



Santé et hygiène bucco-dentaire des salariés de la RATP

Perception des salariés et examen clinique du praticien

Période 2006-2009

14 juin 2012

Dominique MANE-VALETTE, Docteur en Chirurgie dentaire
dominique.mane-valette@ratp.fr

Caisse de Coordination aux Assurances Sociales, PEPS, GIS

Dave CAMPAGNA, Docteur en Santé publique, Épidémiologiste
dave.campagna@ratp.fr

Karima IHADDADENE, Statisticienne

Memounatou RADJI, Docteur en Médecine, Stagiaire en statistiques

Cellule d'épidémiologie, Service de santé au travail, PST, GIS

SOMMAIRE

1. RESUME	3
2. PROBLEMATIQUE	5
2.1. La santé et les inégalités en santé bucco dentaire.....	5
2.2. La prise en charge de la santé bucco dentaire à la RATP.....	5
3. INTRODUCTION	6
4. POPULATION ET METHODES	6
4.1. L'action de prévention bucco dentaire.....	6
4.2. Les informations recueillies.....	7
5. RESULTATS	7
5.1. La participation et la satisfaction des salariés	7
5.2. Les pratiques d'hygiène et de consultation auprès d'un dentiste ou d'un stomatologiste.....	8
5.3. La santé perçue par les salariés.....	9
5.4. Les résultats de l'examen clinique	12
5.5. La discordance au niveau de l'état de santé bucco-dentaire perçu par le salarié et observé par le praticien.....	12
5.6. La connaissance des salariés vis-à-vis des liens entre la santé en général et la santé bucco-dentaire	14
6. DISCUSSION/CONCLUSION	14
7. PROPOSITIONS	16
8. REMERCIEMENTS	17
9. BIBLIOGRAPHIE	17

1. RESUME

Une campagne de prévention et d'éducation, menée par la CCAS et l'Espace santé, s'est déroulée de 2006 à 2009 sur 25 centres à raison de 2 à 5 jours ou nuits par centre. Une exposition tenue par une assistante dentaire invitait les personnes à s'informer et à vérifier leurs techniques de brossage. Un auto questionnaire anonyme permettant le recueil d'informations sur les caractéristiques personnelles, professionnelles, les pratiques d'hygiène, les modalités de consultations, la santé bucco-dentaire et l'état général était proposé aux visiteurs. Une fois complété, ce dernier était inséré dans une enveloppe cachetée. Enfin, un dépistage bucco-dentaire réalisé par un praticien (dentiste ou stomatologiste) était proposé aux visiteurs dans une unité mobile équipée. Ce dernier complétait un questionnaire relatif à l'état buccal constaté imprimé au dos de l'enveloppe contenant l'auto questionnaire.

Cette étude est, à notre connaissance, la toute première visant à évaluer l'état de santé bucco-dentaire d'une population de salariés et la plus importante réalisée auprès d'adultes.

On estime à environ 2600 le nombre de salariés ayant visité l'exposition itinérante entre les années 2006 et 2009. Ce nombre représente plus de 18% des 14 168 salariés rattachés administrativement aux sites ayant accueilli la campagne de prévention. La très bonne participation à cette campagne de prévention montre l'intérêt des salariés pour les actions concernant leur santé. De plus, la satisfaction quasi unanime des visiteurs (99% de satisfaits ou de très satisfaits) témoigne aussi du succès de l'action de prévention et d'éducation.

Parmi les visiteurs, 245 femmes et 1085 hommes ont complété l'auto questionnaire (51% des visiteurs) tandis que 220 femmes et 990 hommes ont bénéficié d'un examen bucco-dentaire (47% des visiteurs). Les femmes ayant complété l'auto questionnaire étaient principalement des agents de maîtrise (32%), des cadres (23%), des employés administratifs (21%) et des machinistes receveurs (12%) tandis que les hommes étaient principalement des machinistes receveurs (35%), des ouvriers qualifiés (21%) et des agents de maîtrise (17%).

Une personne sur cinq estime avoir une mauvaise santé en général. Près de la moitié des femmes et des hommes estiment avoir un mauvais état dentaire. Ce constat est encore pire parmi les personnes ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier (54%), les ouvriers (58%) et ceux se brossant peu souvent ou jamais les dents (66%). L'impression d'avoir des gencives en mauvais état concerne la moitié des répondants et même 70% de ceux se brossant peu souvent ou jamais les dents. Le sentiment d'avoir des caries à soigner est partagé par un quart des femmes, 38% des hommes et environ 45% des 20-29 ans, des ouvriers non qualifiés, des fumeurs et des personnes ayant laissé passer plus de 5 ans depuis la dernière consultation d'un dentiste ou d'un stomatologiste. Le sentiment d'avoir des caries à soigner est encore plus souvent partagé par ceux ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier (48%) ou ne se brossant pas ou peu souvent les dents (56%). Un besoin de détartrage est pressenti par environ 80% des répondants. Ce besoin est encore plus important parmi les fumeurs (86%), ceux n'ayant pas consulté de dentiste dans l'année (85%) et ceux ne se brossant pas ou peu souvent les dents (88%). Les femmes déclarent plus souvent que les hommes avoir une sensibilité des dents ou des gencives au froid, au chaud et au sucré (43% contre 20% chez les hommes), des difficultés à mordre ou mastiquer certains aliments durs

(17% contre 13%) et des gencives qui saignent (37% contre 28%). Enfin, un répondant sur cinq et un tiers de ceux se brossant peu souvent ou jamais les dents pensent avoir mauvaise haleine.

Les conclusions de l'examen clinique abondent dans le même sens mais s'avèrent plus alarmantes que la perception des salariés. Ainsi, l'examen clinique confirme le besoin quasi généralisé de détartrage et plus particulièrement parmi ceux ayant les plus mauvaises pratiques de visites chez le dentiste et de fréquence de brossage des dents. L'examen clinique a aussi montré qu'environ 70% des consultants devraient améliorer leurs pratiques d'hygiène bucco-dentaire. L'examen a aussi montré que le besoin en soins prothétiques augmente avec l'âge et concerne 42% des 50-59 ans et plus de la moitié de ceux ne se brossant pas ou peu souvent les dents.

Une femme sur trois et un homme sur deux n'ont pas de suivi régulier auprès de leur dentiste. Le constat d'un suivi non régulier concerne même 72% des 20-29 ans. Une femme sur cinq et deux hommes sur cinq déclarent se brosser les dents moins de 2 fois par jour, voire jamais. De plus, le fil dentaire, la brossette interdentaire et le jet dentaire sont peu utilisés au regard de la brosse à dent. En règle générale, les pratiques d'hygiène s'améliorent en fonction de l'âge et sont meilleures parmi les salariés de qualification professionnelle élevée et chez les non fumeurs. Enfin, il est à noter qu'un quart des répondants ne savaient pas que leurs soins dentaires (hors prothèses) étaient intégralement pris en charge par la CCAS.

En ce qui concerne la connaissance des liens entre la santé en général et la santé bucco dentaire, la majorité des salariés savent qu'une mauvaise santé bucco-dentaire peut avoir des répercussions sur la santé en général (plus particulièrement le diabète, l'hypertension artérielle, l'hypercholestérolémie et les maladies cardiovasculaires). En revanche, ils sont moitié moins à savoir qu'une mauvaise santé en général (plus particulièrement le diabète, l'hypertension artérielle, l'hypercholestérolémie et les maladies cardiovasculaires) peut avoir des répercussions sur la santé bucco-dentaire. Cependant, l'impact d'une mauvaise santé en général sur la santé bucco-dentaire est beaucoup mieux connu par les personnes souffrant du diabète.

Enfin, les informations concernant les connaissances et l'état de santé bucco dentaire, les pratiques d'hygiène bucco dentaire ainsi que le constat des praticiens ayant réalisé les examens cliniques montrent clairement que les salariés ont besoin d'améliorer leurs pratiques d'hygiène. Ces constats mettent en évidence la nécessité de renforcer le message d'éducation à l'hygiène. Il apparaît comme une priorité d'informer les salariés des opportunités de matériels d'hygiène et de la fréquence au moins biquotidienne du brossage nécessaire à l'amélioration de leur hygiène bucco-dentaire. Il est également important de rappeler aux salariés qu'une bonne hygiène bucco dentaire est un gage de bonne santé tant bucco dentaire qu'en général. Ces résultats abondent dans le sens d'une mise en place, tant sur le terrain que dans les centres de l'Espace Santé d'actions d'éducation à la santé.

L'étude de discordance entre la perception des salariés et les observations issues de l'examen du clinicien vis-à-vis du besoin en détartrage montre l'existence d'un désaccord dans 21% des cas. Il s'avère même que le niveau de discordance vis-à-vis du besoin en détartrage est plus important parmi ceux et celles ayant les meilleures pratiques d'hygiène. En ce qui concerne la gingivite, le niveau de discordance est important et concerne 42% des personnes. Une discordance de niveau intermédiaire est observée vis-à-vis des caries à soigner.

2. PROBLEMATIQUE

2.1. La santé et les inégalités en santé bucco dentaire

Deux maladies microbiennes, la carie dentaire (qui touche les tissus durs de la dent) et les parodontopathies (qui touche les tissus de soutien de la dent), constituent un véritable problème de santé publique vu le nombre de personnes atteintes, les dépenses qu'elles peuvent occasionner et leurs conséquences sur la santé en général et sur la qualité de vie (Karsenty 2006).

En effet, d'après le rapport 2010 de la Cour des Comptes concernant la Sécurité Sociale, la part du revenu que les Français consacrent aux dépenses de soins et biens médicaux était, en 2008, de 9 %. Elle n'était que de 2,5 % en 1950. La consommation en soins dentaires représente 5,7% de la consommation médicale totale mais seulement 2,5 % des remboursements de la sécurité sociale. La prise en charge des frais dentaires se répartit comme suit : l'assurance maladie, conjointement à l'État (au titre de l'AME) et à la CMUC, 37,1% (dont 18% pour les soins prothétiques), les ménages 25,7%) et les organismes complémentaires (37,1%).

Les inégalités demeurent importantes dans le domaine de la santé bucco-dentaire. En France métropolitaine une personne sur sept déclarait en 2008 avoir renoncé à des soins (temporairement ou définitivement) pour des raisons financières. Cette enquête a également montré que 16,5% des 18-64 ans ont déclaré avoir renoncé à des soins pour des raisons financières lors des 12 derniers mois. Le taux de renoncement aux soins a varié entre 12 et 17% entre 1998 et 2008 chez les 18-64 ans. Les soins dentaires représentaient 63% de ces cas de renoncement en 2008. Cette proportion n'atteignait que 46% dans l'enquête SPS de 2000 (Azogui-Lévy et Rochereau 2005).

2.2. La prise en charge de la santé bucco dentaire à la RATP

La RATP est une entreprise qui emploie plus de 45 000 personnes réparties sur de nombreux sites géographiques de Paris et sa banlieue. Elle offre à ses salariés une possibilité d'accès à des soins médicaux et dentaires gratuits grâce à l' "*Espace Santé*" présent sur cinq sites de travail (Lachambeaudie, Championnet, Val de Fontenay, La défense et Denfert). Elle possède son propre Régime Spécial de sécurité sociale et sa propre Médecine du Travail. De plus il est possible d'évaluer sa consommation de soins, de voir comment celle-ci évolue et de repérer les salariés qui ne vont pas consulter.

En 2003, les praticiens conseils du Régime Spécial de la RATP faisaient un constat inquiétant : un tiers des enfants de 13 à 15 ans n'avaient pas consulté de dentiste depuis au moins deux ans et demi. Ils initient alors une campagne de prévention et dépistage bucco-dentaire au cours de laquelle ils dispensent conseils et informations ; actions accueillies très favorablement par les parents qui ont souvent exprimé le regret de ne pouvoir bénéficier de telles informations pour eux-mêmes. Cette campagne a montré l'intérêt d'élargir ce type d'action aux salariés de la RATP.

Les praticiens-conseils du Régime Spécial de la RATP ont souhaité aller sur les sites de travail, au plus près des salariés afin de connaître plus précisément l'état sanitaire buccal du personnel de l'entreprise, leurs difficultés éventuelles d'accès aux soins, de toucher les plus résistants et les plus précaires afin de cibler les besoins et de proposer, dans le cadre d'une meilleure gestion du risque, les grands axes d'une politique de prévention en entreprise.

C'est dans ce cadre qu'un groupe de travail, composé de membres de la CCAS, de l'Espace santé et de la Cellule d'épidémiologie, a été missionné pour mettre en place le projet, conduire l'étude épidémiologique et proposer, au vu des résultats, des pistes de réflexion pour améliorer l'état de santé des salariés.

C'est ce travail, unique en son genre, fruit d'une concertation réussie des trois Médecines que nous vous présentons.

3. INTRODUCTION

Parmi les affections bucco-dentaires, d'origine bactérienne, n'épargnant aucune couche de la population, les deux plus fréquentes sont la carie dentaire (atteinte des tissus durs de la dent) et les parodontopathies (atteinte des tissus de soutien de la dent). Elles constituent un véritable enjeu de santé publique vu le nombre de personnes atteintes, les dépenses qu'elles peuvent occasionner et leurs conséquences sur la santé en général et sur la qualité de vie (Karsenty 2006).

D'après le rapport 2010 de la Cour des Comptes concernant la Sécurité Sociale, la part du revenu des Français consacré aux dépenses de soins et biens médicaux a presque quadruplé (2,5 à 9%) en un tout petit peu moins de 50 ans (1950-2008). La consommation en soins dentaires représentant 5,7% de cette consommation médicale totale mais seulement 2,5 % des remboursements de la sécurité sociale entraîne des inégalités d'accès aux soins importantes dans le domaine de la santé bucco-dentaire. En France métropolitaine une personne sur sept déclarait en 2008 avoir renoncé à des soins (temporairement ou définitivement) pour des raisons financières. Le taux de renoncement aux soins a même augmenté, passant de 12 à 17% entre 1998 et 2008 chez les 18-64 ans. Les soins dentaires représentaient 63% de ces cas de renoncement en 2008. Cette proportion n'atteignait que 46% dans l'enquête SPS de 2000 (Azogui-Lévy et Rochereau 2005).

Des études ont montré que l'état de santé bucco-dentaire dépend de comportements (mœurs et habitudes), de déterminants socio-économiques (chômage, pauvreté, emploi, logement) et peu du système de soins (Nadanovsky et Sheiham 1995, Patrick 2006). Ainsi une compréhension pertinente du contexte social, économique et socioprofessionnel des maladies bucco-dentaires est un préalable indispensable pour une meilleure prise en charge sanitaire d'une population (Pouëzat 2002).

Ce travail porte sur une large population de salariés de la RATP. L'échantillon de population est suffisant et permet la comparaison de l'état bucco-dentaire perçu par les salariés à celui observé par un praticien tout en prenant en compte des pratiques d'hygiène orale et de vie en général.

4. POPULATION ET METHODE

4.1. L'action de prévention bucco dentaire

Cette campagne de prévention et d'éducation bucco-dentaire s'est déroulée de 2006 à 2009 sur 25 lieux de travail à raison de 2 à 5 jours ou nuits d'intervention par site. Lors de la campagne de prévention, les salariés étaient invités à une exposition (L'espace prévention) où un praticien ou une assistante dentaire leur donnait des informations au moyen de panneaux explicatifs et de matériels pédagogiques. Des plaquettes rappelant les différents thèmes abordés étaient distribuées. Un

technicien du régime spécial de la RATP renseignait toute personne sur les possibilités de prise en charge éventuelle de soins pour elle-même ou pour les membres de sa famille. Un auto questionnaire anonyme permettant le recueil d'informations sur les caractéristiques personnelles, socio professionnelles, l'hygiène orale, la santé bucco-dentaire et l'état général était proposé aux visiteurs. Enfin, un dépistage bucco-dentaire réalisé par un praticien (dentiste ou stomatologiste) était également proposé aux visiteurs dans une unité mobile équipée, située au plus près de l'exposition (L'espace dépistage). Le praticien notait le schéma dentaire du salarié, le prévenait des problèmes rencontrés, répondait à ses questions et consignait le tout sur une fiche d'examen bucco-dentaire. De façon à pouvoir comparer les informations du salarié et celles du praticien, tout en préservant l'anonymat des réponses, l'auto questionnaire des personnes ayant participé au dépistage bucco-dentaire a été inséré dans une enveloppe sur laquelle le praticien a rapporté les conclusions de son examen de dépistage.

4.2. Les informations recueillies

En résumé, les informations recueillies dans le cadre de cette enquête proviennent d'un auto questionnaire (complété par les salariés), d'un petit questionnaire imprimé au dos d'une enveloppe (complété par le praticien) et d'un bilan bucco-dentaire (dont une copie a été remise à chaque salarié ayant bénéficié de l'examen clinique).

5. RESULTATS

5.1. La participation et la satisfaction des salariés

On estime à environ 2600 le nombre de salariés ayant visité l'exposition itinérante entre les années 2006 et 2009. Ce nombre représente plus de 18% des 14 168 salariés rattachés administrativement aux sites ayant accueillis la campagne de prévention. Le véritable taux de participation est assurément supérieur à 18% puisque certains salariés n'étaient pas présents les jours de la campagne de prévention en raison de déplacements sur d'autres sites ou de non passage à son attachement, de vacances, d'arrêts maladies, etc. Parmi les visiteurs, 245 femmes et 1085 hommes ont complété l'auto questionnaire (51% des visiteurs) tandis que 220 femmes et 990 hommes ont bénéficié d'un examen bucco-dentaire (47% des visiteurs). Le tableau 1 montre certaines caractéristiques personnelles et professionnelles de ceux et celles ayant complété l'auto questionnaire.

Les femmes ayant complété l'auto questionnaire étaient principalement des agents de maîtrise (33%), des cadres (23%), des employés administratifs (21%) et des machinistes receveurs (13%) tandis que les hommes étaient des machinistes receveurs (35%), des ouvriers qualifiés (21%) et des agents de maîtrise (15%). En ce qui concerne les catégories socioprofessionnelles de l'Insee, les cadres sont considérés comme des "cadres", les agents de maîtrise et les techniciens comme des "salariés de professions intermédiaires", les ouvriers qualifiés comme des "ouvriers qualifiés" et les employés administratifs, les machinistes receveurs les ouvriers professionnels, les conducteurs de train, les agents de contrôle, les agents des gares, les agents de station, les agents de sécurité et les agents de manœuvre comme des "ouvriers non qualifiés".

Un très haut niveau de satisfaction des salariés a été atteint avec 99% de personnes satisfaites ou très satisfaites de l'accueil et qui ont trouvé l'action de prévention utile ou très utile.

Tableau 1. Caractéristiques personnelles et professionnelles des répondants à l'auto questionnaire (période 2006-2009).

		245 femmes	1085 hommes
CARACTERISTIQUES PERSONNELLES :			
Age	20-29 ans	19%	18%
	30-39 ans	30%	30%
	40-49 ans	30%	34%
	50-66 ans	22%	17%
Statut marital	Vit seul	36%	35%
	En couple	64%	66%
Tabagisme actuel	Jamais fumeurs	61%	51%
	Ex fumeurs	16%	19%
	Fumeurs	23%	30%
Cigarettes fumées quotidiennement	<20 cigarettes / jour	84%	73%
	≥20 cigarettes / jour	16%	27%
CARACTERISTIQUES PROFESSIONNELLES :			
Métiers	Cadres	23%	10%
	Agents de maîtrise	33%	15%
	Techniciens	1%	5%
	Ouvriers qualifiés	2%	21%
	Employés administratifs	21%	4%
	Machinistes receveurs	13%	35%
	Ouvriers professionnels	<1%	4%
	Conducteurs de trains	<1%	2%
	Agents de contrôle	1%	1%
	Agents des gares	0%	<1%
	Agents de station (AAM)	4%	<1%
	Agents de sécurité	1%	1%
	Agents de manoeuvre	<1%	1%
	Autres	<1%	<1%
Catégories professionnelles selon la classification de l'Insee	Cadres	23%	10%
	Professions intermédiaires	34%	20%
	Ouvriers qualifiés	2%	21%
	Ouvriers non qualifiés	41%	49%

5.2. Les pratiques d'hygiène et de consultation auprès d'un dentiste ou d'un stomatologiste

Les réponses à l'auto questionnaire font apparaître qu'une femme sur trois et un homme sur deux n'ont pas de suivi régulier auprès de leur dentiste (tableau 2). Ceci est d'autant plus alarmant : que parmi les personnes interrogées, 70% des 20-29 ans et 36% des 50-69 ans déclarent ne consulter un dentiste qu'en cas d'urgence.

En ce qui concerne les pratiques d'hygiène, la quasi-totalité des salariés utilise une brosse à dent (manuelle ou électrique). Les femmes utilisent plus que les hommes le fil dentaire (20% contre 11%), la brossette interdentaire (8% contre 4%) et le jet dentaire (6% contre 3%).

Une femme sur cinq et deux hommes sur cinq déclarent se brosser les dents moins de 2 fois par jour, voire jamais. Cette étude met aussi en évidence que 5% des hommes et 1% des femmes ne se

brossent pas ou très peu souvent les dents. En règle générale, les pratiques d'hygiène s'améliorent en fonction de l'âge et sont meilleures parmi les salariés de qualification professionnelle élevée et chez les non fumeurs.

Enfin, il est à noter qu'un quart des répondants ne savaient pas que les soins dentaires (hors prothèses) étaient gratuits à l'Espace Santé.

5.3. La santé perçue par les salariés

Le tableau 3 montre qu'une personne sur cinq estime avoir une mauvaise santé en général. Ce sentiment est partagé par un quart des ex fumeurs et des fumeurs et même par un tiers des 50-59 ans et de ceux se brossant peu souvent ou jamais les dents. En revanche, seul 14% des cadres estiment avoir une mauvaise santé en général.

Près de la moitié des femmes et des hommes estiment avoir un mauvais état dentaire. Ce constat est encore pire parmi les ouvriers (58%), les personnes ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier (54%) et ceux se brossant peu souvent ou jamais les dents (66%).

L'impression d'avoir des gencives en mauvais état concerne la moitié des répondants et même 70% de ceux se brossant peu souvent ou jamais les dents.

Le sentiment d'avoir des caries à soigner est partagé par un quart des femmes, 38% des hommes et environ 45% des 20-29 ans, des ouvriers non qualifiés, des fumeurs et des personnes ayant laissé passer plus de 5 ans depuis la dernière consultation d'un dentiste ou d'un stomatologiste. Ce jugement est encore plus souvent partagé par ceux ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier (48%) ou ne se brossant pas ou peu souvent les dents (56%).

Des difficultés à mordre ou mastiquer certains aliments durs sont rapportées par 13% des hommes, 17% des femmes, 20% des fumeurs, 21% des 50-69 ans et 28% de ceux ne se brossant pas ou peu souvent les dents.

Un besoin de détartrage est pressenti par environ 80% des répondants. Ce besoin est encore plus important parmi les fumeurs (86%), ceux n'ayant pas consulté de dentiste dans l'année (85%) et ceux ne se brossant pas ou peu souvent les dents (88%).

L'impression d'avoir besoin de couronnes est globalement partagée par un tiers des hommes et un cinquième des femmes. Les femmes déclarent deux fois plus souvent que les hommes avoir une sensibilité des dents ou des gencives au froid, au chaud et au sucré (43% contre 20%). Ce problème concerne 29% des personnes ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier.

Les femmes déclarent aussi plus souvent que les hommes avoir des gencives qui saignent (37% contre 28%). Les personnes se brossant peu souvent ou jamais les dents sont celles rapportant le plus avoir les gencives qui saignent (42%).

Enfin, un répondant sur cinq et un tiers de ceux se brossant peu souvent ou jamais les dents pensent avoir mauvaise haleine.

Tableau 2. Raisons pour consulter un praticien, temps écoulé depuis la dernière consultation, matériel d'hygiène bucco-dentaire utilisé et fréquence de brossage des dents selon le sexe, l'âge, la catégorie professionnelle et le tabagisme (période 2006-2009).

	Sexe			Age					Catégories professionnelles					Tabagisme			
	Femmes	Hommes	p	20-29 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	p	Ouvriers non qualifiés	Ouvriers qualifiés	Professions intermédiaires	Cadres	p	Jamais fumeurs	Ex-fumeurs	Fumeurs	p
CONSULTATION D'UN PRATICIEN DENTISTE :																	
Raisons pour consulter :																	
Pour un suivi régulier	66%	51%	***	28%	52%	60%	73%	***	46%	56%	66%	64%	***	57%	64%	44%	***
En cas d'urgence	41%	52%	**	70%	53%	45%	36%	***	56%	50%	40%	44%	***	47%	46%	59%	**
Temps écoulé depuis la dernière consultation :																	
<1 an	62%	56%		44%	55%	60%	68%		53%	61%	63%	60%		60%	53%	53%	
1 à 5 ans	33%	35%		41%	37%	33%	28%		38%	30%	32%	32%		34%	32%	37%	
>5 ans	6%	9%		15%	8%	7%	3%	***	9%	10%	5%	8%	*	7%	4%	11%	*
HYGIENE BUCCO-DENTAIRE :																	
Matériel d'hygiène bucco-dentaire utilisé :																	
Brosse à dent manuelle/électrique	100%	99%		99%	99%	99%	99%		99%	99%	99%	100%		99%	100%	99%	
Chewing-gum sans sucre	20%	14%	*	25%	18%	11%	9%	***	18%	15%	12%	11%		15%	17%	17%	
Fil dentaire	20%	11%	**	6%	13%	15%	14%	*	11%	7%	17%	16%	***	14%	13%	10%	
Cure dent	13%	15%		16%	13%	16%	15%		16%	16%	13%	12%		13%	17%	18%	
Brossette inter-dentaire	8%	4%	*	2%	1%	6%	10%	***	2%	3%	7%	9%	***	4%	6%	3%	
Jet dentaire	6%	3%	*	<1%	2%	4%	5%	*	2%	1%	4%	5%	*	3%	3%	2%	
Fréquence de brossage des dents :																	
≥2 fois / jour	78%	60%		62%	66%	62%	61%		62%	57%	66%	69%		66%	63%	56%	
1 fois / jour	21%	35%		31%	32%	34%	33%		33%	39%	32%	28%		31%	33%	38%	
jamais ou <1 fois / jour	1%	5%	***	7%	2%	4%	6%		5%	5%	3%	3%	*	3%	5%	6%	*

p : * < 0,05 ; ** < 0,01 ; *** < 0,001 (Indiquent le degré de significativité statistique des différences observées ; le degré de significativité est inversement proportionnel à la valeur de p)

Tableau 3. État de santé bucco-dentaire perçu par le salarié et observé par le praticien selon le sexe, l'âge, la catégorie professionnelle, le tabagisme et la prise en charge par le salarié de sa santé bucco-dentaire (période 2006-2009).

Etat de santé perçu par le salarié et noté par le praticien dentiste	Sexe		Age				Catégories professionnelles				Tabagisme			Consulte pour un suivi régulier		Temps écoulé depuis la dernière consultation			Fréquence de brossage des dents									
	Femmes	Hommes	20-29 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-66 ans	Ouvriers Non qualifiés	Ouvriers qualifiés	Professions intermédiaires	Cadres	Jamais fumeurs	Ex-fumeurs	Fumeurs	Oui	Non	< 1 an	1 à 5 ans	> 5 ans	jamais ou < 1 fois/jour	1 fois/jour	≥ 2 fois/jour							
LE SALARIE JUGE AVOIR :																												
Une mauvaise santé générale	21%	20%	12%	19%	21%	30%	***	23%	20%	18%	14%	***	17%	26%	24%	**	18%	23%	**	18%	22%	23%	33%	24%	17%	**		
Un mauvais état dentaire	43%	46%	42%	43%	46%	47%		58%	58%	43%	43%	***	40%	50%	52%	***	37%	54%	***	43%	49%	44%	66%	52%	40%	***		
Des gencives en mauvais état	49%	44%	39%	41%	47%	53%	**	46%	41%	41%	50%		41%	53%	47%	**	40%	50%	***	44%	45%	44%	70%	51%	40%	***		
Des caries à soigner	25%	38%	***	43%	36%	33%	31%		44%	35%	22%	20%	***	32%	31%	42%	**	23%	48%	***	32%	40%	45%	**	56%	30%	43%	***
Des difficultés à mordre	17%	13%		14%	12%	13%	21%	**	16%	13%	13%	10%		9%	14%	20%	**	12%	17%	**	15%	12%	17%	28%	17%	12%	***	
Besoin d'un détartrage	78%	79%		80%	79%	76%	82%		81%	80%	73%	76%		74%	82%	86%	***	75%	83%	**	72%	85%	91%	***	88%	83%	76%	**
Besoin de couronne	22%	32%	**	23%	31%	31%	36%		35%	31%	29%	14%	***	30%	28%	29%		26%	35%	***	32%	29%	26%	54%	33%	27%	***	
Besoin d'un appareil	15%	21%		17%	14%	23%	27%	**	25%	20%	12%	10%	***	15%	25%	24%	**	16%	23%	**	21%	17%	21%	39%	21%	18%	***	
Une sensibilité dents/gencives au froid, chaud et sucré	43%	20%	**	32%	23%	22%	24%		26%	23%	20%	28%		23%	25%	27%		21%	29%	***	23%	24%	33%	23%	25%	24%		
Des gencives qui saignent	37%	28%	**	31%	28%	29%	31%		31%	25%	32%	26%		33%	29%	24%	**	26%	33%	**	29%	30%	26%	42%	34%	25%	***	
Une mauvaise haleine	20%	20%		17%	22%	20%	21%		19%	20%	21%	23%		19%	23%	23%		17%	23%	*	20%	19%	22%	32%	22%	18%	*	
LE PRATICIEN A NOTE :																												
Une gingivite	38%	39%		41%	36%	38%	41%		44%	36%	35%	31%	**	35%	39%	44%	*	31%	48%	***	34%	42%	55%	**	46%	45%	34%	***
La mobilité des dents	8%	6%		1%	3%	6%	16%	***	6%	5%	5%	7%		2%	10%	8%	***	5%	8%	*	7%	4%	7%	15%	7%	5%	**	
Un besoin de détartrage	77%	82%		80%	78%	84%	84%		81%	83%	83%	78%		76%	84%	89%	**	78%	85%	*	76%	87%	88%	**	80%	85%	76%	*
Un besoin de soins conservateurs	38%	48%	**	48%	45%	47%	42%		53%	43%	40%	33%	***	45%	43%	52%		38%	58%	***	41%	49%	54%	**	78%	51%	41%	***
Un besoin de soins prothétiques	26%	36%	**	22%	32%	39%	42%	***	37%	34%	33%	22%	**	33%	37%	35%		30%	39%	***	35%	32%	34%	54%	33%	33%	**	
Un besoin d'améliorer ses pratiques d'hygiène	58%	71%	***	67%	65%	72%	71%		72%	72%	65%	58%	**	64%	72%	74%	**	64%	73%	***	66%	72%	74%	80%	74%	65%	**	

p : * < 0,05 ; ** < 0,01 ; *** < 0,001 (Indiquent le degré de significativité statistique des différences observées ; le degré de significativité est inversement proportionnel à la valeur de p)

Ce document est la propriété de la RATP et de ses auteurs. Il ne peut être reproduit, même partiellement, sans leur autorisation.

5.4. Les résultats de l'examen clinique

Le tableau 3 montre que le praticien a diagnostiqué une gingivite chez 39% des participants à cette étude et plus particulièrement chez 44% des ouvriers non qualifiés, des fumeurs et de ceux se brossant les dents moins de 2 fois par jour. La gingivite touche même 48% de ceux ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier et 55% de ceux n'ayant pas consulté de praticien depuis plus de 5 ans.

La mobilité des dents est moins fréquente et concerne 8% des femmes et 6% des hommes. En revanche la mobilité des dents est presque deux fois plus importante (15%) parmi les 50-59 ans et ceux se brossant peu souvent ou jamais les dents.

Le praticien a noté un besoin de détartrage pour 77% des femmes et 82% des hommes. Le besoin en détartrage concerne même 85% de ceux ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier ou se brossant les dents moins de deux fois par jour, 87% de ceux n'ayant pas consulté de praticien dans l'année et 89% des fumeurs.

Un besoin en soins conservateurs (soins des caries), a été noté par le praticien pour près de deux femmes sur cinq et d'un homme sur deux. Ces soins concernent plus particulièrement 53% des ouvriers non qualifiés, 54% des personnes n'ayant pas consulté un praticien depuis plus de 5 ans, 58% des ceux et celles ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier et même 78% des salariés se brossant pas ou peu souvent les dents.

L'examen du praticien a montré qu'une femme sur quatre et un homme sur trois avaient besoin de soins prothétiques. Ce besoin augmente en fonction de l'âge, diminue en fonction du niveau de qualification professionnelle et concerne le plus souvent des personnes ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier (39%) et celles ne se brossant pas ou peu souvent les dents (54%).

L'examen clinique montre également que 58% des femmes et 71% des hommes avaient besoin d'améliorer leurs pratiques d'hygiène bucco-dentaire. Ce besoin concerne plus particulièrement les non cadres (de 65 à 72% contre 58% chez les cadres), les fumeurs (74%), ceux ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier (73%), ceux ne consultant pas de dentiste annuellement (de 72 à 74%) et ceux se brossant peu souvent les dents ou jamais (80%).

5.5. La discordance au niveau de l'état de santé bucco-dentaire perçu par le salarié et observé par le praticien

La discordance (désaccord d'avis) entre la perception de la personne et l'avis du praticien a été étudié. Pour les caries à soigner, une discordance globale de 33% est observée entre la perception de la personne et l'avis du praticien. Les analyses montrent que la discordance d'avis est plus faible chez les femmes (26% contre 35% parmi les hommes) ainsi que parmi les cadres (22%). Le niveau de discordance est toutefois plus important parmi les ouvriers qualifiés (40%).

Pour le besoin en détartrage, la discordance globale n'est que de 21% et s'avère plus faible chez les fumeurs (15% par rapport à 27% de discordance parmi les jamais fumeurs), chez ceux n'ayant pas consulté de praticien dentiste dans l'année (13 à 17% par rapport à 26% de discordance parmi ceux

ayant consulté dans l'année) et chez ceux se brossant les dents une fois par jour ou moins souvent (17% par rapport à 32% de discordance parmi ceux se les brossant au moins 2 fois par jour).

En résumé, le niveau de discordance entre le besoin de détartrage perçu par le salarié et observé par le praticien est plus important parmi ceux ayant les meilleures pratiques d'hygiène : les jamais fumeurs, ceux ayant visité un praticien dans l'année et ceux se brossant les dents au moins deux fois par jour.

En ce qui concerne la gingivite, le niveau de discordance est important (globalement de 42%) et semble un peu moins important chez les plus jeunes (36% par rapport à 42 et 45% parmi les autres groupes d'âge).

La discordance de perception ne semble pas liée au niveau de qualification professionnelle des personnes ni au fait de consulter ou pas un praticien pour un suivi régulier.

Tableau 4. Concordance et discordance entre la perception des salariés et l'avis des praticiens (période 2006-2009).

	%	Avis du salarié	Avis du praticien
CONCERNANT LES CARIES A SOIGNER :			
33% de discordance	11%	Oui	Non
	22%	Non	Oui
67% de concordance	41%	Non	Non
	26%	Oui	Oui
CONCERNANT LE BESOIN EN DETARTRAGE :			
21% de discordance	9%	Oui	Non
	12%	Non	Oui
79% de concordance	8%	Non	Non
	71%	Oui	Oui
CONCERNANT LA GINGIVITE :			
42% de discordance	25%	Oui	Non
	17%	Non	Oui
58% de concordance	37%	Non	Non
	21%	Oui	Oui

Concernant les caries à soigner, on constate que pour 22% des salariés, le praticien a jugé qu'il y avait un besoin en soins conservateurs alors que le salarié pensait ne pas en avoir besoin, et pour 26% des salariés, praticien et salarié étaient d'accord sur le fait que des caries avaient besoin d'être soignées.

5.6. La connaissance des salariés vis-à-vis des liens entre la santé en général et la santé bucco-dentaire

D'une part, 38% des salariés savent qu'une mauvaise santé en général (plus particulièrement le diabète, l'hypertension artérielle, l'hypercholestérolémie et les maladies cardiovasculaires) peut avoir des répercussions sur la santé bucco-dentaire. En revanche ce sentiment est même partagé par 61% des 30 répondants diabétiques.

D'autre part, 88% des salariés savent qu'une mauvaise santé bucco-dentaire peut avoir des répercussions sur la santé en général (plus particulièrement le diabète, l'hypertension artérielle, l'hypercholestérolémie et les maladies cardiovasculaires). Cette proportion est légèrement plus faible parmi les 20-29 ans (83%) et parmi ceux ne consultant pas de praticien pour un suivi régulier (84%) ou ceux se brossant peu souvent les dents ou jamais (79%).

6. DISCUSSION/CONCLUSION

Ce travail porte sur les réponses et les examens cliniques bucco-dentaires de 1330 salariés de la RATP ayant participé à une campagne de prévention et d'éducation menée par la CCAS et l'Espace santé. Cette étude est, à notre connaissance, la toute première visant à évaluer l'état de santé bucco-dentaire d'une population de salariés et la plus importante enquête bucco-dentaire réalisée auprès d'adultes. Et pour cette raison, les comparaisons avec d'autres populations sont malheureusement limitées.

Par rapport à l'ensemble des salariés rattachés administrativement aux sites ayant bénéficié de la campagne de prévention, près d'une personne sur cinq a visité l'exposition. La moitié de ces visiteurs (245 femmes et 1085 hommes) ont complété l'auto questionnaire tandis que 47% ont bénéficié d'un examen bucco-dentaire. Ces taux de participation sont excellents et montrent l'intérêt des salariés pour les actions concernant leur santé. De plus, la satisfaction quasi unanime des visiteurs (99% de satisfaits ou de très satisfaits) témoigne aussi du succès de l'action de prévention et d'éducation. Enfin, l'intérêt pour cette action s'est vu confirmée par 97% des 212 derniers participants qui ont accepté d'être contacté ultérieurement pour un éventuel complément de dépistage (cette question n'avait pas été posée aux autres personnes).

Parmi les participants à cette enquête, une personne sur cinq estime avoir une mauvaise santé en général. Ils sont deux fois plus nombreux à estimer avoir un mauvais état de santé bucco dentaire. Une femme sur quatre et plus d'un tiers des hommes pensent avoir des caries et 80% estiment avoir besoin d'un détartrage. Une personne sur cinq juge avoir un problème de mauvaise haleine. Ces divers sentiments sont encore plus fréquents parmi les personnes indiquant avoir les plus mauvaises pratiques vis-à-vis de la régularité des visites chez le dentiste et de fréquence de brossage des dents.

Si l'utilisation de la brosse à dents (manuelle ou électrique) est quasi généralisée, la fréquence de brossage d'au moins 2 fois par jour n'est pas intégrée dans les habitudes d'une femme sur cinq et de deux hommes sur cinq. De plus, le fil dentaire, la brossette interdentaire et le jet dentaire sont peu utilisés au regard de la brosse à dent. Enfin, les hommes semblent plus négligents vis-à-vis de leur état de santé et de leur hygiène bucco dentaire. Ces constats mettent en évidence la nécessité de renforcer le message d'éducation à l'hygiène. Il apparaît comme une priorité d'informer les salariés :

1) qu'un suivi régulier implique une visite annuelle chez le dentiste ; 2) de la fréquence au moins biquotidienne du brossage nécessaire à l'amélioration de leur hygiène bucco-dentaire ; 3) des bonnes techniques de brossage des dents ; 4) des opportunités de matériels d'hygiène.

Il est également important de rappeler aux salariés qu'une bonne hygiène bucco dentaire est un gage de bonne santé tant bucco dentaire qu'en général. Ces résultats abondent dans le sens d'une mise en place, tant sur le terrain que dans les centres de l'Espace Santé d'action d'éducation à la santé.

Les conclusions de l'examen clinique abondent dans le même sens mais s'avèrent plus alarmantes que la perception des salariés vis-à-vis de leur propre état de santé bucco-dentaire. Ainsi, l'examen clinique confirme le besoin quasi généralisé de détartrage parmi l'ensemble des salariés et plus particulièrement parmi ceux ayant les plus mauvaises pratiques de visites chez le dentiste et de fréquence de brossage des dents. L'examen clinique a aussi montré que les hommes sont beaucoup moins conscients que les femmes par rapport à leurs états carieux et de leur besoin en soins conservateurs. Enfin l'examen clinique a montré qu'environ 70% des consultants devraient améliorer leurs pratiques d'hygiène bucco-dentaire. L'examen clinique a montré que le besoin en soins prothétiques augmente avec l'âge et concerne même 42% des 50-59 ans et plus de la moitié de ceux ne se brossant pas ou peu souvent les dents.

Enfin, le constat de l'examen clinique montre que les consultants à cette campagne de prévention et d'éducation ont globalement un mauvais état bucco dentaire. Pourtant, on pourrait croire que l'état de santé des personnes ayant participé à cette campagne est possiblement meilleur que celui de l'ensemble des salariés, ceci en raison d'un biais de sélection faisant en sorte que des personnes les moins intéressées par l'hygiène bucco dentaire pourraient ne pas avoir visité l'exposition. Ce biais de sélection est probablement encore plus important vis-à-vis de la participation à l'examen clinique (phénomène de la "peur du dentiste").

Ces constats alarmants invitent à rappeler aux salariés la nécessité de consulter régulièrement et d'en faire un message fort.

Par ailleurs, le choix des sites visités a fait que très peu de personnes travaillant à l'exploitation du métro/RER (surtout les conducteurs de trains, les agents de station et les agents des gares) ont pu être touchés par cette prévention bucco-dentaire.

En ce qui concerne la concordance/discordance entre la perception des salariés et les observations issues de l'examen du clinicien, on note une discordance globale de 21% vis-à-vis du besoin en détartrage. Il s'avère même que le niveau de discordance vis-à-vis du besoin en détartrage est plus important parmi ceux et celles ayant les meilleures pratiques d'hygiène (les jamais fumeurs, ceux ayant visité un praticien dans l'année et ceux se brossant les dents au moins deux fois par jour). En d'autres termes les personnes ayant les plus mauvaises pratiques d'hygiène bucco dentaire ont une meilleure perception de leur besoin en détartrage. En ce qui concerne la gingivite, le niveau de discordance est globalement important et concerne 42% des consultants. Ce désaccord est un peu moins important chez les 19-29 ans. Enfin, la discordance d'avis ne semble pas liée au niveau de qualification professionnelle des personnes ni au fait de consulter ou pas un praticien pour un suivi régulier. Un niveau de discordance de niveau intermédiaire est observé vis-à-vis des caries à soigner (31%). Les femmes ont toutefois une bien meilleure perception de ce besoin en soins conservateurs.

La consommation en soins dentaires représente 5,7% de la consommation médicale totale mais seulement 2,5 % des remboursements de la sécurité sociale. Concernant la prise en charge des frais dentaires, l'assurance maladie, conjointement à l'État (au titre de l'AME) et à la CMUC assure 37,1% (dont 18% pour les soins prothétiques), les ménages 25,7% et les organismes complémentaires 37,1%. En fait, les dépenses restant à la charge des patients sont bien supérieures car il faudrait ajouter les frais occasionnés par les troubles digestifs liés à une occlusion dentaire défailante) ; frais qu'il est très difficile d'évaluer.

C'est pourquoi, les actions sur le terrain qui permettent d'aller à la rencontre des salariés, d'évaluer leurs réelles difficultés d'accès aux soins, de les sensibiliser à l'aide de matériels pédagogiques à l'importance de maintenir un bon état d'hygiène bucco-dentaire sont des préalables indispensables à une meilleure prise en charge sanitaire d'une population. Les résultats ci-dessus le confirment.

Les inégalités sociales dans le domaine de la santé bucco-dentaire observées au niveau national existent également au niveau des salariés de l'entreprise. Si l'état de santé bucco-dentaire dépend davantage des comportements (mœurs et habitudes), des déterminants socio-économiques (chômage, pauvreté, emploi, logement) et moins du système de soins (Nadanovsky et Sheiham 1995).

7. PROPOSITIONS

Tous ces résultats, dans un contexte tel que celui de la RATP (une entreprise qui, de par sa population captive, la présence des trois médecines et sa lutte contre l'absentéisme, est le lieu où privilégier la prévention) amènent à proposer deux axes de réflexions :

Le premier axe de réflexion concerne la prise en charge du suivi bucco-dentaire des salariés. Des actions conjointes seraient à privilégier; en voici rapidement les raisons :

- un travail de fond d'éducation à l'hygiène bucco-dentaire sur le terrain est vraiment une priorité : pour toucher les personnes résistantes, celles qui ont décroché ou celles qui sont dans la précarité. Il s'agit d'aller à la rencontre de ces personnes, d'entrer en contact direct, d'établir un climat rassurant, de confiance : elles peuvent venir simplement s'informer, aucun soin n'étant réalisé, il n'y a pas de crainte de douleur et donc pas de peur, ... mais des prises de conscience possibles ! Elles se sentent libres et ont, après, tout le temps de la réflexion !
- l'envoi de masse à tous les salariés de la RATP qui n'ont pas consulté depuis plus de deux ans et demi, d'une prise en charge pour une consultation de dépistage.
- la réalisation d'un DVD comprenant différents thèmes : messages d'hygiène bucco-dentaire, la carie, les parodontopathies, l'halitose, l'orthodontie, les différents types de prothèses, les implants, les pathologies bucco-dentaires les plus fréquentes,... Ce DVD pourrait être proposé aux attachements, dans des salles d'attente ou de repos, voire adressé aux familles RATP. Prévoir une version papier pour les personnes ne disposant pas d'un lecteur de DVD.

Ces actions sont complémentaires de la proposition de mise en place à l'espace santé d'un "service d'hygiène bucco-dentaire" relayant le praticien et accompagnant le patient dans la mise en place des bons gestes et des bonnes pratiques. Cette intervention sera importante : elle touchera tous les salariés se présentant à l'Espace santé. En terme d'éducation à la santé, elle compléterait bien les propositions précédentes qui s'adressent à une population beaucoup plus large.

Le deuxième axe de réflexion concerne l'impact de l'action de prévention et d'éducation menée de 2006 à 2009, celle-ci pourrait être évaluée en comparant la consommation de soins des salariés et de leurs ayants droits avant et après l'action, cela permettrait de savoir si les conseils ont été suivis, si les habitudes ont changé, autrement dit de vérifier l'impact de cette prévention sur la santé bucco-dentaire des participants à l'action de prévention.

8. REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient toutes les personnes qui ont participé à la mise en place de cette campagne. Ils remercient en particulier :

- Les praticiens ayant effectué les dépistages : Docteurs Berthe, Douine, Halimi, Irurzun, Keravel, Nicolas, Nguyen The Thom, Pajot, Pinta et Villa.
- Les assistantes dentaires qui ont diffusé le message de prévention : Mmes Blot, Brugues, Correia, Ezelin, Florimond, Gil, Grine, Kebli, Latouchent, Marques, Mondy, Murata, Nicolas-Nelson, Pitel, Saint Amand Dauffour et Tanga Tsimi.
- Les techniciens de la CCAS qui ont renseigné les salariés : Mesdames Boucaud, Billot, Bistoquet, Dazard, Dean, Dementieff, Erlich, Fouquet, Grego, Guichard, Hamrouni, Haulot, Heudelot, Jabbour, Janninet, Lorrain, Pinard, Schmitt, et Messieurs Coulon, Coly, Lasnes, Jacquet, Jacquemin, Rajoelina.
- Les personnes qui ont participé à la logistique de cette action de prévention : Mesdames Bière, Caillarec, Chaillot, Charpentier, Coquil, Lefèvre-Fleurit, Gisquet, Goch-Bauer, Jovet, Magot et Mantovan ainsi que Messieurs Caillaud, Glomot, Marchand, Paratre, Poli et Vigneron.
- Les personnes décisionnelles : Mesdames Helleux, Caroff et Mantovan ainsi que Messieurs Baratta, Barthélémy, Costa, Coudert, Lhoumaud et Martina.
- Les partenaires pour la réalisation :

Association Nationale de Prévention de la Santé (ANPS) pour la mise à disposition de l'unité mobile de Prévention.

Unité MRB-VA de la RATP pour l'entretien et le remisage de l'unité mobile ainsi que pour la mise à disposition d'un chauffeur.

La Mutuelle du personnel du Groupe RATP pour la mise à disposition d'assistantes dentaires.

9. BIBLIOGRAPHIE

Azogui-Lévy S, Rochereau T. Comportements de recours aux soins et santé bucco-dentaire, *Exploitation de l'enquête « Santé et protection sociale » 2000*, Irdes, mai 2005. (<http://www.irdes.fr/Publications/Qes/Qes94.pdf>).

Besnard A. Maladies et facteurs de risque cardiovasculaires chez les agents de la RATP, étude nutrition santé 2005-2006. Mémoire de licence professionnelle statistique et informatique pour la santé, Université de Bretagne-Sud. août 2006, 63 pages.

Consommation médicale totale en 2010 : <http://www.irdes.fr/EspaceEnseignement/ChiffresGraphiques/Cadrage/DepensesSante/ConsoMedicaleTotale.htm>)

Karsenty P. La santé bucco-dentaire devient publique. Bull. Acad. Natl. Chir. Dent. 2006;69-78.

Nadanovsky P, Sheiham A. The relative contribution of dental services to the changes in caries levels of 12-year-old children in 18 industrialized countries in the 1970s and early 1980s. Community Dental Oral Epidemiol 1995; 23,331-339.

Patrick DL, Lee RS, Nucci M, Grembowski D, Jolles CZ, Milgrom P. Reducing Oral Health Disparities: A focus on Social and Cultural Determinants in USA. BMC Oral Health 2006.

Pouëzat J. Santé publique bucco-dentaire et société. Bull. Acad. Natle Chir. Dent. 2002; 55-63.

Rapport 2010 de la Cour des Comptes concernant la Sécurité Sociale.