



PROVINCE SUD

D P A S S

Enquête épidémiologique sur

**L'ETAT BUCCO-DENTAIRE
DES ENFANTS DE 12 ANS et 15 ANS
SCOLARISES DANS LA PROVINCE SUD**

Juillet - Août 2007

- Docteur Odile CERBA Epidémiologiste
- Docteur Pierre GILLET Chirurgien-dentiste

Octobre 2007

SOMMAIRE

I . Introduction

II . Objectifs

III . Position du problème

IV . Population et méthodes

- 1) Population d'étude
- 2) Protocole d'échantillonnage
- 3) Réalisation de l'étude
- 4) Les variables étudiées
- 5) Saisie et analyse des données
- 6) Description des échantillons
 - a) Elèves âgés de 12 ans
 - b) Elèves âgés de 15 ans

V . Résultats

- 1) Fréquence globale
- 2) Etude de l'indice CAO
- 3) Etude du facteur C
- 4) Etude du facteur A
- 5) Etude du facteur O
- 6) Etude de l'indice parodontal : CPITN
- 7) Etude des besoins en traitement
- 8) Etude des malocclusions
- 9) Etude de la première molaire permanente à 12 ans

VI . Conclusions

TABLEAUX

- A. Résultats population 12 ans
 - Tableau 1 : description de l'échantillon
 - Tableau 2 : indice CAO 12 ans
 - Tableau 3 : indice C 12 ans
 - Tableau 4 : indice A 12 ans
 - Tableau 5 : indice O 12 ans
- B. Résultats population 15 ans
 - Tableau 1 : description de l'échantillon
 - Tableau 2 : indice CAO 15 ans
 - Tableau 3 : indice C 15 ans
 - Tableau 4 : indice A 15 ans
 - Tableau 5 : indice O 15 ans
- C. Cao dent de 6 ans dans la population 12 ans

ANNEXES

- 1) Plan de prévention bucco-dentaire de la DPASS-Sud
- 2) Technique de scellement des puits et sillons dentaires
- 3) Fiche d'examen type OMS

ENQUETE SUR L'ETAT BUCCO-DENTAIRE DES ENFANTS DE 12 ANS et 15 ANS SCOLARISES DANS LA PROVINCE SUD

I - Introduction

La prévention bucco-dentaire a toujours été considérée comme une des priorités de la santé publique dans la Province Sud

Depuis 1991, la DPASS-Sud a mis en place un programme de prévention annuel qui cible prioritairement les enfants scolarisés dans les établissements du primaire tant public que privé.

Ainsi, depuis plus de 15 ans, une grande majorité des scolaires, du CP au CM2, est sensibilisée aux techniques d'hygiène dentaire ainsi qu'aux méfaits d'une alimentation trop sucrée.

Nos enquêtes épidémiologiques antérieures, de 1991, 1996 et 2002 ont étudié l'état dentaire des enfants de 12 ans et les résultats obtenus, qui mettaient en relief une amélioration importante des indices carieux, nous ont confortés dans notre approche préventive.

Dans l'enquête de 2002 nous avons inclus dans notre étude les enfants de 15 ans. Nous voulions savoir ce qu'il advenait de ces indices à l'adolescence. Que devenaient ces enfants que nous abandonnions à eux-mêmes sur le plan dentaire à la fin du cycle primaire ? Les résultats, sans être catastrophiques, étaient cependant mauvais et tous les gains obtenus à 12 ans étaient perdus 3 ans plus tard, à l'âge de 15 ans.

Qu'en est-il en 2007 ?

L'étude présente faite auprès de deux populations d'élèves de 12 et 15 ans, a pour objectif de répondre à cette question. Elle se propose de mesurer l'évolution des indices bucco-dentaires sur ces 5 dernières années.

II - Objectifs

- Mesurer les besoins en soins dentaires des enfants de 12 et 15 ans scolarisés en Province Sud.
- Proposer aux décideurs des éléments de réflexion objectifs pour adapter les moyens aux besoins réels des populations scolaires.
- Comparer les résultats avec ceux de nos enquêtes précédentes ainsi qu'avec les données connues des autres états océaniques et de la Métropole.

III - Position du problème

- En 1991, au début de la provincialisation, la première enquête épidémiologique menée par le service dentaire provincial a mis en évidence un CAO moyen 12 ans de 4,57.
- En 1996, une nouvelle enquête nous révélait un CAO de 2,81, soit un gain de 29 % sur 5 ans. Ce résultat situait déjà la Province Sud en deçà du seuil de 3, CAO moyen donné comme objectif par l’OMS pour l’an 2000.
- En 2002 le CAO 12 ans était de 2,52, soit un gain de 0,29 point (8,7%) par rapport à 1996. Le CAO 15 ans, le premier étudié depuis la provincialisation, était de 4,27
- En Province Nord, la dernière enquête de 2004 donne un CAO 12 ans égal à 3,98 et un CAO 15 ans de 4,72
- Aux Iles Loyautés, l’enquête de 2002 a permis de mettre en évidence un CAO 12 ans égal à 3,10.
- La dernière étude réalisée en Métropole par l’UFSBD chez les enfants de 12 ans date de 2006. Elle met en évidence un CAO 12 ans de 1,56 [« Santé Dentaire en France - Enfant 6 et 12 ans » (P.Hescot, E .Roland)].
- Pour mémoire, L’OMS a fixé comme objectif pour l’année 2010, un CAO 12 ans égal à 1.

IV - Population et Méthode

1) Population d'étude

La population d'étude est représentée par les enfants âgés de 12 ans, et de 15 ans, scolarisés dans l'ensemble des établissements publics et privés de la Province Sud.

2) Protocole d'échantillonnage

Un échantillon représentatif de la population des enfants de 12 ans et 15 ans a été constitué par la méthode des quotas déterminés à partir des listes scolaires fournies par les différents établissements.

Les critères pris en compte :

- Localisation géographique : zone rurale Côte Est, zone rurale Côte Ouest, Nouméa, Grand Nouméa (communes de Dumbéa, Païta, Mont Dore)
- Secteur de scolarisation (public ou privé)
- Cycle d'enseignement (primaire et secondaire)

La structure de l'échantillon se rapproche de la structure réelle de la population. Dans cet échantillon, les zones rurales ont été volontairement surreprésentées afin de n'avoir aucun effectif inférieur à 30. Dans les calculs ultérieurs, un redressement a été effectué.

Le nombre de sujets nécessaires a été calculé en tenant compte des résultats de la précédente enquête de 2002, en utilisant le pourcentage d'enfants avec toutes leurs dents saines (égal à 36,2% pour les 12 ans et à 23,3 % pour les 15 ans), avec un risque de première espèce α égal à 0,05 et une précision égale à 5 %. Le nombre minimum nécessaire était égal à au moins 317 enfants pour les 12 ans et de 255 pour les 15 ans.

3) Réalisation de l'étude

Après information et accord des différentes directions de l'enseignement, tant public que privé, ainsi que du Vice Rectorat, la planification de la collecte des données a été réalisée en relation étroite avec les directeurs d'écoles, les principaux des collèges et les proviseurs des lycées.

Tous les enfants tirés au sort ont été examinés par l'un des dentistes enquêteurs de la DPASS-Sud :

- Dr Gillet
- Dr Nguyen

Chaque examinateur avait à sa disposition :

- des sondes stériles jetables,
- des miroirs plans stériles jetables,
- une boîte de gants d'examen
- une boîte de lingettes désinfectantes
- une lampe stylo Oralum,
- un lot de fiches d'enquêtes,
- une gomme et un crayon à papier.

Selon les possibilités des établissements, les enfants ont pu être examinés, soit en position couchée, soit en position assise.

Les données ont été relevées sur des fiches d'enquête type OMS en utilisant les codes normalisés de notation (voir annexe). Les résultats étaient saisis directement sur ordinateur.

4) Les variables étudiées

Les variables étudiées sont celles notifiées dans le questionnaire établi par l'OMS permettant d'évaluer l'état bucco-dentaire : état des dents et traitements nécessaires : dents saines, dents cariées, dents absentes, dents traitées, état du parodonte, présence de malocclusion....

Ces variables sont celles couramment utilisées en matière d'évaluation de la santé bucco-dentaire.

Les variables sont étudiées selon le sexe, la communauté d'appartenance [asiatique, européenne, mélanésienne, polynésienne (tahitienne + wallisienne), autre], le secteur de scolarisation (public / privé) ainsi que la zone géographique de scolarisation : [Nouméa, Grand Nouméa (communes limitrophes : Dumbéa, Mont-Dore, Païta), zone rurale Côte Est et zone rurale Côte Ouest.

Description des variables caractérisant l'état bucco-dentaire :

- 1) Indice carieux : le CAO individuel moyen et ses composantes C, A et O
- 2) Indice parodontal : le CPITN
- 3) Les Malocclusions
- 4) Les besoins en Traitements

Nous avons étudié également l'indice carieux de la dent de six ans (première molaire permanente) dans la population des 12 ans.

5) Saisie et analyse des données

Les données ont été saisies par la cellule Epidémiologique de la DPASS Sud sur un micro-ordinateur PC compatible au moyen du module de saisie du logiciel EPI-INFO version 3.3.2, créé par le CDC d'Atlanta et distribué par l'ENSP. L'analyse des données a été effectuée au moyen du module d'analyse de ce logiciel. La comparaison des variables qualitatives a été effectuée au moyen du test du Chi² de Pearson ou bien du test exact de Fisher lorsque les effectifs étaient insuffisants. La comparaison des moyennes pour les variables quantitatives a été effectuée par un test de comparaison des moyennes selon la méthode du « t » de Student ou de l'analyse des variances.

6) Description des échantillons

a) Elèves âgés de 12 ans

319 enfants ont été examinés :

- 156 filles (48,9%) et 163 garçons (51,1%), soit un sex-ratio H/F = 1,04
Le sex-ratio de la population des 12 ans est de 1,05
- 4,7 % des enfants sont d'origine asiatique, 34,2 % d'origine européenne, 34,5 % d'origine mélanésienne, 11,6 % d'origine polynésienne (Wallisiens et Tahitiens), et 15 % de communautés diverses classées « autres ».

L'absence de données ethniques dans le recensement de 2004 n'a pas permis de connaître la composition communautaire de la population scolaire. Si l'on se réfère aux statistiques 2004 de l'ISEE concernant la population totale de la Province Sud, la communauté européenne serait sous représentée dans notre échantillon.

- 73,7 % des enfants sont scolarisés dans le secteur public et 26,3 % dans le secteur privé.

- 55,8 % des enfants sont scolarisés à Nouméa, 25,1 % dans le Grand Nouméa et 19,1 % en zone rurale (Côte Est 10,3% / Cote Ouest 8,8%).

Comme indiqué plus haut, les zones rurales sont volontairement surreprésentées dans l'échantillon pour n'avoir aucun effectif inférieur à 30 et pouvoir obtenir des données exploitables pour chaque strate.

b) Elèves âgés de 15 ans

271 enfants ont été examinés :

- 141 garçons (52 %) et 130 filles (48 %), soit un sex ratio H/F = 1,08
Le sex-ratio de la population des 15 ans est de 1,05
- 2,2% des élèves sont asiatiques, 30,3 % sont européens, 43,5 % mélanésiens, 10,7 % sont polynésiens et 13,3 % sont de communautés diverses (« autres »).

Comme pour les 12 ans, il est probable que les Européens sont sous représentés dans notre échantillon, mais il n'est pas possible de le vérifier en l'absence de données « ethniques » dans les recensements de la population scolaire.

- 184 élèves relèvent du secteur public (67,9 %) et 87 du secteur privé (32,1%).
- 22,2 % étaient scolarisés en zone rurale (Côte Est 11,1% / Côte Ouest 11,1 %), 51,7 % à Nouméa et 26,2 % dans la zone du Grand Nouméa.

Les deux échantillons ainsi constitués peuvent donc être considérés comme représentatifs des populations étudiées.

V - Résultats

1) La Fréquence globale

La Fréquence globale ou Prévalence carieuse représente le pourcentage d'enfants d'une classe d'âge atteints par le processus carieux, caries évolutives ou soignées, enregistré à un moment donné. Cet indice témoigne de la pandémie carieuse dans la classe d'âge étudiée.

$$F.g = \frac{\text{Nombre de sujets atteints}}{\text{Nombre de sujets examinés}} \times 100$$

Fg 12 ans : **55,4 %** des enfants ont déjà été atteints par le processus carieux.
A contrario, 44,6% sont indemnes de caries

Fg 15 ans : **66,05 %** présentent ou ont présenté une atteinte carieuse et 33,9 % sont indemnes

L'augmentation de la Fg de carie est de 20 % entre 12 et 15 ans

En 2002 les chiffres étaient respectivement de 63,8% à 12 ans et de 76,7% à 15 ans. Il y a donc eu une amélioration de la prévalence carieuse sur ces 5 dernières années.

2) Etude de l'indice CAO

Définition : C = Nombre de dents cariées (carie évolutive)
A = Nombre de dents absentes pour cause de carie
O = Nombre de dents obturées (sans récidive)

L'indice CAO est la somme pour chaque enfant : $C + A + O$

A 12 ans, le CAO moyen est égal à **1,95** ($\pm 2,58$)

A 15 ans il est de **3,04** ($\pm 3,79$)

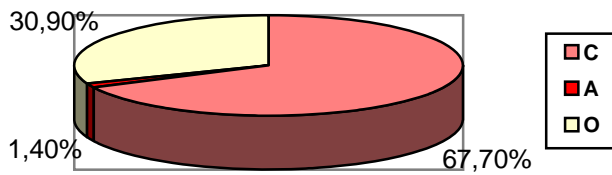
Résultats de 2002 : CAO 12 ans : 2,52 / CAO 15 ans : 4,27

Une légère augmentation du CAO entre ces deux âges est logique : l'ensemble de la dentition est plus « vieille » de trois ans et le processus carieux a eu trois ans de plus pour se développer à un âge où l'alimentation très riche en hydrates de carbone devient malheureusement une référence culturelle et où les gestes d'hygiène dentaire ne sont pas encore totalement inscrits dans les habitudes quotidiennes.

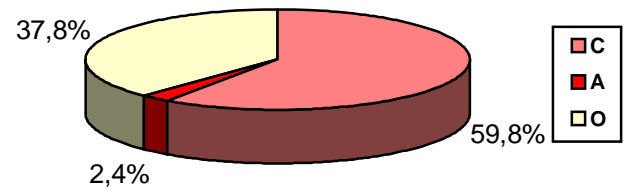
Dans le cas présent, la différence entre 12 et 15 ans est significative (+ 55,8 %) et traduit un problème de santé publique dentaire sur lequel nous devons continuer à nous pencher.

a) Structure du CAO

	CAO 12 ans 1,95		CAO 15 ans 3,04	
	En valeur	En %	En valeur	En %
C	1,32	67,70 %	1,82	59,80 %
A	0,027	1,40 %	0,074	2,40 %
O	0,60	30,90 %	1,15	37,80 %



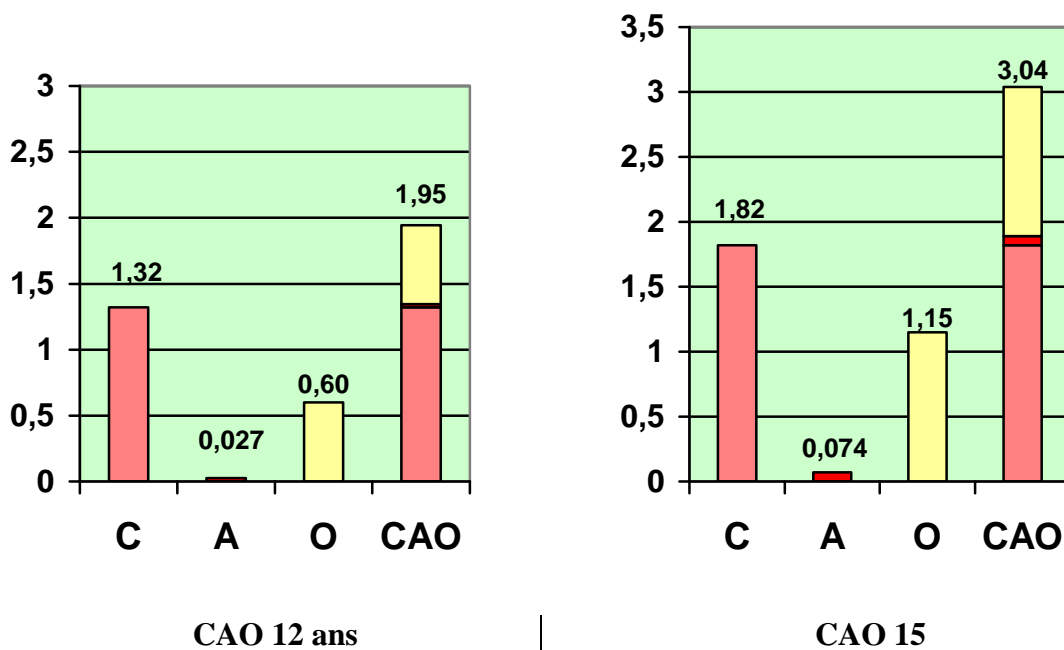
CAO 12 ans (1,95)



CAO 15 ans (3.04)

Structure du CAO en %

Le pourcentage de dents absentes par cause de caries augmente de 71 % entre ces deux classes d'âge.



Structure du CAO en valeur

b) Distribution de l'indice CAO

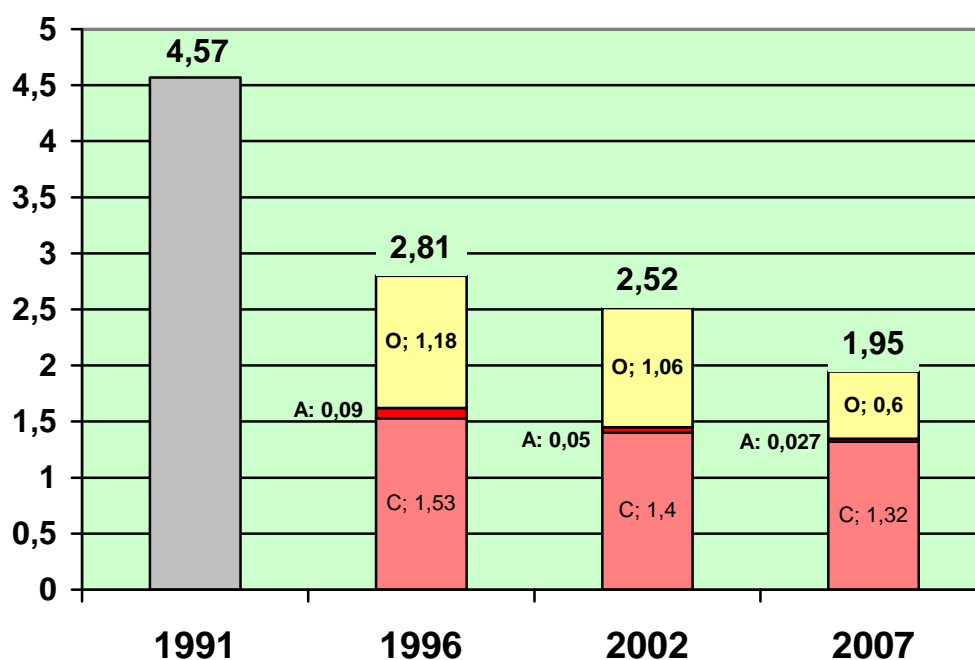
A 12 ans, 14,7% des enfants ont un CAO ≥ 5 (21,5% en 2002) et 1,6% un CAO ≥ 10 (3,4 % en 2002)

A 15 ans, ces proportions augmentent : 24,1% des enfants ont un **CAO** ≥ 5 (40,9% en 2002) et 8,5% un **CAO** ≥ 10 (12% en 2002)

Nous observons là une donnée caractéristique des enquêtes bucco-dentaires faites dans l'ensemble des pays occidentaux ces dernières années : l'indice moyen s'améliore mais 10 à 20 % des individus focalisent la majorité des problèmes.

c) Evolution de l'indice CAO 12 ans depuis 1991

	1991	1996	2002	2007
CAO 12 ans	4,57	2,81	2,52	1,95



Comparaison des indices CAO 12 ans depuis 1991

(Seule la valeur totale du CAO 1991 est connue)

Le CAO moyen, qui était de 2,52 en 2002, a été amené à 1,95 soit une valeur diminuée de 0,57 points (22%)

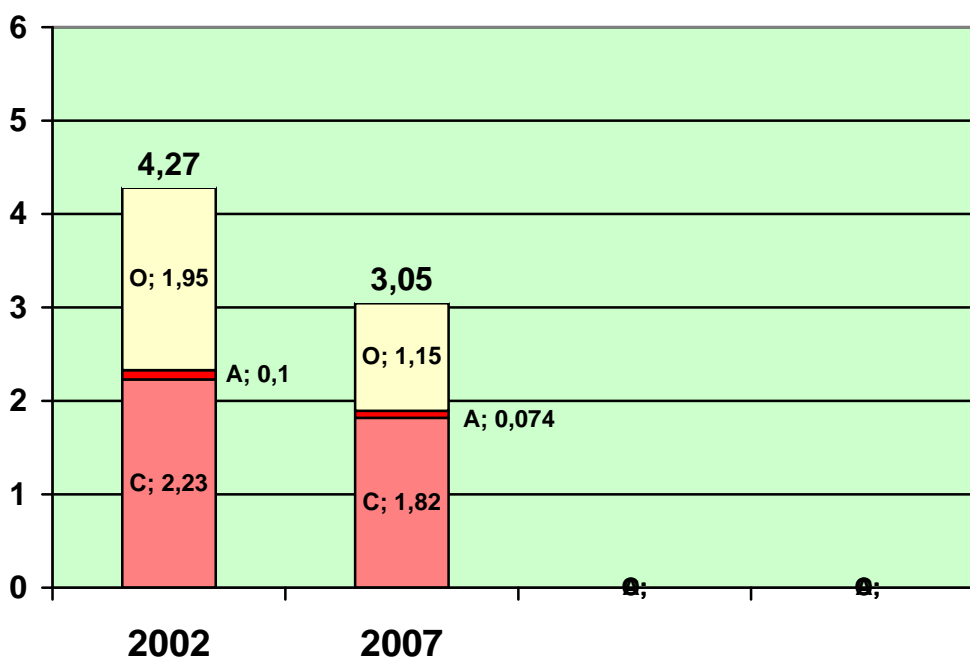
Depuis 1991, l'indice CAO 12 ans est en amélioration constante (- 57%).

Entre 1996 et 2007 la part des dents extraites (A) pour cause de caries est en régression mais on remarque toutefois que le facteur O (dents obturées) diminue plus rapidement que le facteur C (dents cariées) ce qui pourrait être la traduction d'un problème d'accès aux soins dentaires.

Le prochain objectif fixé par l'OMS pour 2010 pour le CAO 12 ans est d'atteindre une valeur inférieure à la valeur seuil de 1. La courbe de tendance établie à partir des données disponibles nous indique que si la décroissance de cet indice se poursuit avec cette même pente, nous n'atteindrons pas cet objectif avant 2019 !

d) Evolution de l'indice CAO 15 ans depuis 2002

	2002	2007
CAO 15 ans	4,27	3,05



Comparaison des CAO 15 ans de 2002 et 2007

En 5 ans le CAO a diminué de 1,22 pts soit de 28,5%.

A 15 ans également les traitements (O) diminuent plus vite que les dents cariées (C).

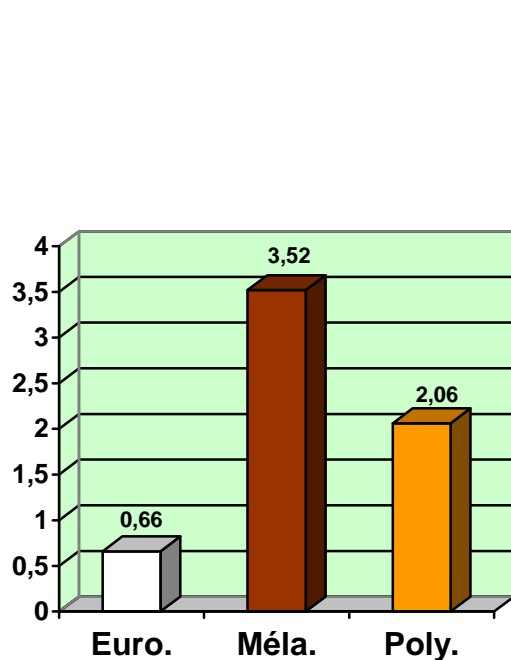
e) CAO selon le sexe

On n'observe aucune différence significative à 12 ans entre le CAO des garçons (1,82) et celui des filles (2,08), par contre cette différence est significative à l'âge de 15 ans : 2,59 pour les garçons et 3,53 pour les filles.

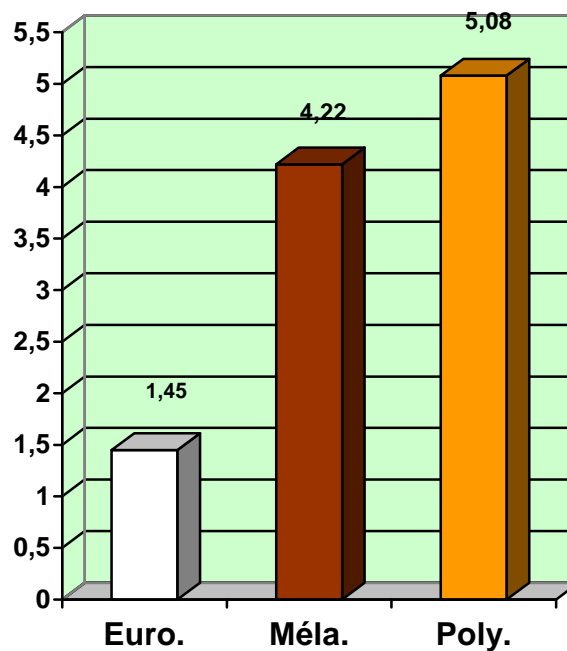
f) CAO selon la communauté

Pour la communauté asiatique, seuls 6 enfants de 15 ans et 15 enfants de 12 ans ont été tirés au sort lors de l'échantillonnage. L'ensemble des résultats relatifs à cette communauté ne peut donc être considéré comme représentatif et ils n'ont pas été pris en compte dans les chapitres relevant de la différence communautaire. Le groupe « autre » qui rassemble des individus de communautés diverses ou mal définies n'est également pas représenté, toutefois il figure dans les tableaux joints en annexe à la fin de cette étude.

Communauté	CAO 12	CAO 15	Variation
CAO moyen	1,95	3,04	+ 55 %
Européenne	0,66	1,45	+ 119%
Mélanésienne	3,52	4,22	+ 20%
Polynésienne (Wallisienne + Tahitienne)	2,06	5,08	+ 146%



CAO 12 ans

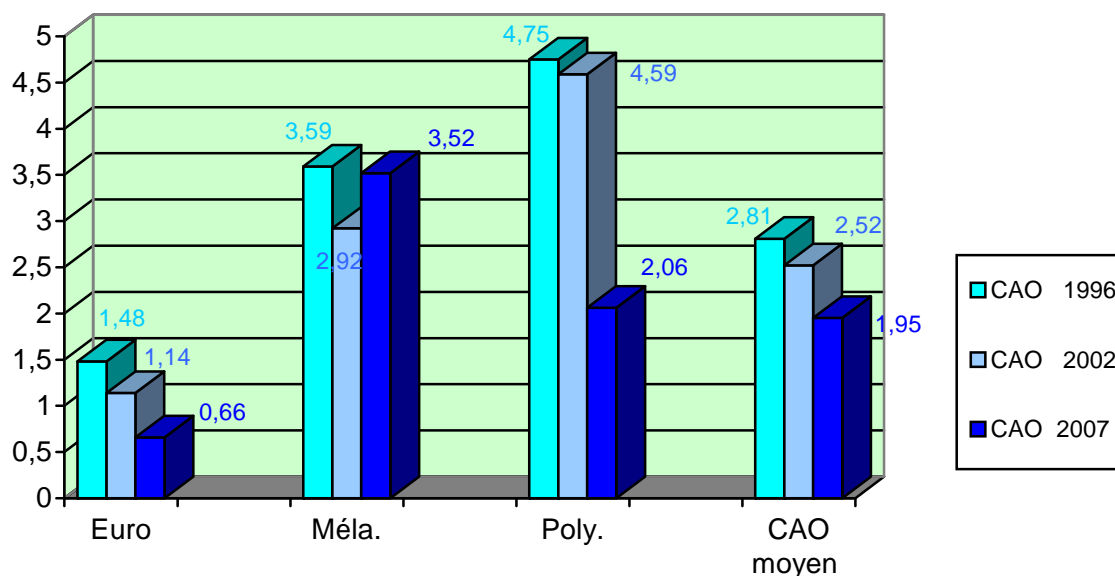


CAO 15ans

CAO selon les communautés

On observe qu'entre les classes d'âge de 12 et 15 ans, le CAO est multiplié par 2,2 dans la communauté européenne et par 2,45 dans la communauté polynésienne. La variation reste modérée ($\times 1,2$) dans la communauté mélanésienne.

g) Evolution du CAO 12 ans selon la communauté entre 1996 , 2002 et 2007

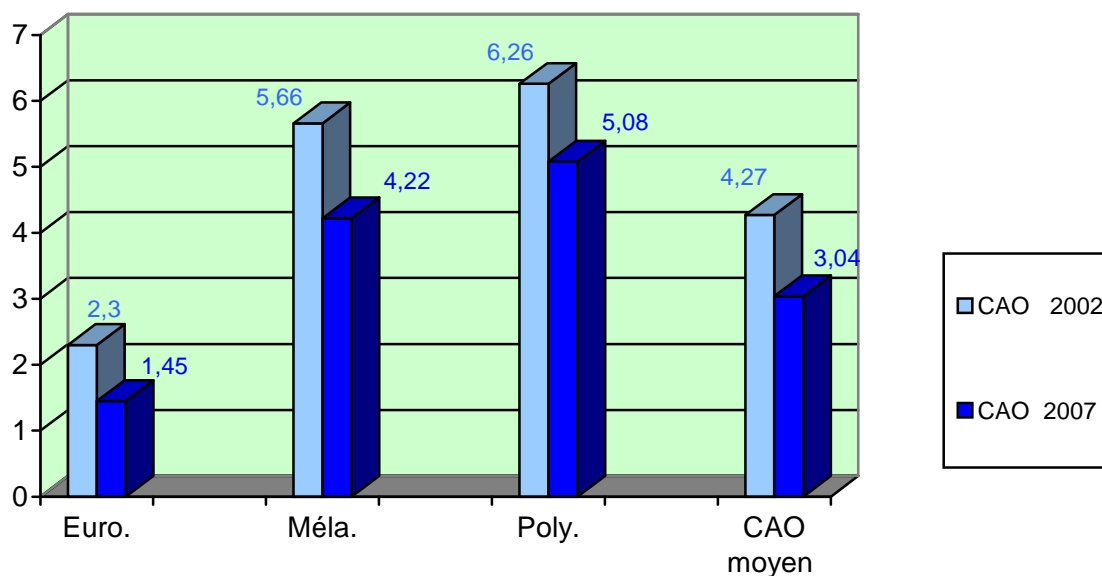


Seule la communauté mélanésienne voit son indice augmenter entre 2002 et 2007 (+ 20%) pour revenir au niveau de 1996

La communauté polynésienne qui était la plus touchée par la maladie carieuse en 2002 (4,59) voit son indice réduit de moitié (- 54,6%) dans les résultats de l'enquête 2007 (2,06).

La communauté européenne abaisse son indice de 40 %.

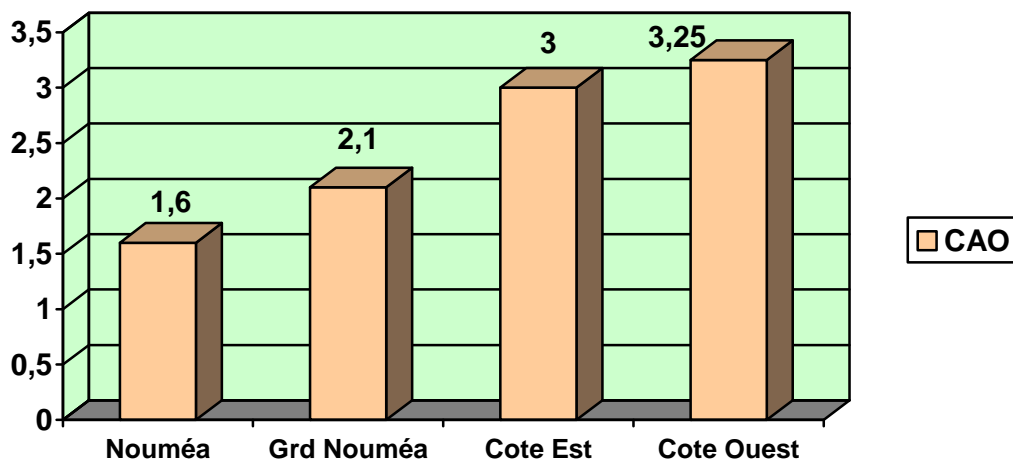
h) Evolution du CAO 15 ans selon la communauté entre 2002 et 2007



Dans la tranche des 15 ans, les trois communautés ont amélioré leur indice en 2007.

i) CAO selon la zone géographique et le secteur de scolarisation

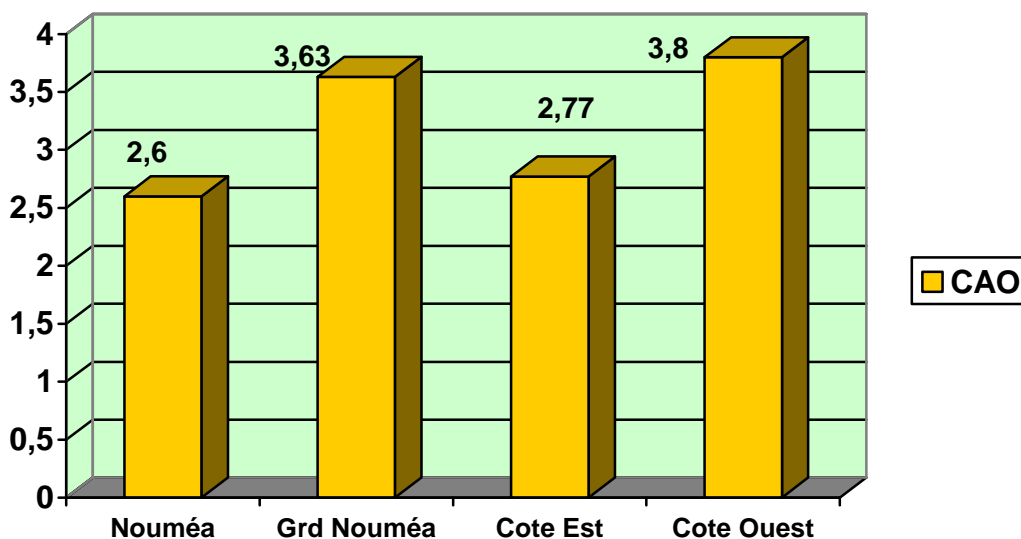
❖ Zone géographique de scolarisation



Variation du CAO 12 ans en fonction de la zone de scolarisation

Pour le CAO 12 ans, la différence est significative selon les secteurs géographiques de scolarisation. Ceux sont les zones de brousse Cote Est et Cote Ouest, aux indices très proches (3,00) et (3,25) qui ont les plus mauvais résultats.

Ce résultat corrobore les résultats par communautés. La communauté mélanésienne qui a l'indice CAO le plus élevé est majoritairement installée dans les zones rurales



Variation du CAO 15 ans en fonction de la zone de scolarisation

Chez les 15 ans, le CAO moyen est plus élevé sur la côte Ouest (3.80) et dans le Grand Nouméa (3.63) par rapport aux autres zones, sans que cette différence soit pourtant statistiquement significative.

❖ *Secteur de scolarisation*

A 12 ans et 15 ans, pas de différence significative entre les secteurs de scolarisation publics et privés.

3) Etude du facteur "C" : dents cariées (caries évolutives)

Le facteur C représente le nombre de dents atteintes de caries évolutives.

➤ **A 12 ans**

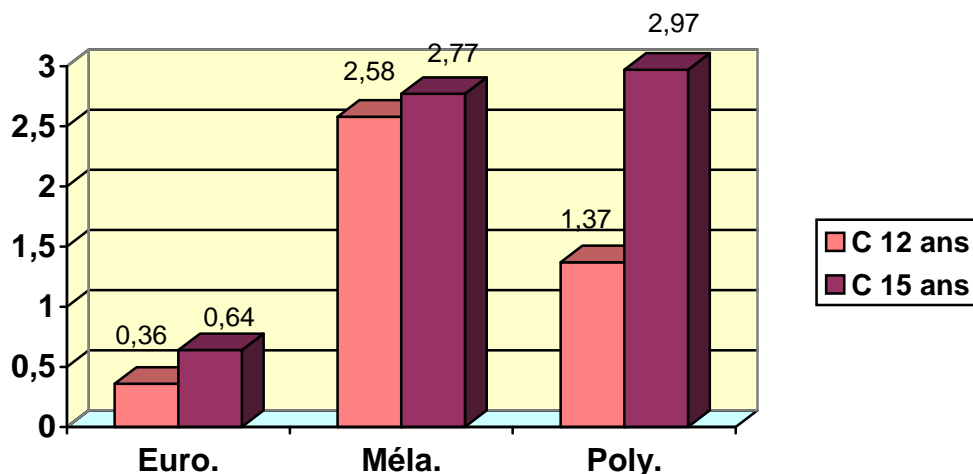
- **C moyen par enfant égal à 1,32**
- 147 enfants de la population des 12 ans (soit 45,7 %) ont une ou plusieurs dents cariées non soignées.
- 20,6 % ont au moins 3 dents cariées

➤ **A 15 ans**

- **Le C moyen est de 1,82**
- 146 enfants sont porteurs de caries non soignées, soit 53,8 % des enfants.
- A noter que 24 % ont un $C \geq 3$ et 12,2 % un $C \geq 5$

a) Facteur C à 12 et 15 ans selon les communautés

Communauté	C 12 ans	C 15 ans
<i>C moyen</i>	1,32	1,82
Européenne	0,36	0,64
Mélanésienne	2,58	2,77
Polynésienne (Wallisienne + Tahitienne)	1,37	2,97



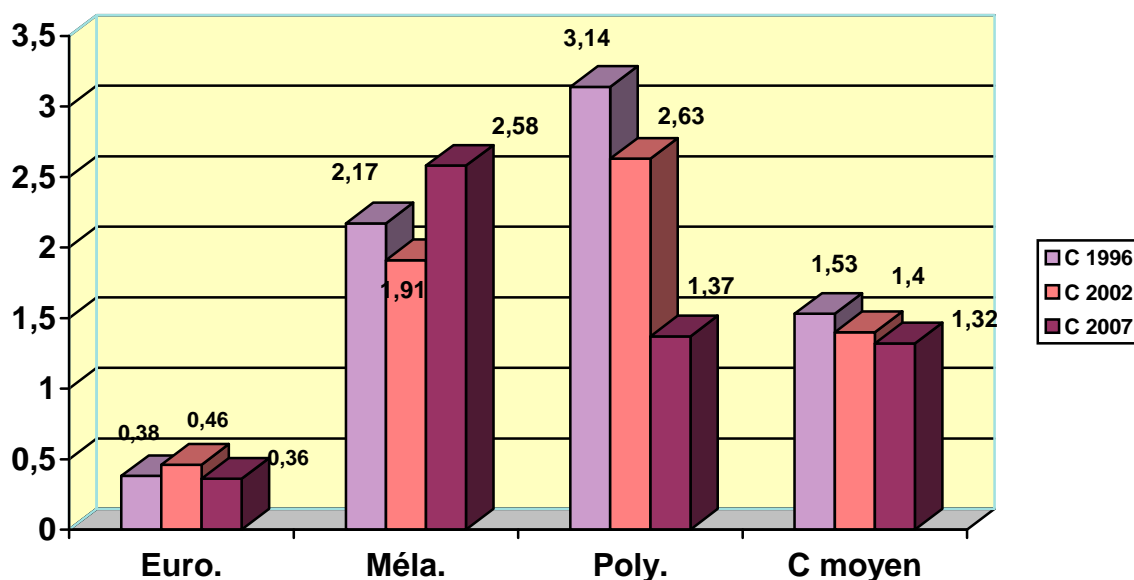
Variation du facteur C communautaire entre les groupes 12 et 15 ans

A 12 ans, les enfants d'origine mélanésienne ont un C nettement plus élevé (2,58) que les autres communautés avec cependant une faible variation entre 12 et 15 ans (+ 6,8 %).

Pour la communauté polynésienne, l'indice carieux double entre 12 et 15 ans (+ 116 %), et il augmente de 77% chez dans la communauté européenne

A l'âge de 15 ans les groupes à risque restent toujours les communautés polynésiennes et mélanésiennes

b) Evolution du facteur C 12 ans selon les communautés entre 1996 ,2002 et 2007



Evolution du facteur C 12 ans par communauté entre 1996, 2002 et 2007

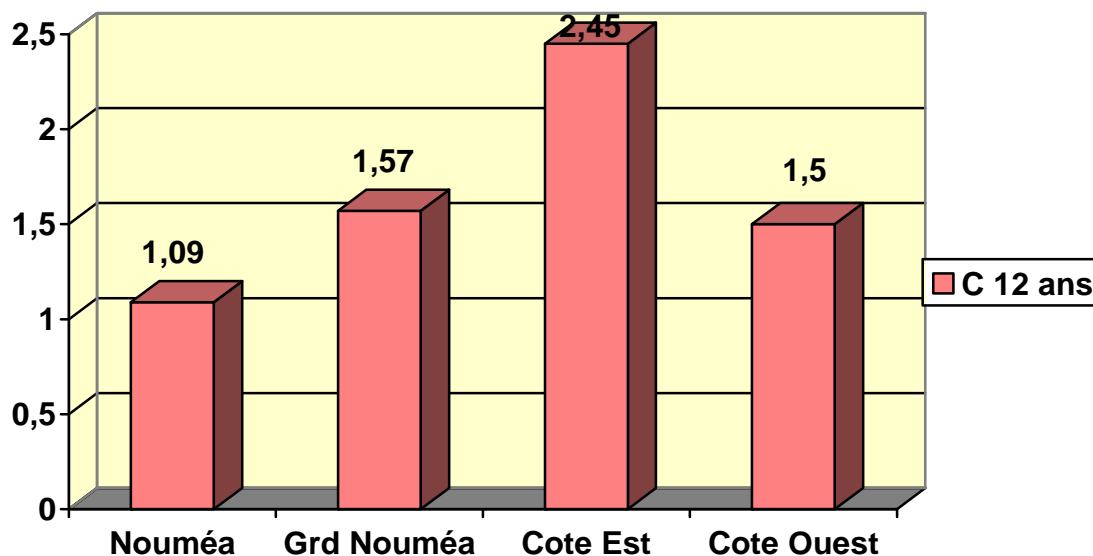
Entre 1996 et 2002 toutes les communautés ont abaissé leur indice carieux sauf la communauté mélanésienne dont l'indice augmente de + 18,8 %. Ce constat est inquiétant.

c) Facteur C selon le sexe, le secteur de scolarisation et la zone géographique

❖ *selon le sexe et secteur de scolarisation*

A 12 ans et 15 ans on n'observe pas de différence significative selon le sexe et le secteur de scolarisation.

❖ *Zone géographique de scolarisation*



Variation du facteur C 12 ans en fonction de la zone géographique de scolarisation

Nous trouvons les indices les plus élevés dans la zone de la Cote Est.

Ces observations peuvent traduire une certaine difficulté d'accès aux soins dentaires pour les enfants de ces zones géographiques, au moins sur la Cote Est où le seul cabinet de Yaté est fermé depuis plus de 2 ans et celui de Thio depuis février 2007 (après un fonctionnement très itératif au cours de l'année 2006).

Au sein du groupe des 15 ans, la différence n'est pas statistiquement significative.

4) Etude du facteur "A" : dents Absentes

Le facteur A caractérise le nombre moyen de dents absentes pour cause de carie.

- **A 12 ans** le facteur A est égal à **0,0274** et 2,19 % des enfants ont perdu une dent permanente pour cause de carie.
- **A 15 ans** le facteur A moyen passe à **0,07** et 5,9 % des enfants ont eu au moins une dent définitive extraite pour cause de carie, soit deux fois plus qu'à 12 ans.

Autant dans les 12 ans que 15 ans aucune différence significative n'est observée selon le sexe, les communautés, les secteurs ou les zones de scolarisation.

5) Etude du facteur O : dents obturées

Le facteur O représente le nombre de dents obturées sans récurrence de carie.

- **A 12 ans**, 79 enfants ont au moins une obturation en bouche soit 24,7 % du total de l'échantillon.

La valeur moyenne est de **0,60** dent obturée par enfant, valeur inférieure à celle de 2002 qui était de (1,06) et à celle de 1996 (1,18). Le taux moyen de caries ayant baissé dans des proportions moins importantes, on peut conclure que les enfants fréquentent moins les centres de soins en 2007 qu'en 2002.

- **A 15 ans**, 101 enfants ont au moins une obturation en bouche soit 37,2 %.

A 15 ans, le O moyen est égal à **1,15**. Il est également moins important qu'en 2002 (1,95). Le taux moyen de caries ayant également baissé dans des proportions moins importantes, la même conclusion que pour les 12 ans s'impose : les enfants de 15 ans fréquentent moins les centres de soins en 2007 qu'en 2002.

A noter que ni le sexe, ni l'appartenance communautaire, ni le secteur de scolarisation n'influencent le facteur O à 12 et 15 ans (différence non significative), seule la zone de scolarisation joue un rôle : dans les deux classes d'âge, c'est sur la Cote Est qu'il y a le moins de dents soignées (0,45 à 12 ans et 0,77 à 15 ans) et c'est la zone Cote Ouest qui a les plus forts indices d'obturation (1,61 à 12 ans et 2,50 à 15 ans).

Nous retrouvons là les conséquences des problèmes d'accès aux soins : ces dernières années, peu ou pas de dentistes (publics et privés) sur la Cote Est, alors que sur la Cote Ouest l'ensemble de la population scolaire, cartes A comprises, a pu accéder au secteur libéral qui quadrillent bien le terrain de Tontouta à Bourail (6 praticiens)

❖ **Indice de traitement**

Le rapport O/C+O permet d'analyser plus finement les conduites devant la maladie carieuse et il peut être qualifié "d'indice de fréquentation" du cabinet dentaire ou indice de traitement.

Cet indice varie entre 0 (aucune dent cariée n'est soignée) à 1 (toutes les dents cariées sont soignées).

L'indice moyen de traitement à 12 ans est de **0,31** et de **0,39** à 15 ans.

En pourcentage cela signifie que le taux de dents traitées par rapport aux dents ayant eu une atteinte carieuse n'est seulement que de 31% à 12 ans et de 38,7% à 15 ans.

- Variation de l'Indice de traitement en fonction des communautés

	Asiatique		Européenne		Mélanésienne		Polynésienne	
	12 ans	15 ans	12 ans	15 ans	12 ans	15 ans	12 ans	15 ans
O/O+C	nr	nr	0,45	0,54	0,25	0,32	0,32	0,39

L'indice de traitement augmente très légèrement de 12 à 15 ans dans toutes les communautés.

La communauté mélanésienne a l'indice de soin le plus faible tant à 12 qu'à 15 ans.

Ces résultats sont en concordance avec l'accès aux soins pour la communauté mélanésienne qui vit principalement sur la Cote Est.

- Variation de l'indice de traitement en fonctions de la zone de scolarisation

	Nouméa		Grand Nouméa		Cote Est		Cote Ouest		Moyenne	
	12 ans	15 ans	12 ans	15 ans	12 ans	15 ans	12 ans	15 ans	12 ans	15 ans
O/O+C	0.31	0.30	0.24	0.39	0.15	0.28	0.51	0.67	0.31	0.38

C'est sur la Cote Ouest que les résultats sont les meilleurs, là où l'ensemble de la population, toutes cartes confondues, a accès au secteur libéral.

A l'opposé, c'est sur la Cote Est que les indices de traitements sont les plus faibles à 12 ans comme à 15 ans. Ce résultat traduit les difficultés d'accès aux soins dont nous avons déjà parlé.

6) Etude de l'indice parodontal : CPITN

CPITN = Community Parodontal Index of Traitement Needs

A 12 et 15 ans, on utilise trois indicateurs de l'état du parodonte.

indice 0 = parodonte sain

indice 1 = saignement gingival

indice 2 = présence de tartre (avec saignement gingival ou non)

En santé publique, cet indice est intéressant car il permet de comptabiliser les individus qui relèvent d'une simple initiation à l'hygiène bucco-dentaire (indice 1), et ceux qui auront besoin, en plus, de passer par un cabinet dentaire pour faire un détartrage (indice 2), d'où une offre de centre de soins à prévoir.

- **A 12 ans**

- Les résultats montrent que 70,7 % des enfants ont un parodonte sain.
- 10,7 % présentent des signes de gingivite et 18,6% ont du tartre associé ou non à une gingivite.
- On peut en déduire que 29,3 % des enfants se lavent peu ou mal leurs dents.

- **A 15 ans**

- 61,6% ont un parodonte sain,
- 8,0% ont un saignement gingival seul et 30,4 % présentent du tartre associé ou non à une gingivite.
- Donc 38,4 % se lavent peu, ou mal leurs dents.

A partir de 12 ans, plus on avance en âge, plus les habitudes d'hygiène dentaire apprises au long des 6 années de primaire se relâchent.

On observe une relation nette entre l'hygiène bucco-dentaire et la valeur moyenne du CAO qui est plus élevée pour les enfants dont l'indice CPITN est égal à 1 ou 2.

7) Etude des besoins en traitement

Les codes et critères de soins retenus sont les suivants :

- Code 2 = une obturation coronaire
- Code 3 = deux obturations coronaires par dent
- Code 6 = traitement pulpaire
- Code 7 = extraction nécessaire
- Code 4 = besoin de couronne dentaire

	12 ans			15 ans		
	2007		2002	2007		2002
Traitement nécessaire	Nb total de dents	% d'enfants	% d'enfants	Nb total de dents	% d'enfants	% d'enfants
1 obturation	438	47 %	42,6 %	428	49,6 %	52,8 %
2 obturations	17	4,3 %	3,02 %	4	1,6 %	5,64 %
Traitement de pulpe	70	12,5 %	8,04 %	70	12,2 %	15,7 %
Extraction	31	7,1 %	5,03 %	40	7,8 %	8,6 %
couronne	14	3,6 %	0 %	20	5,9 %	3,6 %

Dans notre étude de 2002 nous avons pu écrire qu'entre les populations de 12 et 15 ans, le phénomène carieux augmentait en degré de gravité.

Ce phénomène est moins marqué en 2007. On constate une relative stabilité des besoins qualitatifs de soins entre les deux groupes d'âges.

Si on compare les résultats dans le même groupe d'âge entre 2002 et 2007, on note une aggravation chez les 12 ans et une amélioration dans la classe des 15 ans.

8) Etude des malocclusions

Trois codes ont été utilisés pour caractériser la présence et l'importance des malocclusions.

Code 0 = pas d'anomalie, ni de malocclusion

Code 1 = anomalie légère

Code 2 = anomalie importante

Cet indice faisant appel à des critères relativement subjectifs, la sensibilité de chaque praticien fait qu'une différence d'interprétation peut intervenir.

A 12 ans

50,4 % sont indemnes de malocclusion, 22,2% ont une malocclusion légère et 27,4% une malocclusion modérée à grave.

6% des enfants qui présentent une anomalie légère sont en traitement alors que ce chiffre passe à 39,5% pour les malocclusions modérées à graves.

A 15 ans

61,1% ont un articulé correct, 22,8 % ont une légère malocclusion et 16,1% une malocclusion modérée à grave.

6,9 % des malocclusions légères sont en traitement contre 12,3 % pour les anomalies importantes.

Dans les deux classes d'âges plus de la moitié des enfants atteints de malocclusion modérée à grave ne sont pas traités. A 15 ans c'est même 85 % des atteintes qui ne sont pas traitées.

9) Etude de la première molaire permanente à l'âge de 12 ans (16, 26, 36, 46)

A l'âge de 12 ans, les quatre premières molaires permanentes, également appelées "dents de 6 ans" en fonction de l'âge moyen d'éruption, sont en bouche depuis déjà 6 ans.

L'étude particulière de ces 4 molaires donne un **CAO de 1,21 ± 1,38** sans différence significative selon le sexe.

Ce CAO était de 1,30 en 2002 et 1,56 en 1996.

Distribution du CAO

CAO	Nb d'enfants	%
0	152	47,6 %
1	58	18,2 %
2	37	11,6 %
3	34	10,7 %
4	38	11,9 %
total	319	100%

47,6 % des enfants sont indemnes de caries sur ces premières molaires.

52,4 % des enfants ont déjà eu une atteinte carieuse et 11,9 % ont les 4 dents de 6 ans atteintes (C, A ou O)

Si l'on compare la pathologie des "dents de 6 ans" à la pathologie de l'ensemble des dents à l'âge de 12 ans, on observe que 90% des dents absentes, 46,2 % des dents cariées et 93,6 % des dents obturées à l'âge de 12 ans sont des "dents de 6 ans".

A 12 ans, le CAO des seules "dents de six ans" représente 62 % de la pathologie dentaire totale

❖ Scellement des sillons de la dent de six ans

115 dents ont été scellées chez 59 enfants soit chez 18,51 % de l'échantillon des 12 ans. Cela ne représente que 9% du total théorique des dents de six ans (1276 dents).

Distribution des scellements des dents de 6 ans:

Nb de scellement	Nb d'enfants	Pourcentage
0	258	80,88 %
1	27	8,46 %
2	18	5,64 %
3	11	3,45 %
4	5	1,57 %
Total	319	100 %

Seules 3 dents ont eu une reprise de carie : taux d'échecs très faible de 2,6 %.

Cette technique de prévention par scellement des sillons des faces occlusales qui a prouvé son efficacité se devrait d'être développée dans une action planifiée de santé publique dentaire. Pour 2008, des projets sont à l'étude en ce sens dans une collaboration qui regrouperait l'Agence Sanitaire Territoriale, la Cafat, les praticiens libéraux et la DPASS-Sud.

VI - CONCLUSION

Que faut-il retenir de toutes ces données ?

A 12 ans

- Le CAO moyen est de 1,95
- 1 enfant sur deux est atteint par le processus carieux et 14,7 % ont un CAO \geq 5.
- La communauté mélanésienne est la plus touchée (3,52)
- 62% de la pathologie dentaire est concentrée sur les premières molaires d'adulte (dents dites de « 6 ans »)
- Entre 2002 et 2007, l'indice CAO moyen a baissé de 22 % passant de 2,52 à 1,95

A 15 ans

- Le CAO moyen est de 3,04.
- 2 enfants sur 3 sont atteints par le processus carieux et 8,5 % ont un CAO \geq 10.
- La communauté polynésienne est la plus touchée (5,08)
- Entre 2002 et 2007 l'indice CAO moyen a baissé de 28,5% passant de 4,27 à 3,05

Hygiène dentaire

L'étude des indices parodontaux montre qu'entre 12 et 15 ans, plus on avance en âge et plus les habitudes d'hygiène dentaire, difficilement acquises au Primaire, se relâchent.

En mars 2003, un groupe d'experts, nommé par le Ministre de la Santé de l'époque, J.F Matteï, avait proposé des objectifs de santé bucco-dentaire à 5 ans devant figurer dans la Loi de Santé Publique qui était alors en préparation.

Concernant les enfants et adolescents, les objectifs français pour 2008 étaient :

1. *Diminuer le CAO 12 ans de 30 % (soit, pour la France, l'amener de 1,94 à 1,4).*
 - Entre 2002 et 2007 nous avons réussi à diminuer le CAO 12 ans de 22 % et à le faire baisser de 2,52 à 1,95
2. *Avoir 80 % d'enfants de 12 ans indemnes de caries.*
 - En 2007, 55,4 % des enfants de 12 ans de la PS sont indemnes de caries
3. *Réduire de 30 % la proportion d'enfants et d'adolescents présentant des affections dentaires non traitées.*
 - C'est un challenge difficile que nous n'avons pas résolu. A 12 ans, à peine 31% des dents atteintes sont traitées et près d'un enfant sur deux a des caries non soignées (45,7%) L'approche culturelle de la maladie dentaire, l'accès aux soins dentaires dans certaines zones géographiques, le coût des soins pour certaines familles, sont autant de facteurs sur lesquels il nous faut travailler pour améliorer ce résultat.

La stratégie proposée par ces experts pour satisfaire à l'ensemble des objectifs visait à :

1. *Informier le public des risques liés aux affections bucco-dentaires et les sensibiliser par des campagnes de communication à l'hygiène bucco-dentaire.*
2. *Promouvoir une bonne hygiène alimentaire.*
3. *Assurer un apport de fluor suffisant.*
4. *Informier les professionnels de santé des relations possibles entre les affections dentaires et certaines maladies systémiques (cardiovasculaires et endocriniennes) et établir et diffuser des recommandations de prise en charge de ces affections.*
5. *Généraliser les campagnes de dépistage des troubles dentaires chez les 6-12 ans.*
6. *Améliorer l'accès aux soins dentaires.*
7. *Développer le scellement préventif des sillons chez l'enfant.*

A l'échelle des moyens dont nous disposons et des populations scolaires du primaire que nous avons ciblées en début de provincialisation, ces axes de travail sont toujours les nôtres depuis plus de 15 ans (voir annexe), particulièrement les recommandations 1, 2, 5, et 6. et les objectifs proposés dans le plan métropolitain sont déclinés annuellement au niveau de la DPASS-Sud.

La stratégie N° 7 du scellement préventif des sillons a été mise en place par notre service dentaire provincial il y a déjà 7 ans. Dans le cadre d'une action de santé publique nous allons chercher les enfants de CE1 directement à l'école pour les traiter dans nos centres de soins. Cette action est développée dans les écoles des quartiers de Kaméré, Logicoop, Montravel, Boulari et Robinson, là où nous disposons d'un centre de soins de santé publique

proche, ainsi que dans nos cabinets de Vao et de Thio vis à vis des écoles primaires des communes respectives.

Au dernier trimestre 2007 la Cafat, la DPASS-Sud et le syndicat des praticiens libéraux ont mis en place une action pilote du même type qui ciblait les CP et CE1 des écoles de Montravel et d'Yvonne Dupont.

Dans le cadre des projets gouvernementaux pilotés par l'Agence Sanitaire, l'année 2008 pourrait voir une généralisation de cette action à l'aide de caravanes équipées d'un matériel dentaire qui sillonnaient le territoire d'école en école.

Toujours en concertation avec l'Agence sanitaire, nous réfléchissons à un projet de prévention bucco-dentaire pour 2008 qui ciblerait les adolescents de l'enseignement secondaire.

Si ces projets voient le jour, l'ensemble des scolaires de la province, primaire et secondaire, seront alors régulièrement suivis par des professionnels et nous serons en droit d'espérer des résultats encore plus positifs lors des enquêtes de 2012 et 2017

TABLEAUX

A) Résultats population 12 ans

Tableau 1 : description de l'échantillon

		N	%
Sexe	Masculin	163	51.1
	Féminin	156	48.9
Communauté	1 asiatique	15	4.7
	2 européenne	109	34.2
	3 mélanésienne	110	34.5
	4 polynésienne	37	11.6
	5 autre	48	15
Secteur	1 public	235	73.7
	2 privé	84	26.3
Zone géographique	Nouméa	178	55.8
	Grand Nouméa	80	25.1
	Brousse Est	33	10.3
	Brousse Ouest	28	8.8

Tableau 2 : Indice CAO 12 ans

Variable quantitative		m ± écart-type	Test
Population totale		1.95 ± 0.14	
Sexe	Masculin	1.82 ± 0.19	NS
	Féminin	2.08 ± 0.21	
Communauté	1 asiatique		S
	2 européenne	0.66 ± 0.13	
	3 mélanésienne	3.52 ± 0.32	
	4 polynésienne	2.06 ± 0.33	
	5 autre	1.75 ± 0.28	
Secteur	1 public	1.91 ± 0.17	NS
	2 privé	2.05 ± 0.28	
Zone géographique	Nouméa	1.60 ± 0.18	S
	Grand Nouméa	2.10 ± 0.27	
	Brousse Est	3.00 ± 0.48	
	Brousse Ouest	3.25 ± 0.66	

Variable qualitative		% de CAO (n)	
Valeurs du CAO	0	44.6 (142)	
	1 à 4	40.7 (130)	
	5 à 9	13.1 (42)	
	10 et plus	1.6 (5)	

Tableau 3 : Indice C 12 ans

Variable quantitative		m ± écart-type	Test
Population totale		1.32 ± 0.11	
Sexe	Masculin	1.16 ± 0.14	NS
	Féminin	1.48 ± 0.18	
Communauté	1 asiatique		S
	2 européenne	0.36 ± 0.08	
	3 mélanésienne	2.58 ± 0.27	
	4 polynésienne	1.37 ± 0.41	
	5 autre	1.09 ± 0.21	
Secteur	1 public	1.28 ± 0.13	NS
	2 privé	1.45 ± 0.25	
Zone géographique	Nouméa	1.09 ± 0.14	S (?)
	Grand Nouméa	1.57 ± 0.25	
	Brousse Est	2.45 ± 0.43	
	Brousse Ouest	1.50 ± 0.42	

Variable qualitative			
Dent(s) cariée(s)	0	53.9 (172)	
	1	14.1 (45)	
	2	11.3 (36)	
	3	9.1 (29)	
	4	4.1 (13)	
	5 et plus	7.5 (24)	

Tableau 4 : Indice A 12 ans

Variable quantitative		m ± écart-type	Test
Population totale		0.0274 ± 0.0124	
Sexe	Masculin	0.0378 ± 0.0223	NS
	Féminin	0.0165 ± 0.0102	
Communauté	1 asiatique		S
	2 européenne	0.00 ± 0.00	
	3 mélanésienne	0.0778 ± 0.0365	
	4 polynésienne	0.0277 ± 0.0273	
	5 autre	0.00 ± 0.00	
Secteur	1 public	0.0326 ± 0.0157	NS
	2 privé	0.0111 ± 0.0163	
Zone géographique	Nouméa	0.0112 ± 0.0079	NS/S
	Grand Nouméa	0.0125 ± 0.0125	
	Brousse Est	0.0909 ± 0.0158	
	Brousse Ouest	0.1429 ± 0.1117	

Variable qualitative			
A = 0		97.8 (312)	95,3 - 99,0

Tableau 5 : Indice O 12 ans

Variable quantitative		m ± écart-type	Test
Population totale		0.60 ± 0.0722	
Sexe	Masculin	0.61 ± 0.1089	NS S (Chi ²)
	Féminin	0.58 ± 0.0961	
Communauté	1 asiatique		S
	2 européenne	0.30 ± 0.0824	
	3 mélanésienne	0.86 ± 0.1640	
	4 polynésienne	0.66 ± 0.2104	
	5 autre	0.65 ± 0.1617	
Secteur	1 public	0.60 ± 0.0887	NS
	2 privé	0.60 ± 0.1156	
Zone géographique	Nouméa	0.49 ± 0.0809	S
	Grand Nouméa	0.50 ± 0.1174	
	Brousse Est	0.45 ± 0.1897	
	Brousse Ouest	1.61 ± 0.4573	
Variable qualitative			
O = 0		75.3 (240)	

B) Résultats population 15 ans

Tableau 1 : description de l'échantillon

		N	%
Sexe	Masculin	141	52
	Féminin	130	48
Communauté	1 asiatique	6	2.2
	2 européenne	82	30.3
	3 mélanésienne	118	43.5
	4 polynésienne	29	10.7
	5 autre	36	13.3
Secteur	1 public	184	67.9
	2 privé	87	32.1
Zone géographique	Nouméa	140	51.7
	Grand Nouméa	71	26.2
	Brousse Est	30	11.1
	Brousse Ouest	30	11.1

Tableau 2 : Indice CAO 15 ans

Variable quantitative		m ± écart-type	Test
Population totale		3.04 ± 0.23	
Sexe	Masculin	2.59 ± 0.31	S
	Féminin	3.53 ± 0.34	
Communauté	1 asiatique		S
	2 européenne	1.45 ± 0.24	
	3 mélanésienne	4.22 ± 0.37	
	4 polynésienne	5.08 ± 0.92	
	5 autre	2.13 ± 0.53	
Secteur	1 public	3.17 ± 0.29	
	2 privé	2.77 ± 0.37	
Zone géographique	Nouméa	2.60 ± 0.30	NS
	Grand Nouméa	3.63 ± 0.50	
	Brousse Est	2.77 ± 0.48	
	Brousse Ouest	3.80 ± 0.74	

Variable qualitative		% de CAO (n)	
Valeurs du CAO	0	33.5 (90)	
	1 à 4	42.4 (114)	
	5 à 9	15.6 (42)	
	10 et plus	8.5 (23)	

Tableau 3 : Indice C 15 ans

Variable quantitative		m ± écart-type	Test
Population totale		1.82 ± 0.17	
Sexe	Masculin	1.60 ± 0.24	NS
	Féminin	2.04 ± 0.24	
Communauté	1		S
	2 européenne	0.64 ± 0.14	
	3 mélanésienne	2.77 ± 0.30	
	4 polynésienne	2.97 ± 0.68	
	5 autre	1.14 ± 0.33	
Secteur	1 public	1.88 ± 0.22	NS
	2 privé	1.86 ± 0.26	
Zone géographique	Nouméa	1.76 ± 0.25	NS
	Grand Nouméa	2.14 ± 0.34	
	Brousse Est	1.93 ± 0.39	
	Brousse Ouest	1.23 ± 0.30	

Variable qualitative			
Dent(s) cariée(s)	0	46.3 (125)	
	1	19.3 (52)	
	2	10.4 (28)	
	3	6.3 (17)	
	4	5.5 (15)	
	5 et plus	12.2(33)	

I

Tableau 4 : Indice A 15 ans

Variable quantitative		m ± écart-type	Test
Population totale		0.0747 ± 0.0215	
Sexe	Masculin	0.0597 ± 0.0200	NS
	Féminin	0.0907 ± 0.0392	
Communauté	1 asiatique		NS
	2 européenne	0.0370 ± 0.0210	
	3 mélanésienne	0.0967 ± 0.0302	
	4 polynésienne	0.1741 ± 0.1415	
	5 autre	0.0287 ± 0.0282	
Secteur	1 public	0.0616 ± 0.0194	NS
	2 privé	0.1038 ± 0.0538	
Zone géographique	Nouméa	0.0500 ± 0.0211	NS
	Grand Nouméa	0.1268 ± 0.0632	
	Brousse Est	0.0667 ± 0.0463	
	Brousse Ouest	0.0667 ± 0.0463	
Variable qualitative			
A = 0		94.1 (255)	90,6 - 96,6

Tableau 5 : Indice O 15 ans

Variable quantitative		m ± écart-type	Test
Population totale		1.15 ± 0.1434	
Sexe	Masculin	0.93 ± 0.1769	NS
	Féminin	1.39 ± 0.2272	
Communauté	1 asiatique		NS
	2 européenne	0.77 ± 0.1690	
	3 mélanésienne	1.36 ± 0.2513	
	4 polynésienne	1.94 ± 0.5886	
	5 autre	0.96 ± 0.3317	
Secteur	1 public	1.23 ± 0.1829	NS
	2 privé	0.98 ± 0.2208	
Zone géographique	Nouméa	0.79 ± 0.1327	S
	Grand Nouméa	1.37 ± 0.3264	
	Brousse Est	0.77 ± 0.2903	
	Brousse Ouest	2.50 ± 0.6920	
Variable qualitative			
O = 0		63.0 (170)	

C) CAO des dents de 6 ans dans la population des 12 ans

Variables quantitatives	m ± écart type	
Population totale	1,21 ± 1,43	
Sexe		
Masculin	1,25 ± 1,48	
Féminin	1,16 ± 1,38	NS
Zone géographique		
Nouméa	1,00 ± 1,38	
Grand Nouméa	1,34 ± 1,38	
Brousse Cote Est	1,48 ± 1,64	
Brousse Cote Ouest	1,96 ± 1,52	S

ANNEXES

1 - PLAN DE PREVENTION BUCCO-DENTAIRE DE LA DPASS-SUD

Le plan de prévention bucco-dentaire mis en place par la DPASS-Sud a pour principe directeur d'accompagner les enfants tout au long de leur scolarité primaire.

Commencée en 1991 au niveau des seules classes du Cours Préparatoire, la montée en charge s'est faite petit à petit en incorporant chaque année un nouveau niveau scolaire et dès 1996 les 5 niveaux du primaire étaient suivis par les praticiens de la DPASS-Sud. Depuis 2001 les Sections de Grands sont incorporées progressivement à cette campagne.

Toutes les écoles publiques et privées de la Province sont suivies par nos équipes sauf 20 écoles du centre ville de NOUMEA qui sont laissées à la charge de l'U.F.S.B.D (Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire à laquelle les praticiens de la province participent également).

Chaque classe reçoit la visite d'un praticien deux fois l'an. La durée d'intervention est d'environ une heure par classe et se décompose schématiquement ainsi :

- Dialogue avec les enfants sur les problèmes dentaires, d'hygiène buccale et d'hygiène alimentaire. Rôle des dents, leurs fonctions, leur importance.
- Projection vidéo. Nous disposons de films vidéos adaptés à chaque niveau scolaire.
- Distribution de brosses à dents et de dentifrice fluoré.
- Brossage collectif.
- Examen des bouches avec conseils écrits aux parents si des soins sont nécessaires.

Lors du deuxième passage, généralement effectué au troisième trimestre, nous contrôlons si nos conseils de soins ont été suivis, nous remotivons les enfants et nous effectuons une deuxième distribution de brosses et dentifrice.

Du matériel pédagogique est laissé aux enseignants afin qu'ils puissent développer le message préventif que nous essayons de faire passer.

Les résultats espérés de ces interventions répétées dans le milieu scolaire sont les suivants :

- Donner aux enfants un sens précoce de la responsabilité de leur santé et un souci de leur denture.
- Améliorer l'hygiène buccale.

- Modifier le processus carieux : soins plus précoces donc limitation de l'étendue des caries, moins de délabrement coronaire et moins de besoins prothétiques à venir.
- Enfin, créer un mouvement d'information : enfant → fratrie → parents.

Quelques chiffres sur la prévention en 2007

Nombre d'écoles visitées (Primaires + maternelles) : 45
 Nombre d'enfants suivis : 10 000

Ont été distribués :

Brosses à dents	12 300
Dentifrice fluoré	15 000
Gobelets	1 200
Affiches	600
Jeux éducatifs et fiches	1500

Coût du programme de prévention 2007 : 4 068 757 CFP

Coût par enfant en 2007 : 407 CFP

2 - TECHNIQUE DE SCHELLEMENT DES PUIITS ET SILLONS DENTAIREES.

Les puits et sillons dentaires des faces occlusales constituent des sites privilégiés pour le développement de la carie, particulièrement au niveau des premières molaires permanentes inférieures dont la susceptibilité carieuse est à son maximum durant les deux à trois ans qui suivent l'éruption sur l'arcade soit entre 6 et 9 ans.

Pour RIPA, si les sillons des surfaces occlusales représentent 10 % environ de la surface d'émail à risque, ils sont néanmoins à l'origine de près de 50 % des caries chez les jeunes enfants (RIPA L.W 1973).

On a donc cherché des méthodes qui pourraient prévenir efficacement la formation de caries dans ces endroits.

La technique mise au point consiste à sceller, avec des résines appropriées, les puits et sillons dentaires (Fissure Sealant) de ces faces occlusales de façon à éviter la pénétration des micro-organismes et des résidus alimentaires dans ces anfractuosités encore peu minéralisées.

C'est un acte purement préventif, sans aucune effraction mécanique, qui se pratique sur dent saine

C'est un acte efficace mais qui ne nécessite pas d'être généralisé à toute la population infantine. Des travaux canadiens ont montré que 60 % des caries décelées se trouvaient chez 20 % des enfants examinés (THE ROBERT WOOD JOHSON Foundation Special Report 1983).

Il est donc raisonnable de ne sélectionner que les groupes à risque.