



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD-LYON I
U.F.R. D'ODONTOLOGIE

Année 2016

THESE N° 2016 LYO 1D 91

**THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE**

Présentée et soutenue publiquement le : 9 décembre 2016

par

BONNEL Ariane

Née le 6 avril 1992 à Oullins (69)

LE SYSTEME DE SANTE BUCCO-DENTAIRE JAPONAIS

JURY

Monsieur FARGES Jean-Christophe	Président
<u>Madame LUCCHINI Marion</u>	<u>Assesseur</u>
Monsieur VILLAT Cyril	Assesseur
Madame KEBBOUCHE Imen	Assesseur

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD-LYON I
U.F.R. D'ODONTOLOGIE

Année 2016

THESE N° 2016 LYO 1D 91

**THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE**

Présentée et soutenue publiquement le : 9 décembre 2016

par

BONNEL Ariane

Née le 6 avril 1992 à Oullins (69)

LE SYSTEME DE SANTE BUCCO-DENTAIRE JAPONAIS

JURY

Monsieur FARGES Jean-Christophe	Président
<u>Madame LUCCHINI Marion</u>	<u>Assesseur</u>
Monsieur VILLAT Cyril	Assesseur
Madame KEBBOUCHE Imen	Assesseur

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON I

Président de l'Université	M. le Professeur F. FLEURY
Président du Conseil Académique	M. le Professeur H.BEN HADID
Vice-Président du Conseil d'Administration	M. le Professeur D. REVEL
Vice-Président de la Commission Recherche du Conseil Académique	M.F.VALLEE
Vice-Président de la Commission Formation Vie Universitaire du Conseil Académique	M. le Professeur P. CHEVALIER

SECTEUR SANTE

Faculté de Médecine Lyon Est	Directeur : M. le Professeur J. ETIENNE
Faculté de Médecine et Maïeutique Lyon-Sud Charles Mérieux	Directeur : Mme la Professeure C. BURILLON
Faculté d'Odontologie	Directeur : M. le Professeur D. BOURGEOIS
Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques	Directrice : Mme la Professeure C. VINCIGUERRA
Institut des Sciences et Techniques de la Réadaptation	Directeur : M. X. PERROT, Maître de conférences
Département de Formation et Centre de Recherche en Biologie Humaine	Directrice : Mme la Professeure A.M. SCHOTT

SECTEUR SCIENCES ET TECHNOLOGIES

Faculté des Sciences et Technologies	Directeur : M.F. DE MARCHI, Maître de conférences
UFR des Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives	Directeur : M. Y. VANPOULLE, Professeur Agrégé
Institut Universitaire de Technologie Lyon 1	Directeur : M. le Professeur C. VITON
Ecole Polytechnique Universitaire de l'Université Lyon 1	Directeur : M. E. PERRIN

Institut de Science Financière et d'Assurances Directeur : M. N. LEBOISNE, Maître de
Ecole Supérieure du Professorat et de Directeur : M. le Professeur A.
l'Education (ESPE) MOUGNIOTTE
Observatoire de Lyon Directrice : M. la Professeure I.DANIEL
Ecole Supérieure de Chimie Physique Directeur : M. G. PIGNAULT
Electronique

FACULTE D'ODONTOLOGIE DE LYON

Doyen : M. Denis BOURGEOIS, Professeur des Universités
Vice-Doyen : Mme Dominique SEUX, Professeure des Universités
Vice-Doyen : M. Stéphane VIENNOT, Maître de Conférences
Vice-Doyen : Mlle DARNE Juliette

SOUS-SECTION 56-01 : **PEDODONTIE**

Professeur des Universités : M. Jean-Jacques MORRIER
Maître de Conférences : M. Jean-Pierre DUPREZ

SOUS-SECTION 56-02 : **ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE**

Maîtres de Conférences : Mme Sarah GEBEILE-CHAUTY, Mme Claire PERNIER,

SOUS-SECTION 56-03 : **PREVENTION – EPIDEMIOLOGIE ECONOMIE DE LA SANTE - ODONTOLOGIE LEGALE**

Professeur des Universités : M. Denis BOURGEOIS
Professeur des Universités Associé : M. Bassel DOUGHAN
Maître de Conférences : M. Bruno COMTE

SOUS-SECTION 57-01 : **PARODONTOLOGIE**

Maîtres de Conférences : Mme Kerstin GRITSCH, M. Philippe RODIER,
Maître de Conférences Associée : Mme Nina ATTIK

SOUS-SECTION 57-02 :**CHIRURGIE BUCCALE - PATHOLOGIE ET
THERAPEUTIQUE ANESTHESIOLOGIE ET
REANIMATION**

Maîtres de Conférences :

Mme Anne-Gaëlle CHAUX-BODARD, M. Thomas FORTIN, M. Jean-Pierre FUSARI, M. Arnaud LAFON

Maître de Conférences Associée : Mme Aline DESOUTTER

SOUS-SECTION 57-03 :**SCIENCES BIOLOGIQUES**

Professeur des Universités :

M. J. Christophe FARGES

Maîtres de Conférences :

Mme Béatrice THIVICHON-PRINCE, M. François VIRARD

SOUS-SECTION 58-01 :**ODONTOLOGIE CONSERVATRICE -
ENDODONTIE**

Professeurs des Universités :

M. Pierre FARGE, M. Jean-Christophe MAURIN,
Mme Dominique SEUX

Maîtres de Conférences :

Mme Marion LUCCHINI, M. Thierry SELLIER, M. Cyril VILLAT

SOUS-SECTION 58-02 :**PROTHESE**

Professeurs des Universités :

M. Guillaume MALQUARTI, Mme Catherine MILLET

Maîtres de Conférences :

M. Christophe JEANNIN, M. Renaud NOHARET, M. Gilbert VIGUIE, M. Stéphane VIENNOT

Maîtres de Conférences Associés

M. Hazem ABOUELLEIL, M. Maxime DUCRET

SOUS-SECTION 58-03 :**SCIENCES ANATOMIQUES ET
PHYSIOLOGIQUES OCCLUSODONTIQUES,
BIOMATERIAUX, BIOPHYSIQUE,
RADIOLOGIE**

Professeurs des Universités :

Mme Brigitte GROSGOGEAT, M. Olivier ROBIN

Maîtres de Conférences :

M. Patrick EXBRAYAT, Mme Sophie VEYRE-GOULET

SECTION 87 :

SCIENCES BIOLOGIQUES FONDAMENTALES ET CLINIQUES

Maître de Conférences :

Mme Florence CARROUEL

A notre président du jury,
Monsieur le Professeur Jean-Christophe Farges,
Professeur des Universités à l'UFR d'Odontologie de Lyon,
Praticien-Hospitalier,
Docteur en Chirurgie Dentaire,
Docteur de l'Université Lyon 1,
Responsable de la sous-section Sciences Biologiques,
Habilité à Diriger des Recherches.

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites d'avoir accepté la présidence du jury de cette thèse ainsi que de votre gentillesse et de votre sens de l'enseignement au cours de ces années d'études. Veuillez trouver ici, l'expression de notre profonde considération.

A notre directrice de thèse,
Madame le Docteur Marion Lucchini,
Maître de Conférences à l’UFR d’Odontologie de Lyon,
Praticien-Hospitalier,
Docteur en Chirurgie Dentaire,
Docteur de l’Université Lyon 1.

Nous vous remercions de nous avoir fait l’honneur d’accepter la direction de cette thèse, de votre soutien tout au long de ce projet d’échange universitaire et de la qualité de votre enseignement au cours de ces années de formation clinique. Veuillez trouver ici l’assurance de notre profond respect.

A Monsieur le Docteur Cyril Villat,
Maître de Conférences à l’UFR d’Odontologie de Lyon,
Praticien-Hospitalier,
Docteur en Chirurgie Dentaire,
Ancien Interne en Odontologie,
Docteur de l’Ecole Centrale Paris.

Nous vous remercions de nous avoir fait l’honneur d’accepter de juger de cette thèse et de la qualité de votre écoute au cours de ces années d’études. Votre soutien nous a été précieux, par conséquent permettez-nous de vous adressez ici l’assurance de notre sincère considération.

A Madame le Docteur Imen Kebbouche,
Assistant hospitalo-universitaire au CSERD de Lyon,
Docteur en Chirurgie Dentaire.

Nous vous remercions de nous avoir fait l'honneur d'accepter de juger cette thèse.

Table des matières

Introduction

1. Le système de santé bucco-dentaire japonais

1.1. Définition d'un système de santé

1.2. Présentation du système de santé japonais

1.2.1. Système de santé général et organisation

1.2.2. Système de santé bucco-dentaire

1.3. Historique

1.4. Financement

1.5. Objectifs

2. La demande de soins

2.1. Analyse de l'indice CAO détaillée

2.2. Prévalence des maladies parodontales

2.3. Vieillissement de la population

3. L'offre de soins

3.1. Curriculum et démographie de la profession

3.1.1. Dentistes

3.1.2. Hygiénistes

3.2. Répartition géographique et inégalités d'accès aux soins

3.3. La prévention : lois et plans d'action

3.3.1. Fluoration

3.3.2. Visites scolaires

3.4. Vieillissement de la population

3.4.1. Soins à domicile

3.4.2. Campagne 8020

4. Analyse

4.1. Les limites du système de santé bucco-dentaire japonais

4.2. L'avenir du système de santé japonais

4.3. Lecture comparative avec le système français

Conclusion

Bibliographie

Introduction

Ayant eu la chance de passer mon premier semestre de sixième année d'études odontologiques au Japon dans le cadre d'un échange universitaire à la *Tokyo Medical and Dental University* et dans le but de prolonger des travaux semblables réalisés sur le Chili et le Canada, l'idée de rédiger une thèse d'exercice sur le système de santé bucco-dentaire Japonais m'a paru être une élégante manière de clore cette expérience qui m'a fortement marquée, tant sur le plan professionnel que personnel.

Ce projet m'a semblé d'autant plus pertinent que le système de santé japonais est en de très nombreux points semblable au nôtre, ce qui m'a fortement étonnée étant donné l'éloignement géographique, mais aussi culturel et sociétal de nos deux pays. Il sera donc intéressant de comparer les résultats obtenus en matière de santé bucco-dentaire et d'en analyser les déterminants.

Pour commencer, nous présenterons le système de santé japonais, son historique, son organisation, ainsi que son financement et ses objectifs, afin de pouvoir appréhender son fonctionnement et apprécier les similitudes entre nos deux pays.

Par la suite, une analyse détaillée de la demande de soins nous permettra d'évaluer les besoins de la population japonaise en matière de santé bucco-dentaire et de les confronter à l'offre de soins, en étudiant la démographie des professionnels de la santé orale ainsi que leur répartition géographique.

Pour finir, nous nous pencherons sur les perspectives d'avenir de ce système de santé tel qu'il existe aujourd'hui ainsi que ses limites et nous pourrons ensuite conclure sur une comparaison avec le système français.

1. Le système de santé japonais

1.1. Définition d'un système de santé

Nous allons ici poser le cadre de notre étude et définir le concept de système de santé.

Un système de santé décrit les moyens organisationnels et stratégiques mis en place par un pays, une zone géographique ou une entité communautaire, afin d'assurer une continuité et une qualité des prestations de santé. Il est un des composants de la sécurité sociale définie comme suit par la

déclaration Universelle des Droits de l'Homme : « Toute personne, en tant que membre de la société, a droit à la sécurité sociale ; elle est fondée à obtenir la satisfaction des droits économiques, sociaux et culturels indispensables à sa dignité et au libre développement de sa personnalité, grâce à l'effort national et à la coopération internationale, compte tenu de l'organisation et des ressources de chaque pays. » (1).

Pour l'Organisation Mondiale de la Santé, un système de santé inclut toutes les activités dont le but principal est de promouvoir, restaurer et maintenir la santé. Son « *World health report 2013, research for universal health coverage* » (2), nous rappelle les objectifs d'un système de santé :

- Améliorer et maintenir l'état de santé de la population
- Assurer la réactivité du système
- Garantir une contribution équitable de la part de la société.

Un système de santé a donc quatre rôles :

- La prestation de services
- La création de ressources par des investissements et la formation
- L'administration générale, qui contrôle
- Le financement sous forme de collectes, de mises en commun et d'achats

Le système de couverture sociale du système de santé désigne l'ensemble des dispositifs et institutions qui ont pour fonction de protéger les individus des conséquences d'événements ou de situations diverses.

Il existe deux grands modèles historiques définis de protection sociale :

- La logique "Beveridgienne" est de fournir à tout individu, un droit à un minimum vital. Pour ce faire, elle recourt à un financement par l'impôt et chacun bénéficie des mêmes prestations.

Le modèle "Beveridgien" cherche à mettre l'homme à l'abri de la pauvreté et à établir une justice sociale. C'est une solidarité de type verticale. Le but étant d'avoir une société plus égalitaire, plus solidaire.

- La logique "Bismarckienne" est adossée au travail salarié. L'activité professionnelle fonde la protection sociale sur les solidarités professionnelles. Les prestations ne sont pas uniformes.

Le modèle "Bismarckien" cherche à stabiliser les statuts sociaux, la solidarité est de type horizontale. L'objectif est d'assurer les salariés contre les risques sociaux par des revenus de remplacement afin de garantir le maintien du niveau de vie.

1.2. Présentation du système de santé japonais

1.2.1. Système de santé général et organisation

Le système de santé japonais est l'un des composants de la sécurité sociale au côté de l'assurance retraite, chômage et accidents du travail. L'accès à l'assurance maladie est universel et repose sur l'adhésion des membres de la population à l'un des trois systèmes de santé obligatoires dont les prestations sont égalitaires. La répartition se fait selon trois critères :

- L'âge : à partir de 75 ans (ou 65 ans pour les personnes souffrant de certaines pathologies), les membres de la société adhèrent automatiquement au régime appelé « Système de soins pour les personnes âgées dans les dernières étapes de la vie » (*Medical Care System for Elderly in the Latter Stage of Life*). Il est géré par les municipalités.
- La catégorie socio-professionnelle : le « Système d'Assurance Santé » (SAS ou *Kenkō Hoken* en japonais) comprend trois régimes différents selon le corps de métier de l'assuré :
 1. Régime des salariés d'entreprises privées. Pour les petites et moyennes entreprises, il est géré par l'Etat par l'intermédiaire de l'association de l'assurance maladie du Japon. Les grandes entreprises doivent quant à elles assurer elles-mêmes la création de compagnies d'assurance à but non lucratif.
 2. Régime des marins
 3. Régime des fonctionnaires
- Le lieu de résidence : le « Système d'Assurance Santé **Nationale** » (SASN ou *Kokumin Kenkō Hoken* en japonais) est directement géré par les municipalités qui agissent en qualité d'organisme assureur. Il assure toutes les personnes ne rentrant pas dans les quatre autres régimes de santé précédemment cités : travailleurs indépendants, exploitants agricoles et non actifs ainsi que les personnes sans emploi ou les retraités de moins de 75 ans (3,4).

De par la loi, les patients sont libres de choisir à quel professionnel de santé, clinique ou département d'hôpital faire appel. Cette liberté de choix a, à de nombreuses reprises, été critiquée puisqu'elle pourrait être à l'origine d'un ralentissement du fonctionnement des cliniques et hôpitaux par l'absence d'un système de contrôle et d'orientation (3). Les hôpitaux dont l'activité est particulièrement importante sont légalement autorisés à pratiquer des dépassements d'honoraires (dont le montant diffère d'une structure à une autre), il devient donc difficile d'établir une distinction claire entre hôpital public et clinique privée.

Le coût total des soins est financé par trois entités : le ticket-modérateur, aussi appelé co-paiement qui correspond à la part des soins restant à charge pour le patient, les assurances et, de manière indirecte, l'Etat par l'intermédiaire des subventions faites aux différents régimes d'assurance.

Les personnes âgées, les jeunes enfants et les personnes à faible revenu sont partiellement exemptés de co-paiements. Les foyers les plus pauvres sont totalement exemptés et bénéficient d'un accès aux soins garanti par le système d'assistance publique. Pour le reste de la population, le ticket modérateur s'élève à 30 % du prix des soins. Le montant total des tickets modérateurs est plafonné mensuellement en fonction de l'âge et des revenus du patient, afin qu'en cas de pathologies chroniques ou d'accidents, ce dernier n'ait pas à faire face à des dépenses de santé trop importantes (5).

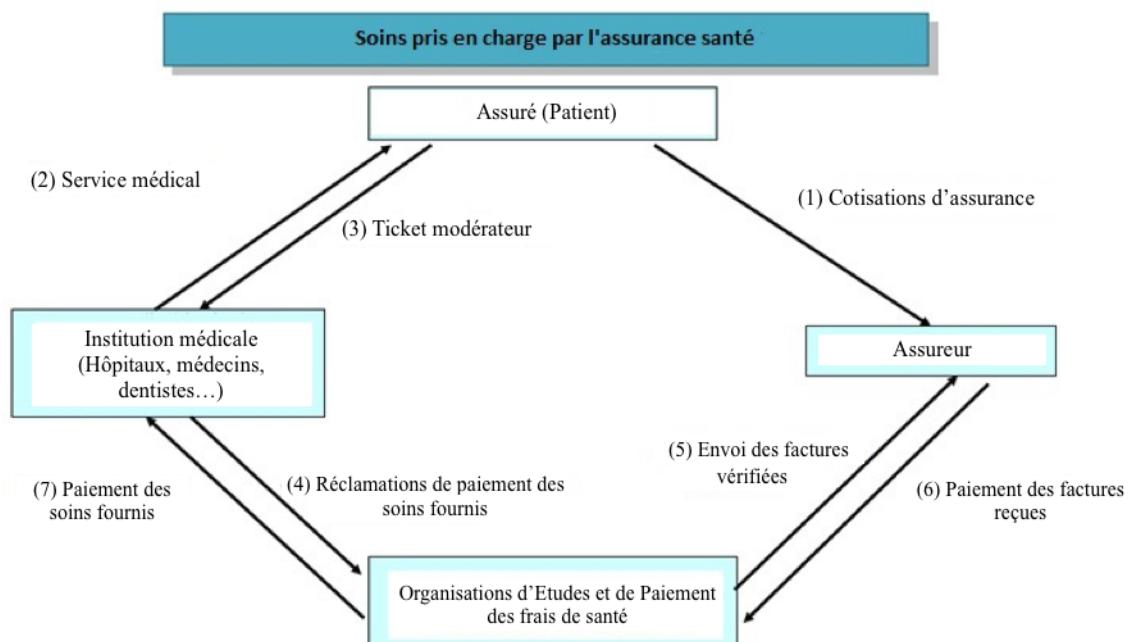


Figure 1 : Organisation du paiement des actes du panier de soins (6).

Lorsqu'un patient reçoit des soins dans une structure de santé, il paie une partie du montant, c'est le « ticket modérateur ». Au début de chaque mois, les cliniques et hôpitaux envoient leurs réclamations de paiement des sommes restantes aux Organisations d'Etudes et de Paiement des frais de santé. Ces dernières, après vérification et regroupement des réclamations, transmettent une facture à l'assureur concerné qui leur règle la somme demandée. Les capitaux transitent donc par ces structures avant d'arriver enfin au fournisseur de soins. Entre le jour où le soin est prodigué et le paiement complet de celui-ci, il faudra donc compter quelques mois.

Le Conseil Médical Central des Assurances Sociales (*Central Social Insurance Medical Council*), composé de représentants des professionnels de santé, d'assureurs publics et de citoyens japonais, détermine tous les deux ans quels sont les soins qui devraient être pris en charge par l'assurance santé. Il participe aussi aux discussions concernant les tarifs de ces derniers mais n'a pas de pouvoir de décision. C'est le Ministère de la santé, du travail et de l'assistance publique, après négociations, qui statuera sur la composition définitive du panier de soins et de leurs tarifs en se basant sur les suggestions du conseil, les résultats d'études sur les situations financières des cliniques et hôpitaux ainsi que des études sur l'utilisation et la demande de soins (3).

1.2.2. Système de santé bucco-dentaire

Tous les traitements chirurgicaux et conservateurs sont pris en charge par le système d'assurance japonais et leur tarif est fixe. Les traitements orthodontiques et implantaires sont exclus du panier de soins et donc à honoraires libres. Les traitements prothétiques et parodontaux sont, quant à eux, soit totalement pris en charge et donc à tarif fixe, soit exclus du panier de soins et entièrement payés par le patient (7).

A titre d'exemple, en chirurgie, l'avulsion simple d'une dent antérieure coûte 500 Yens soit 3,83 € (tous les montants seront donnés avec le taux de change du 1^{er} janvier 2016 soit 1 € pour 130,62 ¥), d'une dent postérieure 870 Yens (6,66 €), une extraction compliquée 1530 Yens (11,71 €).

En prothèse conjointe, le recours à des matériaux esthétiques type céramo-céramiques ou céramo-métalliques ainsi que les reconstitutions corono-radiculaires de type composite / tenon fibre de verre n'ouvrent pas droit à une prise en charge de l'assurance maladie. Ils sont totalement exclus du panier de soins.

Tous les soins parodontaux sont pris en charge et à honoraires fixes, y compris les séances de maintenance et les lambeaux d'assainissement. Seul le recours à des thérapies régénératives ou esthétiques de type chirurgie muco-gingivale est exclu du panier de soins. Une consultation parodontale coûte entre 2000 (15,31 €) et 3000 Yens (22,97 €), le sondage parodontal initial pour le premier sextant coûte 660 Yens (5,05 €) auquel on ajoute 380 Yens (2,90 €) pour les sextants suivants soit 1800 Yens (13,78 €) pour l'ensemble de la cavité buccale. Si un sondage ultérieur est effectué, les prix sont divisés par deux. Le surfaçage d'une dent antérieure coûte 600 Yens (4,59 €), d'une prémolaire 640 Yens (4,90 €) et d'une molaire 720 Yens (5,51 €) soit pour une arcade de 14 dents, 9120 Yens (69,82 €). Si un second surfaçage est effectué au cours de la période de maintenance par exemple, les prix sont divisés par deux.

Le dentiste est rémunéré à l'acte, c'est-à-dire qu'un montant forfaitaire est accordé pour chaque étape du traitement : empreinte, pose de couronne provisoire, ouverture de chambre, restauration coronaire pré-endodontique, obturation, sondage parodontal... (8).

La part des dépenses pour les soins dentaires représentait 6,9 % du budget global de santé du pays en 2011 et est en constante diminution (en 1962, elle représentait 12,4 % des dépenses). Le reste du budget se répartit comme suit : 37,3 % pour les hospitalisations, 34,8 % pour les soins en ambulatoire, 17,2 % pour la pharmacie, 0,2% pour les soins infirmiers à domicile, 2,1% pour les repas et dépenses courantes en milieu hospitalier et 2,5% pour les dépenses générales (5).

1.3. Historique

Le système de santé japonais a été créé de manière progressive à partir de 1920 en fournissant la possibilité à chaque groupe d'individus d'une même catégorie socio-professionnelle de s'affilier à un régime d'assurance correspondant. Le nombre de bénéficiaires augmentera au fur et à mesure de l'introduction de nouveaux régimes s'adressant à de nouvelles tranches de population.

Le premier régime introduit en 1922 par la Loi sur les Assurances Santé (*Health Insurance Act*) s'adresse aux ouvriers d'usines et des mines. La mise en application de cette loi est retardée par le grand tremblement de terre de la région du Kantô de 1923 et n'aura lieu qu'en 1927. Il correspond à ce que l'on désigne aujourd'hui comme le « Régime des salariés d'entreprises privées ».

En 1938 est introduit le Système d'Assurance Santé Nationale (SASN) s'adressant aux autoentrepreneurs et aux agriculteurs, mais aussi de manière plus générale à toutes les personnes non concernées par le régime des salariés d'entreprises privées. La loi sur le SASN désigne les municipalités comme gestionnaires mais certaines d'entre elles n'étaient pas en mesure d'assurer ce rôle. Leurs administrés pouvaient alors de leur propre chef adhérer au régime des salariés d'entreprises privées.

De 1939 à 1941, un régime d'assurance à l'attention des fonctionnaires et employés du secteur public est créé tandis qu'en 1940 est introduit le régime d'assurance des marins. Avec le régime des salariés d'entreprises privées, ils forment le « Système d'Assurance Santé » (SAS).

La seconde guerre mondiale marque un tournant crucial dans la conception du système d'assurance de santé, couvrir l'ensemble de la population devient une des principales priorités du gouvernement. Ce dernier apporte alors son soutien aux municipalités afin que chacune d'entre elles mette en place un système autonome de gestion des fonds du SASN.

A cette époque, la principale difficulté était le nombre trop élevé de municipalités, corrélé à une taille trop faible de ces dernières. Les plus petites d'entre elles vont alors être regroupées, ce qui leur permet d'acquérir une indépendance financière suffisante ainsi qu'une plus grande force de travail. En l'espace de 10 ans, leur nombre réduit de 10 500 (en 1950) à 3574 (en 1960), aboutissant ainsi à des conditions favorables à une gestion individuelle des fonds d'assurance et donc à une couverture universelle de la population. Cet objectif est atteint en 1961 après la révision, en 1958, de la Nouvelle Loi sur l'Assurance Santé Nationale qui rend l'affiliation au SASN obligatoire en cas de non affiliation à un autre système de santé.

Malgré la couverture universelle de la population, de nombreux freins au développement du système d'assurance santé national persistent. Des réformes sur la nouvelle loi de l'Assurance Santé Nationale sont alors introduites :

- Au début des années 60, le ticket modérateur s'élève à 50 % du tarif du soin pour les bénéficiaires du SASN contre 0 % pour un chef de famille adhérent au SAS. Par conséquent, la part de subventions de l'Etat au SASN est augmentée afin de diminuer la part de paiements des membres de ce dernier.
- L'absence de systèmes efficaces de gestion des demandes de créances de paiements est aussi un frein considérable au développement d'un système de santé fonctionnel. Par conséquent,

des Organisations d'Etudes et de Paiement des frais de santé sont créées. Malgré tout, ces dernières restent imparfaites et seront sujettes à de nombreuses modifications (9).

Pour les personnes âgées de plus de soixante-dix ans, plus atteintes que le reste de la population par les pathologies chroniques ou aigues, les dépenses de santé peuvent représenter un réel fardeau. Dès 1960, les municipalités seront conviées à verser des subventions à ces dernières afin qu'elles soient exemptées de ticket-modérateur. Ce système de subventions devient universel en 1973 et s'organise sous l'appellation de « Système de Prestations de Soins à Tarifs Elevés ». Il permet de limiter les dépenses de santé des personnes âgées à un montant maximum mensuel au-delà duquel les soins sont pris en charge dans leur totalité par le système d'assurance santé.

Au début des années 70, la crise économique frappe le Japon qui réagit par la création de cellules de contrôle des activités économiques et réalise de nombreuses coupes budgétaires. La dette du pays augmente considérablement durant cette période et des mesures visant à contenir les dépenses de santé sont mises en place ainsi qu'une diminution des subventions gouvernementales aux différents systèmes de santé. Malgré cela, les dépenses de santé du gouvernement pour les personnes âgées continuent d'augmenter à un rythme soutenu : de 40 milliards de yens en 1973 à 87 milliards de yens en 1975. (NB : en 1973, le taux de conversion annuel moyen était de 1 ¥ = 0,016427 Francs (10)). Après 1975, l'augmentation devient exponentielle. Afin de la contenir, des réformes semblent indispensables. La Loi sur les Services de Santé pour les Personnes Agées voit le jour en 1983 et repose sur un principe de ticket-modérateur maximum journalier.

En 2003, la part de co-paiement des différents systèmes de santé est égalisé à hauteur de 30 % du tarif du soin (sauf jeunes enfants et personnes âgées).

Par la suite, au vu du vieillissement toujours plus rapide de la population (en 2013, 25,1 % des habitants étaient âgés de soixante-cinq ans ou plus soit le pourcentage le plus élevé à travers le monde), la création d'un système d'assurance réservé à cette population devient une nécessité. En effet, le SASN, couvrant une part bien plus importante de personnes âgées que les autres systèmes d'assurances, doit faire face à une charge financière conséquemment plus élevée que ses pairs, le mettant en difficulté. Le « Système de soins pour les personnes âgées dans les dernières étapes de la vie » est créé en 2008. Il est financé par les affiliés (sur la base de leurs revenus), le gouvernement et l'ensemble des systèmes d'assurances qui versent une part de leurs capitaux à ce dernier. Il permet à ses bénéficiaires d'accéder à des programmes de promotion de la santé (bilans de préventions, soins de réhabilitations, services de soins infirmiers).

1.4. Financement

Les soins médicaux au Japon sont financés par trois entités : les patients à hauteur d'environ 14 % par l'intermédiaire du ticket modérateur, les assureurs pour environ 49 %, les subventions de l'état couvrent les 37 % restants (6).

		Système d'Assurance Santé (géré par les municipalités)	Système d'Assurance Santé (géré par les entreprises)	Système d'Assurance Santé Nationale	Régime des marins	Système de Soins pour les Personnes Agées
Revenus	Cotisations	68,855	65,150	27,755	279	9,073
	Subventions d'Etat	11,539	36	30,944	35	39,806
	Subventions Préfectorales	-	-	8,292	-	11,809
	Subventions Municipales	-	-	8,093	-	10,458
	Subventions pour les >75 ans	-	-	-	-	51,917
	Subventions pour les >65 ans	-	2	29,569	-	-
	Subventions des retraités	-	-	7,058	-	-
	Autres	176	1,297	15,184	1	169
Total		80,571	66,484	126,894	316	123,233
Dépenses	Actes médicaux	46,997	36,181	90,820	203	122,948
	Prélèvement pour les >75 ans	14,652	14,079	15,915	56	-
	Prélèvement pour les >65 ans	12,425	11,779	47	40	-
	Prélèvement pour les retraités	2,675	2,855	-	12	-
	Autres	1,243	5,088	19,132	6	692
Total		77,992	69,981	125,915	317	123,640
Balance revenus/dépenses		2,579	▲3,497	979	▲1	▲407

Unité : 100 millions de Yens

Figure 2 : Situation financière des différents systèmes d'assurances pour l'année fiscale de 2011 (5).

Les SAS sont financés principalement par l'intermédiaire des cotisations des adhérents qui sont directement prélevées sur les salaires (entre 3 et 12 %) mais aussi grâce aux subventions de l'Etat.

Le système de collecte des cotisations est différent pour le SASN puisque les adhérents paient directement leurs contributions aux municipalités pour leur foyer fiscal. Celles-ci sont calculées sur la base du salaire, du patrimoine et du nombre de personnes faisant partie du foyer fiscal, en plus d'une part fixe.

En ce qui concerne le Système de soins pour les personnes âgées dans les dernières étapes de la vie, les cotisations sont, dans la majorité des cas, directement déduites des pensions de retraite perçues par les adhérents.

Le gouvernement subventionne le SASN plus largement que les autres systèmes d'assurance puisque celui-ci couvre la majorité des retraités de 65 à 74 ans plus sujets aux pathologies chroniques à lourde charge financière. Dans le cas d'un déficit de ce régime d'assurance, ce sont les municipalités qui combleront la dette (catégorie « Autres » du tableau ci-dessus). Par ailleurs, les revenus issus des cotisations des adhérents sont plus faibles pour le SASN et le Système de soins pour les personnes âgées dans les dernières étapes de la vie que pour le SAS. Ce déséquilibre est compensé par des accords financiers interinstitutionnels consistant en un versement d'une part du budget des SAS aux deux autres systèmes.

Les co-paiements financent aussi une part non négligeable des frais de santé, à hauteur de 30 % pour la population générale, 20 % pour les enfants en dessous de six ans, 20 % pour les personnes âgées de soixante-dix à soixante-quatorze ans et 10 % pour les plus de soixante-quinze ans. Les assurés de plus de soixante-dix ans dont les revenus sont comparables aux actifs doivent s'acquitter de 30 % du coût des soins.

La viabilité de ce système de financement dépend du bon fonctionnement des redistributions interinstitutionnelles mais aussi d'une quantité suffisante de ressources humaines pour approvisionner le régime des personnes âgées, ce qui, au vu du vieillissement de la population, ne semble pas garanti pour les années à venir.

1.5. Objectifs

Les objectifs du système de santé japonais ont été clairement établis dans le second échéancier du « Mouvement National pour la Promotion de la Santé au 21^{ème} siècle » qui fait partie du plan sur dix ans nommé « Healthy Japan 21 » et qui s'achevera en 2022 (11).

En ce qui concerne la santé bucco-dentaire, les objectifs sont décrits comme suit :

Indicateur	Données de départ	Objectifs en 2022
1. Maintien et amélioration de la fonction orale (hausse du pourcentage d'individus d'une soixantaine d'années avec une bonne fonction masticatoire)	73,4 % (2009)	80 %
2. Prévention de la perte des dents		
A. Hausse du pourcentage d'individus avec au moins vingt dents à quatre-vingts ans	25 % (2005)	50 %
B. Hausse du pourcentage d'individus avec au moins vingt-quatre dents à soixante ans	60,3 % (2005)	70 %
C. Hausse du pourcentage d'individus avec une denture complète à quarante ans	54,1 % (2005)	75 %
3. Diminution du pourcentage d'individus atteints de maladie parodontale		
A. Diminution du pourcentage d'individus d'une vingtaine d'années atteints de gingivite	31,7 % (2009)	25 %
B. Diminution du pourcentage d'individus d'une quarantaine d'années atteints de parodontite active	37,3 % (2005)	25 %
C. Diminution du pourcentage d'individus d'une soixantaine d'années atteints de parodontite active	54,7 % (2005)	45 %
4. Hausse du nombre d'enfants non atteints par la pathologie carieuse		
A. Hausse du nombre de préfectures dont au moins 80 % des enfants de trois ans n'ont pas de carie dentaire	6 préfectures (2009)	23 préfectures
B. Hausse du nombre de préfectures dont les enfants de douze ans ont un indice CAO moyen inférieur à 1	7 préfectures (2011)	28 préfectures (2022)
5. Hausse du pourcentage d'individus s'étant rendus à un examen dentaire dans l'année précédente	34,1 % (2009)	65 %

Figure 3 : Objectifs du « Mouvement National pour la Promotion de la Santé au 21^{ème} siècle » (12).

La plupart de ces objectifs ne sont pas encore atteints mais tous les indicateurs sont en bonne voie comme il est possible de le voir sur le site du Ministère de la santé, du travail et de l'assistance publique (11).

2. La demande de soins

2.1. Analyse de l'indice CAO détaillée

Au Japon, de 1957 à 1975, l'indice CAO (qui permet de calculer le nombre de dents Cariées, Absentes ou Obturées) moyen à douze ans a subi une augmentation et est passé de 2,8 à 5,9. Cette hausse s'explique par l'introduction dans l'alimentation, après la seconde guerre mondiale, d'aliments à haute teneur en sucre, initialement absents de l'alimentation traditionnelle : en 1965, la consommation de sucres s'élevait à 51,4 grammes par jour soit 18,25 kilogrammes par an. Elle a ensuite subi une augmentation constante jusqu'à atteindre un pic à 77 grammes par jour soit 29,3 kilogrammes par an en 1973. C'est à cette époque que les premiers problèmes de surpoids émergent. Ils restent cependant marginaux si on les compare à d'autres pays industrialisés car la consommation de calories reste faible. Même au point culminant du taux de prévalence carieuse, celui-ci n'excède pas la moitié de la prévalence d'autres pays, notamment en Europe. Après 1975, la tendance s'est progressivement inversée avec une diminution régulière de l'indice CAO pour atteindre un score moyen à douze ans de 2,3 en 2011 (13–16).

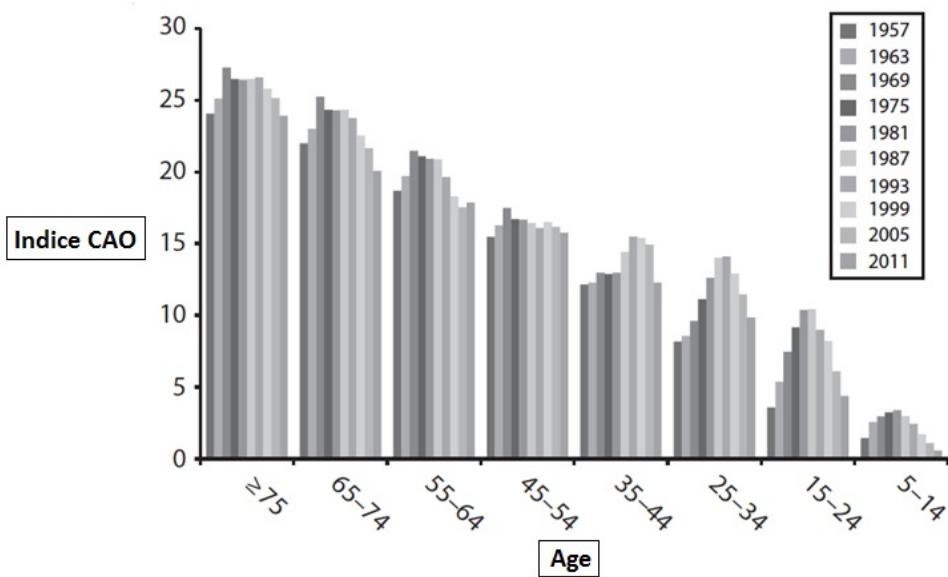


Figure 4 : Indice CAO en fonction de l'âge et de l'année (17).

Cette même évolution de l'indice CAO a été observée dans de nombreux pays industrialisés et a par la suite été compensée par une exposition accrue au fluor dans l'alimentation ou l'eau de

consommation, ce qui n'est pas le cas du Japon où aucune campagne nationale de fluoration de l'eau n'a eu lieu (13). Plusieurs facteurs rentrent en compte pour expliquer l'amélioration de la santé bucco-dentaire de la population japonaise après 1975.

La principale explication est la diminution de la consommation de sucres au-delà de 1973 jusqu'à retrouver un taux équivalent à 1965 en 2012 de 51,0 grammes par jour, marquant un retour à une alimentation plus traditionnelle (18). La consommation d'aliments en dehors des repas a aussi diminué de 31,1 grammes en 1973 à 21,0 grammes en 1992.

De plus, malgré une très faible exposition aux fluorures dans l'alimentation, l'usage de dentifrices fluorés s'est graduellement démocratisé et les habitudes d'hygiène, grâce à de nombreuses campagnes de prévention dans les écoles et centres de santé communautaires, se sont renforcées malgré la persistance de nombreuses disparités entre les différentes municipalités. En 1969, 79,7 % de la population se brossaient les dents au moins une fois par jour, 11,8 % ne se brossaient pas les dents quotidiennement et 8,1 % ne se brossaient jamais les dents. En 2011, 95,5 % se brossaient les dents au moins une fois par jour, 1,8 % non quotidiennement et 1,4 % jamais. Parmi les personnes se brossant les dents quotidiennement, entre 1969 et 2011, le pourcentage de personnes les brossant une fois par jour est passé de 62,8 % à 21,9 %, deux fois par jour de 15,1 % à 48,3 % et trois fois ou plus de 1,8 % à 25,2 % soit un quart de la population. La fréquence de brossage s'est donc intensifiée au cours des années avec un total de 73,5 % des japonais se brossant les dents au moins deux fois par jour (16).

L'usage de vernis fluorés s'est aussi largement démocratisé, passant de 6,0 % de personnes ayant eu au moins une application topique de fluor en 1969 à 63,6 % en 2011. En revanche, les données sont manquantes quant au schéma et à la fréquence d'application.

La demande de soins étant proportionnelle à l'indice CAO, le nombre de dentistes formés a aussi suivi une courbe ascendante mais sans inversion de tendance après 1975, aboutissant à une offre de soins trop importante par rapport à la demande réelle. L'augmentation du nombre de dentistes et d'hygiénistes a eu un rôle certain dans l'amélioration de la santé bucco-dentaire de la population japonaise.

Une autre théorie proposée par le professeur Takehara quant à la diminution de l'indice CAO est la diminution de la virulence des bactéries cariogènes, notamment *Streptococcus mutans*. Cette hypothèse n'est à ce jour pas scientifiquement prouvée (13).

2.2. Prévalence des maladies parodontales

Afin d'évaluer les besoins de la population et la prévalence des maladies parodontales, de nombreuses études ont été réalisées (16,19,20) mais la définition de ces pathologies reste floue et les limites entre les différents stades d'évolution varient selon les études.

Dans ce recueil de données (16) réalisé tous les six ans par le Ministère de la santé, du travail et de l'assistance publique et s'appuyant sur le CPI (Community Periodontal Index), les chiffres de 2011 montrent que 74,2 % de la population toutes tranches d'âge confondues présentent au moins un signe de maladie parodontale ou un facteur de risque parmi ces quatre critères :

- Code 1 : saignement au sondage
- Code 2 : présence de tartre
- Code 3 : poche parodontale supérieure ou égale à 4 mm et inférieure à 6 mm
- Code 4 : poche parodontale de 6 mm ou plus

Parmi ces 74,2 %, on compte 25,1 % de code 3 et 9,2 % de code 4 soit 34,3 % au moins de parodontite avérée. C'est dans la tranche d'âge de cinquante-cinq à cinquante-neuf ans que les données sont les plus sévères. Au-delà, les pourcentages diminuent, ce qui s'explique certainement par la perte des dents concernées ou le fait que l'indice utilisé est la profondeur de poche qui peut se réduire au cours du temps par rétraction gingivale.

L'évaluation de la perte d'attache aurait peut-être été préférable pour un meilleur suivi au cours du temps, ce qui est le cas dans une autre étude (21) réalisée sur deux groupes de sujets âgés de soixante-dix et quatre-vingts ans en bonne santé. Nous pouvons donc raisonnablement nous attendre à des résultats plus optimistes que si l'étude avait été réalisée sur des individus en mauvaise santé. Une perte d'attache modérée de 4 à 6 mm a été observée sur au moins une dent chez 97,1 % des sujets et une perte sévère de plus de 7 mm chez 47,9 %, ce qui démontre un besoin de soins parodontaux important dans cette population vieillissante et qui concorde avec un modèle de pathologie inflammatoire chronique se développant progressivement au cours de la vie. Une aggravation de la perte d'attache de 3 mm ou plus sur une période de deux ans a été considérée comme l'indicateur d'une pathologie évolutive et a été observée chez 75,1 % des sujets.

2.3. Vieillissement de la population

La population japonaise subit une situation unique en matière de démographie puisqu'elle est la plus âgée au monde avec 26,5 % de personnes de plus de soixante-cinq ans en 2015. Ce « super-vieillissement » a évidemment des conséquences en matière de santé publique et notamment en matière de santé bucco-dentaire. Il s'explique par une faible natalité couplée à l'allongement de l'espérance de vie : 80,8 ans pour les hommes (70,4 ans en bonne santé) et 87,3 ans pour les femmes (73,6 ans en bonne santé).

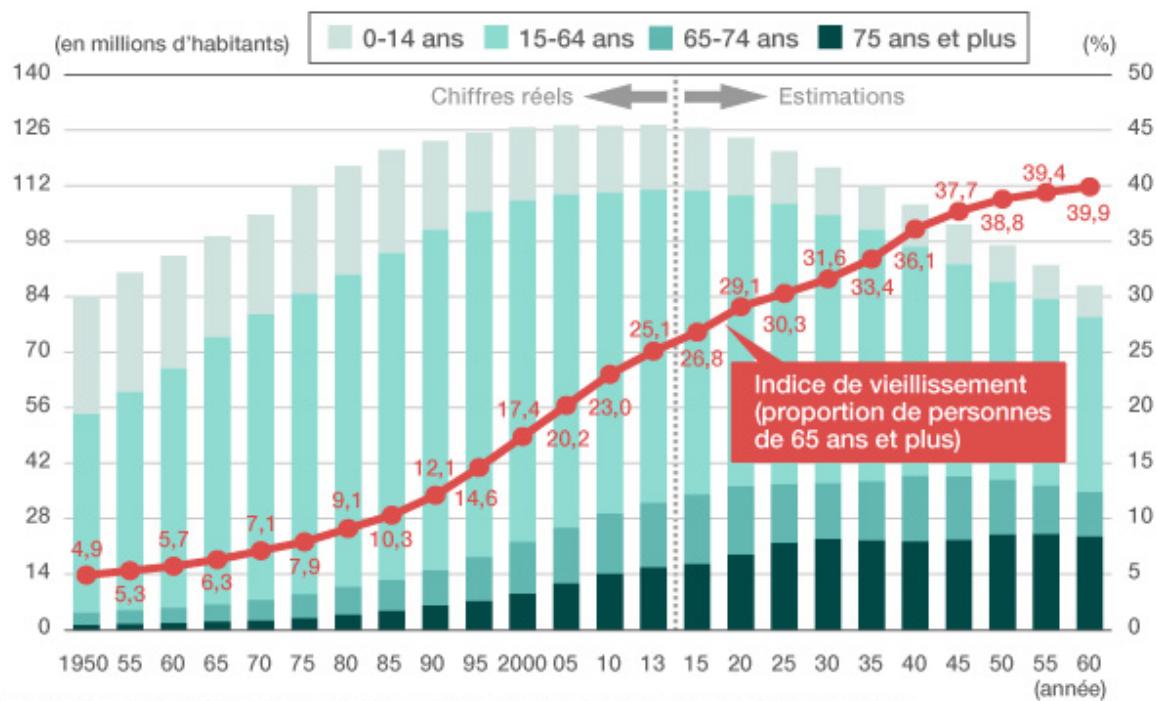


Figure 5 : Evolution du vieillissement et prévisions (22).

Avec l'augmentation de l'âge, la demande de soins conservateurs, parodontaux, chirurgicaux mais aussi et surtout prothétiques augmente. La fonction masticatoire et la déglutition s'en trouvent aussi altérées et ont un fort impact sur la qualité de vie. En effet, si l'on se réfère à la table III-2-1 de la *National Survey of Dental Diseases* (Etude Nationale sur les pathologies dentaires) (16), on observe une augmentation constante de l'indice CAO avec l'âge, une diminution du pourcentage de dents saines et une augmentation du nombre de dents manquantes. La table IV-2-1 nous permet de voir que la prévalence des traitements prothétiques augmente avec l'âge et notamment la demande de soins en prothèse amovible. La corrélation entre le nombre de dents résiduelles et l'espérance de vie

ayant été établie (23), elle réaffirme l'importance des soins dentaires dans cette tranche de population mais aussi tout au long de la vie.

Il est en revanche probable que dans les années à venir, la nature de la demande de soins de cette tranche de population change. En effet, la perte des dents ayant lieu de manière plus tardive grâce à de nombreux facteurs (amélioration de l'hygiène bucco-dentaire, qualité des soins, programme de santé 8020...), le nombre de dents restant en bouche à un âge donné est en augmentation, le besoin en prothèses partielles ou bridges pourrait donc diminuer dans les années à venir pour laisser place à une plus grande demande de soins conservateurs et de prothèses conjointes (23).

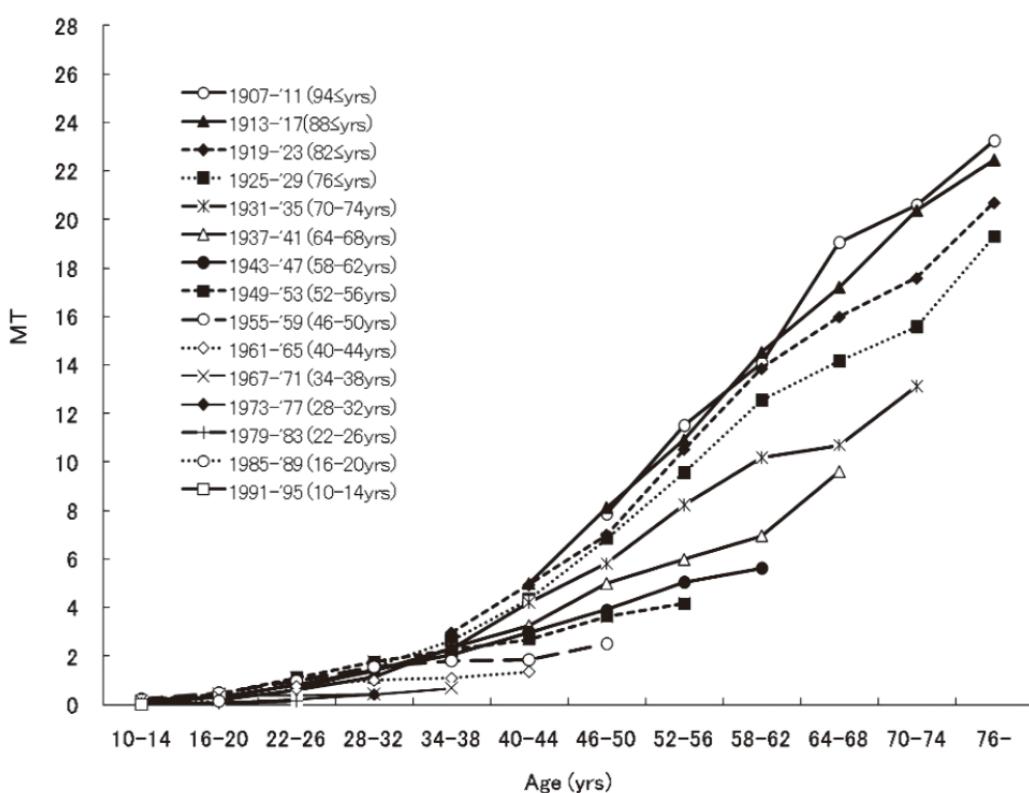


Figure 6 : Evolution du nombre de dents manquantes en fonction de l'âge et de l'année de naissance (23).

Un autre point important à prendre en compte lorsque l'on étudie la demande de soins de cette population est l'autonomie d'accès aux soins. En effet, de nombreuses personnes âgées ne peuvent se déplacer directement dans les cabinets dentaires et ne sont parfois plus aptes à atteindre un niveau d'hygiène bucco-dentaire suffisant (24,25). Or, pour ces personnes en situation de dépendance et de handicap physique ou mental, le maintien d'une bonne santé orale et donc d'une alimentation

correcte est un déterminant essentiel de leur qualité de vie. Pour palier à ce problème, un système de soins à domicile et en institutions spécialisées a été mis en place par le gouvernement.

3. L'offre de soins dentaires

3.1. Curriculum et démographie des professionnels de la santé orale

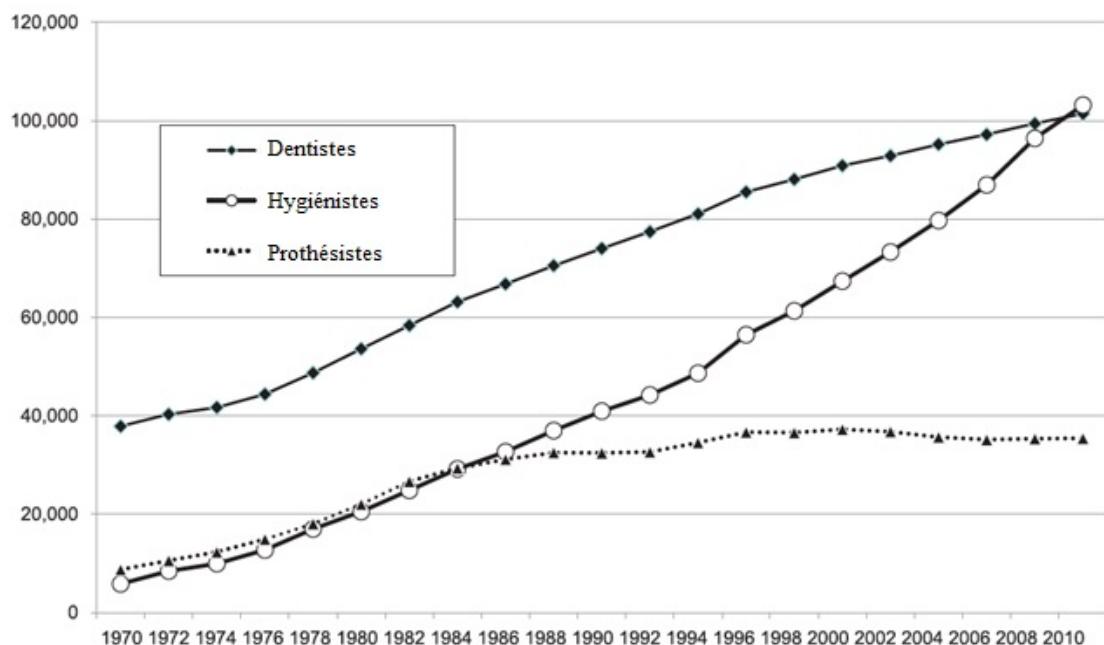


Figure 7 : Evolution du nombre de professionnels de la santé orale (26).

3.1.1. Dentistes

Au Japon, les écoles dentaires reçoivent leur agrément par le ministère de l'éducation, de la culture, des sports, de la science et des technologies. En 2005, il existait 29 universités réparties comme suit : 11 nationales, 17 privées, 1 préfectorale. A titre d'exemple, pour la première année d'étude, les droits d'inscriptions dans une université privée s'élèvent à environ 10 170 000 Yens (environ 77 859 € pour un taux de change de 1 € pour 130,62 Yens au 1^{er} janvier 2016) contre 1 100 000 Yens (environ 8420

€) en université publique et préfectorale. En 2001, le nombre d'étudiants en première année s'élevait à 2647, dont 1947 dans le secteur privé, 605 dans le public et 95 en université préfectorale. Il est utile de préciser que l'année scolaire débute en avril au Japon. Le nombre de dépôts de dossiers de demande d'entrée dans les universités dentaires a rapidement diminué, passant de 16 664 en 2005 à 8671 en 2009 (27) et s'explique principalement par une situation économique et démographique défavorable de la profession.

Les études dentaires au Japon se déroulaient habituellement en six années. Le programme des deux premières années est généraliste et couvre les sciences et arts libéraux, les quatre suivantes sont consacrées à la profession dentaire. Au cours de la troisième et quatrième année, les étudiants acquièrent la majorité de leurs connaissances théoriques et participent à de nombreux travaux pratiques, tandis qu'en cinquième année, seul 20 % de leur temps est consacré à la théorie et le reste à des activités d'observation ou de soins en clinique. La sixième année est, quant à elle, entièrement consacrée à des activités cliniques et à la préparation de l'Examen National pour les Dentistes. Depuis avril 2006 cependant, une année obligatoire de formation clinique postdoctorale est venue s'ajouter au cursus initial, portant le nombre d'années d'études à sept ans.

Les candidats à l'entrée dans une université odontologique doivent avoir au moins dix-sept ans et être diplômés du lycée. Le dépôt des dossiers a lieu en janvier et la rentrée universitaire en avril. Le système de concours d'entrée diffère selon le statut public, préfectoral ou privé de l'université. Si, à l'issue des sélections, un candidat échoue à entrer dans l'une de ces universités, il a la possibilité de passer les examens d'entrée une seconde fois un an plus tard.

Pour les universités publiques, le concours a lieu en deux étapes, une première sous forme de questionnaires à choix multiples couvrant six sujets au moins parmi la chimie, la physique, la biologie, les sciences sociales, les mathématiques, le japonais et l'anglais. Dans un second temps, les étudiants ayant réussi la première étape devront passer un examen écrit spécifique à chaque université publique.

L'accès à une université dentaire privée se fait selon deux modalités. La première consiste à passer un examen écrit spécifique à l'université choisie qui couvre trois ou quatre sujets tels que la chimie, la physique, les mathématiques, la biologie, l'anglais... Les étudiants passant par cette voie devront aussi fournir un historique médical, prendre part à un test d'aptitudes dentaires et à un entretien oral. La seconde voie concerne les étudiants avec de très bons résultats académiques au lycée et représente deux tiers des admis dans les universités privées. Ils doivent fournir une lettre de recommandation

du principal du lycée et un essai écrit. Enfin, pour tous les étudiants, le choix final des admis se fera à l'issue d'un entretien oral.

Au cours de la sixième année, les étudiants doivent passer l'Examen National de la profession de Dentiste qui a lieu en mars sur deux jours. Il consiste en des questionnaires à choix multiples (QCM) couvrant tous les domaines de la dentisterie, y compris l'éthique et auxquels il faut obtenir un score minimal de 60 % de réponses justes, voire 80 % pour les questions dites « de première importance ». Cet examen est le seul que doivent présenter les candidats pour obtenir une licence de chirurgiens-dentistes, il n'existe pas de test pratique ou écrit complémentaire et il n'est pas à renouveler. Si l'étudiant réussit cet examen, il est autorisé à travailler en tant que chirurgien-dentiste sur tout le territoire japonais. A titre d'exemple, en 2004, 2960 étudiants de sixième année ont passé cet examen avec un taux de succès de 74,2 % (28,29).

Le nombre de praticiens en exercice n'a cessé d'augmenter de 1970 à nos jours de manière quasiment linéaire malgré des politiques de diminution du nombre de dentistes, ces derniers étant dorénavant trop nombreux. Le gouvernement n'a que peu d'impact sur les universités privées qui continuent à former un nombre trop important de professionnels par rapport aux besoins réels de la population.

3.1.2. Hygiénistes dentaires

Le cursus pour les hygiénistes dentaires est passé de deux à trois années obligatoires d'études en 2005. Certaines universités proposent même un programme en quatre ans (30). Les hygiénistes travaillent toujours sous la supervision d'un dentiste et peuvent assurer les mêmes tâches qu'une assistante dentaire, mais aussi des actes de prévention ou de soins en bouche (détartrages, surfaçages, réalisation de couronnes provisoires...). Les limites de leur rôle et champ d'action ne sont pas claires comme soulignées dans deux études (31,32). La première année d'étude consiste en l'apprentissage des bases théoriques scientifiques nécessaires à la compréhension des mécanismes biologiques étudiés de manière plus complète en deuxième année. La troisième année est, quant à elle, théorique et pratique (30). Le diplôme d'hygiéniste est obtenu à l'issue d'un examen national dont le taux de réussite se situe aux alentours de 95 %.

Le nombre d'hygiénistes en activité est en augmentation constante depuis les années 70 et a fini par dépasser le nombre de dentistes en exercice en 2010. En 1994, presque la moitié des hygiénistes

avaient moins de vingt-cinq ans, alors qu'en 2010, la répartition dans les différentes tranches d'âge s'est harmonisée (26).

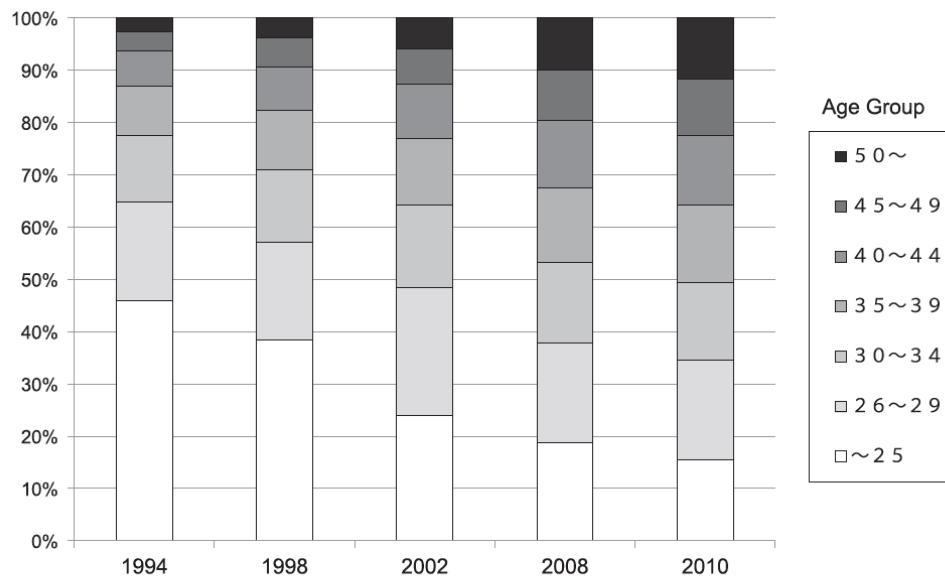


Figure 8 : Changement de la répartition en âges des hygiénistes dentaires au cours des années (26).

Cela s'explique principalement par des mutations sociales. La profession d'hygiéniste dentaire est essentiellement féminine. Traditionnellement, les femmes cessent de travailler à la naissance de leur premier enfant ou après leur mariage. Il est dorénavant plus courant de voir des femmes travailler à mi-temps au-delà de ces événements, mais le ratio du nombre d'hygiénistes en activité sur le nombre d'inscrites au tableau de l'ordre de la profession reste extrêmement faible (32).

3.2. Répartition géographique et inégalités d'accès aux soins

Des disparités d'accès aux soins dentaires existent entre le milieu rural et citadin (4,33) depuis la fin des années 1950. Cela peut s'expliquer par différents facteurs tels que la libre installation des professionnels de santé, les préférences individuelles en matière de style de vie mais aussi un revenu moyen plus faible de la population rurale. Ainsi, les dentistes proposant des traitements non pris en charge par le système d'assurance s'installeront préférentiellement en zone urbaine.

Pour y remédier, le gouvernement a fixé en 1970 un objectif de cinquante dentistes par tranche de population de 100 000 personnes sur tout le territoire et non pas uniquement ciblé sur les zones rurales. Ce but a été atteint en 1984 et il s'est accompagné, de 1970 à 1990, d'une amélioration significative de la répartition géographique des dentistes.

Par la suite, malgré un changement de politique visant cette fois à diminuer les quotas d'université, le nombre de dentistes en exercice continue d'augmenter, contribuant encore à une meilleure répartition géographique des professionnels de la santé dentaire (33,34). Cependant, ce phénomène aura principalement lieu dans les municipalités de taille moyenne, celles de moins de 30 000 habitants n'étant peu ou pas touchées par ces améliorations.

Il existe dorénavant un excès du nombre de praticiens par rapport aux besoins de la population qui, d'ici 2025, est évalué à 11 000 praticiens (27). Ces derniers, conscients de cette situation, s'installent de plus en plus dans des zones sous-dotées à forte demande de soins et faible compétition.

Malgré cela, des disparités géographiques perdurent et pourraient être aggravées par l'organisation actuelle de l'année de formation clinique postdoctorale devenue obligatoire en avril 2006 (35). Cependant, cette hypothèse est en contradiction avec les résultats d'une autre étude (36) qui émet tout de même des réserves quant aux tendances futures d'installations des praticiens à l'issue de cette année de formation obligatoire. Cette formation peut se dérouler selon deux modalités dont les conséquences sont opposées en matière de répartition géographique :

- Formation dans une structure hospitalière unique, défavorable à une diffusion harmonieuse des professionnels de santé dans les différentes préfectures et zones sous-dotées.
- Formation dans un groupe de structures, la structure responsable du programme étant un hôpital et les structures satellites des cliniques dentaires installées dans des préfectures voisines. Ce système permettrait une atténuation des disparités géographiques.

3.3. La prévention : lois et plans d'actions

Le Mouvement National pour la Promotion de la Santé au 21^{ème} Siècle (*National Health Promotion Movement in the 21st century*) vise à améliorer la qualité et durée de vie de la population japonaise. Par conséquent, l'amélioration de la santé bucco-dentaire par l'intermédiaire de la mise en place de mesures préventives y est encouragée.

La « Loi pour la promotion de la santé bucco-dentaire » entrée en vigueur le 8 août 2011 (37) et qui s'inscrit dans la lignée du texte de « Loi pour la Promotion de la Santé du 26 juillet 2002 » permet de poser le cadre de la prévention bucco-dentaire au Japon. Son premier article en stipule les tenants et aboutissants :

« Du fait que la santé bucco-dentaire joue un rôle important dans le maintien de la qualité de vie et de la bonne santé générale de la population et que l'introduction de mesures préventives a démontré son efficacité dans le maintien d'une bonne santé orale ; cette loi a pour but d'établir les principes généraux pour la promotion de la santé bucco-dentaire à travers la prévention des pathologies de la sphère orale et de clarifier les devoirs des instances nationales et gouvernementales dans l'implémentation de telles mesures de manière globalisée, à travers l'étude des données actuellement disponibles. »

Cette loi détermine les droits et devoirs des différents acteurs de la santé bucco-dentaire afin de prévenir, détecter et traiter de manière précoce les pathologies de la sphère orale. Les patients sont tenus de se rendre à des visites de contrôle régulières et les praticiens de santé sont en devoir de leur fournir les informations les concernant. Les différentes instances, qu'elles soient gouvernementales ou locales, doivent développer et favoriser l'initiation de mesures de prévention en accord avec leurs juridictions. Ces actions de prévention doivent s'inscrire dans la politique globale de santé du pays et ne sauraient aboutir sans la coopération des acteurs de la santé bucco-dentaire, des praticiens de santé au sens large ainsi que des instances locales et nationales mais aussi des membres de l'industrie dentaire. Cette loi stipule encore que des mesures doivent être prises afin de permettre l'accès aux soins et à la prévention des personnes handicapées ou en situation de dépendance. Les instances gouvernementales sont aussi tenues de favoriser la recherche scientifique et le recueil de données afin d'étudier les tendances actuelles et les probabilités futures en matière de pathologies dentaires.

Voici les pistes concrètes de prévention proposées par le gouvernement japonais en association avec la *Japan Dental Association* (JDA) qui s'est donnée pour mission de promouvoir l'éthique de la profession, le développement des sciences dentaires et l'amélioration de la santé orale de la population (7) :

- Examens bucco-dentaires à l'âge d'un an et demi et trois ans
- Enseignement des techniques d'hygiène et promotion de la santé orale dans le milieu scolaire, de la crèche jusqu'au lycée
- Réalisation d'études sur les populations handicapées
- Services de santé dentaire pour les adultes
- Séances d'éducation à la santé orale pour les personnes de plus de quarante ans
- Réalisation d'enquêtes pour la prévention des pathologies parodontales
- Promotion de la santé orale par le programme 8020
- Promotion de la santé orale pour les personnes âgées en situation de dépendance
- Service de santé orale dans les zones excentrées
- Traitements d'urgences pendant la nuit et jours fériés

3.3.1. Exposition au fluor

A ce jour, l'eau de consommation au Japon n'est pas fluorée mais elle l'a été à trois reprises dans différentes régions : la préfecture de Kyoto (1952 à 1965), la préfecture d'Okinawa (1957-1972) sur les recommandations des autorités militaires américaines et la préfecture de Mie (1967-1971). Depuis 1972, aucune campagne de fluoration des eaux n'a été mise en œuvre. L'étude de Furukawa et coll. a permis d'évaluer le niveau de motivation d'un groupe d'individus et son niveau d'anxiété vis-à-vis de la mise en place de telles mesures (38). La population interrogée bénéficie de nombreux programmes de prévention et est donc certainement plus à même de comprendre les intérêts du fluor dans la prévention des caries. Chez les personnes enthousiastes à l'idée de la mise en place de telles mesures, un fort niveau de connaissances vis-à-vis du fluor a été retrouvé. Malgré tout, de nombreuses craintes ont été relevées quant aux risques d'effets secondaires. Les efforts pour la transmission d'informations vis-à-vis des effets bénéfiques du fluor doivent donc être poursuivis. Il paraît notamment indispensable d'accompagner les applications topiques de fluor d'explications sur son mode d'action.

Cependant, pour que de telles mesures soient prises, il convient aussi d'informer les pouvoirs publics des bénéfices attendus d'une telle politique de santé publique (39). Il n'existe à ce jour aucun

programme national de coordination de la prévention bucco-dentaire et il en résulte des écarts importants entre les préfectures. Ce sont les associations de prévention dentaire (notamment l'Association pour la Santé dentaire des Enfants et l'Association pour la Promotion du Fluor au Japon) qui s'occupent de la distribution d'informations avec un appui modéré, voire absent, des instances gouvernementales.

Il apparaît aussi dans l'étude de Tsurumoto et coll. (39) qu'une mise à niveau de l'enseignement aux professionnels de la santé bucco-dentaire est nécessaire, leurs connaissances sur les effets du fluor étant faibles par rapport à celles de dentistes australiens. L'usage du fluor au Japon souffre donc de nombreux freins qu'il conviendrait de lever afin d'atteindre un meilleur niveau de santé bucco-dentaire.

Malgré tout, des campagnes de prévention actives mettant en avant le rôle bénéfique du fluor dans la prévention des caries ont été conduites ou sont en cours, par exemple des programmes de bains de bouche quotidiens au fluor dans les écoles (40). Ces campagnes ont aussi permis une démocratisation de l'usage des dentifrices fluorés chez les enfants (41). Enfin, les applications topiques de vernis fluorés ou *sealants* sont en constante augmentation (16).

3.3.2. Visites scolaires et semaine pour la promotion de la santé orale

Des visites obligatoires ont été instaurées pour les enfants de un an et demi et trois ans, puis tous les ans pour les enfants en âge d'être scolarisés, à des fins de détection précoce des lésions carieuses (42). Il existe aussi des programmes d'éducation à la santé orale pour les enfants de onze et douze ans. Ils apprennent alors que la carie est une pathologie comportementale contre laquelle il est possible de lutter par des techniques d'hygiène appropriées (13).

Pendant l'*Oral Health Week* (Semaine de la Santé Orale) sponsorisée par le Ministère de la santé, du travail et de l'assistance publique qui a lieu du 4 au 10 juin chaque année et au cours de laquelle la promotion de la santé orale est mise en avant par des programmes télévisés et des articles de journaux, un dentiste est assigné à une école afin de participer aux activités de prévention et d'information et de conseiller les enfants atteints de pathologies de la sphère orale.

3.4. Vieillissement de la population

3.4.1. Soins à domicile

Un système de soins dentaires à domicile ou en institutions spécialisées a été mis en place dans le cadre du système d'assurance et permet aux personnes âgées ou en situation de handicap de recevoir la visite d'un dentiste et d'une hygiéniste. Cependant, le nombre de personnes qui pourrait bénéficier de ce programme augmente à une vitesse telle que le système est dépassé et ne permet pas de répondre à toutes les demandes, malgré son développement certain au cours de ces dernières années (43).

Des études ont pu établir une corrélation entre l'amélioration des symptômes de pneumonie ainsi que la diminution des épisodes de fièvre associés chez les personnes âgées et la délivrance de soins oraux spécialisés réguliers (25,43,44), étayant ainsi le bien-fondé de tels programmes et la nécessité de les développer et les améliorer. Plusieurs actions ont eu lieu dans ce sens, notamment en 2008, où une section réservée aux soins à domicile a été créée dans le système de paiement des services médicaux, ou encore en 2012 lorsque de nouvelles allocations destinées aux hygiénistes se déplaçant à domicile ont été votées. Par ailleurs, des séminaires d'entraînement pour la promotion de la santé bucco-dentaire et orale destinés aux dentistes et organisés par la « *Japanese Dental Association* » ont lieu depuis 2008 et mettent l'accent sur les soins à domicile et leur organisation. Ces séminaires ont depuis largement démontré leur efficacité en augmentant le nombre de cliniques et de praticiens participants aux visites à domicile. Comme le souligne l'étude de Hirata et coll. (45), il pourrait être utile d'intégrer un enseignement dédié dès l'université.

3.4.2. Campagne 8020

Le vieillissement de la population étant un problème majeur au Japon, le gouvernement tente d'y remédier par des programmes (46) visant à améliorer la fonction masticatoire et la santé bucco-dentaire des personnes âgées. Un de ces programmes est la campagne 8020. Lancée en 1989, son objectif est de donner les moyens à la population japonaise d'atteindre l'âge de quatre-vingts ans avec vingt dents saines en bouche et donc une efficacité masticatoire convenable. Comme le souligne l'étude de Yamamoto et coll. (42), les programmes de prévention bucco-dentaire ont permis une

amélioration significative de la santé bucco-dentaire des enfants, contrairement à celle des adultes. Il semblait donc nécessaire de développer et mettre en place des programmes s'adressant plus particulièrement à cette tranche de population.

La fondation pour la promotion de la campagne 8020 créée en 2000 apporte son soutien aux sujets de recherche portant sur les associations entre santé générale et santé bucco-dentaire ainsi qu'aux programmes responsables de l'enseignement du concept de santé orale aux praticiens de santé et à la population générale.

Cette campagne a permis une amélioration significative de la santé orale : augmentation du nombre de dents saines restantes en bouche, diminution du nombre de caries chez les enfants, augmentation de la fréquence des visites de contrôle et démocratisation de l'utilisation de dentifrices fluorés (16). Une des actions phares de cette campagne est la prise en charge totale des consultations de contrôle pour les plus de soixante-quinze ans par l'assurance maladie (43). De plus, afin de mieux prévenir les maladies parodontales, des campagnes d'informations destinées à la population générale ont été organisées.

4. Analyse

D'après un rapport de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques), le système de santé japonais fait partie des meilleurs au monde selon de nombreux critères tels que le taux d'accès, l'efficacité et l'efficience. Premièrement, il permet un accès universel aux soins dans n'importe quelle institution et à n'importe quel moment, sous réserve du paiement du ticket modérateur. Deuxièmement, il a contribué à l'état de santé remarquable de la population japonaise qui se place au sommet des classements de l'OCDE dans de nombreuses catégories (plus longue espérance de vie, 2^{ème} plus faible taux de mortalité infantile...). Troisièmement, le système est relativement efficient puisque ses objectifs ont été atteints en conservant des dépenses de santé inférieures à la moyenne des autres pays développés (47).

Cependant, le système tel qu'il existe actuellement doit faire face à de nombreux défis et le Japon fait figure de pays-test quant à la gestion du « super-vieillissement » de sa population, situation à laquelle devront faire face de nombreux pays développés dans les années à venir.

4.1. Les limites du système de santé bucco-dentaire japonais

Bien que visant à assurer un accès universel aux soins bucco-dentaires, le système de santé japonais souffre de nombreux freins démographiques, géographiques, sociaux et financiers. La totalité de la population est couverte par un des cinq régimes d'assurance ; cependant, les inégalités financières ou d'état de santé générale ont une répercussion sur l'accès aux soins. L'existence d'un système d'assurance universelle ne suffit donc pas à assurer une équité en matière de santé.

Le vieillissement de la population est un problème majeur au Japon, engendrant une demande de soins conséquente. La surpopulation de dentistes pourrait permettre de répondre à cette demande mais la réalisation des soins au cabinet n'est pas toujours envisageable, d'où la mise en place de soins à domicile qui restent malgré tout marginaux par rapport aux besoins réels. La situation géographique des personnes âgées peut aussi être un frein à l'accès aux soins. Un phénomène d'exode rural des actifs s'observe à travers le pays, laissant les plus âgés dans les zones de moindre densité et de plus faible offre de soins. Les distances à parcourir jusqu'aux cabinets dentaires augmentent et semblent particulièrement déterminantes pour l'accès aux soins des femmes qui, dans cette tranche d'âge, sont peu nombreuses à posséder le permis de conduire (48). Cette situation démographique a aussi de lourdes répercussions financières sur le système de santé général et bucco-dentaire.

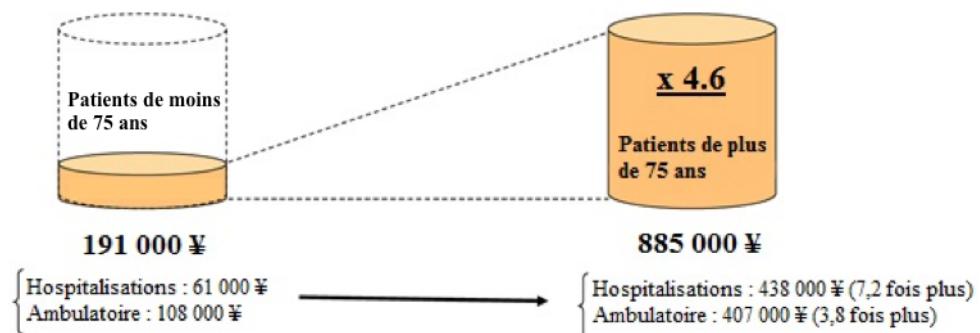


Figure 9 : Comparaison des dépenses de santé par personne pour les plus de 75 ans par rapport aux dépenses pour les moins de 75 ans (6).

Les dépenses de santé pour les plus de soixante-quinze ans sont 4,6 fois supérieures à celles comptabilisées pour la totalité des moins de soixante-quinze ans, notamment pour les patients

hospitalisés pour qui les dépenses sont 7,2 fois supérieures ! Il paraît urgent d'envisager des solutions tout en maintenant la même qualité de soins.

Un autre frein à l'acquisition d'une excellente santé bucco-dentaire est le tarif des soins. En effet, le système d'assurance santé couvre un large panel d'actes mais certains, comme les implants ou les prothèses fixes céramiques, en sont exclus et sont donc parfois inabordables pour les patients les moins fortunés.

Malgré tout, le panier de soins a été pensé afin de permettre, en principe, à chaque assuré social d'atteindre un niveau de santé bucco-dentaire satisfaisant tout en garantissant que les dépenses et revenus des différents régimes de santé s'équilibrent. L'idéal serait bien évidemment qu'il soit régulièrement actualisé et composé sur la base de directives de traitements basées sur la preuve et établies par les autorités scientifiques compétentes. Malheureusement, les solutions thérapeutiques les plus performantes sont aussi souvent les plus chères. Elles sont alors soit exclues du panier de soins, soit sanctionnées d'un tarif trop faible par rapport au coût humain et de matériaux engendré, les rendant non viables financièrement pour le praticien de santé qui risque de ne pas y recourir (8). Enfin, les actes de prévention n'étant pas inclus dans le panier de soins, le système de santé bucco-dentaire japonais reste principalement tourné vers les traitements (49).

Des progrès restent aussi à faire en ce qui concerne le consentement éclairé, pratique encore récente au Japon mais qui se démocratise peu à peu (8).

4.2. L'avenir du système de santé japonais

A mesure que la population vieillit, le coût des soins pour les personnes âgées va continuer à augmenter. Ceci se répercute sur le financement du système de santé et les régimes d'assurance basés sur la situation professionnelle vont devoir en partie compenser les déficits. Une augmentation des cotisations semble donc inévitable mais la situation financière des différents régimes diffère. Pour plus d'équité, la part de subventions alléguées au « Système de soins pour les personnes âgées dans les dernières étapes de la vie » par les autres systèmes d'assurance dépend de leurs capitaux (3).

Des réformes sont actuellement discutées afin de réduire les dépenses en améliorant l'efficacité mais aussi la qualité du système de soins, par exemple en développant l'utilisation des médicaments

génériques et en encourageant un vieillissement en bonne santé par l'intermédiaire de campagnes de santé publique (47). Il semble notamment indispensable de transférer les soins de longue durée en dehors des hôpitaux afin de les désengorger mais aussi de limiter les coûts énormes de telles hospitalisations (Figure 9).

Le paiement à l'acte est quant à lui source de sur-traitement et induit un fractionnement des soins en de très nombreuses visites (8). En effet, chaque visite et étape du traitement bénéficie d'un montant individuel. Les soins dentaires ne sont pas épargnés par ce constat et il est courant qu'un soin simple se déroule en de nombreuses séances. Le planning des cabinets dentaires est souvent fractionné par demi-heure pour chaque rendez-vous sans prendre en compte la nature du soin. Il serait donc intéressant d'envisager un paiement d'acte global, la rémunération du praticien ne dépendrait alors plus du nombre de visites pour réaliser l'acte mais de l'acte lui-même.

Pour les soins dentaires, il paraît nécessaire de réévaluer le tarif des soins mais aussi d'établir des protocoles cliniques en adéquation avec les dernières recommandations scientifiques. En effet, jusqu'ici le paiement à l'acte pratiqué pour les soins dentaires a fait office de directives dans le déroulement du traitement or il n'a pas suivi les évolutions technologiques et médicales des dernières années, bridant l'évolution du niveau de soins (8).

4.3. Lecture comparative avec le système français

Les systèmes de santé bucco-dentaire français et japonais se ressemblent principalement par leur système d'assurance maladie national universel remboursant 70 % (dans la plupart des cas) des actes du panier de soins (plus large au Japon) dont les tarifs sont fixes alors que les actes non remboursés sont à honoraires libres. Ce sont aussi deux systèmes plus tournés vers les traitements que la prévention et les tarifs des actes remboursés ne sont généralement pas en adéquation avec leur coût réel, ce qui aboutit à des dérives similaires dans le choix thérapeutique. Les deux systèmes souffrent d'une crise de leur financement dont la raison principale en France est le taux important de chômage (10,2 % en avril 2016 (50)), alors qu'au Japon, c'est le vieillissement de la population qui est responsable des difficultés rencontrées, le taux de chômage étant remarquablement bas (3,2 % en avril 2016 (51)). Le libre choix du praticien est un élément que l'on retrouve dans les deux systèmes.

Au-delà de ces ressemblances, des différences existent. Au Japon, chaque étape du soin bénéficie d'un tarif propre alors que la France fonctionne sur un système d'acte global. Les japonais ont très

peu recours aux assurances privées pour prendre en charge le ticket-modérateur, alors que les mutuelles sont très répandues en France et dorénavant obligatoires. Le montant des co-paiements fait donc partie intégrante du budget du foyer ; en revanche, le tiers-payant généralisé permet aux Japonais de ne pas avancer de sommes trop importantes.

En ce qui concerne la démographie de la profession (voir tableau ci-dessous), le nombre de dentistes en France est en baisse et insuffisant à cause des départs à la retraite non compensés par le nombre de jeunes diplômés (52) alors que le Japon souffre d'un excès de dentistes. Les disparités géographiques sont aussi plus accentuées en France qu'au Japon où l'abondance de l'offre a poussé les praticiens à s'installer en zones sous-dotées (34). De plus, la profession d'hygiéniste n'existe pas en France, ce qui a un fort impact sur la structuration des soins.

En ce qui concerne l'état de santé bucco-dentaire des deux populations étudiées, la comparaison des indicateurs présentés ci-dessous permet de voir que les résultats sont similaires, avec tout de même un indice CAO moyen à 12 ans et un taux d'édentement plus faibles en France.

	France	Japon
Revenu intérieur brut (2006)	32 240	32 840
Dépenses de santé en % du PIB (2005)	11,2 %	8,2 %
Indice CAO moyen à douze ans	1,2 (2006)	1,7 (2005)
Edentement en % des personnes de plus de soixante-cinq ans	16 % (2000)	21,3 % (1999)
Nombre de dentistes	20 800	63 236
Nombre d'individus / dentiste	2964	2024

Figure 10 : Comparaison d'indicateurs de la santé orale entre la France et le Japon (53).

Conclusion

Le système de santé japonais est reconnu pour son efficience et sa qualité malgré un maintien des coûts raisonnables comparativement aux autres pays développés. Il permet une couverture universelle de sa population et la protège face aux aléas de la vie. Il a joué un rôle certain dans l'atteinte d'une espérance de vie exceptionnelle et le niveau de santé orale n'a, quant à lui, pas cessé de s'améliorer.

Les systèmes de santé bucco-dentaire français et japonais sont très semblables, tant dans leur fonctionnement que dans leur organisation et il en résulte un niveau de santé orale similaire, malgré des différences très marquées sur le plan culturel et d'organisation de la société. Il pourrait être utile de s'inspirer de la prise en charge des personnes âgées au Japon qui fait face à un délicat problème de démographie auquel la France devra aussi bientôt répondre par la création de consultations dentaires à domicile dans le cadre du système de santé.

Au cours de mes recherches documentaires, j'ai pu constater l'absence totale de documents en français décrivant le système de santé bucco-dentaire Japonais. En combinant de nombreux articles et grâce à mon expérience sur place, j'espère avoir décrit de manière claire son fonctionnement et peut-être ainsi permettre de promouvoir les échanges entre nos deux pays.

Bibliographie

1. Déclaration universelle des droits de l'homme [Internet]. [cité 7 janv 2016]. Disponible à: <http://www.un.org/fr/documents/udhr/#a22>
2. Weltgesundheitsorganisation, éditeur. Research for universal health coverage. Geneva: WHO; 2013. 146 p. (The world health report).
3. Social Security in Japan 2014 Health Care | IPSS [Internet]. [cité 7 janv 2016]. Disponible à: <http://www.ipss.go.jp/s-info/e/ssj2014/004.html>
4. Kobayashi Y. Five decades of universal health insurance coverage in Japan: lessons and future challenges. *Jpn Med Assoc J.* 2009;52:263-268.
5. Annual Health, Labour and Welfare Report 2013-2014 - Health and Medical Services [Internet]. [cité 30 avr 2016]. Disponible à: <http://www.mhlw.go.jp/english/wp/wp-hw8/dl/02e.pdf>
6. Overview of Medical Service Regime in Japan [Internet]. [cité 3 juin 2016]. Disponible à: http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuhoken/iryuhoken01/dl/01_eng.pdf
7. Introduction | Japan Dental Association [Internet]. [cité 3 juin 2016]. Disponible à: <http://www.jda.or.jp/en/introduction.html#label4>
8. Wakabayashi N, Wada J. Structural factors affecting prosthetic decision making in Japan. *Jpn Dent Sci Rev.* 2015;51(4):96-104.
9. Kobayashi Y, Yano E. Structure, process, effectiveness and efficiency of the check and review system in Japan's health insurance. *Health Policy Amst Neth.* 1991;19(2-3):229-244.
10. Historique des taux de change officiels à partir de 1953 avec graphique [Internet]. [cité 12 août 2016]. Disponible à: <http://fxtop.com/fr/historique-taux-change.php?A=1&C1=JPY&C2=FRF&YA=1&DD1=01&MM1=01&YYYY1=1973&B=1&P=&I=1&DD2=31&MM2=12&YYYY2=1973&btnOK=Chercher>
11. Health Japan 21 (the second term) | Ministry of Health, Labour and Welfare [Internet]. [cité 5 juin 2016]. Disponible à:

http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/kenkounippon21/en/kenkounippon21/

12. A Basic Direction for Comprehensive Implementation of National Health Promotion [Internet]. [cité 12 août 2016]. Disponible à: <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000047330.pdf>
13. Miyazaki H, Morimoto M. Changes in caries prevalence in Japan. *Eur J Oral Sci.* 1996;104(4 (Pt 2)):452-458.
14. Okawa Y, Takahashi Y, Sazuka J, Matsukubo T, Takaesu Y. Decline in caries prevalence in 6-14-year-old schoolchildren during 1975-85 in Shizuoka, Japan. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1992;20(5):246-249.
15. Kawashita Y, Kitamura M, Saito T. Monitoring time-related trends in dental caries in permanent teeth in Japanese national surveys. *Int Dent J.* 2012;62(2):100-105.
16. National Survey of Dental Diseases 2011 [Internet]. [cité 4 juin 2016]. Disponible à: http://kensaku.mhlw.go.jp/search?q=cache:srzbb5u0hSEJ:www.mhlw.go.jp/toukei/list/xls/62-17c23-1.xlsx+dmft&site=mhlw_collection&client=mhlw_frontend_E&proxystylesheet=mhlw_frontend_E&output=xml_no_dtd&ie=utf-8&access=p&oe=UTF-8
17. Bernabé E, Sheiham A. Age, period and cohort trends in caries of permanent teeth in four developed countries. *Am J Public Health.* 2014;104(7):115-121.
18. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (in Japanese) [Internet]. [cité 4 juin 2016]. Disponible à: <http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/zyukyu/index.html>
19. Miyazaki H, Hanada N, Andoh MI, Yamashita Y, Saito T, Sogame A, et al. Periodontal disease prevalence in different age groups in Japan as assessed according to the CPITN. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1989;17(2):71-74.
20. Morita M, Kimura T, Kanegae M, Ishikawa A, Watanabe T. Reasons for extraction of permanent teeth in Japan. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1994;22(5PT1):303-306.
21. Longitudinal study on periodontal conditions in healthy elderly people in Japan - Hirotomi - 2002 - Community Dentistry and Oral Epidemiology - Wiley Online Library

[Internet]. [cité 4 juin 2016]. Disponible à: <http://onlinelibrary.wiley.com/docelec.univ-lyon1.fr/doi/10.1034/j.1600-0528.2002.00005.x/abstract>

22. Le Japon : la population la plus vieille du monde [Internet]. nippon.com. [cité 5 juin 2016]. Disponible à: <http://www.nippon.com/fr/features/h00079/>

23. Kambara M, Uene M. Number of missing teeth by birth year in a Japanese population. 「health Sci Health Care」 Dec 152002 [Internet]. 2011 [cité 5 juin 2016];11(2). Disponible à: http://www.fihis.org/en/health_v11_2.html

24. Miyazaki H, Shirahama R, Ohtani I, Shimada N, Takehara T. Oral health conditions and denture treatment needs in institutionalized elderly people in Japan. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1992;20(5):297-301.

25. Morishita S, Watanabe Y, Ohara Y, Edahiro A, Sato E, Suga T, et al. Factors associated with older adults' need for oral hygiene management by dental professionals. *Geriatr Gerontol Int*. 2016;16(8):956-962.

26. Ishii T, Maki Y, Hirata S. Developing role of dental hygienists in Japan. *Jpn Dent Sci Rev*. 2012;48(2):135-140.

27. Watanabe T, Hanioka T, Yamamoto M, Haresaku S, Shimada K, Naito T. Association between perception of dentist oversupply and expectations of dentistry: a survey of dental graduates in Japan. *Int Dent J*. 2013;63(3):137-144.

28. Komabayashi T, Raghuraman K, Raghuraman R, Toda S, Kawamura M, Levine SM, et al. Dental education in India and Japan: implications for U.S. dental programs for foreign-trained dentists. *J Dent Educ*. 2005;69(4):461-469.

29. Introduction | Japan Dental Association [Internet]. [cité 30 juill 2016]. Disponible à: <http://www.jda.or.jp/en/introduction.html#label3>

30. Hikiji H, Kubota K, Takahashi Y, Kanehisa Y, Yoshino K, Sonoki K, et al. Perspectives on a new educational system for dental hygiene students in Japan. *J Dent Educ*. 2011;75(4):565-573.

31. Inukai J, Sakurai M, Nakagaki H, Matsui K, Matsuda H, Tamura K, et al. Comparison of clinical practice education in dental hygiene schools in eight countries. *Int Dent J.* 2012;62(3):122-126.

32. Muroga R, Tsuruta J, Morio I. Disparity in perception of the working condition of dental hygienists between dentists and dental hygiene students in Japan. *Int J Dent Hyg.* 2015;13(3):213-221.

33. Okawa Y, Hirata S, Okada M, Ishii T. Geographic distribution of dentists in Japan: 1980-2000. *J Public Health Dent.* 2011;71(3):236-240.

34. Toyokawa S, Kobayashi Y. Increasing supply of dentists induces their geographic diffusion in contrast with physicians in Japan. *Soc Sci Med* 1982. 2010;71(11):2014-2019.

35. Hirata S, Mataki S, Akiyama H, Nitta H, Okada M, Sakayori T, et al. Geographic distribution of postgraduate dental trainees in Japan. *Bull Tokyo Dent Coll.* 2009;50(2):63-70.

36. Hirata S, Okawa Y, Sugito H, Mataki S, Sakayori T, Maki Y, et al. Does mandatory postgraduate clinical training worsen geographic distribution of dentists in Japan? *Bull Tokyo Dent Coll.* 2013;54(3):141-148.

37. Act concerning the Promotion of Dental and Oral Health | Japan Dental Association [Internet]. [cité 3 avr 2016]. Disponible à: <http://www.jda.or.jp/en/concerning.html>

38. Furukawa S, Hagiwara Y, Taguchi C, Turumoto A, Kobayashi S. Associations between oral health behavior and anxiety about water fluoridation and motivation to establish water fluoridation in Japanese residents. *J Oral Sci.* 2011;53(3):313-319.

39. Tsurumoto A, Wright FA, Kitamura T, Fukushima M, Campain AC, Morgan MV. Cross-cultural comparison of attitudes and opinions on fluorides and fluoridation between Australia and Japan. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1998;26(3):182-193.

40. Kobayashi S, Kishi H, Yoshihara A, Horii K, Tsutsui A, Himeno T, et al. Treatment and posttreatment effects of fluoride mouthrinsing after 17 years. *J Public Health Dent.* 1995;55(4):229-233.

41. Ota J, Yamamoto T, Ando Y, Aida J, Hirata Y, Arai S. Dental health behavior of parents of children using non-fluoride toothpaste: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2013;13:74.

42. Yamamoto T, Fuchida S, Aida J, Kondo K, Hirata Y. Adult Oral Health Programs in Japanese Municipalities: Factors Associated with Self-Rated Effectiveness. *Tohoku J Exp Med*. 2015;237(4):259-266.

43. Japanese Dental Association. The current evidence of dental care and oral health for achieving healthy longevity in an aging society [Internet]. Mitsuo Okubo; 2015 [cité 5 juin 2016]. Disponible à: <https://www.jda.or.jp/pdf/ebm2015En.pdf>

44. Yoneyama T, Yoshida M, Ohrui T, Mukaiyama H, Okamoto H, Hoshiba K, et al. Oral care reduces pneumonia in older patients in nursing homes. *J Am Geriatr Soc*. 2002;50(3):430-433.

45. Hirata S, Sakayori T, Maki Y, Takano N, Ishii T. Factor analysis on implementation of domiciliary dental care in Metropolitan Tokyo. *Bull Tokyo Dent Coll*. 2013;54(2):67-72.

46. Sakayori T, Maki Y, Hirata S, Okada M, Ishii T. Evaluation of a Japanese « Prevention of Long-term Care » project for the improvement in oral function in the high-risk elderly. *Geriatr Gerontol Int*. 2013;13(2):451-457.

47. Jones R. Health-Care Reform in Japan: Controlling Costs, Improving Quality and Ensuring Equity [Internet]. 2009 [cité 11 déc 2015]. Report No.: 739. Disponible à: http://www.oecd-ilibrary.org/economics/health-care-reform-in-japan_220005270870

48. Hanibuchi T, Aida J, Nakade M, Hirai H, Kondo K. Geographical accessibility to dental care in the Japanese elderly. *Community Dent Health*. 2011;28(2):128-135.

49. Murakami K, Aida J, Ohkubo T, Hashimoto H. Income-related inequalities in preventive and curative dental care use among working-age Japanese adults in urban areas: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2014;14:117.

50. France - Taux de chômage [Internet]. [cité 10 juin 2016]. Disponible à: <http://www.tradingeconomics.com/france/unemployment-rate>

51. Japon - Taux de chômage [Internet]. [cité 10 juin 2016]. Disponible à: <http://www.tradingeconomics.com/japan/unemployment-rate>

52. Observatoire National de la Demographie des Professions de Santé (ONDPS). État des lieux de la démographie des chirurgiens-dentistes [Internet]. 2013 [cité 10 juin 2016]. Disponible à: http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Etat_des_lieux_de_la_demographie_des_chirurgiens_dentistes_decembre_2013.pdf

53. FDI - Oral Health Atlas (2009) [Internet]. [cité 10 juin 2016]. Disponible à: [http://www.fdiworldental.org/publications/oral-health-atlas/oral-health-atlas-\(2009\).aspx](http://www.fdiworldental.org/publications/oral-health-atlas/oral-health-atlas-(2009).aspx)

Nº 2016 LYO 1D 91

BONNEL Ariane - Le système de santé bucco-dentaire japonais.

Résumé :

Le système de santé bucco-dentaire japonais est un système national public qui couvre l'ensemble de la population et donne accès à un large panier de soins. Il repose sur l'adhésion des membres de la société à l'un des trois systèmes de santé obligatoires dont les prestations sont égalitaires.

Nous nous intéresserons tout d'abord à décrire dans le détail le fonctionnement de ce système. Dans un second temps, nous étudierons la demande de soins, fortement influencée par une situation démographique inédite, le « super-vieillissement » de la population japonaise. Puis, nous nous tournerons vers l'offre de soins et l'influence du surplus de dentistes sur leur répartition géographique. Pour finir, nous comparerons les systèmes de santé bucco-dentaires japonais et français qui présentent de nombreuses similitudes.

Mots clés :

- Santé bucco-dentaire
- Japon
- Système de santé

Jury : Président : Monsieur le Professeur Jean-Christophe Farges

Assesseurs : Madame le Docteur Marion Lucchini
Monsieur le Docteur Cyril Villat
Madame le Docteur Imen Kebbouche

Adresse de l'auteur :

Ariane Bonnel
80 rue de la Garenne
69005 LYON