6.44	traitement et prothè	soinsynt	109.00	6
BD_5	-5.49	4:Négligence gros pb	ty_neg_d	109.00	7
AF_1	-5.16	1 : oui/oui probable	NECPROT	144.00	8
AH_1	-5.15	C13=0	D12	217.00	9
AZ_1	-5.08	C33=0	ttmt	68.00	10
AE_2	-3.57	C8=2 : non	NECDENT	87.00	11
9_	-3.44	reponse manquante	PBEXADEN	37.00	12
MO06	-2.95	proth et nr/nsp	soinsynt c	19.00	13
7_	-2.75	reponse manquante	NECDENT	18.00	14
BM_5	-2.75	C47=prothèse et nr	soinsynt	18.00	15
AY_4	-2.74	C32=3:optimisme	opt_dent	40.00	16
AI_2	-2.73	2 : isolement indéfi	TYP_ISO	97.00	17
BD_6	-2.61	5:Ininterprétable	ty_neg_d	63.00	18
AR_2	-2.24	C24=1 : protégé	prec_san	159.00	19
AK_1	-2.13	F:Renoncement pour r	co_dent2	7.00	20
BB_2	-2.10	1: 0 dent non rempla	neg_dent	79.00	21
BN_4	-2.05	C48=4:45-54 ans	clageb	38.00	22
22_	-2.03	reponse manquante	prec_adm	172.00	23
Z O N E C E N T R A L E					
18_	2.02	reponse manquante	consdent2	296.00	190
32_	2.14	reponse manquante	ttmt	69.00	191
BJ_2	2.19	C44=2	fcais	146.00	192
BM_3	2.34	nsp traitement et nr	soinsynt	2.00	193
AR_3	2.35	C24=2 : non protégé	prec_san	152.00	194
AQ_3	2.41	3 : situation illéga	prec_adm	71.00	195
AW_3	2.54	e3 : ét. travailleur	gr_prec	20.00	196
AY_3	2.62	C32=2: eval juste	opt_dent	212.00	197
AG_2	2.84	1 : tout à fait OK	PBEXADEN	141.00	198
AF_3	2.87	C9=3 : ne sait pas	NECPROT	13.00	199
AE_1	3.38	1 : oui/oui probable	NECDENT	200.00	200
8_	4.14	reponse manquante	NECPROT	51.00	201
AE_3	4.20	C8=3 : ne sait pas	NECDENT	7.00	202
BM_2	4.42	C47=nsp	soinsynt	4.00	203
BM_8	4.55	C47=traitement et nr	soinsynt	42.00	204
MO07	4.65	ttmt et nr/nsp	soinsynt c	47.00	205
AH_2	5.15	C13=1	D12	95.00	206
BM_7	5.46	C47=prothèse seule	soinsynt	16.00	207
MO04	7.37	proth seule	soinsynt c	22.00	208
BM11	8.71	C47=traitement seul	soinsynt	44.00	209
MO03	8.71	ttmt seul	soinsynt c	44.00	210
BD_4	9.67	3:Négligence pbs den	ty_neg_d	45.00	211
AZ_2	10.48	C33=1	ttmt	66.00	212
BB_3	11.72	2: 1 à 2 dents non r	neg_dent	78.00	213

PAR LES VARIABLES CONTINUES ILLUSTRATIVES

COORD.	POIDS	LIBELLE DE LA VARIABLE		MOYENNE	ECART-TYPE	NUMERO
-0.21	312.00	DENTNONV		5.09	7.14	1
Z O N E C E N T R A L E						
0.16	262.00	difdent		-0.41	1.89	7

DESCRIPTION DU FACTEUR 3  
PAR LES MODALITES

ID.	V.TEST	LIBELLE MODALITE	LIBELLE DE LA VARIABLE	POIDS	NUMERO
MO03	-11.41	ttmt seul	soinsynt c	44.00	1
BM11	-11.41	C47=traitement seul	soinsynt	44.00	2
AH_2	-8.46	C13=1	D12	95.00	3
AE_1	-7.03	1 : oui/oui probable	NECDENT	200.00	4
AF_2	-6.40	C9=2 : non	NECPROT	104.00	5
BB_2	-6.09	1: 0 dent non rempla	neg_dent	79.00	6
AZ_2	-5.81	C33=1	ttmt	66.00	7
BD_6	-4.35	5:Ininterprétable	ty_neg_d	63.00	8
15_	-4.07	reponse manquante	co_dent1	128.00	9
BD_2	-3.92	C37=1:Soins parfaits	ty_neg_d	20.00	10
BH_2	-3.31	C42=2	perd	87.00	11
BJ_1	-2.74	C44=1	fcais	161.00	12
7_	-2.66	reponse manquante	NECDENT	18.00	13
BM_5	-2.66	C47=prothèse et nr	soinsynt	18.00	14
MO06	-2.65	proth et nr/nsp	soinsynt c	19.00	15
22_	-2.48	reponse manquante	prec_adm	172.00	16
BO_1	-2.31	C49=1:pessimisme	diffprot	30.00	17
AR_2	-2.12	C24=1 : protégé	prec_san	159.00	18
AT_3	-2.07	2 : cpmt excessif à	typ_alc	41.00	19

Z O N E C E N T R A L E

AS_2	2.09	C25=1:non fumeur	typ_fum	127.00	189
AR_3	2.09	C24=2 : non protégé	prec_san	152.00	190
AJ_1	2.11	F:Renoncement pour r	co_dent1	105.00	191
BE_6	2.18	6 : 0 renon financie	gr_lrs	20.00	192
9_	2.20	reponse manquante	PBEXADEN	37.00	193
BM_3	2.38	nsp traitement et nr	soinsynt	2.00	194
BM_1	2.42	aucun soin necessair	soinsynt	60.00	195
MO01	2.42	aucun soin	soinsynt c	60.00	196
BO_2	2.54	2:evaluation juste	diffprot	254.00	197
BJ_2	2.91	C44=2	fcais	146.00	198
BH_1	3.08	C42=1	perd	215.00	199
8_	3.46	reponse manquante	NECPROT	51.00	200
BD_3	4.02	2:Soins insuffisants	ty_neg_d	75.00	201
AZ_1	4.43	C33=0	ttmt	68.00	202
BM_2	4.47	C47=nsp	soinsynt	4.00	203
MO05	4.57	pas de ttmt et nr	soinsynt c	11.00	204
BM_4	4.57	pas de traitement et	soinsynt	11.00	205
AE_3	4.57	C8=3 : ne sait pas	NECDENT	7.00	206
BD_4	4.73	3:Négligence pbs den	ty_neg_d	45.00	207
AF_3	4.84	C9=3 : ne sait pas	NECPROT	13.00	208
BB_3	6.81	2: 1 à 2 dents non r	neg_dent	78.00	209
BM_7	6.88	C47=prothèse seule	soinsynt	16.00	210
AE_2	7.39	C8=2 : non	NECDENT	87.00	211
AH_1	8.46	C13=0	D12	217.00	212
MO04	8.64	proth seule	soinsynt c	22.00	213

PAR LES VARIABLES CONTINUES ILLUSTRATIVES

COORD.	POIDS	LIBELLE DE LA VARIABLE	MOYENNE	ECART-TYPE	NUMERO
-0.10	312.00	NBPBAF	0.93	1.20	1
Z O N E C E N T R A L E					
0.07	262.00	difdent	-0.41	1.89	7

## 5.5. Caractères de la classification ascendante hiérarchique

CLASSIFICATION HIERARCHIQUE (VOISINS RECIPROQUES)

SUR LES 9 PREMIERS AXES FACTORIELS  
DESCRIPTION DES 50 NOEUDS D'INDICES LES PLUS ELEVES

NUM.	AINE	BENJ	EFF.	POIDS	INDICE	HISTOGRAMME DES INDICES DE NIVEAU
574	60	251	2	2.00	0.00000	*
575	254	89	2	2.00	0.00000	*
576	143	73	2	2.00	0.00000	*
577	576	178	3	3.00	0.00000	*
578	509	507	5	5.00	0.00000	*
579	510	514	4	4.00	0.00000	*
580	512	511	4	4.00	0.00000	*
581	580	513	6	6.00	0.00000	*
582	564	466	7	7.00	0.00000	*
583	471	472	6	6.00	0.00000	*
584	528	530	6	6.00	0.00000	*
585	584	531	8	8.00	0.00000	*
586	571	485	7	7.00	0.00000	*
587	489	487	6	6.00	0.00000	*
588	581	579	10	10.00	0.00000	*
589	526	524	6	6.00	0.00000	*
590	583	565	10	10.00	0.00000	*
591	575	574	4	4.00	0.00000	*
592	591	573	6	6.00	0.00000	*
593	61	191	2	2.00	0.00321	*
594	126	540	3	3.00	0.00336	*
595	543	72	9	9.00	0.00566	*
596	577	570	5	5.00	0.00771	**
597	585	558	10	10.00	0.00807	**
598	582	506	10	10.00	0.01059	**
599	533	593	11	11.00	0.01088	**
600	595	594	12	12.00	0.01482	***
601	589	587	12	12.00	0.01513	***
602	592	596	11	11.00	0.01664	***
603	590	578	15	15.00	0.01682	***
604	520	586	14	14.00	0.01766	***
605	600	539	19	19.00	0.02111	****
606	572	522	21	21.00	0.02162	****
607	498	561	22	22.00	0.02568	****
608	569	504	20	20.00	0.02675	****
609	563	599	22	22.00	0.03012	****
610	608	588	30	30.00	0.03745	*****
611	597	601	22	22.00	0.03752	*****
612	607	598	32	32.00	0.04393	*****
613	612	603	47	47.00	0.05824	*****
614	610	604	44	44.00	0.06873	*****
615	555	609	60	60.00	0.08328	*****
616	606	361	71	71.00	0.10109	*****
617	414	616	109	109.00	0.11857	*****
618	605	617	128	128.00	0.33364	*****
619	615	602	71	71.00	0.33390	*****
620	613	611	69	69.00	0.33760	*****
621	620	618	197	197.00	0.35290	*****
622	619	614	115	115.00	0.35294	*****
623	622	621	312	312.00	0.48436	*****

SOMME DES INDICES DE NIVEAU = 3.00000

COORDONNEES ET VALEURS-TEST  
AXES 1 A 5

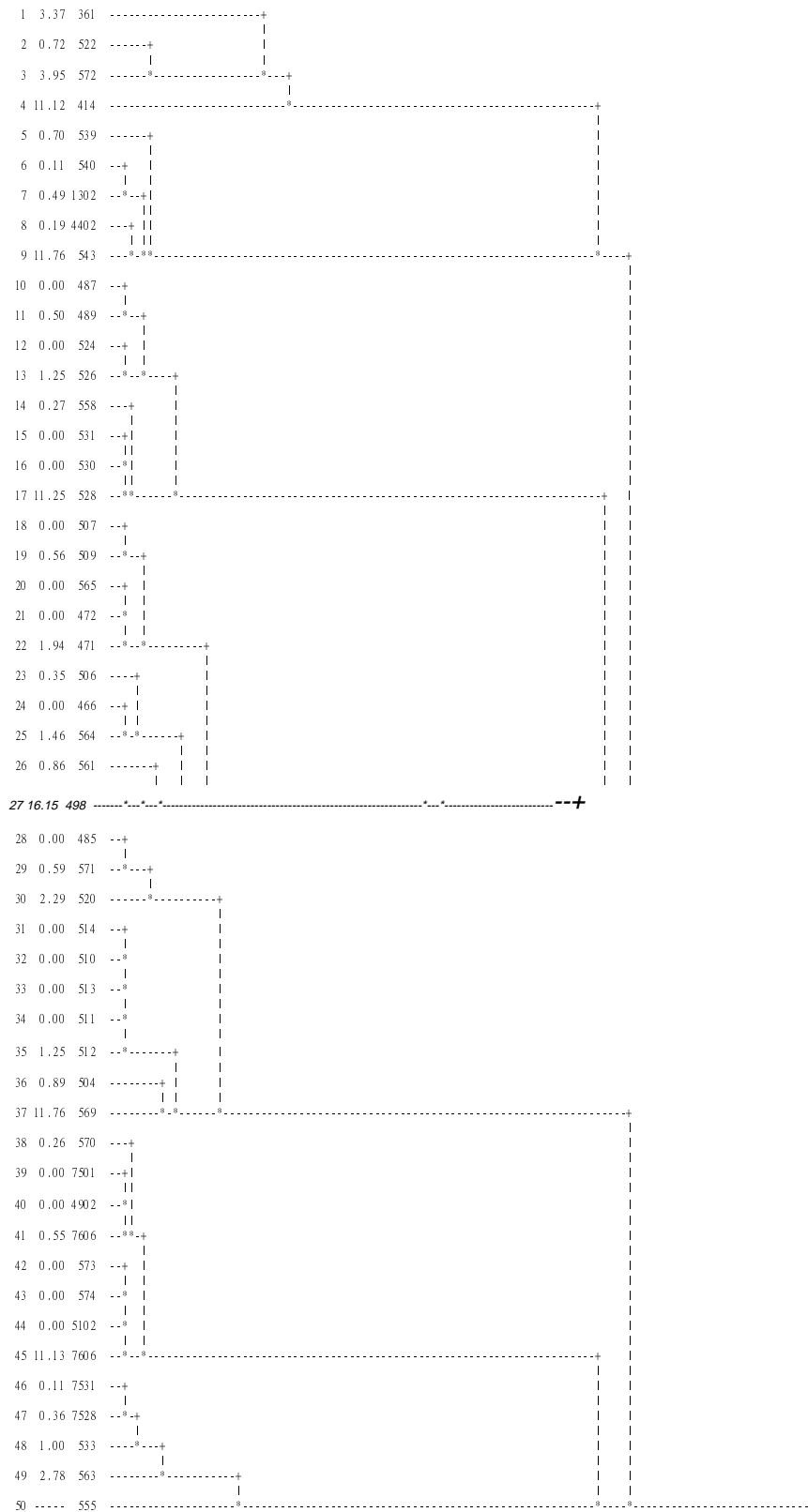
ELEMENTS				VALEURS-TEST					COORDONNEES				
NUM .	IDENT	POIDS	EFF	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1 .	361	50.00	50	5.36	-7.50	1.81	-2.18	-3.52	0.70	-0.97	0.24	-0.28	-0.46
2 .	522	6.00	6	2.17	2.25	-0.16	-0.70	-1.13	0.88	0.91	-0.07	-0.28	-0.46
3 .	572	15.00	15	0.98	1.52	3.41	-1.12	-1.81	0.25	0.38	0.86	-0.28	-0.46
4 .	414	38.00	38	8.70	-2.92	-4.54	-1.86	-3.00	1.33	-0.44	-0.69	-0.28	-0.46
5 .	539	7.00	7	3.42	-1.54	-3.20	0.00	6.96	1.28	-0.58	-1.20	0.00	2.60
6 .	540	2.00	2	0.29	0.36	0.50	0.00	3.69	0.20	0.25	0.35	0.00	2.60
7 .	1302	1.00	1	0.83	0.78	-0.58	0.00	2.60	0.83	0.78	-0.58	0.00	2.60
8 .	4402	1.00	1	-0.51	-0.88	-0.77	0.00	2.60	-0.51	-0.88	-0.77	0.00	2.60
9 .	543	8.00	8	1.87	-3.16	-0.78	0.00	7.45	0.65	-1.11	-0.27	0.00	2.60
10 .	487	3.00	3	0.90	1.23	3.18	-2.39	-0.75	0.52	0.71	1.83	-1.38	-0.43
11 .	489	3.00	3	0.90	1.23	3.18	-2.39	-0.75	0.52	0.71	1.83	-1.38	-0.43
12 .	524	3.00	3	1.99	2.15	1.57	-2.39	-0.75	1.15	1.24	0.90	-1.38	-0.43
13 .	526	3.00	3	1.99	2.15	1.57	-2.39	-0.75	1.15	1.24	0.90	-1.38	-0.43
14 .	558	2.00	2	0.99	3.68	2.17	-1.95	-0.61	0.70	2.60	1.53	-1.38	-0.43
15 .	531	2.00	2	0.10	2.93	3.48	-1.95	-0.61	0.07	2.07	2.46	-1.38	-0.43
16 .	530	3.00	3	0.12	3.59	4.27	-2.39	-0.75	0.07	2.07	2.46	-1.38	-0.43
17 .	528	3.00	3	0.12	3.59	4.27	-2.39	-0.75	0.07	2.07	2.46	-1.38	-0.43
18 .	507	2.00	2	0.63	2.62	0.27	3.06	0.41	0.45	1.85	0.19	2.16	0.29
19 .	509	3.00	3	0.78	3.22	0.33	3.75	0.50	0.45	1.85	0.19	2.16	0.29
20 .	565	4.00	4	-0.37	2.66	2.24	4.34	0.58	-0.18	1.32	1.11	2.16	0.29
21 .	472	3.00	3	-0.32	2.30	1.94	3.75	0.50	-0.18	1.32	1.11	2.16	0.29
22 .	471	3.00	3	-0.32	2.30	1.94	3.75	0.50	-0.18	1.32	1.11	2.16	0.29
23 .	506	3.00	3	-0.47	1.25	-1.62	3.75	0.50	-0.27	0.72	-0.93	2.16	0.29
24 .	466	3.00	3	-1.57	0.33	-0.01	3.75	0.50	-0.90	0.19	-0.01	2.16	0.29
25 .	564	4.00	4	-1.81	0.38	-0.01	4.34	0.58	-0.90	0.19	-0.01	2.16	0.29
26 .	561	8.00	8	2.56	1.41	-1.25	6.17	0.82	0.89	0.49	-0.44	2.16	0.29
27 .	498	14.00	14	1.01	-0.14	1.87	8.25	1.09	0.26	-0.04	0.49	2.16	0.29
28 .	485	3.00	3	-1.10	3.16	-0.94	-1.15	-0.06	-0.63	1.82	-0.54	-0.66	-0.03
29 .	571	4.00	4	-1.27	3.65	-1.09	-1.33	-0.07	-0.63	1.82	-0.54	-0.66	-0.03
30 .	520	7.00	7	-0.01	6.27	-3.92	-1.77	-0.09	0.00	2.35	-1.47	-0.66	-0.03
31 .	514	2.00	2	-1.02	1.72	-3.67	-0.94	-0.05	-0.72	1.21	-2.59	-0.66	-0.03
32 .	510	2.00	2	-1.02	1.72	-3.67	-0.94	-0.05	-0.72	1.21	-2.59	-0.66	-0.03
33 .	513	2.00	2	-1.02	1.72	-3.67	-0.94	-0.05	-0.72	1.21	-2.59	-0.66	-0.03
34 .	511	2.00	2	-1.02	1.72	-3.67	-0.94	-0.05	-0.72	1.21	-2.59	-0.66	-0.03
35 .	512	2.00	2	-1.02	1.72	-3.67	-0.94	-0.05	-0.72	1.21	-2.59	-0.66	-0.03
36 .	504	6.00	6	-0.46	1.13	-2.88	-1.63	-0.08	-0.19	0.46	-1.17	-0.66	-0.03
37 .	569	14.00	14	-5.17	2.62	-6.35	-2.53	-0.12	-1.35	0.69	-1.66	-0.66	-0.03
38 .	570	2.00	2	-0.66	-1.25	2.06	-2.05	4.80	-0.46	-0.88	1.45	-1.45	3.39
39 .	7501	1.00	1	-0.91	0.48	2.08	-1.45	3.39	-0.91	0.48	2.08	-1.45	3.39
40 .	4902	1.00	1	-0.91	0.48	2.08	-1.45	3.39	-0.91	0.48	2.08	-1.45	3.39
41 .	7606	1.00	1	-0.91	0.48	2.08	-1.45	3.39	-0.91	0.48	2.08	-1.45	3.39
42 .	573	2.00	2	-2.31	-0.93	1.36	-2.05	4.80	-1.63	-0.65	0.96	-1.45	3.39
43 .	574	2.00	2	-2.31	-0.93	1.36	-2.05	4.80	-1.63	-0.65	0.96	-1.45	3.39
44 .	5102	1.00	1	-1.63	-0.65	0.96	-1.45	3.39	-1.63	-0.65	0.96	-1.45	3.39
45 .	7606	1.00	1	-1.63	-0.65	0.96	-1.45	3.39	-1.63	-0.65	0.96	-1.45	3.39
46 .	7531	1.00	1	0.10	-0.66	-0.43	0.08	-0.66	0.10	-0.66	-0.43	0.08	-0.66
47 .	7528	1.00	1	-0.34	0.70	0.20	0.08	-0.66	-0.34	0.70	0.20	0.08	-0.66
48 .	533	9.00	9	-1.60	-3.61	1.52	0.24	-2.00	-0.53	-1.19	0.50	0.08	-0.66
49 .	563	11.00	11	-3.28	0.57	3.79	0.26	-2.22	-0.97	0.17	1.13	0.08	-0.66
50 .	555	38.00	38	-11.11	-6.32	0.03	0.52	-4.33	-1.69	-0.96	0.01	0.08	-0.66

DESCRIPTION DES NOEUDS DE LA HIERACHIE  
(INDICES EN POURCENTAGE DE LA SOMME DES INDICES : 3.00000)

NOEUD		SUCCESEURS		EFFECT.	POIDS	COMPOSITION	
NUMERO	INDICE	AINE	BENJ			PREMIER	DERNIER
51	0.00	45	44	2	2.00	44	45
52	0.00	41	40	2	2.00	40	41
53	0.00	52	39	3	3.00	39	41
54	0.00	19	18	5	5.00	18	19
55	0.00	32	31	4	4.00	31	32
56	0.00	35	34	4	4.00	34	35
57	0.00	56	33	6	6.00	33	35
58	0.00	25	24	7	7.00	24	25
59	0.00	22	21	6	6.00	21	22
60	0.00	17	16	6	6.00	16	17
61	0.00	60	15	8	8.00	15	17
62	0.00	29	28	7	7.00	28	29
63	0.00	11	10	6	6.00	10	11
64	0.00	57	55	10	10.00	31	35
65	0.00	13	12	6	6.00	12	13
66	0.00	59	20	10	10.00	20	22
67	0.00	51	43	4	4.00	43	45
68	0.00	67	42	6	6.00	42	45
69	0.11	47	46	2	2.00	46	47
70	0.11	7	6	3	3.00	6	7
71	0.19	9	8	9	9.00	8	9
72	0.26	53	38	5	5.00	38	41
73	0.27	61	14	10	10.00	14	17
74	0.35	58	23	10	10.00	23	25
75	0.36	48	69	11	11.00	46	48
76	0.49	71	70	12	12.00	6	9
77	0.50	65	63	12	12.00	10	13
78	0.55	68	72	11	11.00	38	45
79	0.56	66	54	15	15.00	18	22
80	0.59	30	62	14	14.00	28	30
81	0.70	76	5	19	19.00	5	9
82	0.72	3	2	21	21.00	2	3
83	0.86	27	26	22	22.00	26	27
84	0.89	37	36	20	20.00	36	37
85	1.00	49	75	22	22.00	46	49
86	1.25	84	64	30	30.00	31	37
87	1.25	73	77	22	22.00	10	17
88	1.46	83	74	32	32.00	23	27
89	1.94	88	79	47	47.00	18	27
90	2.29	86	80	44	44.00	28	37
91	2.78	50	85	60	60.00	46	50
92	3.37	82	1	71	71.00	1	3
93	3.95	4	92	109	109.00	1	4
94	11.12	81	93	128	128.00	1	9
95	11.13	91	78	71	71.00	38	50
96	11.25	89	87	69	69.00	10	27
97	11.76	96	94	197	197.00	1	27
98	11.76	95	90	115	115.00	28	50
99	16.15	98	97	312	312.00	1	50

DENDROGRAMME

RANG IND. IDEN DENDROGRAMME (INDICES EN POURCENTAGE, DE LA SOMME DES INDICES : 3.00000 MIN = 0.00% / MAX = 16.15%)



RECHERCHE DES MEILLEURES PARTITIONS  
RECHERCHE DES PALIERS

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER	
617-- 618	-218.25	*****
620-- 621	-8.16	**

LISTE DES 2 MEILLEURE(S) PARTITION(S) ENTRE 3 ET 10 CLASSES  
1 - PARTITION EN 7 CLASSES  
2 - PARTITION EN 4 CLASSES

COUPURE 'b' DE L'ARBRE EN 7 CLASSES  
FORMATION DES CLASSES (INDIVIDUS ACTIFS)  
DESCRIPTION SOMMAIRE

CLASSE	EFFECTIF	POIDS	CONTENU
bb1b	109	109.00	1 A 4
bb2b	19	19.00	5 A 9
bb3b	22	22.00	10 A 17
bb4b	47	47.00	18 A 27
bb5b	44	44.00	28 A 37
bb6b	11	11.00	38 A 45
bb7b	60	60.00	46 A 50

COORDONNEES ET VALEURS-TEST AVANT CONSOLIDATION  
AXES 1 A 5

IDEN - LIBELLE	CLASSES		VALEURS-TEST					COORDONNEES					DISTO.	
	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
	COUPURE	'b'	DE	L'ARBRE	EN									CLASSES
bb1b - CLASSE 1 / 7	109	109.00	11.2	-6.4	-0.2	-3.7	-5.9	0.67	-0.32	-0.01	-0.16	-0.26		0.79
bb2b - CLASSE 2 / 7	19	19.00	3.5	-2.9	-2.7	0.0	11.7	0.61	-0.41	-0.36	0.00	1.50		5.28
bb3b - CLASSE 3 / 7	22	22.00	2.6	7.4	8.6	-6.7	-2.1	0.42	0.96	1.09	-0.80	-0.25		4.54
bb4b - CLASSE 4 / 7	47	47.00	0.7	4.6	2.0	16.0	2.1	0.07	0.40	0.16	1.25	0.17		1.89
bb5b - CLASSE 5 / 7	44	44.00	-5.1	8.7	-11.4	-4.7	-0.2	-0.56	0.77	-0.98	-0.38	-0.02		2.25
bb6b - CLASSE 6 / 7	11	11.00	-4.1	-1.3	4.6	-4.9	11.4	-0.95	-0.24	0.83	-0.84	1.96		9.45
bb7b - CLASSE 7 / 7	60	60.00	-11.5	-6.5	2.4	0.7	-5.7	-1.03	-0.48	0.17	0.05	-0.38		1.78

CONSOLIDATION DE LA PARTITION  
AUTOUR DES 7 CENTRES DE CLASSES, REALISEE PAR 10 ITERATIONS A CENTRES MOBILES  
PROGRESSION DE L'INERTIE INTER-CLASSES

ITERATION	I. TOTALE	I. INTER	QUOTIENT
0	3.00000	2.19534	0.73178
1	3.00000	2.19534	0.73178
2	3.00000	2.19534	0.73178

ARRET APRES L'ITERATION 2 L'ACCROISSEMENT DE L'INERTIE INTER-CLASSES  
PAR RAPPORT A L'ITERATION PRECEDENTE N'EST QUE DE 0.000 %.  
DECOMPOSITION DE L'INERTIE  
CALCULEE SUR 9 AXES.

INERTIES	INERTIES		EFFECTIFS		POIDS		DISTANCES	
	AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES
INTER-CLASSES	2.1953	2.1953						
INTRA-CLASSE								
CLASSE 1 / 7	0.2413	0.2413	109	109	109.00	109.00	0.7898	0.7898
CLASSE 2 / 7	0.0450	0.0450	19	19	19.00	19.00	5.2835	5.2835
CLASSE 3 / 7	0.0607	0.0607	22	22	22.00	22.00	4.5412	4.5412
CLASSE 4 / 7	0.1553	0.1553	47	47	47.00	47.00	1.8905	1.8905
CLASSE 5 / 7	0.1506	0.1506	44	44	44.00	44.00	2.2467	2.2467
CLASSE 6 / 7	0.0244	0.0244	11	11	11.00	11.00	9.4468	9.4468
CLASSE 7 / 7	0.1275	0.1275	60	60	60.00	60.00	1.7824	1.7824
TOTALE	3.0000	3.0000						

QUOTIENT (INERTIE INTER / INERTIE TOTALE) : AVANT ... 0.7318  
APRES ... 0.7318



DESCRIPTION DE LA COUPURE 'b' DE L'ARBRE EN 7 CLASSES  
 CARACTERISATION DES CLASSES PAR LES MODALITES  
 CARACTERISATION DES CLASSES PAR LES CONTINUES  
 CARACTERISATION PAR LES MODALITES DES CLASSES OU MODALITES  
 DE COUPURE 'b' DE L'ARBRE EN 7 CLASSES  
 CLASSE 1 / 7

V.TEST	PROBA	POURCENTAGES	MODALITES	IDEN	
POIDS	CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CARACTERISTIQUES	DES VARIABLES
			34.94	CLASSE 1 / 7	bb1b
109					
19.75	0.000	100.00	100.00	34.94 C33=2	ttmt AZ_3
109					
19.75	0.000	100.00	100.00	34.94 traitement et prothè	soinsynt BM10
109					
19.75	0.000	100.00	100.00	34.94 ttmt et proth	soinsynt c MO02
109					
15.36	0.000	75.69	100.00	46.15 1 : oui/oui probable	NECPROT AF_1
144					
11.02	0.000	54.50	100.00	64.10 1 : oui/oui probable	NECDENT AE_1
200					
8.13	0.000	56.77	80.73	49.68 3: plus de 3 dents n	neg_dent BB_4
155					
6.07	0.000	45.58	89.91	68.91 C42=1	perd BH_1
215					
5.79	0.000	56.88	56.88	34.94 4:Négligence gros pb	ty_neg_d BD_5
109					
4.65	0.000	60.94	35.78	20.51 F:Renoncement pour r	consdent1 AL_2
64					
4.30	0.000	46.54	67.89	50.96 C24=1 : protégé	prec_san AR_2
159					
3.94	0.000	50.48	48.62	33.65 F:Renoncement pour r	co_dent1 AJ_1
105					
3.65	0.000	62.50	22.94	12.82 C32=3:optimisme	opt_dent AY_4
40					
3.47	0.000	43.60	68.81	55.13 reponse manquante	prec_adm 22_
172					
3.40	0.000	44.10	65.14	51.60 C44=1	fcais BJ_1
161					
2.83	0.002	49.33	33.94	24.04 2:Soins insuffisants	ty_neg_d BD_3
75					
2.71	0.003	50.00	30.28	21.15 7 : sédentarisation2	niv_prec AX_7
66					
2.64	0.004	46.32	40.37	30.45 C13=1	D12 AH_2
95					
2.58	0.005	53.33	22.02	14.42 R:Renoncement à caus	co_dent1 AJ_4
45					
2.52	0.006	46.15	38.53	29.17 C25=4:gros fumeur	typ_fum AS_5
91					
2.39	0.008	61.90	11.93	6.73 f2 : fr. chômeurs in	gr_prec AW10
21					
2.33	0.010	64.71	10.09	5.45 e5 : ét. grands préc	gr_prec AW_5
17					
-2.41	0.008	0.00	0.00	3.53 pas de ttmt et nr	soinsynt c MO05
11					
-2.41	0.008	0.00	0.00	3.53 pas de traitement et	soinsynt BM_4
11					
-2.64	0.004	29.95	59.63	69.55 C13=0	D12 AH_1
217					
-2.70	0.003	21.13	13.76	22.76 3 : situation illéga	prec_adm AQ_3
71					
-2.72	0.003	0.00	0.00	4.17 C9=3 : ne sait pas	NECPROT AF_3
13					
-2.90	0.002	25.20	29.36	40.71 C25=1:non fumeur	typ_fum AS_2
127					
-3.11	0.001	20.25	14.68	25.32 6 :PROBABLE non reno	typtot BG_7
79					
-3.14	0.001	0.00	0.00	5.13 C47=prothèse seule	soinsynt BM_7
16					
-3.23	0.001	25.00	32.11	44.87 reponse manquante	consdent1 17_
140					
-3.40	0.000	0.00	0.00	5.77 C47=prothèse et nr	soinsynt BM_5
18					
-3.40	0.000	0.00	0.00	5.77 reponse manquante	NECDENT 7_
18					
-3.53	0.000	0.00	0.00	6.09 proth et nr/nsp	soinsynt c MO06
19					
-3.65	0.000	0.00	0.00	6.41 C37=1:Soins parfaits	ty_neg_d BD_2
20					
-3.72	0.000	23.97	32.11	46.79 C44=2	fcais BJ_2
146					
-3.88	0.000	0.00	0.00	7.05 proth seule	soinsynt c MO04
22					
-4.46	0.000	22.37	31.19	48.72 C24=2 : non protégé	prec_san AR_3
152					
-5.39	0.000	0.00	0.00	11.86 reponse manquante	PBEXADEN 9_
37					
-5.83	0.000	0.00	0.00	13.46 C47=traitement et nr	soinsynt BM_8
42					
-6.00	0.000	0.00	0.00	14.10 ttmt seul	soinsynt c MO03
44					
-6.00	0.000	0.00	0.00	14.10 C47=traitement seul	soinsynt BM11
44					
-6.25	0.000	0.00	0.00	15.06 ttmt et nr/nsp	soinsynt c MO07
47					
-6.29	0.000	14.84	17.43	41.03 reponse manquante	co_dent1 15_
128					
-6.59	0.000	0.00	0.00	16.35 reponse manquante	NECPROT 8_
51					
-6.88	0.000	6.90	5.50	27.88 C42=2	perd BH_2
87					
-6.99	0.000	1.59	0.92	20.19 5:Ininterprétable	ty_neg_d BD_6
63					
-7.30	0.000	0.00	0.00	19.23 aucun soin	soinsynt c MO01
60					
-7.30	0.000	0.00	0.00	19.23 aucun soin necessair	soinsynt BM_1

60	-7.75	0.000	0.00	0.00	21.15	C33=1	ttmt	AZ_2
66	-7.89	0.000	0.00	0.00	21.79	C33=0	ttmt	AZ_1
68	-7.97	0.000	0.00	0.00	22.12	reponse manquante	ttmt	32_
69	-8.69	0.000	0.00	0.00	25.32	1: 0 dent non rempla	neg_dent	BB_2
79	-9.26	0.000	0.00	0.00	27.88	C8=2 : non	NECDENT	AE_2
87	-10.45	0.000	0.00	0.00	33.33	C9=2 : non	NECPROT	AF_2
104								

-----  
CLASSE 2 / 7

V.TEST	PROBA	POURCENTAGES	MODALITES	IDEN				
POIDS	CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CHARACTERISTIQUES	DES VARIABLES			
			6.09	CLASSE 2 / 7	bb2b			
19	11.48	0.000	100.00	100.00	6.09	proth et nr/nsp	soinsynt c	MO06
19	10.98	0.000	100.00	94.74	5.77	reponse manquante	NECDENT	7_
18	10.98	0.000	100.00	94.74	5.77	C47=prothèse et nr	soinsynt	BM_5
18	6.85	0.000	26.09	94.74	22.12	reponse manquante	ttmt	32_
69	5.06	0.000	13.19	100.00	46.15	1 : oui/oui probable	NECPROT	AF_1
144	3.07	0.001	17.65	47.37	16.35	2 : fragilisation (n niv_prec		AX_2
51	2.82	0.002	23.08	31.58	8.33	C48=5:55 ans et +	clageb	BN_5
26	2.71	0.003	11.50	68.42	36.22	2 : état ressenti mo	t_estim	AV_3
113	2.44	0.007	9.68	78.95	49.68	3: plus de 3 dents n	neg_dent	BB_4
155	2.33	0.010	9.43	78.95	50.96	C24=1 : protégé	prec_san	AR_2
159	-2.41	0.008	0.00	0.00	21.79	C33=0	ttmt	AZ_1
68	-2.95	0.002	0.00	0.00	27.88	C8=2 : non	NECDENT	AE_2
87	-3.40	0.000	0.00	0.00	33.33	C9=2 : non	NECPROT	AF_2
104	-3.53	0.000	0.00	0.00	34.94	ttmt et proth	soinsynt c	MO02
109	-3.53	0.000	0.00	0.00	34.94	traitement et prothè	soinsynt	BM10
109	-3.53	0.000	0.00	0.00	34.94	C33=2	ttmt	AZ_3
109	-5.97	0.000	0.00	0.00	64.10	1 : oui/oui probable	NECDENT	AE_1
200								

-----  
CLASSE 3 / 7

V.TEST	PROBA	POURCENTAGES	MODALITES	IDEN				
POIDS	CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CHARACTERISTIQUES	DES VARIABLES			
			7.05	CLASSE 3 / 7	bb3b			
22	12.14	0.000	100.00	100.00	7.05	proth seule	soinsynt c	MO04
22	9.64	0.000	100.00	72.73	5.13	C47=prothèse seule	soinsynt	BM_7
16	5.23	0.000	24.24	72.73	21.15	C33=1	ttmt	AZ_2
66	4.93	0.000	85.71	27.27	2.24	C8=3 : ne sait pas	NECDENT	AE_3
7	4.34	0.000	18.39	72.73	27.88	C8=2 : non	NECDENT	AE_2
87	2.47	0.007	17.78	36.36	14.42	3:Négligence pbs den	ty_neg_d	BD_4
45	2.39	0.009	11.11	72.73	46.15	1 : oui/oui probable	NECPROT	AF_1
144	2.38	0.009	30.77	18.18	4.17	C9=3 : ne sait pas	NECPROT	AF_3
13	-2.43	0.008	0.00	0.00	19.23	aucun soin	soinsynt c	MO01
60	-2.43	0.008	0.00	0.00	19.23	aucun soin necessair	soinsynt	BM_1
60	-2.53	0.006	0.00	0.00	20.19	5:Ininterprétable	ty_neg_d	BD_6
63	-2.61	0.005	2.34	13.64	41.03	reponse manquante	co_dent1	15_
128	-3.02	0.001	0.00	0.00	25.32	1: 0 dent non rempla	neg_dent	BB_2
79	-3.74	0.000	0.00	0.00	33.33	C9=2 : non	NECPROT	AF_2
104	-3.88	0.000	0.00	0.00	34.94	ttmt et proth	soinsynt c	MO02
109	-3.88	0.000	0.00	0.00	34.94	traitement et prothè	soinsynt	BM10
109	-3.88	0.000	0.00	0.00	34.94	C33=2	ttmt	AZ_3
109	-6.51	0.000	0.00	0.00	64.10	1 : oui/oui probable	NECDENT	AE_1
200								

CLASSE 4 / 7						
V.TEST	PROBA	POURCENTAGES		MODALITES		
POIDS		CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CARACTERISTIQUES	DES VARIABLES
				15.06	CLASSE 4 / 7	bb4b
47						
99.99	0.000	100.00	100.00	15.06	ttmt et nr/nsp	soinsynt c
47						MO07
99.99	0.000	100.00	89.36	13.46	C47=traitement et nr	soinsynt
42						BM_8
12.72	0.000	82.35	89.36	16.35	reponse manquante	NECPROT
51						8_
10.91	0.000	60.87	89.36	22.12	reponse manquante	ttmt
69						32_
6.38	0.000	23.50	100.00	64.10	1 : oui/oui probable	NECDENT
200						AE_1
-2.95	0.002	0.00	0.00	11.86	reponse manquante	PBEXADEN
37						9_
-3.34	0.000	0.00	0.00	14.10	C47=traitement seul	soinsynt
44						BM11
-3.34	0.000	0.00	0.00	14.10	ttmt seul	soinsynt c
44						MO03
-4.14	0.000	0.00	0.00	19.23	aucun soin necessair	soinsynt
60						BM_1
-4.14	0.000	0.00	0.00	19.23	aucun soin	soinsynt c
60						MO01
-4.51	0.000	0.00	0.00	21.79	C33=0	ttmt
68						AZ_1
-5.34	0.000	0.00	0.00	27.88	C8=2 : non	NECDENT
87						AE_2
-6.05	0.000	0.00	0.00	33.33	C9=2 : non	NECPROT
104						AF_2
-6.25	0.000	0.00	0.00	34.94	ttmt et proth	soinsynt c
109						MO02
-6.25	0.000	0.00	0.00	34.94	traitement et prothè	soinsynt
109						BM10
-6.25	0.000	0.00	0.00	34.94	C33=2	ttmt
109						AZ_3
-7.69	0.000	0.00	0.00	46.15	1 : oui/oui probable	NECPROT
144						AF_1

CLASSE 5 / 7

V.TEST POIDS	PROBA	POURCENTAGES	MODALITES	IDEN		
	CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CARACTERISTIQUES	DES VARIABLES	
			14.10	CLASSE 5 / 7	bb5b	
44						
99.99	0.000	100.00	100.00	14.10	C47=traitement seul soinsynt	BM11
44						
99.99	0.000	100.00	100.00	14.10	ttmt seul soinsynt c	MO03
44						
12.73	0.000	66.67	100.00	21.15	C33=1 ttmt	AZ_2
66						
10.26	0.000	42.31	100.00	33.33	C9=2 : non NECPROT	AF_2
104						
6.12	0.000	22.00	100.00	64.10	1 : oui/oui probable NECDENT	AE_1
200						
4.36	0.000	30.38	54.55	25.32	1: 0 dent non rempla neg_dent	BB_2
79						
3.43	0.000	22.66	65.91	41.03	reponse manquante co_dent1	15_
128						
3.22	0.001	25.29	50.00	27.88	C42=2 perd	BH_2
87						
2.92	0.002	26.98	38.64	20.19	5:Ininterprétable ty_neg_d	BD_6
63						
2.47	0.007	21.78	50.00	32.37	1 : pas isolé, sûr TYP_ISO	AI_1
101						
2.33	0.010	25.45	31.82	17.63	C48=1:15-24 ans clageb	BN_1
55						
-2.55	0.005	11.24	63.64	79.81	C21=3 : sans emploi typo_w	AO_3
249						
-2.94	0.002	4.00	6.82	24.04	2:Soins insuffisants ty_neg_d	BD_3
75						
-3.01	0.001	9.77	47.73	68.91	C42=1 perd	BH_1
215						
-3.08	0.001	0.00	0.00	13.46	C47=traitement et nr soinsynt	BM_8
42						
-3.20	0.001	5.50	13.64	34.94	4:Négligence gros pb ty_neg_d	BD_5
109						
-3.34	0.000	0.00	0.00	15.06	ttmt et nr/nsp soinsynt c	MO07
47						
-3.54	0.000	0.00	0.00	16.35	reponse manquante NECPROT	8_
51						
-3.96	0.000	0.00	0.00	19.23	aucun soin necessair soinsynt	BM_1
60						
-3.96	0.000	0.00	0.00	19.23	aucun soin soinsynt c	MO01
60						
-4.32	0.000	0.00	0.00	21.79	C33=0 ttmt	AZ_1
68						
-4.36	0.000	0.00	0.00	22.12	reponse manquante ttmt	32_
69						
-5.12	0.000	0.00	0.00	27.88	C8=2 : non NECDENT	AE_2
87						
-5.22	0.000	3.87	13.64	49.68	3: plus de 3 dents n neg_dent	BB_4
155						
-6.00	0.000	0.00	0.00	34.94	ttmt et proth soinsynt c	MO02
109						
-6.00	0.000	0.00	0.00	34.94	traitement et prothè soinsynt	BM10
109						
-6.00	0.000	0.00	0.00	34.94	C33=2 ttmt	AZ_3
109						
-7.39	0.000	0.00	0.00	46.15	1 : oui/oui probable NECPROT	AF_1
144						

CLASSE 6 / 7

V.TEST POIDS	PROBA	POURCENTAGES	MODALITES	IDEN		
	CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CARACTERISTIQUES	DES VARIABLES	
			3.53	CLASSE 6 / 7	bb6b	
11						
9.20	0.000	100.00	100.00	3.53	pas de traitement et soinsynt	BM_4
11						
9.20	0.000	100.00	100.00	3.53	pas de ttmt et nr soinsynt c	MO05
11						
4.90	0.000	12.64	100.00	27.88	C8=2 : non NECDENT	AE_2
87						
3.34	0.000	13.73	63.64	16.35	reponse manquante NECPROT	8_
51						
3.28	0.001	30.77	36.36	4.17	C9=3 : ne sait pas NECPROT	AF_3
13						
2.74	0.003	10.14	63.64	22.12	reponse manquante ttmt	32_
69						
-2.41	0.008	0.00	0.00	34.94	C33=2 ttmt	AZ_3
109						
-2.41	0.008	0.00	0.00	34.94	traitement et prothè soinsynt	BM10
109						
-2.41	0.008	0.00	0.00	34.94	ttmt et proth soinsynt c	MO02
109						
-3.05	0.001	0.00	0.00	45.19	1 : tout à fait OK PBEXADEN	AG_2
141						
-3.11	0.001	0.00	0.00	46.15	1 : oui/oui probable NECPROT	AF_1
144						
-4.28	0.000	0.00	0.00	64.10	1 : oui/oui probable NECDENT	AE_1
200						

CLASSE 7 / 7						
V.TEST	PROBA	POURCENTAGES		MODALITES		IDEN
POIDS		CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CARACTERISTIQUES	DES VARIABLES
				19.23	CLASSE 7 / 7	bb7b
60						
17.08	0.000	100.00	100.00	19.23	aucun soin	soinsynt c
60						MO01
17.08	0.000	100.00	100.00	19.23	aucun soin necessair	soinsynt
60						BM_1
15.70	0.000	88.24	100.00	21.79	C33=0	ttmt
68						AZ_1
13.77	0.000	68.97	100.00	27.88	C8=2 : non	NECDENT
87						AE_2
12.50	0.000	57.69	100.00	33.33	C9=2 : non	NECPROT
104						AF_2
7.97	0.000	75.68	46.67	11.86	reponse manquante	PBEXADEN
37						9_
6.95	0.000	48.10	63.33	25.32	1: 0 dent non rempla	neg_dent
79						BB_2
6.41	0.000	50.79	53.33	20.19	5:Ininterprétable	ty_neg_d
63						BD_6
6.04	0.000	42.53	61.67	27.88	C42=2	perd
87						BH_2
5.59	0.000	26.73	96.67	69.55	C13=0	D12
217						AH_1
5.21	0.000	33.59	71.67	41.03	reponse manquante	co_dent1
128						15_
3.97	0.000	31.09	61.67	38.14	1 : bon à très bon é	t_estim
119						AV_2
3.53	0.000	36.51	38.33	20.19	B:pas ressenti besoin	consdent1
63						AL_1
2.97	0.002	26.32	66.67	48.72	C24=2 : non protégé	prec_san
152						AR_3
2.92	0.002	27.56	58.33	40.71	C25=1:non fumeur	typ_fum
127						AS_2
2.76	0.003	26.67	60.00	43.27	C36=0	nrenonce
135						BC_1
2.43	0.008	25.34	61.67	46.79	C44=2	fcais
146						BJ_2
2.41	0.008	23.38	78.33	64.42	C26=1 : cpmt sain	typ_alc
201						AT_2
-2.43	0.008	0.00	0.00	7.05	proth seule	soinsynt c
22						MO04
-2.44	0.007	5.00	3.33	12.82	C32=3:optimisme	opt_dent
40						AY_4
-2.75	0.003	0.00	0.00	8.33	3 : mauvais à très m	t_estim
26						AV_4
-2.76	0.003	13.37	38.33	55.13	reponse manquante	prec_adm
172						22_
-2.84	0.002	10.62	20.00	36.22	2 : état ressenti mo	t_estim
113						AV_3
-2.91	0.002	12.58	33.33	50.96	C24=1 : protégé	prec_san
159						AR_2
-2.99	0.001	8.79	13.33	29.17	C25=4:gros fumeur	typ_fum
91						AS_5
-3.84	0.000	0.00	0.00	13.46	C47=traitement et nr	soinsynt
42						BM_8
-3.94	0.000	3.13	3.33	20.51	F:Renoncement pour r	consdent1
64						AL_2
-3.96	0.000	0.00	0.00	14.10	C47=traitement seul	soinsynt
44						BM11
-3.96	0.000	0.00	0.00	14.10	ttmt seul	soinsynt c
44						MO03
-4.11	0.000	6.67	11.67	33.65	F:Renoncement pour r	co_dent1
105						AJ_1
-4.14	0.000	0.00	0.00	15.06	ttmt et nr/nsp	soinsynt c
47						MO07
-4.32	0.000	6.42	11.67	34.94	4:Négligence gros pb	ty_neg_d
109						BD_5
-4.39	0.000	0.00	0.00	16.35	reponse manquante	NECPROT
51						8_
-4.67	0.000	7.80	18.33	45.19	1 : tout à fait OK	PBEXADEN
141						AG_2
-5.20	0.000	0.00	0.00	21.15	C33=1	ttmt
66						AZ_2
-5.36	0.000	0.00	0.00	22.12	reponse manquante	ttmt
69						32_
-5.59	0.000	2.11	3.33	30.45	C13=1	D12
95						AH_2
-5.65	0.000	10.23	36.67	68.91	C42=1	perd
215						BH_1
-5.74	0.000	6.45	16.67	49.68	3: plus de 3 dents n	neg_dent
155						BB_4
-7.30	0.000	0.00	0.00	34.94	traitement et prothè	soinsynt
109						BM10
-7.30	0.000	0.00	0.00	34.94	ttmt et proth	soinsynt c
109						MO02
-7.30	0.000	0.00	0.00	34.94	C33=2	ttmt
109						AZ_3
-8.96	0.000	0.00	0.00	46.15	1 : oui/oui probable	NECPROT
144						AF_1
-11.98	0.000	0.00	0.00	64.10	1 : oui/oui probable	NECDENT
200						AE_1

CARACTERISATION PAR LES CONTINUES DES CLASSES OU MODALITES  
DE COUPURE 'b' DE L'ARBRE EN 7 CLASSES  
CLASSE 1 / 7

V.TEST	PROBA	MOYENNES		ECARTS TYPES			VARIABLES CARACTERISTIQUES		
IDEN				CLASSE	GENERALE	CLASSE	GENERAL	NUM.LIBELLE	
CLASSE 1 / 7 ( POIDS = 109.00 EFFECTIF = 109 )									
bb1b									
	5.22	0.000	7.97 5.09	7.17	7.14	5.DENTNONV		C6	
C41	3.41	0.000		6.69	4.82		6.59	6.68   40.dentmanq	

CLASSE 2 / 7

V.TEST	PROBA	MOYENNES		ECARTS TYPES			VARIABLES CARACTERISTIQUES		
IDEN				CLASSE	GENERALE	CLASSE	GENERAL	NUM.LIBELLE	
CLASSE 2 / 7 ( POIDS = 19.00 EFFECTIF = 19 )									
bb2b									
C41	5.35	0.000	13.80		4.82	10.17	6.68	40.dentmanq	
	4.91	0.000	12.89 5.09	11.15	7.14	5.DENTNONV		C6	
	3.01	0.001	43.79 35.78	14.49	11.95	1.AGE		C2	
C31	-2.78	0.003		-1.73	-0.41		4.57	1.89   30.difdent	

CLASSE 3 / 7

V.TEST	PROBA	MOYENNES		ECARTS TYPES			VARIABLES CARACTERISTIQUES		
IDEN				CLASSE	GENERALE	CLASSE	GENERAL	NUM.LIBELLE	
CLASSE 3 / 7 ( POIDS = 22.00 EFFECTIF = 22 )									
bb3b									
	3.14	0.001	43.50 35.78	15.91	11.95	1.AGE		C2	
C41	3.11	0.001		9.42	4.82		10.43	6.68   40.dentmanq	
	3.00	0.001	9.50 5.09	10.52	7.14	5.DENTNONV		C6	

CLASSE 4 / 7

V.TEST	PROBA	MOYENNES		ECARTS TYPES			VARIABLES CARACTERISTIQUES		
IDEN				CLASSE	GENERALE	CLASSE	GENERAL	NUM.LIBELLE	

CLASSE 5 / 7

V.TEST	PROBA	MOYENNES		ECARTS TYPES			VARIABLES CARACTERISTIQUES		
IDEN				CLASSE	GENERALE	CLASSE	GENERAL	NUM.LIBELLE	
CLASSE 5 / 7 ( POIDS = 44.00 EFFECTIF = 44 )									
bb5b									
	-3.44	0.000	30.02 35.78	7.61	11.95	1.AGE		C2	
C41	-3.64	0.000		1.11	4.82		1.62	6.68   40.dentmanq	
	-4.11	0.000	0.98 5.09	1.56	7.14	5.DENTNONV		C6	

CLASSE 6 / 7

V.TEST	PROBA	MOYENNES		ECARTS TYPES			VARIABLES CARACTERISTIQUES		
IDEN				CLASSE	GENERALE	CLASSE	GENERAL	NUM.LIBELLE	

CLASSE 7 / 7

V.TEST	PROBA	MOYENNES		ECARTS TYPES			VARIABLES CARACTERISTIQUES		
IDEN				CLASSE	GENERALE	CLASSE	GENERAL	NUM.LIBELLE	
CLASSE 7 / 7 ( POIDS = 60.00 EFFECTIF = 60 )									
bb7b									
C41	-4.29	0.000		1.12	4.82		1.83	6.68   40.dentmanq	
	-4.92	0.000	1.00 5.09	1.76	7.14	5.DENTNONV		C6	

## **5.6. Méthodes d'analyse statistique**

5.6.1. Le redressement

5.6.2. L'analyse factorielle

5.6.3. La classification automatique

5.6.4. La modélisation

### 5.6.1. Le redressement

Afin de permettre les comparaisons entre les résultats des deux enquêtes, il est nécessaire de contrôler les différences liées à la structure des deux populations. L'âge et le sexe d'une personne étant liés avec son état de santé bucco-dentaire, nous souhaitons comparer les réponses de notre échantillon de précaires avec celles obtenues en population générale à âge et sexe comparables.

Le redressement permet de calculer un poids pour chaque individu en fonction d'une structure théorique. Il s'agit de procéder à un calage sur marges. C'est un algorithme itératif qui permet de converger vers la structure théorique souhaitée. La pondération calculée est alors prise en compte dans tous les calculs. Le logiciel utilisé est SPAD.

Les seuils de significativité les plus utilisés sont 5 %, 1 % et 0,1 % qui sont représentés respectivement par \*, \*\* et \*\*\*. Le lien entre les variables est significatif au seuil de 5 % s'il y a moins de cinq chances sur cent de se tromper en concluant qu'il y a une liaison.

### 5.6.2. L'analyse factorielle

Afin d'analyser les principales oppositions et proximités entre les variables d'état de santé bucco-dentaire, nous avons eu recours à une analyse des correspondances multiples. Pour obtenir des indicateurs robustes, nous avons concentré l'analyse sur les patients pour lesquels toute l'information sur les variables actives était disponible.

#### L'Analyse des Correspondances Multiples (ACM)

Le principe des analyses factorielles est de résumer l'information contenue dans de grands tableaux de données. Elles permettent de visualiser l'ensemble des individus sur un plan à deux dimensions, afin de mettre en évidence les plus fortes relations statistiques qui s'établissent entre les variables actives.

L'analyse factorielle vise à réduire la dimension de l'espace vectoriel des individus afin de faciliter leur représentation. Il s'agit pour cela de rechercher dans cet espace un axe sur lequel le nuage des individus se déforme le moins en projection, c'est-à-dire sur lequel l'inertie du nuage projeté est maximale. L'axe ainsi obtenu est appelé le premier axe factoriel. Une fois cet axe déterminé, un second axe est recherché, toujours de façon à ce que le nuage se déforme le moins en projection tout en étant orthogonal au premier axe. La particularité des axes factoriels réside dans leur capacité à "résumer" le nuage : elle se détériore au fur et à mesure que l'on observe des axes de rang élevé. Les axes factoriels sont des combinaisons linéaires des variables considérées.

L'ACM permet d'étudier et de représenter les associations deux à deux de plusieurs variables qualitatives. On interprète globalement les proximités et les oppositions entre les modalités des différentes variables, en privilégiant les modalités suffisamment éloignées du centre du graphique. Seules les contributions de chaque modalité à l'inertie selon les axes sont interprétées. Les modalités qui ont une forte contribution à la construction de l'axe sont celles qui séparent le mieux les individus le long de cet axe. L'interprétation pourra être enrichie à l'aide de variables illustratives qui ne participent pas à l'analyse mais sont projetées sur les axes factoriels.

Dans une ACM, les rapports des valeurs propres ne sont pas interprétables en tant qu'indicateurs de qualité globale ; on peut néanmoins examiner la décroissance des premières valeurs propres pour choisir la dimension.

### 5.6.3. La classification

Afin de voir comment les individus se différencient selon l'état de santé bucco-dentaire résumé par l'ACM, nous avons construit une typologie à partir des coordonnées factorielles des 9 premiers axes obtenus par l'ACM, lesquels expliquent la plus grande partie de l'information contenue dans le nuage de données.

#### **La Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)**

L'objectif est de regrouper les individus en un petit nombre de classes très homogènes, mais très différentes les unes des autres.

Au départ de la CAH, il y a autant de classes que d'individus et les deux individus les plus proches sont regroupés. La distance entre le centre de gravité et les individus restants est ensuite calculée. Le processus est réitéré jusqu'à l'obtention d'une seule classe réunissant tous les individus.

La stratégie d'agrégation des individus choisie ici est la méthode de Ward, reposant sur la notion d'inertie. Elle requiert le calcul de deux quantités à chaque étape de l'algorithme. La première quantité est l'inertie entre les classes ou inertie inter-classes, c'est-à-dire mesurée à partir des centres de gravité des classes. La seconde est l'inertie à l'intérieur de chaque classe ou inertie intra-classe, plus elle est faible et plus cela indique que les éléments à l'intérieur de la classe considérée sont homogènes. Au départ, chaque classe étant réduite à un élément, l'inertie intra-classes est nulle et l'inertie totale du nuage par rapport à son centre de gravité se confond avec l'inertie inter-classes. A l'arrivée, lorsque tous les individus du nuage sont réunis en une seule classe, l'inertie inter-classes est nulle et l'inertie totale égale l'inertie intra-classe.

Au cours de la progression de l'algorithme, on décide de regrouper des individus ou groupes d'individus deux à deux, de façon à ce que leur regroupement entraîne le plus faible gain d'inertie intra.

L'arbre de classification schématise le regroupement successif des individus au cours de l'algorithme, jusqu'à l'obtention d'une classe contenant tous les individus. Il s'agit donc de "couper" l'arbre à un endroit pertinent, c'est-à-dire lorsque les individus sont regroupés en un faible nombre de classes pour faciliter l'interprétation.

Pour mettre en évidence les caractéristiques de chaque classe, il suffit de comparer son profil au profil moyen. Par exemple, si une classe donnée est constituée de 80% d'hommes, alors que ceux-ci ne constituent que la moitié de l'échantillon, on pourra dire de cette classe qu'elle est plus masculine.

L'ACM et la CAH ont été réalisées à l'aide du logiciel SPAD.

Les sept classes de problèmes dentaires :

**La première classe**, la plus importante (109 personnes), est celle des individus qui ont tous au moins une dent non remplacée et besoin à la fois d'un traitement courant et d'une prothèse. 81 % ont au moins 3 dents non remplacées et 40 % ont des problèmes dentaires. Les personnes ayant renoncé au remplacement d'une dent ou à une visite chez le dentiste pour raisons financières, celles qui bénéficient d'une protection sociale, les gros fumeurs et les Français sont sur-représentés dans cette classe. La moyenne est de 8 dents non remplacées.

**La deuxième classe** regroupe 19 personnes qui ont au moins besoin d'une prothèse. 79 % ont au moins 3 dents non remplacées et la moyenne est de 13 dents non remplacées. L'âge moyen est de 44 ans. Les personnes qui ont un état de santé ressenti moyen, ont une protection sociale et les 55 ans et plus sont sur-représentés.

**La troisième classe** comporte 22 personnes qui ont uniquement besoin d'une prothèse et ont toutes au moins une dent non remplacée. Elles ont en moyenne 9,5 dents non remplacées et 43,5 ans.

**La quatrième classe** comprend 47 individus qui ont au moins besoin d'un traitement dentaire courant. Ils ne se distinguent du reste de l'échantillon selon aucun des critères introduits.

**La cinquième classe** compte 44 individus qui ont seulement besoin d'un traitement courant. 55 % d'entre eux n'ont aucune dent non remplacée. Les personnes qui n'ont jamais perdu de dent, ne sont pas isolées et ont entre 15 et 24 ans sont sur-représentées. Le nombre moyen de dents non remplacées est inférieur à 1. La moyenne d'âge est de 30 ans, contre 36 ans sur tout l'échantillon.

**La sixième classe** regroupe 11 individus qui n'ont pas besoin de traitement courant. Aucun n'est tout à fait d'accord pour aller voir un dentiste, ce qui peut s'expliquer par le fait qu'ils n'en ont pas vraiment besoin. Le nombre d'individus dans cette classe est trop faible pour la caractériser vraiment.

**La dernière classe** comprend 60 individus n'ayant besoin d'aucun soin. 97 % n'ont pas de problèmes dentaires et 63 % n'ont aucune dent non remplacée. Ils ont en moyenne une seule dent non remplacée. Les personnes qui n'ont jamais perdu de dent, s'estiment en bon ou très bon état de santé général, n'ont pas ressenti le besoin d'une visite chez le dentiste, n'ont pas de protection sociale, ne fument pas, sont de nationalité étrangère et ont un comportement sain face à l'alcool sont sur-représentées dans cette classe.

#### 5.6.4. La modélisation

Les liens mis en évidence par les tris croisés et l'analyse factorielle doivent être interprétés avec prudence car les variables peuvent être liées entre elles. La variable n'a pas forcément d'influence mais traduit l'influence indirecte d'une autre variable qui lui est corrélée.

Les modèles statistiques de régression permettent de mesurer l'influence d'une variable sur une autre " toutes choses égales par ailleurs ", c'est-à-dire en tenant compte des autres variables introduites dans la régression. La modélisation logistique permet d'étudier la liaison entre une variable qualitative binaire et des variables explicatives quantitatives, compte tenu des autres variables du modèle.

Afin d'examiner les liens existants entre les différentes composantes de la précarité et l'état de santé bucco-dentaire, nous avons réalisé des régressions logistiques. Ce type de régression permet de contrôler les effets indirects de structures liés à l'âge et au sexe et à la combinaison de plusieurs variables.

### **La Régression Logistique :**

La régression logistique (ou modèle logistique) vise à analyser une variable qualitative dichotomique en fonction de variables explicatives qui peuvent être qualitatives ou quantitatives. Elle permet de mesurer l'influence d'une variable sur une autre en neutralisant l'effet des autres variables introduites dans la régression. On modélise le risque d'occurrence d'un événement pour un individu, en supposant qu'il dépend d'une combinaison linéaire des caractéristiques individuelles de cette personne. Ce type de modélisation permet de retenir plusieurs variables ou facteurs de confusion et de quantifier leur relation avec la variable expliquée " toutes choses égales par ailleurs ", par la mesure des odds-ratios. La régression logistique consiste à comparer les résultats obtenus à une situation de référence choisie pour chacune des variables étudiées.

Pour éviter des problèmes de colinéarité, la modalité de référence de chaque variable qualitative n'est pas introduite dans le modèle.

l'odds-ratio mesure le rapport de " chances " (cas favorables / cas défavorables) qu'a un individu de présenter la caractéristique étudiée par rapport à la population choisie comme référence pour cette dimension. Si l'odds ratio est proche de 1, la modalité a le même impact sur la probabilité expliquée que la modalité de référence. L'odds ratio est significativement différent de 1 au seuil de 5 %, si la valeur 1 n'est pas comprise dans son intervalle de confiance à 95 %.

Il faut vérifier que le modèle trouvé est bien ajusté aux données. Pour cela, on dispose de différents éléments. Les indices globaux de la qualité d'ajustement du modèle aux données (AIC, SC et  $-2 \log L$ ) doivent être les plus petits possibles. D'autres indices de la qualité du modèle sont basés sur la corrélation des rangs (corrélations entre fréquences observées et probabilités prédites) : D de Sommer, Gamma, Tau-a et C. Plus les valeurs de ces statistiques sont élevées, meilleur est le modèle.

# Bibliographie

---

## Bibliographie

---

**Allie C., Archinard F., Bangali R., Bigotte S., Bohollo Cassanas B., Mahe G., Theobald B.,** (1993) ; *Enquête santé avec les bénéficiaires du R.M.I.*, Caisse Régionale d'Assurance Maladie (C.R.A.M.) du Languedoc-Roussillon.

**Amossé T., Doussin A., Firdion J.M., Marpsat M., Rochereau T.,** (2001) ; *Vie et santé des jeunes sans domiciles ou en situation précaire : Enquête INED 1998*, CREDES.

**Caisse Nationale de l'Assurance Maladie (C.P.A.M.) de la Seine Saint Denis,** (2001) ; *Géographie de la santé en Seine-Saint-Denis. Accès aux soins - Caractéristiques socio-démographiques*, Saint-Denis.

**Centre Technique d'Appui et de Formation des centres d'examens de santé. (C.E.T.A.F.) de Vandoeuvre-lès-Nancy, Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés. (C.N.A.M.T.S.),** (2000) ; *Géographie de la santé dans les centres d'examens de santé : données régionales 1998*, Paris.

**Choquet M., Ledoux S., Hassler C., Pare C.,** (1998) ; *Adolescents de la Protection Judiciaire de la Jeunesse et santé*, Ministère de la Justice, Direction de la Protection Judiciaire de la Jeunesse.

**Clarke M., Locker D., Murray H.,** (1996) ; Canadian journal of public health, "The oral health of disadvantaged adolescents in North", n°07-08, York, Ontario, Canada.

**Collet M., Menahem G., Paris V., Picard H.,** (à paraître au premier semestre 2002) ; *Les filières de la précarité*, CREDES.

**Collet M., Menahem G., Paris V., Picard H.,** (à paraître en 2002) ; *Motifs de recours aux soins et précarité*, CREDES.

**Cong H.Q., Lecomte T., Mizrahi An, Mizrahi Ar, Luciulli E., Rauna P., Dupas P., Jacob A.,** (1992), *Recours aux soins et morbidité des défavorisés 1988 - 1989 - 1990 : l'expérience de 6 centres associatifs de soins gratuits*, CREDES.

**Damon J., Firdion J-M.,** (1996) ; "Vivre dans la rue : la question SDF", in Pugam S., *L'exclusion, l'état des savoirs*, La découverte.

**Dubois J.,** (1988), " Tabac : pitié pour les gencives !", *Le généraliste*, n° 1034.

**Dupas P., Jacob An, Lecomte T., Loeffel J., Lombrail Fr, Luciulli E., Mizrahi An, Mizrahi Ar, Rauna P.,** (1990), *Recours aux soins et morbidité des défavorisés. L'expérience de 5 centres associatifs de soins gratuits*, C.R.E.D.E.S.

**Furtos J.,** (1999) ; "Contexte de précarité et souffrance psychique : quelques particularités de la clinique psychosociale", *Revue Soins Psychiatrie*, n°204, septembre-octobre, p. 11 à 15.

**Hassoun D.,** (1998), *Précarité et état de santé bucco-dentaire*, CREDES, Série Thèses, biblio n° 1249.

**Hescot P., Bourgeois D., Berger P.,** (1996), *Programme International de recherche de l'Organisation Mondiale de la Santé sur les déterminants et la santé bucco-dentaire : La situation en France pour la période 1993-1995*, FDI World Dental Press Ltd, Londres.

**Institut de la Statistique du Québec (ISQ)**, (2001), *Enquête auprès de la clientèle des ressources pour personnes itinérantes des régions de Montréal-Centre et de Québec*, 1998-1999, Québec, Canada.

**Joubert M.**, (2001) ; "Précarisation et santé mentale. Déterminants sociaux de la fatigue et des troubles dépressifs ordinaires", in *Précarisation, risque et santé*, Editions de l'INSERM, Paris, p. 69 à 95.

**Joubert M., Bertolotto F., Bouhnik P.**, (1993) ; *Quartier démocratie et santé : mode de vie et santé des familles et des jeunes sur un quartier de banlieue, Une recherche-action en santé communautaire*, Éditions L'Harmattan, Collection Logiques Sociales.

**Lebas J., Chauvin P.**, (1998), *Précarité et santé*, préface de Bernard Kouchner, Éditions Flammarion.

**Lecomte T., Mizrahi An., Mizrahi Ar.**, (1991), *Les bénéficiaires du RMI fréquentant les centres de soins gratuits*, CREDES.

**Lecomte T., Mizrahi An., Mizrahi Ar.**, (1997), « Recours aux soins et morbidité des personnes sans domicile permanent en région parisienne », *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*, vol. 181 n° 8, pp. 57-70.

**Lecomte T., Mizrahi An., Mizrahi Ar., avec Firdion J.M., Marpsat M.**, (1998), *Vie et Santé des personnes sans domicile, à Paris : Enquête INED 1995*, CREDES.

**Litt M. D., Reisine S., Tinanoff N.**, (1995), "Multidimensional causal model of dental caries development in low-income preschool children", *Public Health Reports*, University of Connecticut - School Dental Medicine, Farmington CT, USA.

**Locker D.**, (1993), "Smoking and oral health in older adults", *Revue Canadienne De Santé Publique : Canadian Journal Of Public Health*, n° 83 6, pages 429-432.

**Marchand S.**, (1996) ; *Plan départemental d'accès aux soins du Rhône*, Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (D.D.A.S.S.) du Rhône ,Lyon.

**Roth F.**, (1999) ; *L'accès aux soins bucco-dentaires dans le cadre de la précarité*, Rapport à l'Assistance Publique, APHP, Paris.

**Vexliard A.**, (1998) ; (1<sup>re</sup> édition, 1957), *Le clochard. Étude de psychologie sociale*, Desclée de Brouwer.

**Villeneuve A.**, (1984) ; "Construire un indicateur de précarité : les étapes d'une démarche empirique", *Économie et statistique*, n°168, INSEE,.

## **Liste des tableaux et graphiques**

---

## Liste des tableaux

---

<b>Tableau n° 1</b>	
Nombre de questionnaires remplis (au moins une réponse à la partie du questionnaire concernée) ..	<b>17</b>
<b>Tableau n° 2</b>	
Structure par sexe de l'enquête INSEE-CREDES en population générale .....	<b>18</b>
<b>Tableau n° 3</b>	
Structure par classe d'âge de l'enquête INSEE-CREDES en population générale .....	<b>19</b>
<b>Tableau n° 4</b>	
Nombre moyen de dents manquantes non remplacées par classe d'âges.....	<b>26</b>
<b>Tableau n° 5</b>	
Nombre moyen de dents manquantes non remplacées par sexe .....	<b>27</b>
<b>Tableau n° 6</b>	
Avez-vous déjà perdu ou fait arracher des dents, en dehors de dents de sagesse ou des dents de lait ? .....	<b>27</b>
<b>Tableau n° 7</b>	
Avez-vous des prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages,...) ?.....	<b>28</b>
<b>Tableau n° 8</b>	
Acceptation d'un examen des problèmes dentaires par les patients en situation précaire.....	<b>29</b>
<b>Tableau n° 9</b>	
Motif de non remplacement des dents manquantes des personnes en situation précaire .....	<b>30</b>
<b>Tableau n° 10</b>	
Motif de non remplacement des dents manquantes en population générale.....	<b>31</b>
<b>Tableau n° 11</b>	
Motifs de non visite chez le dentiste dans l'année des personnes en situation précaire .....	<b>32</b>
<b>Tableau n° 12</b>	
Motifs de non visite chez le dentiste durant les deux dernières années écoulées en population générale .....	<b>32</b>
<b>Tableau n° 13</b>	
Répartition des personnes précaires selon le sexe et la nationalité.....	<b>37</b>
<b>Tableau n° 14</b>	
Répartition des personnes précaires selon l'âge et la nationalité .....	<b>37</b>
<b>Tableau n° 15</b>	
Nombre moyen déclaré de dents manquantes non remplacées selon l'âge et la nationalité .....	<b>38</b>
<b>Tableau n° 16</b>	
Nombre moyen déclaré de dents manquantes non remplacées selon le sexe et la nationalité .....	<b>39</b>
<b>Tableau n° 17</b>	
Avez-vous déjà perdu ou fait arracher des dents, en dehors de dents de sagesse ou des dents de lait ? .....	<b>39</b>

<b>Tableau n° 18</b>	
Nombre moyen de dents manquantes non remplacées selon l'âge et la nationalité d'après le médecin .....	40
<b>Tableau n° 19</b>	
Nombre moyen de dents manquantes non remplacées par sexe d'après le médecin .....	40
<b>Tableau n° 20</b>	
Risque d'avoir un nombre de dents manquantes non remplacées supérieur de 30% à la moyenne en population générale pour les mêmes âge et sexe .....	41
<b>Tableau n° 21</b>	
Nombre moyen de dents manquantes déclarées comme non remplacées selon l'âge et la nationalité en population générale.....	41
<b>Tableau n° 22</b>	
Nombre moyen de dents manquantes déclarées non remplacées selon l'âge, la nationalité et le niveau de précarité.....	42
<b>Tableau n° 23</b>	
Nombre moyen de dents déclarées comme manquantes non remplacées selon le sexe et la nationalité en population générale .....	43
<b>Tableau n° 24</b>	
Nombre moyen de dents déclarées comme manquantes non remplacées selon le sexe, la nationalité et la précarité.....	43
<b>Tableau n° 25</b>	
Prothèses visibles (bridge, couronne, dentier, appareil...) selon la nationalité .....	44
<b>Tableau n° 26</b>	
Nécessité pour le patient d'un soin dentaire curatif (traitement de caries et autres soins dentaires courants) selon la nationalité .....	44
<b>Tableau n° 27</b>	
Nécessité pour le patient de mise en place de prothèse(s) dentaire(s) ou d'un appareil selon la nationalité .....	44
<b>Tableau n° 28</b>	
Nombre de types de traitements dentaires (soins courants ou mise en place de prothèse(s)) jugés nécessaires par le médecin selon la nationalité .....	45
<b>Tableau n° 29</b>	
Risque qu'une prothèse semble nécessaire selon le médecin.....	45
<b>Tableau n° 30</b>	
Classe 1 des 109 individus qui ont de gros problèmes dentaires .....	48
<b>Tableau n° 31</b>	
Classe 7 des 60 individus qui ont le moins de problèmes dentaires .....	48
<b>Tableau n° 32</b>	
Probabilité d'appartenir à la classe 7 des patients ayant peu de problèmes dentaires.....	49
<b>Tableau n° 33</b>	
Risque d'appartenir à la classe 1 des personnes qui ont beaucoup de problèmes dentaires .....	49

<b>Tableau n° 34</b>	
Risque qu'une prothèse semble nécessaire selon le médecin.....	51
<b>Tableau n° 35</b>	
Risque que le patient appartienne à la classe des états dentaires les plus dégradés.....	51
<b>Tableau n° 36</b>	
Risque qu'une prothèse semble nécessaire selon le médecin.....	52
<b>Tableau n° 37</b>	
Risque que le patient appartienne à la classe des états dentaires les plus dégradés.....	52
<b>Tableau n° 38</b>	
Risque qu'une prothèse semble nécessaire selon le médecin.....	53
<b>Tableau n° 39</b>	
Risque qu'une prothèse semble nécessaire selon le médecin.....	53
<b>Tableau n° 40</b>	
Risque que le patient appartienne à la classe des états dentaires les plus dégradés.....	54
<b>Tableau n° 41</b>	
Date de la dernière visite chez le dentiste selon la précarité chez les Français .....	59
<b>Tableau n° 42</b>	
Date de la dernière visite chez le dentiste selon la précarité chez les étrangers.....	60
<b>Tableau n° 43</b>	
Date de la dernière visite chez le dentiste selon la nationalité chez les consultants de centres de soins gratuits .....	60
<b>Tableau n° 44</b>	
Proportion de dents arrachées (en dehors de dents de sagesse ou des dents de lait) chez les Français, selon qu'ils sont ou non en situation de précarité .....	61
<b>Tableau n° 45</b>	
Proportion de prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages,...) chez les Français, selon qu'ils sont ou non en situation de précarité .....	61
<b>Tableau n° 46</b>	
Proportion de dents arrachées (en dehors de dents de sagesse ou des dents de lait) chez les étrangers, selon qu'ils sont ou non en situation de précarité.....	61
<b>Tableau n° 47</b>	
Proportion de prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages,...) chez les étrangers, selon qu'ils sont ou non en situation de précarité .....	62
<b>Tableau n° 48</b>	
Proportion de prothèses dentaires (couronnes, dentiers, bridges, plombages,...) selon la nationalité chez les consultants de centres de soins gratuits .....	62
<b>Tableau n° 49</b>	
Type de fumeur selon la nationalité chez les consultants de centres de soins gratuits .....	63
<b>Tableau n° 50</b>	
Risque d'appartenir à la classe 1 des personnes qui ont beaucoup de problèmes dentaires .....	64

<b>Tableau n° 51</b>	
Risque d'appartenir à la classe 1 des personnes qui ont beaucoup de problèmes dentaires .....	<b>64</b>
<b>Tableau n° 52</b>	
Six dimensions d'analyses de la précarité .....	<b>66</b>
<b>Tableau n° 53</b>	
Distribution des cumuls de précarité selon cinq dimensions .....	<b>70</b>
<b>Tableau n° 54</b>	
Risque que le nombre de dents manquantes non remplacées soit supérieur de 30 % à la moyenne en population générale pour les mêmes âge et sexe .....	<b>71</b>
<b>Tableau n° 55</b>	
Risque qu'une prothèse soit nécessaire selon le médecin .....	<b>72</b>
<b>Tableau n° 56</b>	
Probabilité d'appartenir à la classe 7 des patients ayant peu de problèmes dentaires.....	<b>72</b>
<b>Tableau n° 57</b>	
Risque d'appartenir à la classe 1 des personnes qui ont beaucoup de problèmes dentaires .....	<b>73</b>

## Liste des graphiques

---

<b>Graphique n° 1</b>	
Nombre de dents manquantes non remplacées par classes d'âge .....	<b>24</b>
<b>Graphique n° 2</b>	
Répartition des patients examinés selon les soins curatifs qui semblent nécessaires .....	<b>25</b>
<b>Graphique n° 3</b>	
Nombre moyen de dents non remplacées par classes d'âge.....	<b>26</b>
<b>Graphique n° 4</b>	
Nombre moyen de dents non remplacées selon le sexe.....	<b>27</b>
<b>Graphique n° 5</b>	
Date de la dernière visite chez le dentiste .....	<b>28</b>
<b>Graphique n° 6</b>	
Nombre moyen de dents déclarées comme manquantes non remplacées selon l'âge et la nationalité et la précarité.....	<b>42</b>
<b>Graphique n° 7</b>	
Projection des sept classes de problèmes dentaires sur les deux premiers axes de l'analyse factorielle .....	<b>47</b>
<b>Graphique n° 8</b>	
Correspondance entre les types de précarité et les classes d'état de santé dentaire .....	<b>68</b>
<b>Graphique n° 9</b>	
Dents manquantes diagnostiquées selon le cumul des précarités dans 15 groupes de précarité .....	<b>70</b>
<b>Graphique n° 10</b>	
Dents absentes et prothèses nécessaires d'après le médecin selon la durée de vie en France, chez les étrangers.....	<b>74</b>
<b>Graphique n° 11</b>	
Dents absentes et prothèses nécessaires d'après le médecin selon les troubles psychiques chez les Français .....	<b>76</b>

Achevé d'imprimer le 21 février 2002  
ELECTROGELOZ  
58, rue Rocherouart  
Dépôt légal : Février 2002