

L'ENJEU DES MALADIES BUCCO-DENTAIRES

UN APPEL POUR UNE ACTION MONDIALE

L'ENJEU DES MALADIES BUCCO-DENTAIRES

**Un appel pour une action
mondiale**

L'Atlas de la santé bucco-dentaire
SECONDE ÉDITION

Avertissement

Première publication par la Fédération dentaire internationale (FDI) en 2015

Texte et illustrations copyright © Fédération dentaire internationale (FDI) 2015

Cartes, schémas, graphiques et concept original copyright © Myriad Editions 2015

Tous droits réservés

Publié pour la Fédération dentaire internationale par
Myriad Editions
Brighton, R-U
www.myriadeditions.com

Aucune partie de cet ouvrage ne peut être reproduite, enregistrée dans un système de recherche documentaire et de consultation, ou transmise sous quelque forme que ce soit et par quelque moyen que ce soit sans l’autorisation écrite de la Fédération dentaire internationale (FDI). Veuillez écrire à l’adresse info@fdiworldental.org pour toute demande.

Les opinions exprimées dans cet ouvrage ne reflètent pas obligatoirement celles de la Fédération dentaire internationale (FDI). La mention de produits ou de références spécifiques n’implique pas que la Fédération dentaire internationale les approuve ou les recommande. Toutes les précautions raisonnables ont été prises pour garantir l’exactitude de l’ensemble des informations communiquées dans cet ouvrage. La Fédération dentaire internationale (FDI) ne peut nullement être tenue responsable si certaines informations se révèlent néanmoins incorrectes.

Les dénominations ainsi que la présentation des données utilisées dans cet ouvrage ne reflètent nullement une quelconque opinion de la part de la Fédération dentaire internationale (FDI) quant au statut légal de tout pays, territoire, ville, région ou de leurs autorités, ou quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes pointillées utilisées dans les cartes représentent des frontières qui ne sont pas reconnues de manière unanime. Les termes de « pays à faible revenu, à revenu intermédiaire, et à revenu élevé » utilisés dans cet ouvrage reprennent les définitions de la Banque mondiale. En raison de contraintes d’espace, la FDI a choisi d’utiliser les noms et abréviations les plus courants pour les pays suivants sur les cartes et sur les autres graphiques :

ARYM : Ancienne République yougoslave de Macédoine	Laos : République démocratique populaire lao	Slov. : Slovénie
B-H : Bosnie-Herzégovine	Liecht. : Liechtenstein	Slovaquie : République slovaque
Bolivie : État plurinational de Bolivie	Lux. : Luxembourg	St Vincent & Grenad. : Saint-Vincent-et-les-Grenadines
Brunei : Brunei Darussalam	Moldavie : République de Moldavie	Suisse : Confédération suisse
Congo : République du Congo	Mont. : Monténégro	Syrie : République arabe syrienne
Corée du Nord : République populaire démocratique de Corée	Ouzbék. : République d’Ouzbékistan	Tanzanie : République unie de Tanzanie
Corée du Sud : République de Corée	Pays-Bas : Royaume des Pays-Bas	Timor oriental : République démocratique du Timor oriental
EAU : Émirats arabes unis	Rép. dém. du Congo : République démocratique du Congo	Venezuela : République bolivarienne du Venezuela
États-Unis : États-Unis d’Amérique	R-U : Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d’Irlande du Nord	
Iran : République islamique d’Iran	Russie : Fédération de Russie	

Toutes les saisies – données, sources et références – ont été clôturées le 30 avril 2015.

Citation suggérée : L’enjeu des maladies bucco-dentaires – un appel pour une action mondiale. L’Atlas de la santé bucco-dentaire. 2nde éd., Genève : Fédération dentaire internationale (FDI) ; 2015.

Table des matières

	Avant-propos	5
	Remerciements	6
Chapitre 1	Introduction	8
	Des dents saines pour une vie en bonne santé	10
Chapitre 2	Maladies bucco-dentaires et santé	12
	Santé bucco-dentaire et état général	14
	Carie dentaire	
	<i>Charge de morbidité de la maladie</i>	16
	<i>Développement de la maladie</i>	18
	<i>Témoignages de patients / Quelles mesures prendre ?</i>	20
	Maladies parodontales	
	<i>Nature du processus de la maladie</i>	22
	<i>Témoignages de patients / Quelles mesures prendre ?</i>	24
	Cancer buccal	
	<i>Charge de morbidité de la maladie</i>	26
	<i>Témoignages de patients / Quelles mesures prendre ?</i>	28
	VIH/SIDA et santé bucco-dentaire	30
	Noma	32
	Anomalies congénitales	34
	Traumatismes bucco-dentaires	36
Chapitre 3	Maladies bucco-dentaires et facteurs de risque	38
	Déterminants sociaux et facteurs de risque communs	40
	Sucre	42
	Tabac	44
	Alcool	46
	Alimentation	48
Chapitre 4	Maladies bucco-dentaires et société	50
	Les inégalités en santé bucco-dentaire	
	<i>État de santé bucco-dentaire</i>	52
	<i>Impact des maladies bucco-dentaires</i>	54
	<i>Accès aux soins bucco-dentaires</i>	56

Chapitre 5	Maladies bucco-dentaires : prévention et traitement	58
	Fourniture de soins bucco-dentaires	
	Dentistes	60
	Équipe dentaire	62
	Continuum des soins bucco-dentaires	64
	Prévention de la carie dentaire	
	Fluors	66
	Dentifrice fluoré	68
Chapitre 6	Les enjeux en santé bucco-dentaire	70
	Enjeux de la formation	72
	Enjeux des migrations internationales	74
	Enjeux de la recherche	76
Chapitre 7	La santé bucco-dentaire dans l’agenda mondial	78
	Santé bucco-dentaire et MNT	
	Un plan d’action commun	80
	Une dynamique en plein essor	82
	Santé bucco-dentaire et développement mondial	84
	Couverture sanitaire universelle	86
	Amalgame dentaire et Convention de Minamata	88
Chapitre 8	Un appel pour une action mondiale	90
	Recommandations pour la promotion de la santé bucco-dentaire	92
	Annexe	98
	Les grandes dates de la médecine dentaire	99
	Commentaires sur les données et les sources	106
	Abréviations	109
	Références	110
	Crédits photographiques	118
	Index alphabétique	119

La Fédération dentaire internationale (FDI) représente plus d’un million de dentistes dans le monde par l’intermédiaire des quelques 150 associations dentaires nationales (NDA) qui en sont membres. Partant du constat que la santé bucco-dentaire est fondamentale pour un bon état de santé général et pour le bien-être, elle cherche à réaliser sa vision pour « conduire le monde à une santé bucco-dentaire optimale » en s’appuyant pour cela sur les quatre piliers de sa mission qui visent à construire les moyens d’action des NDA, à garantir le transfert de connaissances, à assurer une éducation continue, et à faire la promotion de la santé bucco-dentaire.

Pour parvenir à une santé bucco-dentaire optimale, il est nécessaire de comprendre où nous en sommes aujourd’hui. C’est dans ce but que la FDI a publié son premier *Atlas de la santé bucco-dentaire* en 2009, avec l’objectif annoncé de « cartographier un problème de santé mondiale négligé ». Ouvrage de référence, dense et informatif, mais néanmoins accessible aux lecteurs néophytes, cet Atlas a proposé une approche inédite et innovante pour une meilleure compréhension des maladies bucco-dentaires, de leur épidémiologie et de leurs facteurs de risque, et il a mis en lumière des domaines d’inquiétude spécifiques.

Outil unique, capable de présenter un sujet très complexe à des publics très divers, l’Atlas a reçu un accueil très positif tant de la part des dentistes et des chercheurs dentaires que du monde académique, des institutions sanitaires, et d’autres professions de santé. Encouragée par le succès de la première édition, la FDI a décidé de le rééditer, en ajoutant un nouvel objectif, celui de l’activisme, aux qualités de la première version. Le but étant désormais de faire bouger les lignes, en plus de cerner les problèmes. *L’enjeu des maladies bucco-dentaires – un appel pour une action mondiale* est donc bien plus qu’une source d’informations précieuses ; c’est, pour la FDI, un outil essentiel pour faire la promotion de la santé bucco-dentaire.

La FDI estime que la santé bucco-dentaire est un droit fondamental et elle fait écho à la *Déclaration d’Adélaïde sur l’intégration de la santé dans toutes les politiques* (2010) dans son propre principe d’une « intégration de la santé bucco-dentaire dans toutes les politiques ». Ce nouvel ouvrage cherche à donner corps à ce concept, en avançant des pistes d’action et des recommandations à chaque fois que cela est possible et pertinent. L’objectif global est d’aider les leaders et décideurs politiques, qui peuvent ne pas être des spécialistes de la santé, à tenir compte des aspects de la santé bucco-dentaire, du bien-être et de l’équité lors de l’élaboration des politiques et des services, de leur mise en œuvre et de leur évaluation.

Dr Patrick Hescot,
FDI President



Remerciements

La FDI adresse toute sa gratitude à toutes les personnes qui ont apporté leur aide lors de la préparation de *L'enjeu des maladies bucco-dentaires – un appel pour une action mondiale*.

Nous tenons à remercier tout particulièrement nos rédacteurs en chef, le **Professeur Habib Benzian**, Faculté d'odontologie, Université de New York, États-Unis, et le **Professeur David Williams**, Barts and The London School of Medicine and Dentistry, Queen Mary University of London, R-U, pour leur profond engagement et leur précieuse contribution à ce projet, ainsi que **Tania Séverin**, rédactrice adjointe, FDI.

Nous remercions également les membres de notre **Équipe spéciale Atlas de la santé bucco-dentaire** pour leur supervision et leurs conseils :

Lijian Jin, Faculté de médecine dentaire, Université de Hong Kong, RAS de Hong Kong, Chine, *président de l'Équipe spéciale*

Habib Benzian, Faculté d'odontologie, Université de New York, États-Unis

Kevin Hardwick, Association dentaire américaine, États-Unis

Feue **Fannye Thompson**, ministre de la santé, la Barbade

David Williams, Barts and The London School of Medicine and Dentistry, Queen Mary University of London, R-U

Nous adressons toute notre reconnaissance à l'équipe de la FDI : **Claudia Marquina**, rédactrice en chef, et **Jean-Luc Eiselé**, Directeur exécutif (2011-2015).

Tous nos remerciements vont à l'association dentaire de **Hong Kong** pour son généreux soutien de *L'enjeu des maladies bucco-dentaires – un appel pour une action mondiale*. Nous souhaitons aussi remercier nos partenaires **GC Corporation, Henry Schein, Ivoclar Vivadent, Listerine, Morita, Sunstar** et **Unilever** pour le soutien apporté aux activités de promotion de la FDI dans le cadre de son initiative **Vision 2020 de la FDI**.



Nos remerciements les plus chaleureux aux contributeurs suivants pour leurs conseils sur des chapitres et des données spécifiques :

Chapitre 1 – Introduction
Kitty Hse, School Dental Care Service, RAS de Hong Kong, Chine

Chapitre 2 – Maladies bucco-dentaires et santé
Lijian Jin, Faculté de médecine dentaire, Université de Hong Kong, RAS de Hong Kong, Chine
Ira Lamster, École de santé publique Mailman, Université Columbia, États-Unis
Peter Mossey, École d'odontologie, Université de Dundee, R-U
Sudeshni Naidoo, Faculté d'odontologie, Université du Cap occidental, Afrique du Sud
Benoit Varenne, Bureau régional de l'Afrique, Organisation mondiale de la Santé, République du Congo
Saman Warnakulasuriya, Dental Institute, King's College Londres, R-U
Domenick Zero, Institut de recherche en santé bucco-dentaire, École dentaire de l'université de l'Indiana, États-Unis

Chapitre 3 – Maladies bucco-dentaires et facteurs de risque
Michael Eriksen, École de santé publique, Université d'État de la Géorgie, États-Unis
Zairah Roked, Groupe de recherche sur les violences, Université de Cardiff, R-U
Andrew Rugg-Gunn, École de sciences dentaires, Université de Newcastle, R-U
Aubrey Sheiham, Département de recherche en épidémiologie et en santé publique, University College London, R-U
Jonathan Shepherd, Groupe de recherche sur les violences, Université de Cardiff, R-U
Carrie Whitney, École de santé publique, Université d'État de la Géorgie, États-Unis

Chapitre 4 – Maladies bucco-dentaires et société
Stefan Listl, Groupe sur l'économie de la santé translationnelle, CHU de Heidelberg, Allemagne
Georgios Tsakos, Département de recherche en épidémiologie et en santé publique, University College London, R-U

Richard Watt, Département de recherche en épidémiologie et en santé publique, University College London Londres, R-U
David Williams, Barts and The London School of Medicine and Dentistry, Queen Mary University of London, R-U

Chapitre 5 – Maladies bucco-dentaires : prévention et traitement
Habib Benzian, Faculté d'odontologie, Université de New York, États-Unis
Jo Frencken, Faculté de sciences dentaires, Université Radboud de Nimègue, Pays-Bas
Brittany Seymour, Département de politique en santé publique et d'épidémiologie, Harvard School of Dental Medicine, États-Unis
Nermin Yamalik, Faculté d'odontologie, Université de Hacettepe, Turquie

Chapitre 6 – Les enjeux en santé bucco-dentaire
Madhan Balasubramanian, Centre de recherche australien pour la recherche en santé bucco-dentaire, Faculté d'odontologie, Université d'Adélaïde, Australie
David Brennan, Centre de recherche australien pour la recherche en santé bucco-dentaire, Faculté d'odontologie, Université d'Adélaïde, Australie
Christopher Fox, International Association for Dental Research, États-Unis
Sally Hewett, Ihland Garden Dental, États-Unis

Chapitre 7 – La santé bucco-dentaire dans l'agenda mondial
Robert Beaglehole, Université d'Auckland, Nouvelle-Zélande
Manu Raj Mathur, Public Health Foundation of India & Département de recherche en épidémiologie et en santé publique, University College London, R-U
Christopher Simpson, Fédération dentaire internationale (FDI),
David Williams, Barts and The London School of Medicine and Dentistry, Queen Mary University of London, R-U

Annexe
Malcolm Bishop, Dental Institute, Kings College London, R-U



La première édition de *l'Atlas de la santé bucco-dentaire*, publiée en 2009, visait à « cartographier un problème de santé mondiale négligé ». Ce problème n'a pas été davantage pris en charge depuis, mais il se dessine cependant des occasions inédites et encourageantes pour agir et traiter les maladies bucco-dentaires à l'échelle mondiale. Le titre de cette seconde édition, *l'Enjeu des maladies bucco-dentaires – un appel pour une action mondiale*, a été modifié pour prendre acte de ces avancées.

Ce texte entièrement remanié s'adresse explicitement aux décideurs politiques et aux leaders d'opinion. Il s'affirme clairement comme une ressource de promotion destinée à l'ensemble des professionnels de santé bucco-dentaire ainsi qu'aux personnes qui s'inquiètent de la charge mondiale de morbidité, inacceptable, des maladies bucco-dentaires. Cet ouvrage est un recueil d'informations, de données et de faits sur de nombreux sujets en lien avec la santé bucco-dentaire. Il dresse l'état des lieux de la santé bucco-dentaire dans le monde à travers le prisme de la santé publique et des populations, et il vise clairement à en soutenir l'effort de promotion et d'action.

Ainsi que l'illustre cet ouvrage, il existe de graves lacunes dans les données épidémiologiques récentes sur les maladies bucco-dentaires majeures, notamment dans les pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire. De ce fait, la sensibilisation générale aux maladies bucco-dentaires reste globalement faible parmi les décideurs politiques, les planificateurs en santé publique et la communauté de la santé. Les interventions existantes visant à prévenir et à contrôler les maladies bucco-dentaires sont encore bien trop souvent considérées comme un luxe accessoire plutôt que comme un droit humain fondamental pour chacun. La charge mondiale de morbidité des maladies bucco-dentaires reste donc toujours en grande partie négligée, et ces dernières ne se voient allouer qu'un faible pourcentage de ressources pour les activités de surveillance, de prévention, de soins et de recherche.

L'un des principaux objectifs de cet ouvrage est donc de mieux sensibiliser les décideurs politiques à la nécessité de s'attaquer au problème de la charge de morbidité des maladies bucco-dentaires. Il présente un panorama des principales maladies bucco-dentaires et de la charge qu'elles

représentent. Il fait le point sur les difficultés actuelles rencontrées par les professionnels de santé bucco-dentaire et il propose différents trains de mesures qui peuvent – et devraient – être prises pour alléger la charge mondiale de morbidité de ces maladies.

De nouveaux chapitres replacent la santé bucco-dentaire dans le contexte plus général du développement international, où des initiatives majeures, telles que les Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies, la reconnaissance de la charge de morbidité mondiale croissante des maladies non transmissibles (MNT), et la Convention de Minamata sur le mercure, offrent de nouvelles et solides occasions de mettre en place des approches de promotion, d'intégration et intersectorielles.

Complété par un bref rappel historique de la santé et des maladies bucco-dentaires, *l'Atlas* se réfère sur des *Commentaires sur les données et les sources* détaillés qui alertent sur l'étendue des lacunes des informations en santé bucco-dentaire.

La vision de la FDI pour « conduire le monde à une santé bucco-dentaire optimale » requiert de passer du modèle de soins prédominant actuel, essentiellement curatif et axé sur les services cliniques aux patients individuels, à un modèle d'interventions préventives à l'échelle des populations.

Pour réussir, ce changement de paradigme délicat appelle un effort concerté de la part de l'ensemble des parties prenantes concernées par la santé bucco-dentaire. Il nécessite également de nouer de nouveaux partenariats avec d'autres acteurs du monde de la santé et d'autres secteurs. Les efforts internationaux menés pour réduire la charge de morbidité des autres MNT ont montré qu'il était possible, avec un leadership solide et un large soutien politique, de mener ce type d'actions audacieuses. Il est désormais temps d'intégrer la santé bucco-dentaire à ces efforts.

Habib Benzian
New York, États-Unis
Rédacteur en chef

David Williams
Londres, R-U
Rédacteur en chef

Des dents saines pour une vie en bonne santé

Des dents de lait et des dents définitives saines sont importantes pour l'état de santé général et pour le bien-être tout au long de la vie.

Il est important d'avoir une dentition saine et en parfait état à chaque étape de la vie car elle est nécessaire à toutes les fonctions humaines essentielles, telles que parler, sourire, s'engager dans des activités sociales et manger. Les dents aident aussi à rendre chaque visage unique.

Une dentition normale se compose de 20 dents de lait, progressivement remplacées par 32 dents définitives. L'éruption dentaire commence vers l'âge de 6 à 10 mois, généralement par les

incisives inférieures. L'éruption de toutes les dents de lait se termine habituellement vers l'âge de deux ans et demi.

Des dents de lait saines préservent l'espace nécessaire aux dents définitives qui se développent dans la mâchoire. Leur perte prématurée, à cause des caries dentaires ou de blessures, se traduit souvent par une perte d'espace pour les dents suivantes et elle peut conduire à des problèmes d'encombrement dentaire.

L'éruption des incisives inférieures définitives et des premières molaires définitives se produit vers l'âge de 6 ans. La période de transition entre les dents de lait et la dentition définitive s'étale entre l'âge de 6 et 12 ans. Dans l'idéal, l'éruption des 32 dents définitives est terminée à l'âge de 21 ans.

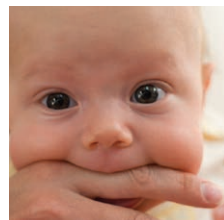
Les dents et les tissus buccaux sont exposés pendant toute la vie à de nombreux facteurs environnementaux susceptibles de provoquer des maladies voire la perte des dents. La carie

dentaire et les maladies parodontales sont les maladies bucco-dentaires les plus communes, mais elles restent largement évitables.

Des soins bucco-dentaires appropriés, prodigués soi-même ou par des professionnels, associés à l'adoption de modes de vie sains et à la suppression des risques, tels qu'une consommation élevée de sucre et le tabac fumé, permettent de conserver une dentition saine pendant toute sa vie.

UNE BONNE SANTÉ BUCCO-DENTAIRE POUR TOUTE LA VIE

Développement de la dentition



Âge : 6 mois
Début de l'éruption dentaire.



Âge : 2 ans et demi
Éruption de toutes les dents de lait (supérieures et inférieures).

Âge : 6 ans
Éruption des premières dents définitives.



Âge : 12 ans
Éruption de la plupart des dents définitives.

Âge : 21 ans
Les troisièmes molaires (dents de sagesse) sont les dernières dents à se développer.



Il est possible de commencer à nettoyer ou à essuyer la première dent d'un bébé à son éruption. Les biberons de boissons sucrées ou de jus de fruits peuvent provoquer une carie précoce pendant l'enfance. Il est préférable de donner des biberons d'eau pure.



Les enfants peuvent commencer à se brosser les dents deux fois par jour, sous la surveillance de leurs parents, en utilisant une noix de dentifrice fluoré (de la taille d'un petit pois). Les premiers bilans dentaires peuvent commencer très tôt pendant l'enfance.



Adopter de bonnes habitudes alimentaires, en limitant la quantité de sucreries et leur fréquence de consommation.



Prendre l'habitude régulière de se brosser les dents deux fois par jour en utilisant du dentifrice fluoré.



Commencer à porter des protège-dents pour les sports de contact.



Éviter les sucreries, le tabac et l'alcool.



Une bonne hygiène bucco-dentaire et des habitudes de vie saines, associées à des bilans dentaires réguliers, permettent d'éviter les caries dentaires et les maladies parodontales. Les femmes enceintes doivent faire particulièrement attention à leur santé bucco-dentaire.



Le risque de maladies peut être accru par la sécheresse buccale liée à une production limitée de salive. Des contrôles réguliers peuvent aider à conserver une bouche en bonne santé et une bonne qualité de vie.

De bonnes habitudes pour toute la vie



Qu'est-ce que la santé bucco-dentaire et pourquoi faut-il considérer les maladies bucco-dentaires comme une menace de santé publique sérieuse ? Certes, seule une zone limitée du corps humain est directement attaquée par les maladies bucco-dentaires, mais leurs conséquences et leur impact affectent ce dernier dans sa globalité. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) définit la santé bucco-dentaire comme « l'absence de douleur buccale ou faciale, de cancer buccal ou pharyngé, d'infection ou de lésion buccale, de parodontopathie (affection touchant les gencives), de déchaussement et perte de dents, et d'autres maladies et troubles qui limitent la capacité de mordre, mâcher, sourire et parler d'une personne, et donc son bien-être psychosocial ».

Cette définition largement admise est complétée par la reconnaissance de la santé bucco-dentaire comme inhérente au droit à la santé et, partant, aux droits humains fondamentaux énoncés dans la Déclaration universelle des droits de l'homme des Nations Unies, adoptée par tous les pays.

Un corps sain est indissociable d'une bouche saine. À l'inverse, une mauvaise santé bucco-dentaire peut avoir des répercussions dévastatrices sur le bien-être physique et psychologique. Pourtant, la charge de morbidité élevée des maladies bucco-dentaires est un enjeu de santé publique largement sous-estimé par la plupart des pays. Les maladies bucco-dentaires sont souvent invisibles et cachées, ou alors elles sont acceptées comme une conséquence inévitable de la vie et du vieillissement. Néanmoins, loin d'être une fatalité, il est tout à fait possible de les juguler ou de les prévenir en adoptant des mesures simples et efficaces tout au long de la vie, au niveau individuel et au niveau des populations.

Sur les 291 maladies étudiées entre 1990 et 2010 dans le cadre de l'Étude sur la charge mondiale de morbidité, la carie dentaire non soignée présente la plus forte prévalence. Cette Étude fait autorité en matière d'estimation de la charge mondiale de morbidité et elle sert de base pour la planification des politiques de santé et pour l'allocation des ressources. La parodontite aiguë, qui affecterait de 5 à 20 % de la population mondiale, est la sixième maladie la plus répandue. Le cancer buccal figure parmi les 10 cancers les plus fréquents, et sa prévalence est encore plus importante en Asie du Sud-est, où sa charge devrait s'aggraver en raison de la hausse de la consommation de tabac et d'alcool.

« La santé bucco-dentaire est essentielle pour l'état général et la qualité de la vie. »

Aide-mémoire de l'OMS sur la santé bucco-dentaire, 2012

Près de la moitié des 35 millions de personnes infectées par le VIH souffre d'infections fongiques, bactériennes ou virales buccales. Des dizaines de milliers d'enfants sont toujours victimes du noma dans les régions les plus pauvres d'Afrique subsaharienne. En outre, un enfant sur 500 à 700 présente une fente labiale et/ou palatine à la naissance. Enfin, les traumatismes bucco-dentaires et faciaux, dus à des environnements dangereux, à la pratique des sports et à la violence, prélèvent un lourd tribut, notamment chez les enfants.

Ces exemples permettent de prendre la mesure de la charge de morbidité élevée des maladies bucco-dentaires qui appellent des actions de prévention à l'échelle des populations et l'accès à des soins adéquats. Les nombreuses corrélations entre état de santé général et santé bucco-dentaire, notamment en termes de facteurs de risque communs et d'autres déterminants, justifient l'appel pour une intégration plus étroite de la santé bucco-dentaire et de l'état général, au bénéfice global de la santé et du bien-être.

Santé bucco-dentaire et état général

Santé bucco-dentaire et état général sont étroitement liés et ils doivent être considérés de manière holistique.

La santé bucco-dentaire ne se résume pas à des dents saines et à un beau sourire. La bouche est le miroir du corps, et elle est souvent le révélateur de maladies systémiques. Un examen de la bouche peut révéler des carences nutritionnelles ou de mauvaises habitudes de vie, telles que la consommation de tabac ou d'alcool. Les lésions buccales peuvent être les signes avant-coureurs d'une infection par le VIH, et le changement d'aspect des dents peut indiquer de graves troubles alimentaires.

La plupart des maladies générales augmentent le risque de maladies bucco-dentaires, avec, par exemple, un risque accru de maladies parodontales chez les diabétiques. De même, une mauvaise santé bucco-dentaire risque d'aggraver un grand nombre de maladies générales et de rendre leur traitement plus difficile.

La plupart des maladies bucco-dentaires partagent des facteurs de risque communs avec les MNT telles que les maladies cardiovasculaires, les cancers, le diabète et les maladies respiratoires. Ces facteurs de risque comprennent une alimentation déséquilibrée (notamment lorsque la consommation de sucres ajoutés est élevée), la consomma-

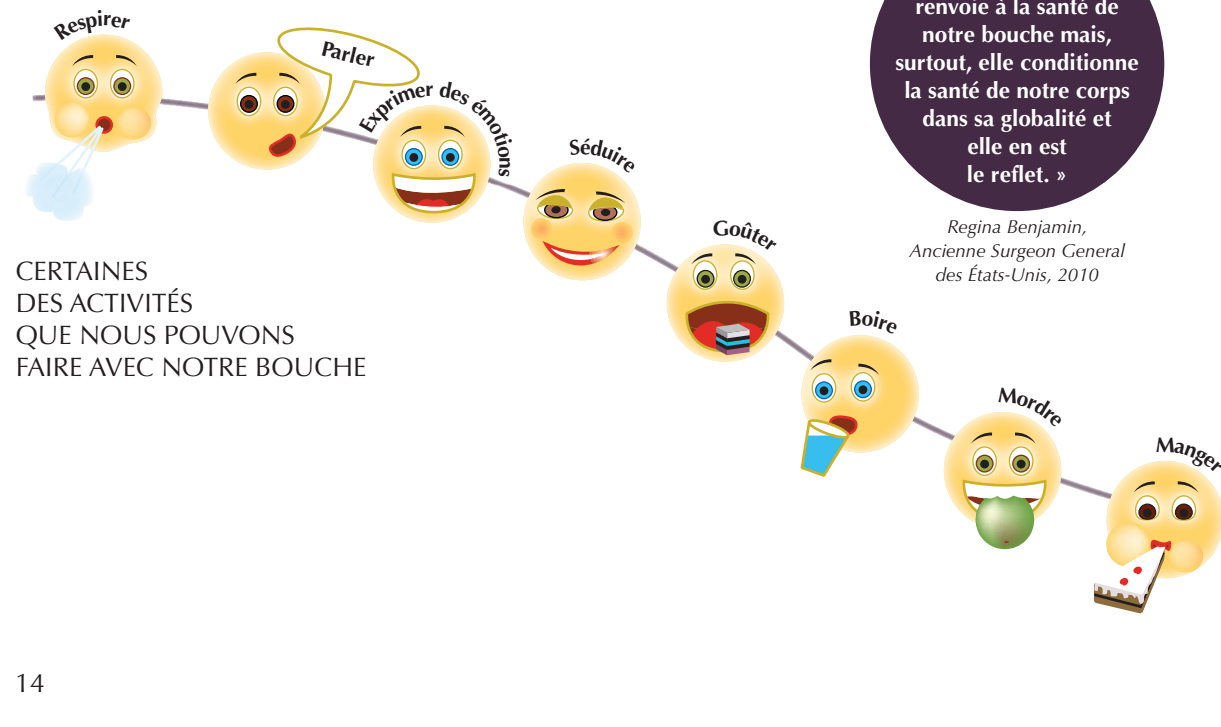
tion de tabac et d'alcool. Ils se traduisent par des schémas d'inégalités très similaires entre les différents groupes de population, que ce soit pour la charge de morbidité des maladies bucco-dentaires ou celle des maladies générales.

En raison de l'allongement de l'espérance de vie, il va être de plus en plus important d'adopter une approche pour une bonne santé bucco-dentaire tout au long de la vie. Les besoins en soins bucco-dentaires diffèrent en fonction de l'âge, et la prévalence des problèmes spécifiques des personnes plus âgées, qui souffrent souvent d'autres maladies, ne cesse d'augmenter. Pour pouvoir proposer des soins holistiques, il est donc important de connaître les corrélations étroites entre santé bucco-dentaire et état général, et d'y être sensibilisé. La collaboration entre les professionnels de santé bucco-dentaire et les professionnels en santé générale est tout aussi importante.

La relation bidirectionnelle très étroite entre santé bucco-dentaire et état général, et son impact sur la santé et sur la qualité de vie d'une personne, offrent une base conceptuelle solide pour mieux intégrer les soins bucco-dentaires aux stratégies de soins généraux.

« ... La santé bucco-dentaire renvoie à la santé de notre bouche mais, surtout, elle conditionne la santé de notre corps dans sa globalité et elle en est le reflet. »

Regina Benjamin,
Ancienne Surgeon General
des États-Unis, 2010



EXEMPLES D'ASSOCIATIONS ENTRE MALADIES BUCCO-DENTAIRES ET ÉTAT GÉNÉRAL

Édentation :
la perte importante ou totale des dents peut affecter la nutrition, la capacité de s'alimenter et la qualité de vie.

Salive :
elle permet d'identifier des marqueurs spécifiques de maladies, telles que l'infection par le VIH.

Pneumonie :
les infections buccales peuvent être associées à un risque accru de pneumonie.

Ulcères de l'estomac :
la bouche peut être un réservoir de bactéries associées aux ulcères de l'estomac.

Diabète :
les maladies parodontales peuvent être associées au diabète et peuvent accroître le risque de complications diabétiques.

Infections des organes :
les bactéries buccales sont associées à des infections du cœur, du cerveau et d'autres organes.

Noma :
la gingivite/parodontite ulcéro-nécrotique est un facteur de risque important du noma.

Maladies cardiovasculaires :
les maladies parodontales peuvent être associées aux maladies cardiovasculaires.

Bébés prématurés et ayant un poids insuffisant à la naissance :
les maladies parodontales peuvent être associées à un risque accru de naissances prématurées et de bébés ayant un poids insuffisant à la naissance.

Cancer gastro-intestinal et cancer du pancréas :
les maladies parodontales peuvent être associées au cancer gastro-intestinal et au cancer du pancréas.



Carie dentaire

La carie dentaire non soignée représente la maladie chronique la plus courante, en raison de l'exposition aux sucres et à d'autres risques, à l'absence de prévention efficace et à l'accès limité à des soins bucco-dentaires appropriés.

La charge de morbidité de la maladie

La carie dentaire est la maladie chronique la plus largement répandue dans le monde, et elle constitue un enjeu majeur en santé publique. Il s'agit de la maladie la plus courante pendant l'enfance, mais elle affecte des personnes de tout âge tout au long de la vie. Selon les données actuelles, la prévalence mondiale de la carie non soignée des dents définitives est supérieure à 40 %, tous âges confondus, et elle constitue la maladie la plus fréquente sur les 291 étudiées dans l'Étude sur la charge mondiale de morbidité. Les caries non soignées provoquent fréquemment des douleurs bucco-dentaires. Elles affectent jusqu'à sept enfants sur dix en Inde, un adolescent sur trois en Tanzanie et près d'un adulte sur trois au Brésil. Des caries non soignées peuvent entraîner des difficultés à manger et à dormir, entraver la croissance des enfants, et elles sont une cause majeure d'absentéisme scolaire et au travail.

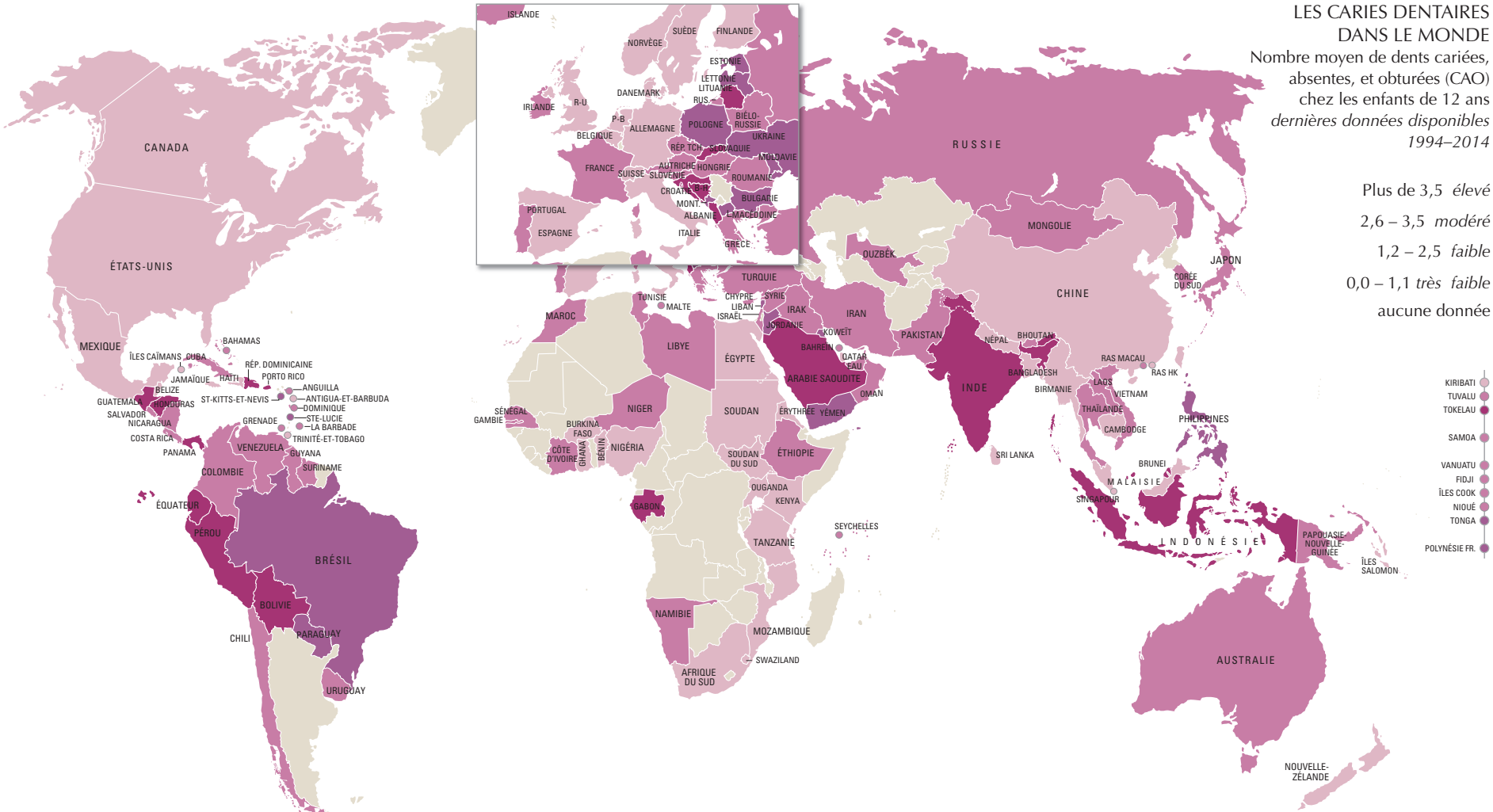
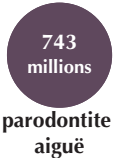
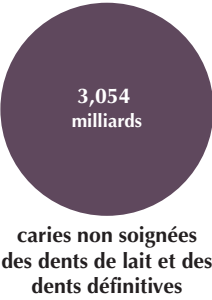
La charge de morbidité de la carie dentaire pour les enfants âgés de 12 ans est la plus élevée dans les pays à revenu intermédiaire, où près des deux tiers des caries ne sont pas soignées. Les pays à faible revenu présentent une prévalence moins élevée, mais les caries dentaires n'y sont quasiment pas soignées, traduisant la faiblesse des systèmes de soins bucco-dentaires. Et même dans les pays à revenu élevé, plus de la moitié des caries dentaires ne sont pas soignées. Les caries dentaires partagent les mêmes déterminants sociaux, et les mêmes inégalités, que de nombreuses autres maladies bucco-dentaires.

En dépit de son caractère très répandu, il n'existe que peu de données mondiales standardisées fiables sur la carie dentaire. Une situation qui s'explique en grande partie par l'absence d'intégration des données de santé bucco-dentaire dans les programmes nationaux de surveillance des maladies, notamment dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire. La réalisation d'enquêtes nationales indépendantes sur la santé bucco-dentaire est coûteuse et complexe, et elles

ne sont donc pas une priorité. Cette absence d'informations épidémiologiques actualisées entrave le développement de stratégies adéquates pour en diminuer la charge de morbidité.

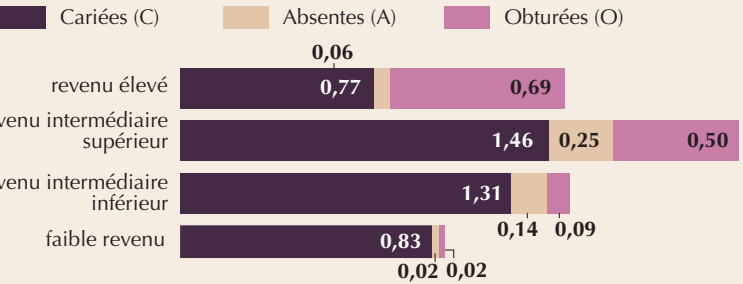
La carie dentaire est la maladie qui présente la plus forte prévalence, affectant près de la moitié (44 %) de la population mondiale en 2010, suivie par la céphalée de tension (21 %), la migraine (15 %), la parodontite aiguë (11 %), le diabète (8 %) et l'asthme (5 %).

ESTIMATION
DU NOMBRE
DE PERSONNES
TOUCHÉES PAR
DES MALADIES
GÉNÉRALES
2010



RÉPARTITION MONDIALE DES CARIES DENTAIRES

Nombre moyen de dents affectées chez les enfants âgés de 12 ans par groupe de revenu des pays
2000 ou dernières données disponibles



Indice CAO

Les études épidémiologiques sur la carie dentaire s'appuient généralement sur l'indice CAO. Il permet de consigner le nombre de dents cariées, absentes et obturées. Même s'il n'est pas le seul outil d'évaluation et présente des limites, l'état de santé bucco-dentaire des populations est souvent présenté sous forme de score CAO (habituellement des enfants âgés de 12 ans). Un score CAO de 1,0 signifie qu'une dent définitive sur 32 est cariée, absente ou obturée. Les scores pour les individus sont présentés sous forme de nombre entier, mais ils peuvent avoir des valeurs décimales pour les populations.

Carie dentaire

La consommation de sucre est la principale cause de la carie dentaire, qui peut donc être largement évitée en limitant les apports en sucre ; en utilisant adéquatement le fluor ; et en faisant la promotion d'une bonne hygiène bucco-dentaire.

Développement de la maladie

La carie dentaire est une maladie multifactorielle, causée par l'interaction entre la surface des dents, le biofilm bactérien (plaque dentaire), et la présence de sucre dans les aliments. Les bactéries du biofilm métabolisent les sucres et produisent des acides qui attaquent l'émail des dents au fil du temps.

La carie commence habituellement de manière invisible, dans les fissures des dents ou dans les interstices qui les séparent. Soignée de manière précoce, la maladie peut être stoppée et même inversée mais, à un stade avancé, une cavité se forme. Un traitement devient alors nécessaire pour restaurer la dent, avec le retrait des tissus cariés ou le placement d'un plombage ou d'une couronne. Si elle n'est pas soignée, une carie dentaire peut entraîner une destruction importante de la dent, des douleurs et une infection. Cette dernière peut provoquer la formation d'un abcès ou la septicémie. À ce stade, il devient nécessaire de recourir au traitement endodontique (canalaire) ou d'extraire la dent.

La plupart des facteurs intervenant dans la carie

dentaire sont modifiables, fournissant des points d'appui aux individus et aux professionnels de santé bucco-dentaire pour prendre des mesures afin de prévenir la maladie ou d'en réduire la gravité.

Il est possible de réduire les attaques acides sur l'émail des dents en limitant les apports totaux en sucre et leur fréquence. Il est possible de protéger la surface des dents par une consommation adéquate de fluor, en utilisant par exemple du dentifrice fluoré ou en buvant de l'eau fluorée. Il est possible d'agir sur le biofilm en adoptant une bonne hygiène bucco-dentaire.

Par ailleurs, le développement des caries dentaires est influencé par de nombreux facteurs externes, tels que le lieu et le mode de vie. Par conséquent, même si le processus de carie démarre à la surface des dents, ce problème ne peut être résolu en se concentrant uniquement sur ces dernières. Il est aussi nécessaire de prendre des mesures au niveau de la communauté et de s'attaquer aux déterminants plus larges qui sous-tendent le processus de la maladie.

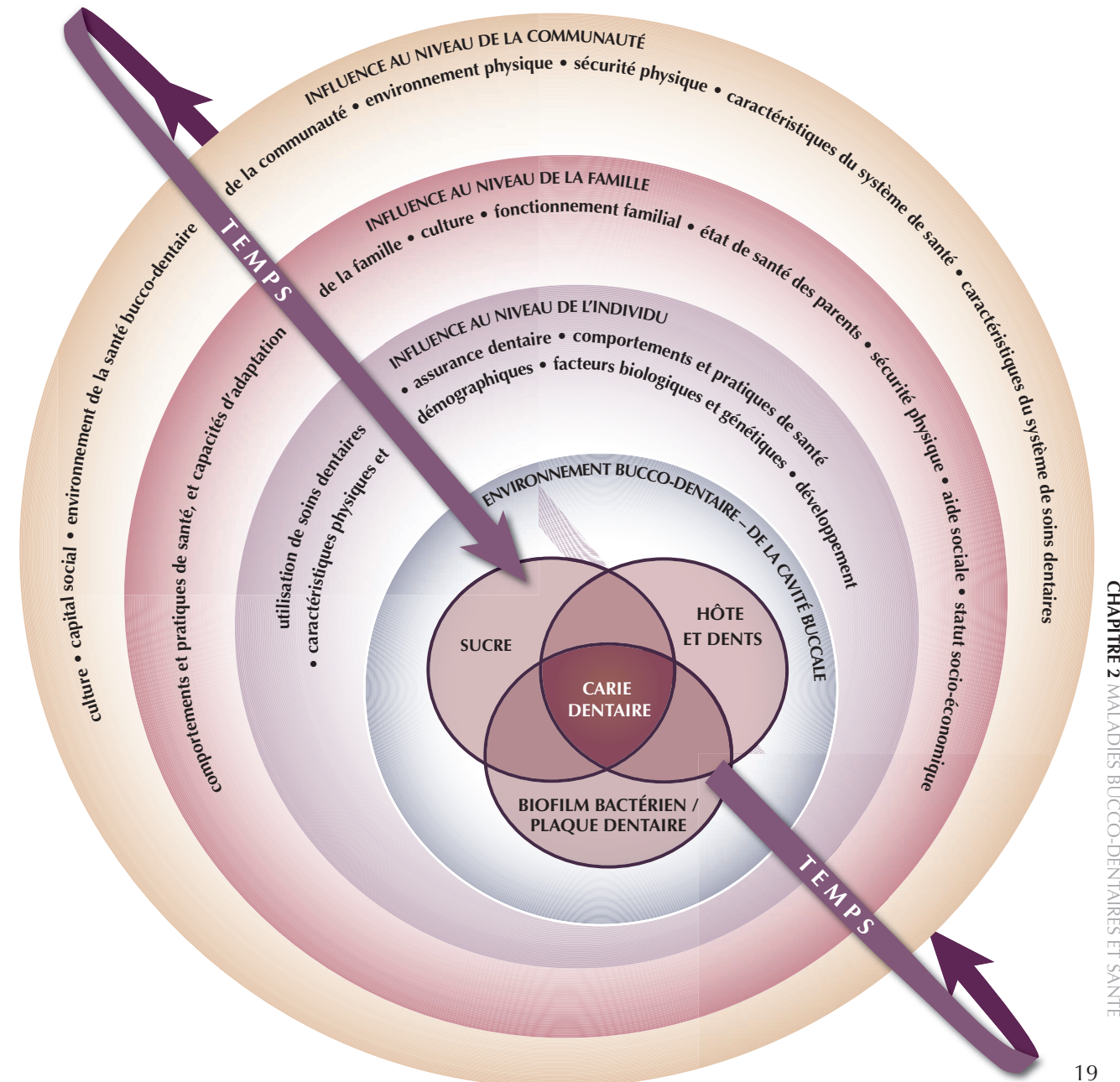


PLAQUE DENTAIRE

La plaque dentaire est un biofilm constitué d'environ 600 espèces bactériennes. Plusieurs de ces bactéries, et notamment *Streptococcus mutans*, ont été associées au développement de la carie dentaire.

La carie dentaire se développe dans le temps et elle est provoquée par la production d'acides résultant de la décomposition du sucre. Toutefois, de nombreux autres facteurs influencent le développement des caries dentaires et leur gravité. Ces facteurs interviennent au fil du temps au niveau de la communauté, de la famille et de la personne touchée.

LA CARIE DENTAIRE EST UNE MALADIE MULTIFACTORIELLE
Adapté de Fisher-Owens, 2007



Carie dentaire



— Témoignages de patients

« Je suis quelqu'un de très occupé. Mon métier est très exigeant et de nombreuses personnes comptent sur moi pour produire des résultats en temps nécessaire. Le temps est donc vraiment de l'argent. J'ai souffert de maux de dents pendant un moment, mais ça passait. La douleur restait supportable et, n'ayant pas le temps d'aller chez le médecin, je me contentais de prendre des anti-inflammatoires. Puis, un jour, la douleur est devenue si forte que j'en ai attrapé de la fièvre et les anti-inflammatoires ont cessé de faire effet. Je me suis précipité chez le dentiste qui m'a indiqué que mes dents étaient en si mauvais état qu'il était nécessaire d'effectuer un traitement endodontique. De simples caries dentaires qu'il aurait été facile de soigner rapidement ont fini par me coûter de nombreuses heures de travail (et de l'argent) car j'ai attendu trop longtemps. C'est une erreur que je ne suis pas près de recommencer. »

Entrepreneur, Tokyo, Japon, 33 ans

« Notre fils venait tout juste d'avoir 10 ans quand il a été diagnostiqué avec du diabète de type 1. Ce fut une nouvelle difficile, mais mon mari et moi-même avons décidé de nous informer autant que possible sur la maladie et sur les moyens de la stabiliser. Notre médecin nous avait dit qu'il était très important d'éviter les infections chroniques et de minimiser le risque de caries dentaires. Nous avons donc commencé à emmener notre fils chez le dentiste pour des bilans dentaires réguliers et nous sommes aujourd'hui beaucoup plus apaisés sachant que nous avons pris les bonnes mesures préventives pour lui garantir une bonne santé. Heureusement, notre assurance santé couvre également les soins dentaires, il nous a donc été possible d'entreprendre le nécessaire pour le bien-être de notre fils et pour sa santé générale. »

Enseignante, Vancouver, Canada, 34 ans

« J'ai toujours travaillé. Que ce soit en tant que serveuse ou dans la vente... J'ai toujours travaillé et j'ai toujours été en contact permanent avec les clients. Cela a changé quand je suis tombée enceinte de mon premier enfant. J'ai décidé de prendre un peu de temps pour apprécier pleinement ma maternité. J'ai pris un congé maternité de quatre ans pour rester avec mes enfants. Malheureusement, pendant ce temps, j'ai aussi pris l'habitude de grignoter et de boire des sodas. Je dois avouer que cela a eu un impact retentissant sur ma vie. Quand j'ai décidé de retravailler, mon employeur m'a indiqué qu'il ne pouvait pas me reprendre car j'avais désormais de mauvaises dents. Je n'avais pas réalisé à quel point cela était devenu visible, mais mes mauvaises habitudes alimentaires avaient entraîné de multiples caries. J'étais honteuse et anéantie d'apprendre que je ne pouvais plus travailler à cause de mon apparence – notamment dans une branche d'activité où l'aspect physique est soumis à de fortes pressions sociales. Cela a été un véritable coup de semonce pour modifier en profondeur mon mode de vie pour le bien de mes dents, de mon travail, de mes enfants et de ma propre santé. »

Vendeuse, Paris, France, 54 ans

« De simples caries dentaires qu'il aurait été facile de soigner rapidement ont fini par me coûter de nombreuses heures de travail (et de l'argent) car j'ai attendu trop longtemps. C'est une erreur que je ne suis pas près de recommencer. »

Quelles mesures prendre ?

Réduire la consommation de sucre

Sur les 291 maladies étudiées dans le cadre de l'Étude 2010 sur la charge mondiale de morbidité, la carie dentaire non soignée est la maladie la plus répandue, alors qu'elle est largement évitable en adoptant des mesures simples et rentables.

Les pays à revenu intermédiaire, où la consommation de sucre ne cesse d'augmenter et où les systèmes de santé sont incapables d'assurer la prévention ou l'accès aux soins bucco-dentaires nécessaires, présentent la plus forte prévalence. Les conséquences des caries dentaires non soignées, notamment chez les enfants, sont très nombreuses : troubles de la nutrition et de la croissance, perte de jours d'école et de travail, diminution de la productivité globale et répercussions majeures sur la qualité de vie et sur les interactions sociales.

Pour alléger la charge de morbidité mondiale de la carie dentaire, il est nécessaire de s'appuyer sur des approches combinées, notamment :

Intégration de la santé bucco-dentaire et des MNT

Pour réduire les MNT, il est nécessaire d'intégrer pleinement la santé bucco-dentaire dans des stratégies de prévention et de promotion de la santé menées à l'échelle des populations. En effet, les interventions curatives ne sont ni réalistes ni durables pour alléger la charge de morbidité de la

carie dentaire. Il est essentiel de mettre davantage l'accent sur la promotion de bonnes habitudes alimentaires et sur la réduction de la consommation de sucre.

Accès universel à du fluor abordable et efficace

La consommation de fluor est l'une des mesures les plus économiques pour prévenir les caries dentaires et améliorer la santé bucco-dentaire. L'utilisation régulière de dentifrice fluoré est le moyen le plus important pour garantir un effet préventif efficace.

Accès universel aux soins bucco-dentaires primaires

Seul l'accès universel aux soins bucco-dentaires primaires permettra de réduire les inégalités dans la charge de morbidité, en prenant au minimum en charge le soulagement de la douleur, la promotion de la santé bucco-dentaire et le traitement des maladies bucco-dentaires, notamment de la carie dentaire.

Surveillance, contrôle et évaluation

La surveillance mondiale et nationale des maladies bucco-dentaires doivent faire partie intégrante de la surveillance épidémiologique de routine. Il est fondamental de contrôler les facteurs de risque et les autres besoins en santé bucco-dentaire pour élaborer des interventions et des programmes adaptés et pour en évaluer l'efficacité.

Maladies parodontales

Les maladies parodontales sont l'une des maladies humaines les plus courantes, mais elles peuvent être facilement évitées en adoptant une bonne hygiène bucco-dentaire ainsi que des politiques de prévention traitant les facteurs de risque communs.

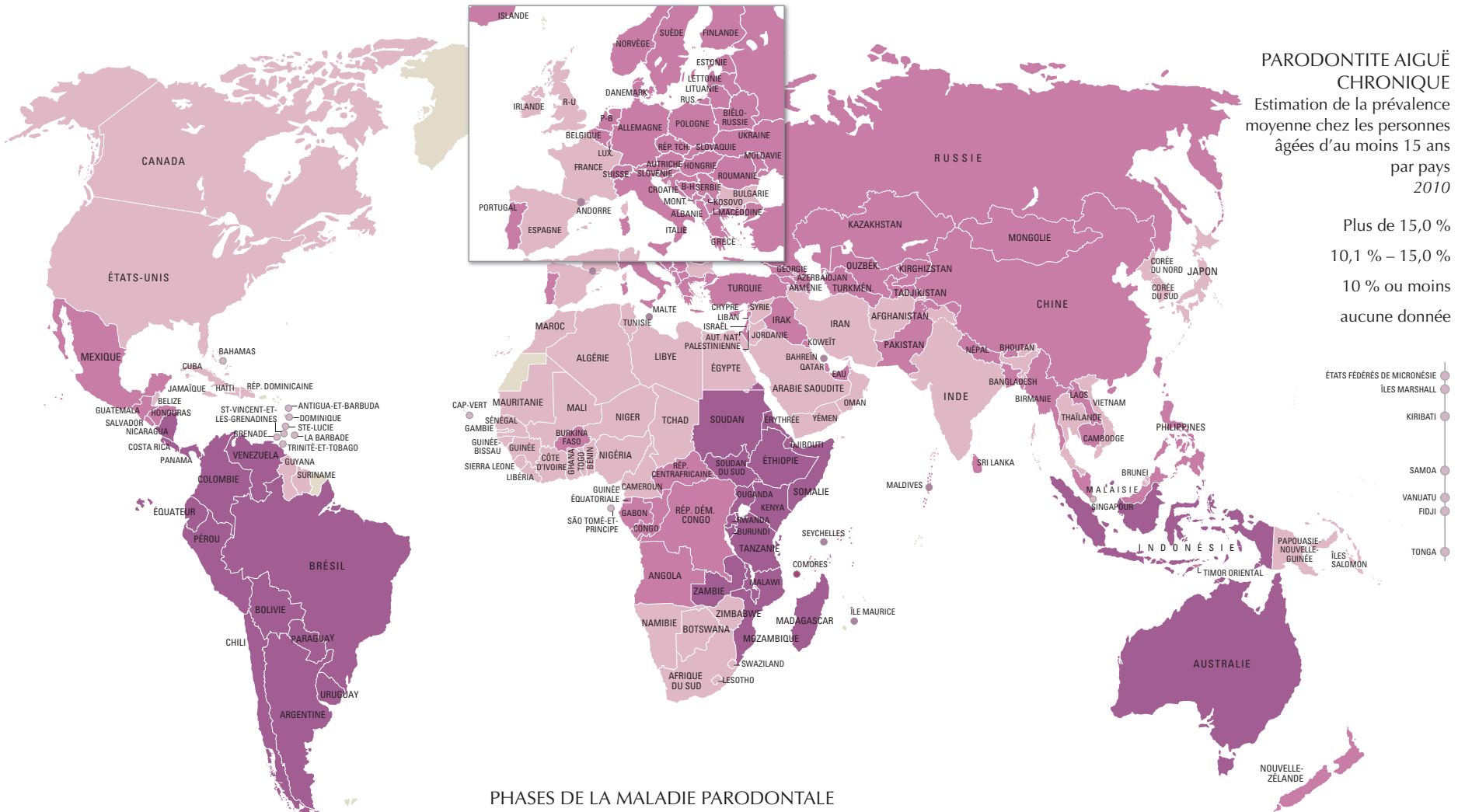
Nature du processus de la maladie

La maladie parodontale (des gencives) débute comme une gingivite (inflammation chronique de la gencive), qui est une affection très répandue et totalement réversible chez la majorité des patients. Elle peut cependant évoluer vers la parodontite, une maladie plus grave qui détruit les tissus et l'os supportant les dents. Elle évolue vers la parodontite aiguë, qui conduit rapidement à la perte des dents, chez 15 % de la population.

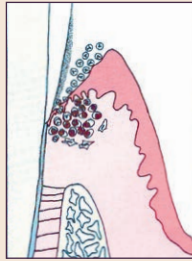
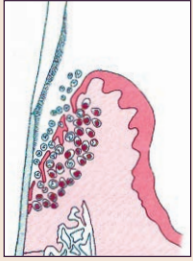
Le processus de cette maladie reste mal connu, mais elle tend à se développer par des phases de destruction rapide et irréversible des tissus. Près de 30 % des personnes âgées de 65 à 74 ans ont perdu la quasi-totalité de leurs dents, en raison essentiellement des maladies parodontales. Les conséquences de la parodontite aiguë sont dévastatrices pour les personnes touchées, entraînant notamment des problèmes pour mâcher et parler, ce qui affecte le bien-être général et la qualité de vie. La charge de morbidité mondiale des maladies parodontales est très lourde avec d'importantes répercussions sociales, économiques et sur les systèmes de santé.

Des bactéries spécifiques sont la principale cause des maladies parodontales. D'autres facteurs de risque de premier plan incluent la consommation de tabac, une alimentation déséquilibrée, les facteurs génétiques, le stress et la consommation excessive d'alcool. Les maladies parodontales peuvent aussi être associées à des maladies systémiques telles que le diabète, les maladies cardiovasculaires, une mauvaise évolution des grossesses et les maladies respiratoires.

Les maladies parodontales bénéficient d'une meilleure attention mondiale de la part des professionnels de la santé, des gouvernements, des compagnies d'assurance et des entreprises pharmaceutiques en raison des facteurs de risque communs et de cette relation bidirectionnelle avec les maladies systémiques. Et pourtant, les maladies parodontales restent largement méconnues, tout comme les mesures de prévention. Les soins parodontaux spécialisés sont généralement inexistantes et, lorsqu'ils sont disponibles, ils restent inaccessibles à la plupart des patients. Comme pour la carie dentaire, les données mondiales sur la prévalence et sur la gravité des maladies parodontales sont rares.



PHASES DE LA MALADIE PARODONTALE

Gingivite chronique	Parodontite destructrice
	
Une mauvaise hygiène bucco-dentaire se traduit par l'accumulation de plaque dentaire, composée de bactéries et de produits bactériens nocifs qui provoquent l'inflammation chronique de la gencive à proximité de la surface des dents. Cependant, les cellules du système immunitaire parviennent à neutraliser ces dommages et l'inflammation reste localisée. Pour de nombreux patients, la maladie ne progresse jamais au-delà de ce stade et elle est réversible dans la plupart des cas.	Le système immunitaire local ne joue plus son rôle de défense et le processus d'inflammation progresse. Les tissus supportant les dents sont détruits de manière irréversible et une poche se forme avec perte de l'os de soutien. Au cours des phases avancées, les dents affectées commencent à se déchausser partiellement ou en totalité (perte des dents).
Corrélations avec l'état général	
Les produits de l'inflammation autour de la dent et les bactéries de la plaque dentaire pénètrent dans le flux sanguin et peuvent donner lieu à des troubles systémiques. Les maladies ayant un impact sur le système immunitaire, telles que le diabète, augmentent le risque des formes les plus graves de la parodontite.	

Maladies parodontales



Témoignages de patients

« J'ai commencé à fumer quand j'avais une vingtaine d'années. Ce qui n'était alors qu'une habitude sociale est vite devenu une habitude quotidienne. Fumer était à la mode à l'époque, et je ne voyais aucune raison de m'inquiéter. J'allais à l'université, je rencontrais des gens, je sortais... Je profitais de la vie. Ensuite, j'ai rencontré mon futur époux quand j'ai commencé à travailler. Nous nous sommes mariés après nous être fréquentés pendant trois ans, et j'ai rapidement attendu notre premier enfant. Ma grossesse a été un moment très heureux de ma vie, qui a malheureusement été assombri par des complications liées au décès prématuré de mon bébé. Lors de mes visites chez le médecin, je me souviens qu'il me mettait en garde contre la consommation de tabac et ses effets négatifs sur mon état général, sur ma grossesse, et sur la santé de mon bébé. Je me disais que je fumerais moins, et que j'arrêtera un jour, mais je n'y suis jamais réellement parvenue.

Je devais avoir près de 40 ans quand j'ai commencé à remarquer des espaces entre mes dents. Ce n'était pas douloureux, et je n'ai donc pas pensé que cela pouvait être

grave. Je me suis dit que c'était l'un des inconvénients de la vieillesse. Ensuite, il y a peu, mes dents ont commencé à bouger et semblaient plus longues qu'auparavant. J'ai remarqué que mes gencives étaient gonflées et saignaient fréquemment lorsque je me brossais les dents. Puis, certaines de mes dents de devant ont commencé à bouger facilement. J'ai pris peur et je me suis précipitée chez la dentiste qui m'a indiqué que je souffrais d'une perte d'os importante et d'une parodontite aiguë.

Les implications m'ont effrayée : allais-je perdre toutes mes dents ? Allais-je encore être capable de mâcher ? Ma diction allait-elle être affectée ? Pourrais-je assumer le coût financier du traitement dentaire ? J'essaie de gérer au mieux la maladie mais, rétrospectivement, je regrette de ne pas avoir fait d'autres choix de vie. Je regrette de ne pas avoir suivi le conseil de mon médecin d'arrêter de fumer lorsque cela aurait pu faire la différence. J'aurais aimé connaître à l'époque ce que je sais aujourd'hui en matière de santé. »

Retraitée, Kiev, Ukraine, 60 ans

« Les implications m'ont effrayée : allais-je perdre toutes mes dents ? Allais-je encore être capable de mâcher ? Ma diction allait-elle être affectée ? Pourrais-je assumer le coût financier du traitement dentaire ? »

Quelles mesures prendre ?

Les maladies parodontales sont un problème de santé publique majeur qui ébranle les systèmes de santé du monde entier. Elles ne sont généralement pas remarquées par les patients tant qu'elles n'ont pas atteint un stade avancé. Les possibilités d'intervention précoce et d'un traitement efficace sont très souvent gâchées à cause de la faible sensibilisation publique à ces maladies et à l'importance d'une bonne hygiène bucco-dentaire.

Les maladies parodontales partagent de nombreux facteurs de risque avec d'autres MNT majeures et présentent une forte corrélation avec la consommation de tabac et d'alcool, une consommation élevée de sucre, l'obésité et une alimentation déséquilibrée. Elles peuvent aussi être associées à des maladies systémiques, dont le diabète. La gingivite commune évolue vers la parodontite aiguë chez 10 à 15 % des patients, et des efforts supplémentaires sont actuellement menés pour identifier ce groupe à haut risque avant que la maladie n'ait atteint le stade de la perte des dents. Comme pour toutes les maladies chroniques, une prise en charge personnelle efficace tout au long de la vie, associée à des soins bucco-dentaires professionnels adéquats, sont essentiels pour empêcher la maladie d'évoluer et la perte des dents.

Par ailleurs, il est nécessaire de mettre en place des stratégies de traitement de la parodontite aiguë à l'échelle de la population :

Modes de vie sains et prévention

Pour prévenir les maladies parodontales, il est essentiel de faire la promotion d'un mode de vie globalement sain, avec une faible exposition aux facteurs de risque tels que la consommation

de tabac ou d'alcool, et d'y associer une bonne hygiène bucco-dentaire personnelle, la sensibilisation et des bilans réguliers. La prévalence des maladies parodontales s'accompagne d'un gradient social très fort, qui exige des mesures capables de traiter les déterminants plus larges de la santé.

Détection précoce et traitement

Les maladies parodontales peuvent être détectées à un stade précoce, et les mesures adéquates pour contrôler la maladie peuvent être prises, en consultant régulièrement son dentiste. Les cas les plus avancés peuvent nécessiter des soins spécialisés.

Renforcement de la collaboration interprofessionnelle

Il est nécessaire d'adopter une approche holistique pour traiter les maladies parodontales en les intégrant dans les efforts de prévention et de traitement des MNT, avec une collaboration plus étroite entre les professionnels et les praticiens de santé bucco-dentaire, les médecins généralistes et d'autres professions de la santé. De même, les maladies parodontales peuvent être un symptôme de maladies systémiques sous-jacentes devant être soignées. Une santé parodontale améliorée peut contribuer à un meilleur traitement de maladies systémiques telles que le diabète.

Surveillance intégrée de la maladie

L'intégration des indicateurs des maladies parodontales, et de ceux d'autres maladies bucco-dentaires, aux programmes de surveillance de routine peut aider à remédier aux connaissances lacunaires, nombreuses, sur la prévalence et sur la gravité de ces maladies dans de nombreux pays.

Le cancer buccal est l'un des cancers les plus fréquents, mais une diminution de la consommation de tabac et d'alcool permet d'en réduire largement la prévalence. La détection précoce permet d'améliorer le taux de survie.

Cancer buccal

Charge de morbidité de la maladie

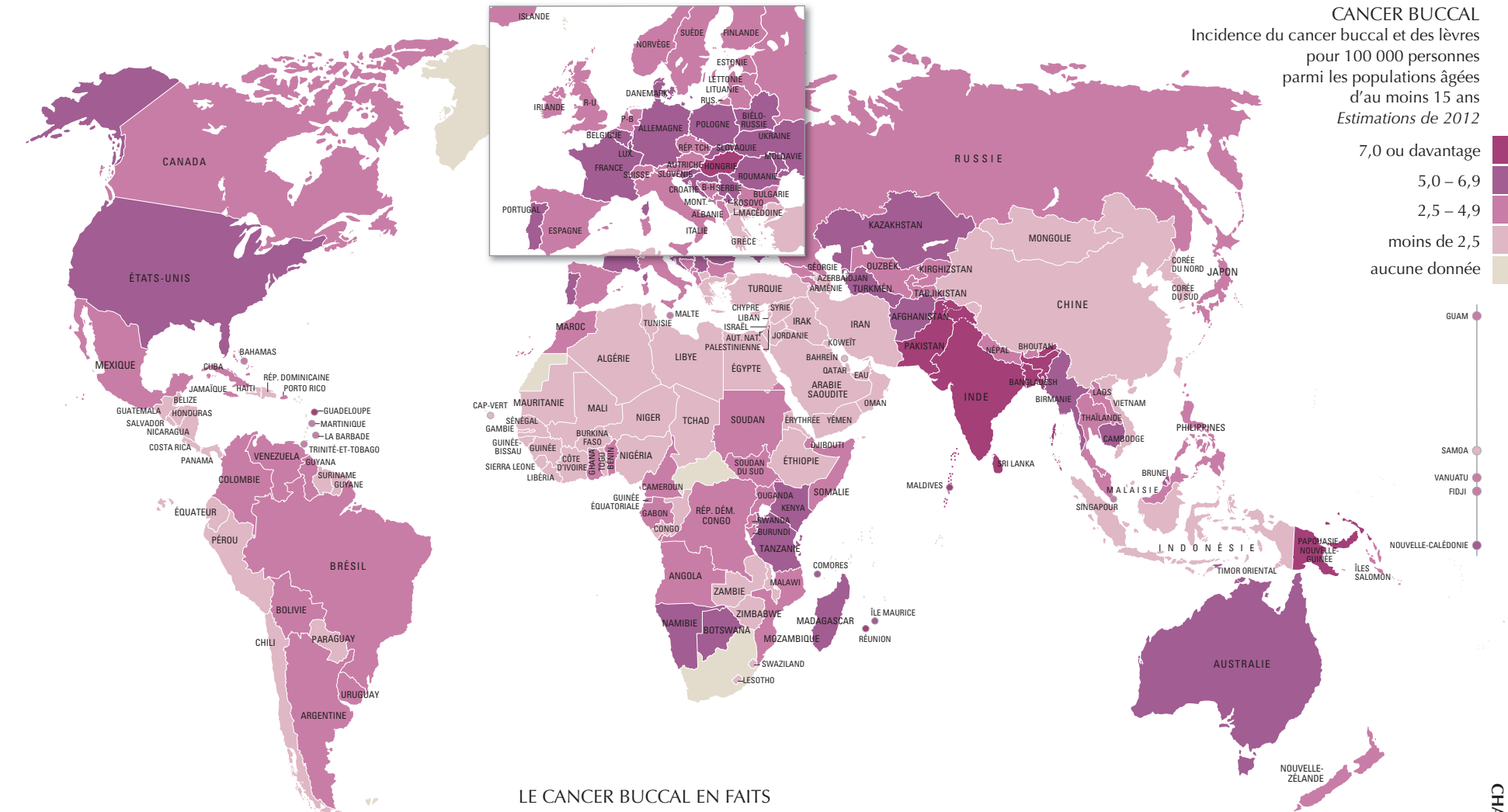
Le cancer buccal présente une forte mortalité et compte parmi les 10 cancers les plus fréquents, en fonction du pays ou de la région du monde. En l'absence de données de surveillance fiables, on estime que 300 000 à 700 000 nouveaux cas se produisent chaque année. L'Asie du Sud et l'Asie du Sud-est comptent parmi les régions où la fréquence des nouveaux cas est la plus élevée, mais l'Europe de l'Est, la France et certains pays d'Afrique et d'Amérique latine présentent aussi une charge de morbidité élevée. Le cancer buccal touche généralement les hommes d'âge moyen, mais les femmes et les plus jeunes sont de plus en plus concernés. Il se présente généralement sous la forme d'un ulcère qui ne guérit pas ; d'autres symptômes peuvent inclure des douleurs, des gonflements, des saignements et la difficulté à mâcher et à avaler.

Les cancers buccaux sont généralement précédés de lésions bucco-dentaires précancéreuses (jusqu'à 70 % des cas), sous la forme de taches rouges ou blanches persistantes dans la bouche. Le cancer peut rester invisible lors des premières phases, et il a souvent atteint un stade avancé lorsque le patient cherche enfin à se faire soigner. Par conséquent, le taux de survie moyen à 5 ans n'est que de 50 %. Le cancer buccal touche fréquemment la langue, la paroi interne des joues et le plancher de la bouche. Son traitement associe généralement ablation chirurgicale, radiothérapie ou chimiothérapie ; cependant, les taux de survie de ce cancer sont parmi les plus faibles de tous les cancers, et ils ne se sont pas améliorés au cours des dernières décennies.

Les principales causes du cancer buccal sont la consommation de tabac et d'alcool, à l'origine de près de 90 % des cas. La mastication de tabac, souvent mâché avec d'autres substances carcinogènes, dans des feuilles de bétel, est l'une des causes prévalentes en Asie, tandis que l'infection par le papillomavirus (HPV) est un facteur de risque émergent, notamment dans les pays à revenu élevé.

Les professionnels de santé bucco-dentaire sont dans une position idéale pour détecter les patients à haut risque et les signes précoces du cancer buccal et, pourtant, l'opportunité d'un examen bucco-dentaire simple est souvent gâchée.

L'orientation rapide des patients vers des centres de traitement multidisciplinaire est un facteur clé qui conditionne les chances de survie, mais elle constitue un objectif difficile dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire où les installations nécessaires sont inexistantes, inadéquates ou trop onéreuses.



LE CANCER BUCCAL EN FAITS

Faits sur le cancer buccal	Facteurs de risque	Profil des personnes à plus haut risque
Le taux de survie moyen à 5 ans est de 50 %. 50 %	Les cigarettes sont la forme la plus fréquente de consommation de tabac, mais toutes les formes de tabac sont liées à l'augmentation du risque de cancer buccal : consommation régulière de pipes, de cigares, de narguilés, ainsi que l'ensemble des formes de tabac non fumé (prise, chique, etc.).	Un profil à haut risque type est un homme, âgé de plus de 40 ans, qui fume et/ou est un gros consommateur d'alcool.
95 % Près de 95 % de tous les cancers buccaux touchent des personnes âgées d'au moins 40 ans. 40	Les trois types d'alcool (bière, spiritueux et vin) ont tous été associés au cancer buccal, même si les spiritueux et les bières présentent un risque plus élevé.	Néanmoins, le ratio homme-femme est passé de 6/1 en 1950 à environ 2/1 actuellement.
L'âge moyen au moment du diagnostic est d'environ 60 ans. 60		1950 2015



— Témoignages de patients —

« Le cancer de la tête et du cou peut être dû à de nombreux facteurs, notamment le HPV, la consommation de tabac, l'alcool, les drogues, les gènes, l'environnement et le stress.

Je ne sais pas lequel de ces facteurs a été la cause de mon cancer. Si je le savais, j'aurais un prix Nobel. Mais ce que je sais, c'est que si je suis en vie aujourd'hui, c'est grâce à toutes ces avancées incroyables dans la recherche et le traitement des cancers.

Une sensibilisation précoce est l'un des facteurs essentiels. Si mon cas sert à mieux sensibiliser le grand public, tant mieux. »

Michael Douglas,
acteur et producteur américain, 2013

« Une sensibilisation précoce est l'un des facteurs essentiels. Si mon cas sert à mieux sensibiliser le grand public, tant mieux. »



« Cela a été un choc terrible. Je suis resté prostré dans le silence pendant plusieurs jours. La détection précoce a fait toute la différence. Je fais partie des chanceux. »

Rod Stewart,
auteur et chanteur de rock britannique, 2002

« La détection précoce a fait toute la différence. Je fais partie des chanceux. »

Quelles mesures prendre ?

Le cancer buccal est un cancer fréquent, qui touche habituellement les hommes d'âge moyen. Dans certains pays d'Asie du Sud, il est le second cancer le plus fréquent chez les hommes, et la cause la plus répandue de décès prématurés au sein de cette population. Généralement, les taux de mortalité liés au cancer buccal sont supérieurs à ceux de nombreux autres cancers ; seule la moitié de l'ensemble des patients survit au cours des cinq premières années suivant le diagnostic. En dépit des avancées réalisées en matière de diagnostic et de traitement, ce nombre n'a pas évolué au cours des dernières décennies. En outre, les répercussions du cancer buccal, même traité, se traduisent par une qualité de vie nettement diminuée pour les survivants.

De manière générale, les aspects suivants doivent être renforcés et améliorés à l'échelle mondiale :

Détection précoce et orientation rapide

La détection précoce améliore les résultats des traitements grâce à l'orientation rapide vers des soins spécialisés. Pourtant, l'orientation tardive est une constante persistante, même dans les pays à revenu élevé, et les occasions de dépister les patients à risque sont fréquemment gâchées. Même s'il n'est pas recommandé de procéder à un dépistage de la population générale, il existe des preuves solides de son efficacité chez les patients présentant des facteurs de risque tels que la consommation de tabac ou la consommation élevée d'alcool. Les professionnels de santé qui dispensent les soins primaires pourraient même s'en charger après avoir suivi une formation minimale.

Disponibilité de soins spécialisés efficaces et adaptés

Le cancer buccal requiert des soins spécialisés dans des centres dédiés proposant des traite-

ments chirurgicaux, de chimiothérapie ou de radiothérapie de pointe. Il est nécessaire de faire appel à des équipes multidisciplinaires pour assurer la qualité optimale de la réadaptation post-thérapie afin que la qualité de vie des patients soit la meilleure possible. De telles approches sont inexistantes dans de nombreux pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, notamment en Asie du Sud, où les installations existantes sont submergées par les nouveaux cas. En outre, le coût des soins est souvent bien au-dessus des moyens de la plupart des patients et de leur famille.

Politiques intégratives pour traiter les facteurs de risque, les déterminants et les inégalités

La meilleure stratégie pour gérer sur le long terme ce problème croissant est de s'appuyer sur l'approche basée sur des facteurs de risque communs, et sur l'intégration de la prévention et du contrôle du cancer buccal dans les approches des cancers généraux et des MNT. L'incidence, les taux de survie et la qualité de vie des patients touchés par le cancer buccal révèlent d'importantes inégalités liées au statut socio-économique.

Ces inégalités pourraient être réduites en incluant les soins du cancer buccal dans la couverture sanitaire universelle, en renforçant les systèmes de santé et en adoptant une approche intégrale pour diminuer les facteurs de risque.

Surveillance de la maladie

Le cancer buccal doit être intégré aux programmes de surveillance de routine mis en œuvre pour d'autres cancers, en mettant notamment en place des registres spécialisés des cancers buccaux. Les capacités en pathologies buccales et en diagnostic histologique doivent aussi être renforcées.

VIH/SIDA et santé bucco-dentaire

Les premiers signes de l'infection par le VIH apparaissent souvent dans la bouche et pèsent lourdement sur la qualité de vie et sur la nutrition. Il est donc essentiel que les professionnels de santé bucco-dentaire soient partie prenante d'une offre de soins multidisciplinaires efficaces.

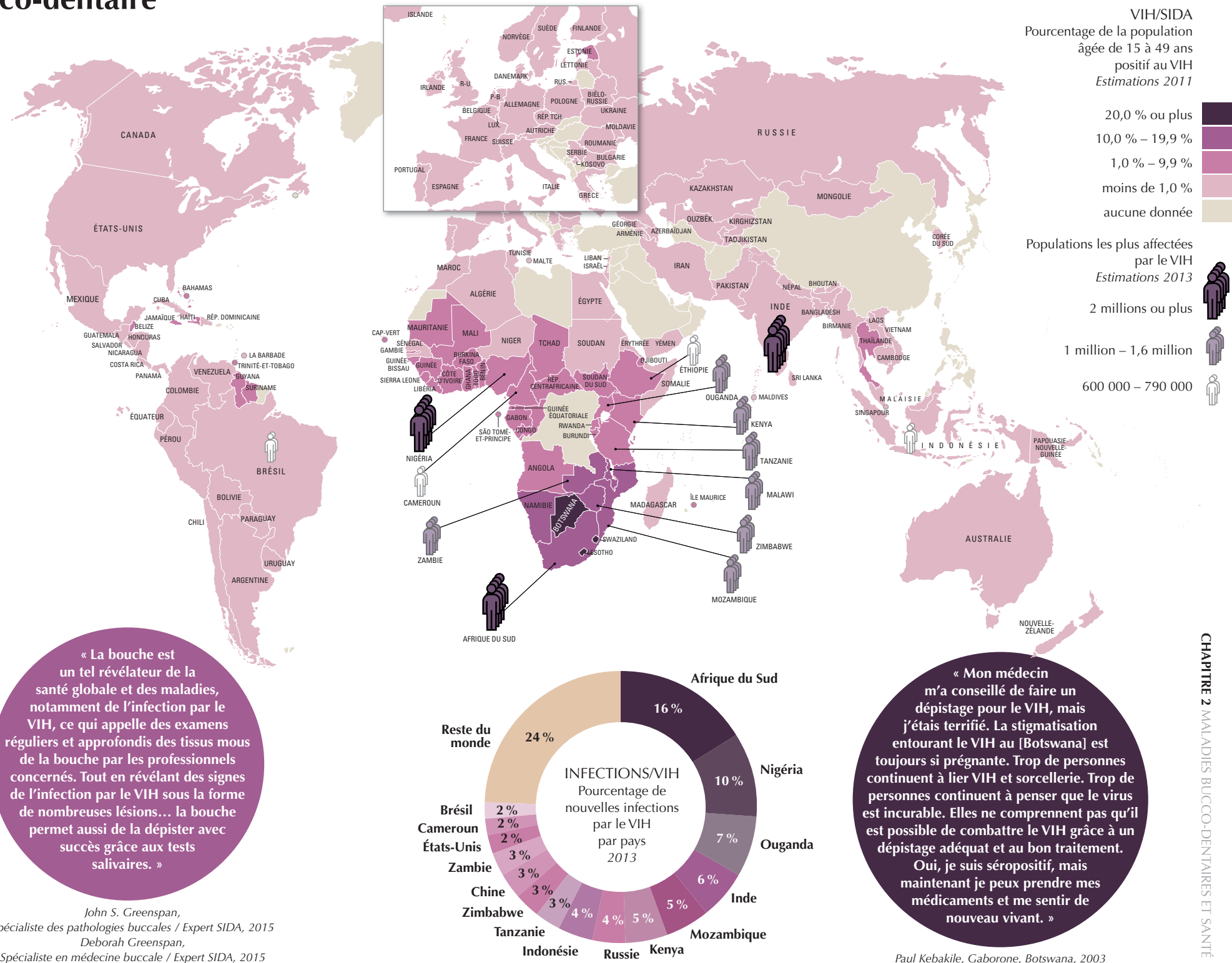
Selon les estimations, 35 millions de personnes dans le monde étaient infectées par le VIH en 2013, et la plupart ne survivent que grâce aux thérapies antirétrovirales. Plus de la moitié des personnes infectées par le VIH développe des symptômes buccaux en amont de la maladie, notamment des infections fongiques, bactériennes et virales ; des parodontites aiguës ; la leucoplasie chevelue ; des verrues ; une sécheresse buccale ; un sarcome de Kaposi ; et un lymphome. Toutes ces maladies peuvent générer des douleurs et un inconfort, conduisant à une difficulté pour mâcher, avaler, et sentir le goût des aliments, ce qui a des répercussions négatives sur la qualité de vie.

Les personnes touchées par le VIH/SIDA restent sujettes à une stigmatisation et à une discrimination sociales. Les dentistes et les autres professionnels de santé bucco-dentaire ont l'obligation de fournir des soins éthiques et équitables à tous les patients, quelle que soit leur sérologie VIH. Les lésions buccales liées au VIH peuvent permettre de diagnostiquer l'infection par ce virus, de surveiller l'évolution de la maladie, de prévoir l'état immunitaire et de contribuer à des interventions thérapeutiques à temps. Le traitement et la gestion des lésions buccales dues au VIH peuvent améliorer sans commune mesure la qualité de vie et le bien-être. Les dentistes et les professionnels de santé bucco-dentaire peuvent aussi garantir l'orientation des patients présentant des manifestations buccales pour un dépistage du VIH/SIDA, leur suivi médical adéquat, et le contrôle de la prise des thérapies antirétrovirales.

Les fournisseurs de soins de santé peuvent améliorer la surveillance des lésions buccales associées à l'infection par le VIH en menant des examens buccaux simples, rapides et économiques dans le cadre des soins aux patients. Cela peut constituer la première étape de la détection, de la prévention et du traitement de cette maladie mortelle. En travaillant en équipe, les professionnels de santé de différentes spécialités peuvent répondre de manière efficace aux besoins des individus et des communautés qu'ils servent.

« La bouche est un tel révélateur de la santé globale et des maladies, notamment de l'infection par le VIH, ce qui appelle des examens réguliers et approfondis des tissus mous de la bouche par les professionnels concernés. Tout en révélant des signes de l'infection par le VIH sous la forme de nombreuses lésions... la bouche permet aussi de la dépister avec succès grâce aux tests salivaires. »

John S. Greenspan,
Spécialiste des pathologies buccales / Expert SIDA, 2015
Deborah Greenspan,
Spécialiste en médecine buccale / Expert SIDA, 2015



Noma

Le noma affecte essentiellement des enfants vivant en Afrique subsaharienne. Maladie à évolution rapide, destructrice et très souvent mortelle, le noma est une maladie de la pauvreté et de la négligence.



De haut en bas :
Cas de noma aigu ; destruction résultant du noma ; même patient après chirurgie reconstructive.

Le noma est une maladie négligée qui affecte principalement les enfants de moins de six ans en Afrique subsaharienne. Elle se caractérise par une destruction gangréneuse sévère, à évolution rapide, des tissus mous et durs de la bouche et du visage. Bien que rare, elle dévaste la vie des personnes touchées. En l'absence de traitement, 70 à 90 % des enfants affectés en meurent.

Les survivants souffrent de défiguration à vie et ils sont souvent incapables de parler ou de manger à cause de la destruction massive des tissus. Cette maladie s'accompagne d'une importante stigmatisation sociale pour les victimes et pour leur famille, augmentant le risque de pauvreté du foyer.

La pauvreté et la malnutrition sont les principaux facteurs de risque du noma. D'autres facteurs prédisposant à la maladie sont une mauvaise hygiène bucco-dentaire et des maladies telles que le VIH, la malaria et la rougeole. La charge de morbidité la plus élevée frappe le Burkina Faso, le Mali, le Niger, le Nigéria, le Sénégal et l'Éthiopie, qui forment collectivement ce que l'on appelle la « ceinture du noma » du monde.

En raison des taux de mortalité élevés et de l'absence de documentation fiable, il n'existe pas de données épidémiologiques précises. Diagnostiqué à un stade précoce, un traitement simple et efficace est envisageable. Cependant, les cas de noma ont souvent déjà atteint un stade avancé au moment de leur présentation. En cas de survie, les patients doivent subir des opérations chirurgicales coûteuses et complexes, qui bien souvent ne peuvent être réalisées. Il est vital d'informer les groupes de populations à risque, notamment les mères, quant à la maladie si l'on veut concrétiser les objectifs de la détection précoce et de la prévention.

Le Programme régional de l'OMS de lutte contre le noma, coordonné par le Bureau régional de l'Afrique, soutient les gouvernements dans l'élaboration de stratégies nationales contre le noma, dans le lancement d'actions d'acquisition de compétences, et dans le déploiement de campagnes de sensibilisation du public.

Les efforts préventifs visant à lutter contre la pauvreté extrême, la malnutrition, et les maladies infantiles doivent être des priorités politiques pour éradiquer le noma. Cela a été reconnu par le Conseil des droits de l'homme des Nations Unies qui a exhorté les États membres à mieux protéger les droits humains et le droit à l'alimentation des enfants.

« Plus qu'une maladie, le noma est une tragédie. En tant que problème de santé publique, l'OMS est profondément convaincue qu'il relève de l'agenda politique des pays affectés. Mais c'est aussi un problème qui va au-delà, qui transgresse les frontières des droits humains et de l'équité. »

*Matshidiso Moeti,
Directeur du Bureau régional de
l'Afrique de l'OMS, 2012*

« L'éradication du noma requiert un effort concerté pour diminuer la pauvreté, pour promouvoir une meilleure nutrition tant des femmes enceintes que des enfants, et pour aider à enseigner aux parents à reconnaître les signes précoces de la maladie. »

*Geneva Study Group on Noma,
2013*

ACTIVITÉS ESSENTIELLES POUR AMÉLIORER LA DÉTECTION ET LE TRAITEMENT DU NOMA

Il est possible de prévenir efficacement le noma grâce à des mesures de prévention, de sensibilisation et à des interventions précoces adaptées. Le Bureau régional de l'Afrique de l'OMS coordonne le Programme régional de lutte contre le noma et apporte un soutien technique aux huit pays de la région

Soutenir des mesures intégrales contribuant à réduire la pauvreté, la malnutrition et d'autres facteurs de risque environnementaux et comportementaux du noma pour les enfants.



Renforcer la détection précoce des cas de noma en s'appuyant sur des stratégies de santé communautaire intégrées.



Fournir rapidement les soins primaires adaptés dans les stades précoces du noma.



Assurer l'orientation des patients à un stade avancé du noma vers des soins spécialisés.



Renforcer les systèmes de surveillance intégrée grâce à la documentation et au signalement des cas de noma.



Anomalies congénitales

Les fentes labiales et/ou palatines sont les malformations de naissance les plus fréquentes du visage et de la bouche, et elles sont à l'origine d'une charge élevée en termes de mortalité, de handicap, de qualité de vie et de coûts financiers.

Les anomalies congénitales du visage et de la bouche sont fréquentes, les fentes labiales et/ou palatines (malformations oro-faciales) en constituant les deux tiers. Les fentes se produisent soit de manière isolée (70 %), soit dans le cadre d'un syndrome, affectant plus de 12 nouveau-nés sur 10 000 dans le monde. Ainsi, en Inde seule, on estime que près de 100 bébés porteurs de fentes naissent chaque jour mais que la majorité ne survit pas ; aux États-Unis, un bébé présentant une malformation oro-faciale naît toutes les 75 minutes.

Des affections moins graves, mais à plus forte prévalence et déterminées génétiquement, telles que les malocclusions, concernent près de 50 % de la population mondiale. D'autres anomalies congénitales dentaires mineures, telles que l'hypodontie (dents manquantes) ou des dents supplémentaires, présentent respectivement une incidence générale sur la population jusqu'à 20 % pour la première et 2-3 % pour les secondes.

Même si dans le cas des anomalies congénitales, la prédisposition génétique est un facteur important, d'autres facteurs de risque modifiables entrent également en jeu. Une mauvaise alimentation, le tabac fumé, consommer de l'alcool et l'obésité pendant la grossesse sont autant de facteurs de risque supplémentaires documentés, soulignant l'importance de mettre en place des politiques préventives et des services de conseil, notamment à destination des futures mères.

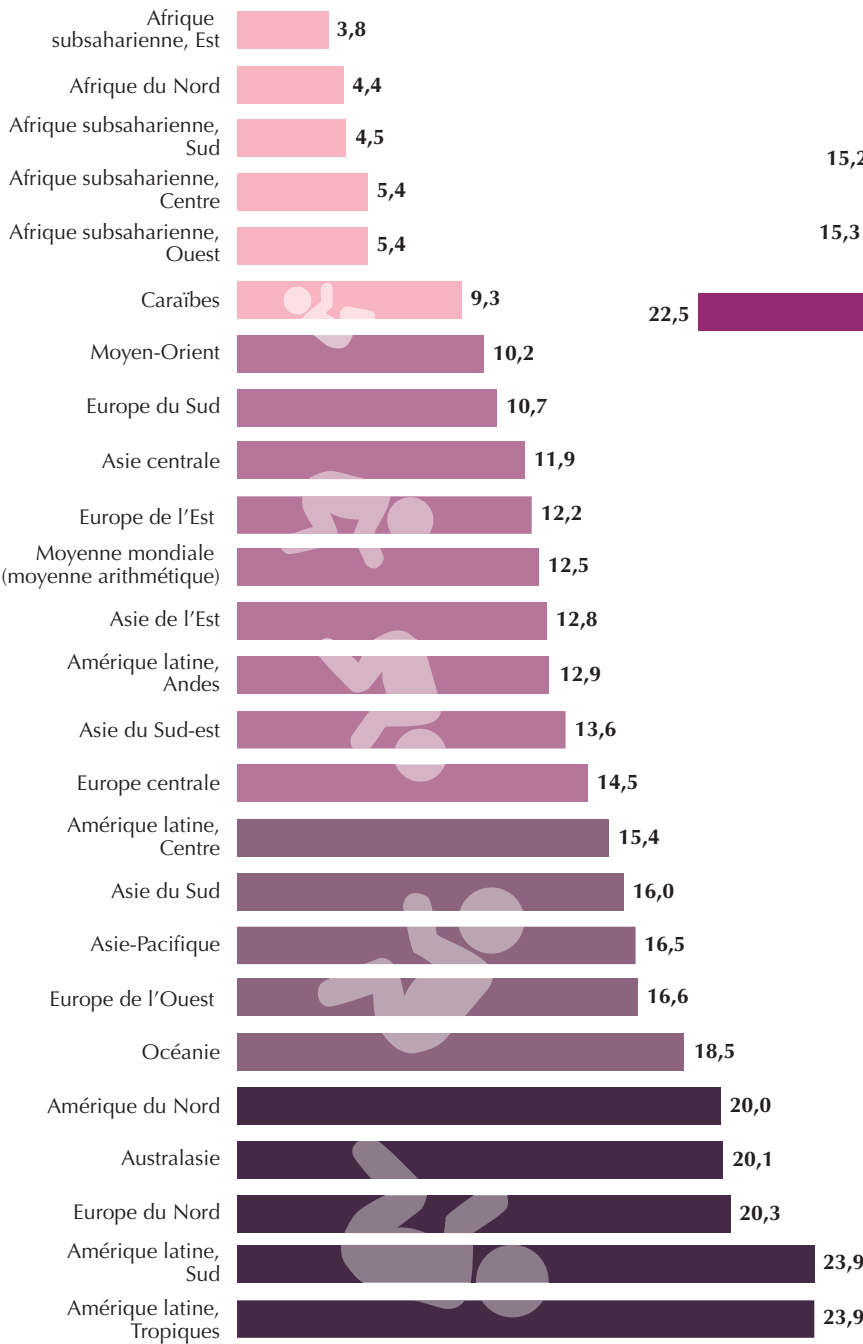
Il est possible de restaurer les fonctions normales de mastication, d'élocution, et l'aspect chez les patients souffrant de fentes labiales et/ou palatines, et d'éviter la stigmatisation sociale, mais cela requiert des interventions précoces multidisciplinaires. Soins infirmiers spécialisés, chirurgie reconstructive, médecine dentaire pédiatrique, orthophonie, orthodontie, génétique, et des services psychologiques sont tous importants pour une réadaptation complète des patients présentant de telles anomalies. La plupart de ces services ne sont pas disponibles dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, même si dans certaines villes, des ONG spécialisées aident à proposer au minimum les services chirurgicaux primaires. La réparation chirurgicale des malformations oro-faciales vient d'être portée sur la liste des services chirurgicaux essentiels et rentables recommandés par l'OMS.

Aux États-Unis, le coût direct des soins de traitement des malformations oro-faciales est estimé à près de 200 000 dollars par patient, et le coût annuel global des soins s'élèverait à 35 milliards de dollars pour 175 000 patients. Si l'on y ajoute les coûts indirects, la charge financière serait probablement doublée, alourdissant le poids psychologique déjà colossal pour les patients et les familles affectés.

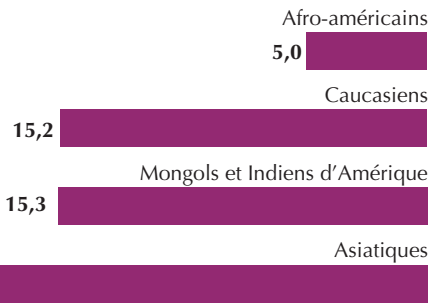
« L'absence d'accès à des conseils et à des services chirurgicaux peut entraîner le décès de l'enfant ou obliger une personne autrement en bonne santé à une défiguration permanente et à une diminution fonctionnelle, ainsi qu'à l'exclusion éducative et sociale. »

Sarah Hodges,
Anesthésiste pédiatrique,
2009

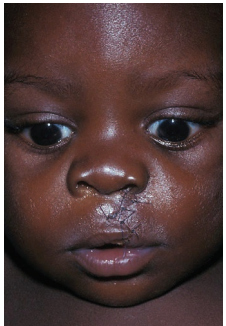
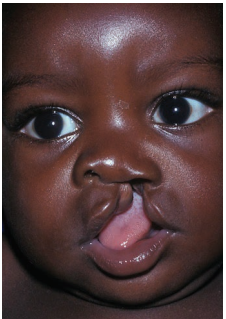
PRÉVALENCE GÉOGRAPHIQUE DES MALFORMATIONS ORO-FACIALES
Pour 10 000 naissances par région, 2010



DIFFÉRENCES ETHNIQUES DANS L'INCIDENCE DES MALFORMATIONS ORO-FACIALES
Incidence pour 10 000 naissances vivantes pour différents groupes ethniques de 17 pays 2006



TRAITEMENT DES MALFORMATIONS ORO-FACIALES
Une réadaptation complète est possible si les fentes labiales et palatines sont correctement traitées par voie chirurgicale.



RECOMMANDATIONS POLITIQUES POUR AMÉLIORER LE TRAITEMENT DES ANOMALIES CONGÉNITALES

- 1 Renforcer la tenue de registres nationaux sur les défauts de naissance et les malformations oro-faciales, dans la mesure où ils jouent un rôle essentiel pour les services de planification et l'évaluation des interventions préventives primaires.
- 2 Encourager les efforts combinés dans les soins de santé primaires, la prévention primaire et l'éducation afin d'améliorer l'accès aux soins des enfants porteurs de malformations oro-faciales.
- 3 Exiger la mise en place d'approches plus globales de la part des ONG participant aux soins de traitement des malformations oro-faciales, qui ne se limiteraient pas aux services chirurgicaux primaires.
- 4 S'assurer que la prévention primaire tient compte des facteurs génétiques et environnementaux pour traiter efficacement les causes des malformations oro-faciales.
- 5 S'assurer que des services de prévention primaire et chirurgicaux essentiels sont proposés pour traiter les défauts de naissance (dont les malformations oro-faciales) dans le cadre de soins de santé intégrés.

Traumatismes bucco-dentaires

Les traumatismes bucco-dentaires se produisent fréquemment mais ils peuvent être évités en améliorant les politiques de santé publique et en sensibilisant davantage aux risques liés à la violence, aux sports et à la sécurité routière.

Les traumatismes bucco-dentaires représentent 5 % de l'ensemble des blessures, et les traumatismes cranio-faciaux seraient responsables de près de la moitié des quelques 8,5 millions de décès par traumatisme dans le monde. Ils comprennent les fractures des mâchoires et des autres os du visage, ainsi que les fractures, les dislocations et la perte des dents. Les facteurs de risque comprennent les accidents de la route et de vélo, les chutes, la violence physique, les sports de contact, et les piercings de la langue et des lèvres. Les blessures bucco-dentaires ont d'importantes répercussions physiques, psychosociales et économiques, et elles constituent un problème de santé publique majeur, qui affecte particulièrement les enfants et les jeunes adultes.

Les blessures cranio-faciales sont souvent complexes et se produisent concomitamment à d'autres blessures corporelles, requérant des traitements coûteux et longs. Près de la moitié de l'ensemble des traumatismes impliquant les dents définitives appelle un traitement dentaire. Les coûts de traitement directs annuels des traumatismes dentaires au Danemark ont été estimés à 2-5 millions de dollars par million d'habitants.

La prévention des blessures bucco-dentaires est essentielle, et l'amélioration de la sécurité de l'environnement est un élément clé. L'amélioration de la sécurité routière, et le port de casques, de masques faciaux et de protège-dents sont des mesures importantes pour réduire la fréquence et la gravité des traumatismes dentaires et cranio-faciaux.

La violence et la maltraitance sont des causes importantes de blessures bucco-dentaires et elles ont des conséquences graves et permanentes. Les dentistes peuvent être le premier ou l'unique point de contact des victimes en environnement de santé. Les professionnels de santé bucco-dentaire doivent donc être capables de reconnaître les signes de maltraitance, qui portent habituellement sur la tête, le cou ou le visage. Il est nécessaire de renforcer la sensibilisation et l'éducation sur ces questions, et les professionnels de santé bucco-dentaire doivent être au fait de leur responsabilité juridique et éthique et de l'obligation qui leur incombe de signaler les cas de maltraitance.

« Ce qu'il faut retenir, c'est que la violence domestique est un sujet très délicat. Nous devons former et éduquer la future génération de spécialistes de soins de santé sur le rôle que la médecine dentaire joue dans ce problème de santé publique très grave. »

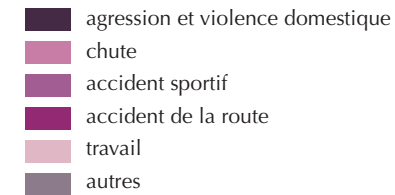
Leslie Halpern,
Chirurgienne bucco-dentaire et
maxillo-faciale, 2008

RECOMMANDATIONS

POLITIQUES POUR PRÉVENIR ET LIMITER LA GRAVITÉ DES TRAUMATISMES BUCCO-DENTAIRES

- 1 Adopter des réglementations pour améliorer la sécurité routière par l'utilisation obligatoire des ceintures de sécurité, des sièges pour enfants, des casques de moto et de vélo, et par l'interdiction de l'alcool au volant.
- 2 Déployer des stratégies adéquates pour réduire la violence et le harcèlement à l'école.
- 3 Imposer le port obligatoire de casques ou de protège-dents pour améliorer la sécurité dans les sports de contact.
- 4 Renforcer le rôle des dentistes dans le diagnostic des traumatismes du fait d'actes de violence et de maltraitance sur les enfants.
- 5 Garantir des soins d'urgence adéquats pour une réponse post-traumatique améliorée.

PRINCIPALES CAUSES DES TRAUMATISMES BUCCO-DENTAIRES
Comparaison de l'Europe et du Rwanda
Europe 2014, Rwanda 2003



« J'ai souffert de nombreuses blessures bucco-dentaires au cours de ma carrière de hockeyeur. La plus grave a été lorsque j'ai reçu une crosse directement dans les dents... Le dentiste de l'équipe m'a examiné puis il a placé un abaisse-langue derrière mes dents de devant et les a remises en place... À partir de ce jour, j'ai porté un protège-dents en permanence à chaque fois que j'allais sur la glace. »

Mike Bossy,
Ancien joueur de la NHL, 2012

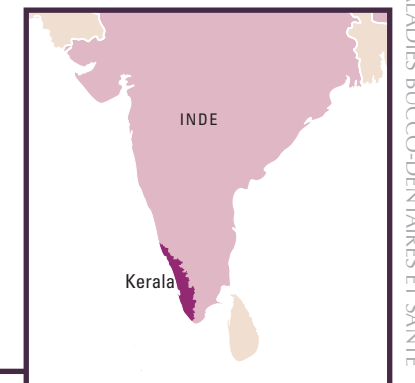


FRACTURES MAXILLO-FACIALES DUES À DES ACCIDENTS DE MOTO AU KERALA, INDE
Incidence des fractures chez les motards portant ou ne portant pas de casque 2014



14 %
port du casque

53 %
pas de casque





À l'instar de toutes les autres maladies, les maladies bucco-dentaires partagent un grand nombre de facteurs de risque. Certains, tels que l'âge, le sexe et les caractères héréditaires, sont intrinsèques à l'individu et ne peuvent être ni changés ni modifiés. D'autres, qui dépendent des comportements et du mode de vie, relèvent de la catégorie des facteurs de risque dits modifiables car une action individuelle et la modification d'une habitude ou d'un comportement spécifiques est envisageable. Dans les faits, ce changement peut être difficile à réaliser sans mesures de soutien supplémentaires. Les facteurs de risque modifiables des maladies bucco-dentaires sont, entre autres, le déséquilibre alimentaire, notamment les régimes riches en sucre, la consommation de tabac, et la consommation excessive d'alcool. Ces facteurs de risque clés sont aussi communs à la plupart des autres grandes MNT. Ce chapitre revient en détail sur l'ensemble de ces facteurs de risque clés et cherche à mettre en lumière leur potentiel préjudiciable et à montrer l'étendue de leur impact sur la santé bucco-dentaire à l'échelle mondiale. Des recommandations spécifiques pour limiter ces risques, envisagées sous l'angle de la santé publique et des populations, y sont aussi présentées.

À titre d'illustration, le risque de cancer buccal est multiplié par 15 en cas de consommation combinée d'alcool et de tabac. La consommation de tabac est la cause de 50 % des cas de maladies parodontales. Les sucres ajoutés sont la principale cause de carie dentaire chez les enfants et chez les adultes. En outre, plusieurs grands facteurs de risque se retrouvent généralement simultanément au sein d'un même groupe d'individus. Ainsi, les fumeurs sont plus enclins à avoir un régime riche en lipides et en sucre et faible en fibres, et à avoir une activité physique moins importante. De plus, la consommation d'alcool et celle de tabac sont souvent associées. De tels comportements individuels et choix de modes de vie n'ont pas seulement un impact négatif sur la santé bucco-dentaire, ils nuisent aussi généralement à la qualité de vie globale.

Un certain nombre de facteurs externes qui ne peuvent être que faiblement atténués par les comportements individuels conditionnent aussi la santé bucco-dentaire. Ces déterminants englobent la pauvreté, une éducation inexistante, le chômage, l'accès restreint à l'eau potable et à des installations sanitaires, ainsi que l'accès limité aux soins bucco-dentaires. Les conditions générales socio-économiques, culturelles et environnementales pèsent également sur la santé bucco-dentaire, mais ces déterminants sont hors du champ d'influence individuel. La législation sur le tabac et les programmes de fluoruration de l'eau sont des exemples des mesures « en amont » permettant de contrer de tels facteurs. Sur l'ensemble du gradient social, des plus riches aux plus pauvres, les personnes moins privilégiées sont toujours en moins bonne santé et ont toujours un accès plus limité aux soins appropriés. Dans toutes les sociétés, les plus démunis présentent la plus mauvaise santé, le moins bon accès aux soins et les plus grands risques pour la santé. Ces inégalités sont observées tant entre les régions et les pays que de l'un ou l'une à l'autre.

Bien trop souvent, les approches et les politiques se concentrent sur la modification des comportements individuels, notamment en ce qui concerne les choix de mode de vie. Néanmoins, l'ensemble de nos choix sont fortement influencés par de nombreux facteurs, notamment les circonstances socio-économiques et les normes sociales. Par conséquent, les stratégies fondées sur les modes de vie n'offrent souvent qu'une efficacité limitée et elles risquent même d'accroître les inégalités sanitaires qu'elles sont censées réduire.

Pour lutter contre les facteurs de risque, et accompagner les individus dans l'adoption de comportements plus sains, il est nécessaire de toujours prendre en compte les déterminants plus larges du comportement à risque et d'essayer d'en traiter les raisons sous-jacentes. Le principe de la Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé prend ici tout son sens : faire en sorte que le choix le plus facile soit aussi le meilleur choix du point de vue de la santé !

Déterminants sociaux et facteurs de risque communs

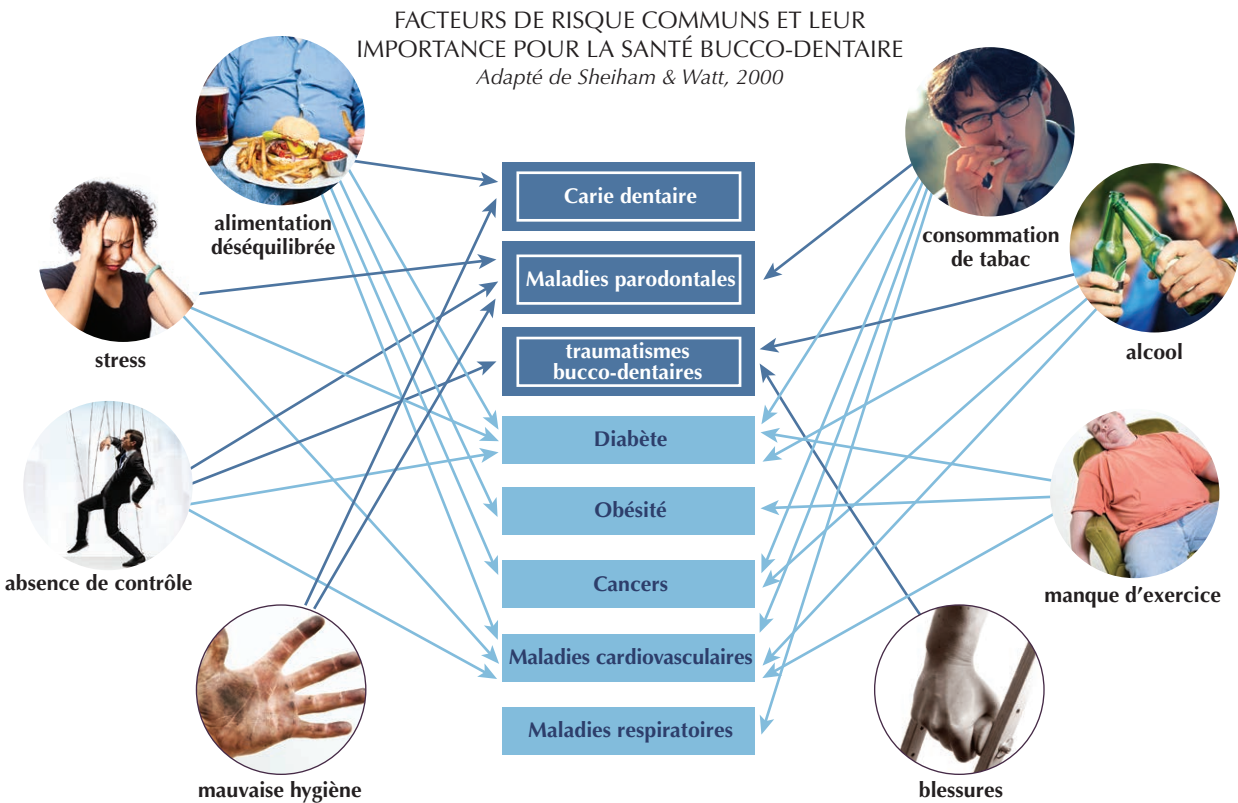
Tant l'état général que la santé bucco-dentaire de populations entières sont largement déterminés par les facteurs sociaux et par leur interaction avec un ensemble de facteurs de risque communs, à savoir la consommation de sucre, de tabac, d'alcool et une alimentation déséquilibrée.

Toutes les grandes MNT, notamment la plupart des maladies bucco-dentaires, partagent les mêmes déterminants sociaux et un petit nombre de facteurs de risque communs – consommation de sucre, de tabac, d'alcool et alimentation déséquilibrée – qui seront traités dans les pages suivantes. Ces facteurs de risque communs servent de base conceptuelle à l'Approche basée sur des facteurs de risque communs qui est l'une des notions les plus importantes en matière de prévention des maladies bucco-dentaires. Parallèlement, cette approche ouvre la voie à une intégration plus étroite de la santé bucco-dentaire aux stratégies de traitement des MNT.

Les déterminants sociaux de la santé sont les circonstances de naissance, de croissance, de vie, de travail et d'âge. Ces circonstances, qui déterminent largement les comportements adoptés et les choix réalisés, sont elles-mêmes modelées par des forces plus larges : économie, politiques sociales, éducation, politique, etc. La

distribution inégale de tous ces facteurs déterminants explique les différences persistantes et croissantes mondiales dans l'état de santé et la charge de morbidité. Ces inégalités qui affectent l'état général et la santé bucco-dentaire au sein des populations et entre ces dernières posent des défis majeurs pour les décideurs politiques et pour les acteurs de la santé publique.

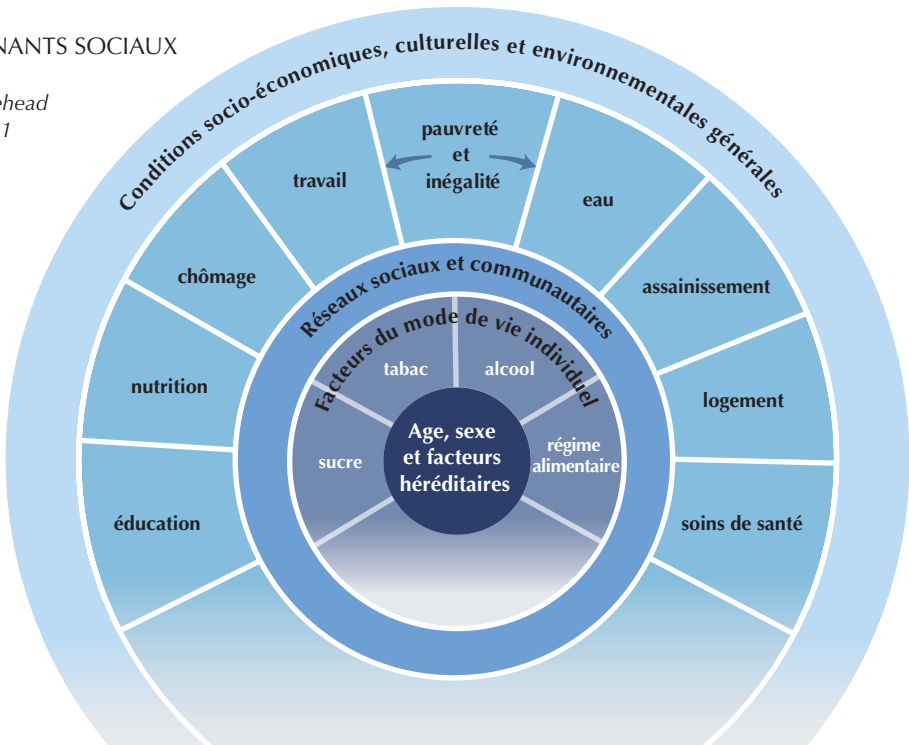
Les mesures dominantes qui se concentrent sur la modification des comportements sanitaires et des choix de vie n'ont qu'un succès limité, et elles ont été critiquées en ce qu'elles ignorent les influences sociales plus larges qui déterminent ces choix. Seule une stratégie intégrative plus large capable de tenir compte des facteurs de risque communs et des déterminants fondamentaux de la santé permettra de mettre en place des approches équitables et justes, à même de promouvoir une meilleure santé bucco-dentaire et un meilleur état général.



POLITIQUES POUR TRAITER LES DÉTERMINANTS SOCIAUX

- 1 Soutenir des stratégies visant à réduire la pauvreté, améliorer l'inclusion sociale et le niveau général d'éducation et d'emploi, améliorer l'accès aux soins de santé, promouvoir un logement abordable, une eau potable et des installations d'assainissement et protéger les minorités et les groupes vulnérables pour un état général et une santé bucco-dentaire durablement améliorés.
- 2 Inclure systématiquement la question de la santé générale et de la santé bucco-dentaire dans toutes les politiques afin de réduire les effets négatifs sur l'équité sanitaire des décisions prises dans d'autres domaines, et contribuer à renforcer les synergies pour une meilleure santé des populations.
- 3 Maximiser les occasions de travailler efficacement de manière interdisciplinaire et intersectorielle afin de réduire les inégalités en matière de déterminants sociaux et de santé.
- 4 Cibler les ressources pour remédier aux inégalités sanitaires et apporter un soutien aux personnes présentant les besoins les plus importants et les plus complexes afin de réduire ces inégalités.
- 5 Prendre des mesures pour réduire l'exposition aux facteurs de risque pour la santé générale et la santé bucco-dentaire en réglementant les aliments peu sains et en réduisant la consommation de tabac et d'alcool.

LES DÉTERMINANTS SOCIAUX DE LA SANTÉ Adapté de Whitehead & Dahlgren, 1991



Le sucre est l'un des principaux facteurs de risque de la carie dentaire. Réduire sa consommation dans le cadre d'une alimentation saine permet d'améliorer la santé bucco-dentaire et peut contribuer à limiter le diabète, l'obésité et d'autres MNT.

POLITIQUES POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION DE SUCRE

- 1 Taxer davantage les aliments riches en sucre et les boissons sucrées/édulcorées.
- 2 Garantir un étiquetage alimentaire transparent pour permettre aux consommateurs de faire des choix informés.
- 3 Réglementer strictement la teneur en sucre des aliments pour bébés et des boissons sucrées/édulcorées.
- 4 Limiter la commercialisation et la disponibilité d'aliments riches en sucre et de boissons sucrées/édulcorées pour les enfants et les adolescents.
- 5 Communiquer des lignes directrices nutritionnelles simplifiées, portant notamment sur la consommation de sucre, afin de promouvoir une alimentation et une consommation de boissons saines.

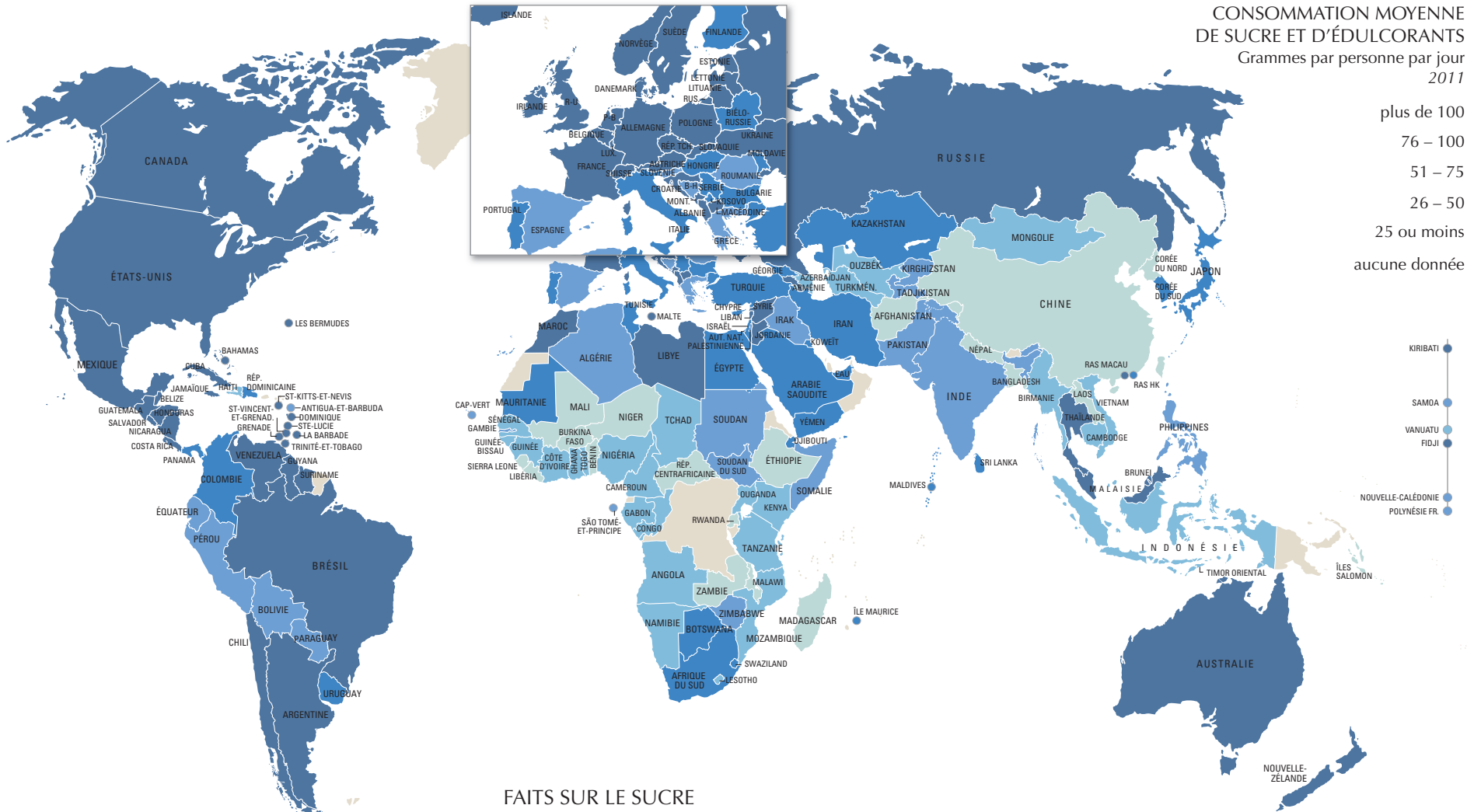
Sucre

Les sucres font partie de la grande famille des édulcorants – des substances entrant naturellement dans la composition des aliments et des boissons, ou qui y sont ajoutées, et qui créent la sensation sucrée. Ils constituent une source importante et essentielle de l'apport énergétique quotidien, mais leur consommation excessive a de graves conséquences. Leur influence sur de grandes MNT telles que le diabète et l'obésité, dans le cadre d'un régime alimentaire hautement calorique, est de plus en plus reconnue.

La nomenclature appliquée aux sucres et aux édulcorants est complexe. Les sucres ajoutés – tous les sucres ajoutés aux aliments par les fabricants, les cuisiniers ou les consommateurs, ainsi que les sucres naturellement présents dans le miel, les sirops et les jus de fruits – sont la cause unique de carie dentaire chez l'enfant et chez l'adulte. La consommation de sucres modifie l'équilibre sain des bactéries présentes dans la bouche, favorisant les bactéries qui transforment les sucres en acides déminéralisant l'émail des dents. La consommation répétée de sucre au cours de la journée augmente la fréquence des attaques acides et le risque de carie dentaire.

La consommation de sucre est influencée par de nombreux facteurs biologiques, comportementaux, sociaux, culturels et environnementaux. La consommation mondiale de sucre a triplé au cours des 50 dernières années, et ce phénomène devrait se poursuivre, notamment dans les économies émergentes. Pour lutter contre l'épidémie croissante de carie dentaire et des autres MNT, l'OMS recommande de limiter la consommation quotidienne de sucres ajoutés à moins de 5 % de l'apport énergétique total. Cela équivaut à 25 g ou à 5 cuillères à café de sucre par jour.

Plusieurs mesures sont à l'étude afin de réduire la consommation mondiale de sucre. Elles vont des taxes supplémentaires sur les produits à forte teneur en sucre à la diminution de la surconsommation de boissons sucrées/édulcorées, à la réduction de la teneur en sucre des aliments et des boissons, à la mise en place de réglementations pour un étiquetage transparent des ingrédients alimentaires, et à la limitation de la vente aux enfants et aux adolescents d'aliments riches en sucre.



FAITS SUR LE SUCRE

Consommation de sucre	Consommation quotidienne recommandée par l'OMS pour les enfants et les adultes	Teneur en sucre par 100 g d'aliments divers
Consommation moyenne de sucre et d'édulcorants par personne par jour en 2011 : mondiale 109 g États-Unis 166 g	Recommandation forte Pas plus de 10 % de l'apport énergétique total : ~50 g ou 10 cuillères à café. 10 %	Biscuits nappés de chocolat 45,8 g Cornflakes glacés au sucre 37 g Ketchup à la tomate 27,5 g Sauce aigre-douce (à ajouter) 20,2 g Assaisonnement salade (type Salad cream) 16,7 g Yaourt aux fruits 16,6 g Coca-Cola 10,9 g Jus de fruits sucré 9,8 g
Seuls 19 pays consomment moins de 25 g par personne par jour.	Recommandation supplémentaire Pas plus de 5 % de l'apport énergétique total : ~25 g ou 5 cuillères à café. 5 %	
65 pays consomment plus de 100 g par personne par jour.		

La consommation de tabac est la principale cause mondiale évitable de décès et de maladies, y compris des maladies bucco-dentaires. Les professionnels de santé bucco-dentaire ont un rôle important à jouer dans sa diminution.

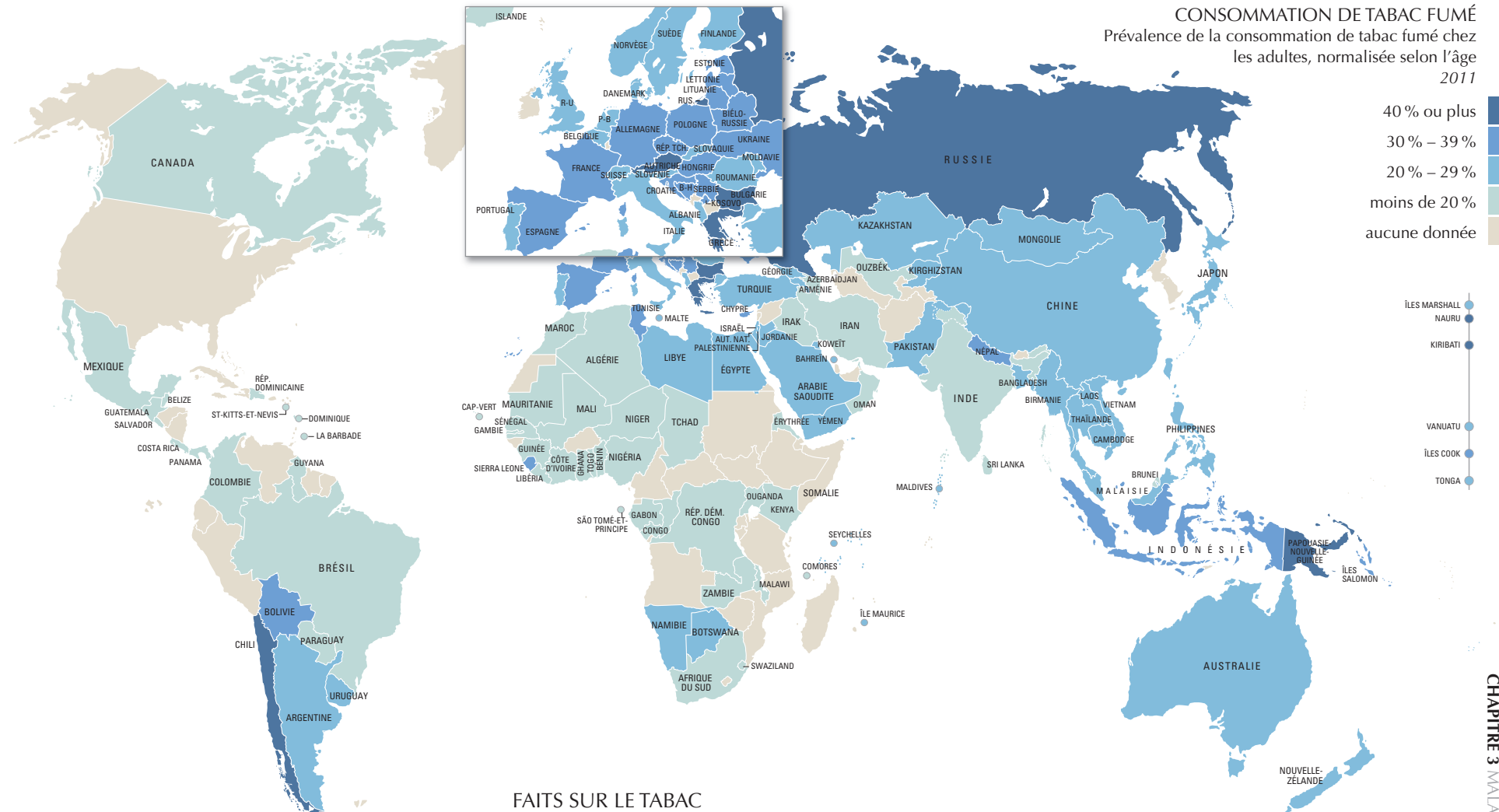
Recommandations du programme MPOWER de l'OMS pour lutter efficacement contre le tabagisme :

- 1 Surveiller la consommation de tabac et les politiques de prévention.
- 2 Protéger les personnes de la fumée de tabac.
- 3 Offrir un accompagnement pour cesser de consommer du tabac.
- 4 Avertir des dangers du tabac.
- 5 Interdire la publicité, la promotion et les actions de sponsoring du tabac.
- 6 Augmenter les taxes sur le tabac.

La consommation de tabac est une menace de santé publique mondiale majeure pour tous les pays, et aucune forme de consommation n'est sans danger ; pourtant le tabac reste cultivé dans plus de 120 pays. En 2013, plus de 6 mille milliards de cigarettes ont été fumées par près d'un milliard de personnes. Plus de 300 millions de personnes consomment du tabac non fumé dans plus de 75 pays. Le tabac non fumé est particulièrement dangereux pour la santé bucco-dentaire dans la mesure où il est en contact direct avec les tissus de la cavité buccale.

Des réglementations strictes et cohérentes à tous les niveaux de la production et de la consommation de tabac, de la culture des plantes au recyclage des déchets, peuvent permettre de limiter les niveaux de consommation et de promouvoir l'arrêt du tabac. Des programmes globaux de lutte contre le tabagisme incitant à en stopper la consommation via des interventions ciblées par populations permettent aux gouvernements de diminuer la morbidité et la mortalité liées au tabac.

« Le moyen le plus efficace pour limiter la consommation de tabac et sauver des vies est d'augmenter les taxes sur les produits du tabac. Prendre des mesures fiscales fermes permet de frapper l'industrie du tabac là où le bât blesse ».



Consommation de tabac	Types de consommation de tabac		Effets du tabac sur la santé bucco-dentaire
800 millions d'hommes fument. 200 millions de femmes fument. 600 000 personnes meurent chaque année de tabagisme passif : 156 000 hommes , 281 000 femmes and 166 000 enfants . Au moins 300 millions de personnes consomment du tabac non fumé, et 90 % d'entre elles se trouvent en Asie du Sud-est. En 2011, les fabricants ont dépensé près de 9,5 milliards de dollars en publicité pour les cigarettes et le tabac non fumé. Les gouvernements consacrent moins de 1 milliard de dollars par an à la lutte anti-tabac.	Tabac fumé cigarettes bidis kreteks pipes cigares narguילים	Tabac non fumé prise de tabac, sec ou humide chique snus produits de tabac solubles	Accroît le risque de : • cancer buccal • palais du fumeur • maladies parodontales • perte prématurée des dents • gingivite • taches • halitose (mauvaise haleine) • perte du sens du goût et de l'odorat

La consommation excessive d'alcool est l'un des principaux facteurs de risque de plus de 200 maladies, dont le cancer buccal et les maladies parodontales, et elle doit être traitée dans le cadre d'une approche globale de toutes les MNT.

- 1 Prendre des mesures efficaces pour réglementer la disponibilité de l'alcool, telles que limiter les horaires et les jours de vente.
- 2 Appliquer une tolérance zéro à la conduite en état d'ivresse afin de limiter la consommation d'alcool et les accidents de la route qui en résultent.
- 3 Augmenter les taxes sur les boissons alcooliques afin de réduire efficacement la consommation.
- 4 Appliquer des lois limitant la vente et l'achat d'alcool par les mineurs afin de lutter contre leur consommation d'alcool.
- 5 Réduire l'exposition et les incitations à la consommation d'alcool en réglementant ou en interdisant les publicités et la promotion de l'alcool.

Les stratégies pour lutter contre la consommation d'alcool doivent idéalement être intégrées aux actions contre les autres facteurs de risque communs des MNT. Ces approches doivent se concentrer sur la disponibilité et sur la tarification des alcools, ainsi que sur les mesures de prévention de l'alcoolisme et sur son traitement dans le cadre des systèmes de santé. Les professionnels de santé bucco-dentaire doivent être conscients des effets néfastes de l'alcool et ils doivent fournir les conseils et les soins adéquats à leurs patients.

*Oleg Chestnov, Sous-Directeur général –
Maladies non transmissibles et santé mentale
de l'OMS, 2014*



Consommation d'alcool	Impact de l'alcool sur l'état général	Impact de l'alcool sur la santé bucco-dentaire
La consommation mondiale excessive d'alcool provoque près de 3,3 millions de décès par an. Consommation moyenne annuelle mondiale d'un adulte en 2010 : 6,2 litres 5,1 % de la charge mondiale de morbidité sont liés à la consommation d'alcool.	L'alcool est le troisième facteur de risque de handicaps dans les pays développés. L'abus d'alcool en début de grossesse peut provoquer la croissance faciale anormale du fœtus.	L'alcool et le tabac sont les principaux facteurs de risque des cancers de la bouche, du larynx, du pharynx et de l'œsophage, ainsi que des maladies parodontales. La consommation excessive d'alcool peut donner lieu à des blessures, souvent à la bouche et aux dents. L'acidité et la forte teneur en sucre des boissons alcooliques peuvent provoquer l'érosion des dents et des caries dentaires.

Alimentation

Une alimentation saine, faible en sucre, en sel et en lipides, et riche en fruits et en légumes, contribue à limiter le risque des maladies bucco-dentaires, de l'obésité et des autres MNT.

Le développement socio-économique, l'urbanisation et la mondialisation rapide se sont traduits par de profonds bouleversements dans la façon dont nous produisons, stockons, préparons et consommons la nourriture. En dépit des avancées dans la lutte contre la famine dans le monde, de nombreux pays restent confrontés à des taux élevés de malnutrition et de sous-nutrition, qui affectent en particulier le développement des enfants et leurs chances dans la vie. 100 millions d'enfants âgés de moins de cinq ans souffrent de sous-poids. Parallèlement, les taux de surpoids et d'obésité ne cessent de s'accroître, remettant en cause les sociétés et leur système de santé par la charge de morbidité croissante des maladies permanentes, dont le diabète, les maladies cardiovasculaires et les cancers. Dans le monde, 52 % des adultes de plus de 18 ans sont soit en situation de surpoids soit en situation d'obésité, un chiffre qui a doublé depuis 1980. En outre, la malnutrition – carences en micronutriments essentiels et en vitamines, tels que la vitamine A, le fer ou l'iode – est la cause de maladies graves qui peuvent coexister avec la surnutrition ou la sous-nutrition.

Nutrition et santé bucco-dentaire sont étroitement liées. Un apport en sucre élevé a un lien direct avec la carie dentaire, et la carie dentaire non traitée présente une forte corrélation avec un IMC faible chez les enfants. De longues périodes de carences en micronutriments peuvent donner lieu à des symptômes bucco-dentaires graves. La sous-nutrition et la malnutrition sont des cofacteurs du noma.

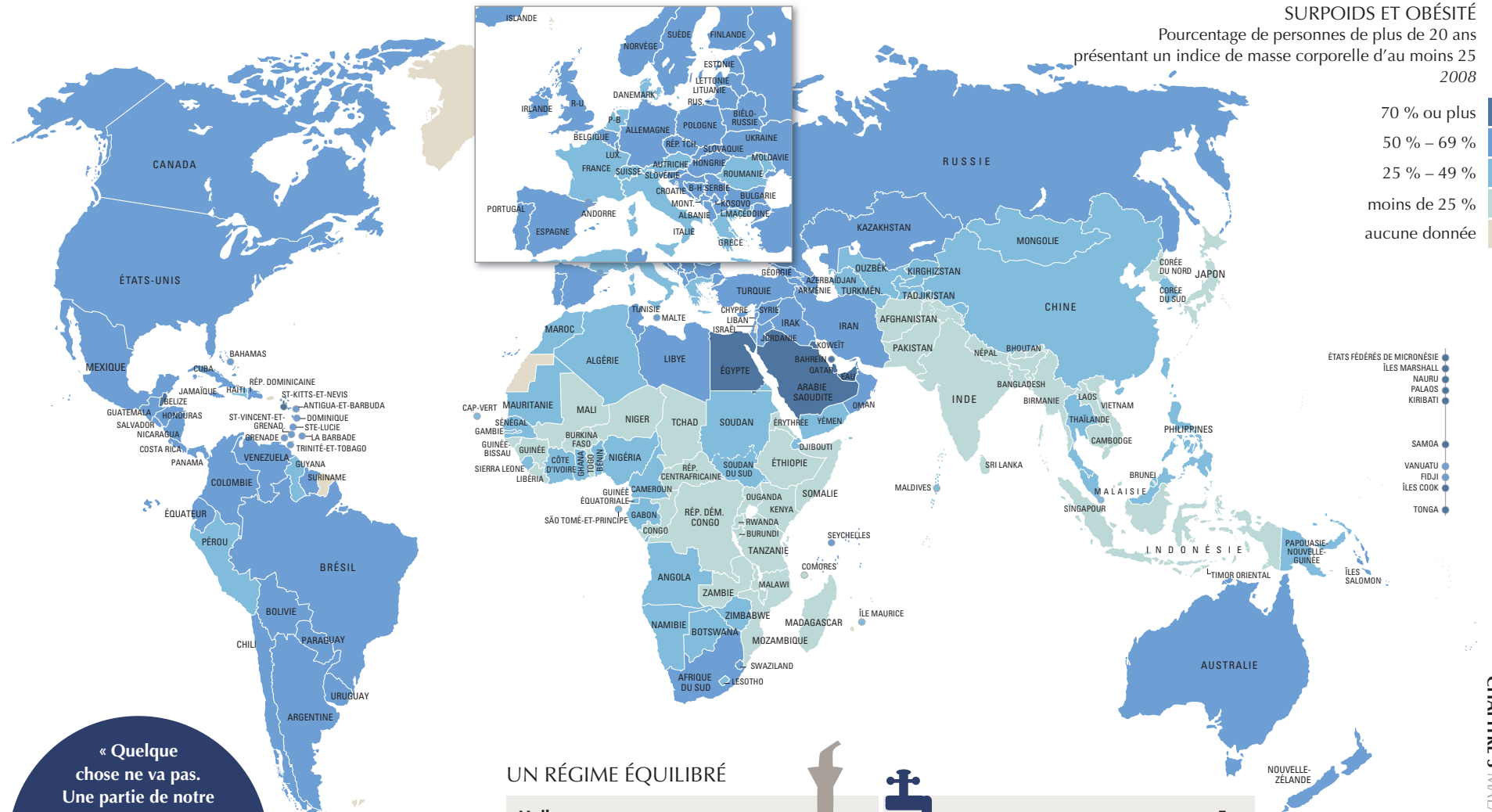
Une alimentation saine et équilibrée est donc essentielle pour la croissance et des fonctions corporelles saines. De nombreux pays ont établi des lignes directrices nutritionnelles définissant les apports quotidiens recommandés pour différentes catégories d'aliments. Le concept de « régime équilibré » tient compte des variations nationales et culturelles, et il se concentre sur les principes de base de la variété, des proportions et de la fréquence de consommation des catégories alimentaires concernées.

Les professionnels de santé bucco-dentaire ont un rôle important à jouer dans le traitement des MNT et des maladies bucco-dentaires, notamment l'obésité et la carie dentaire, en faisant la promotion d'habitudes alimentaires saines. La transparence de l'étiquetage alimentaire et

l'encouragement de choix sains figurent parmi les stratégies politiques clés, tout comme la réglementation des publicités des aliments riches en sucres et en lipides pour les enfants, et leur disponibilité restreinte en environnement scolaire.

« Quelque chose ne va pas. Une partie de notre monde déséquilibré meurt toujours de faim. Une autre partie a atteint un tel niveau d'obésité qu'il inverse les chiffres de l'espérance de vie. »

Margaret Chan,
Directeur général de l'OMS, 2014



UN RÉGIME ÉQUILIBRÉ

Huile

Privilégier les huiles bonnes pour la santé telles que l'huile d'olive. Éviter les gras trans.



Eau

L'eau, le thé ou le café (avec peu ou pas du tout de sucre) sont les principales sources liquides recommandées. Les boissons sucrées/édulcorées doivent être évitées.

Légumes/fruits

L'OMS recommande de consommer au moins cinq portions de fruits et légumes par jour.

Céréales complètes

Les féculents de base, de préférence sous leur forme complète, doivent être la principale source quotidienne d'apports énergétiques.

Protéines bonnes pour la santé

Poissons, volailles, haricots et noix doivent être privilégiés à la viande rouge et à la viande transformée.



POLITIQUES POUR PROMOUVOIR UNE ALIMENTATION SAINE

- 1 Limiter la vente d'aliments et de boissons peu sains ; augmenter les taxes sur ces deux catégories, et limiter leur portion et leur disponibilité.
- 2 Appliquer des réglementations d'étiquetage alimentaire favorables aux consommateurs afin de faciliter des choix alimentaires informés.
- 3 Déployer des approches intégrées en matière de conseil nutritionnel traitant à la fois les aspects de l'état général et ceux de la santé bucco-dentaire.
- 4 Bannir les boissons sucrées/édulcorées et les en-cas peu sains des écoles et proposer des repas sains.
- 5 Faire la promotion de produits naturels et locaux offrant une bonne valeur nutritionnelle en lieu et place des aliments industriels.



Une mauvaise santé bucco-dentaire a de multiples impacts : de nombreuses maladies provoquent des douleurs, affectent la qualité de vie, limitent la productivité à l'école et au travail ; et les soins nécessaires se traduisent par un poids financier conséquent pour les systèmes de santé et pour les personnes concernées.

La santé bucco-dentaire est affectée par un grand nombre de déterminants sociaux, que l'OMS définit comme « les circonstances dans lesquelles les individus naissent, grandissent, vivent, travaillent et vieillissent ». Ces déterminants sont eux-mêmes influencés par des circonstances socio-économiques et politiques plus larges. La santé bucco-dentaire, à l'instar de l'état de santé général, est marquée par un gradient social, avec le meilleur état de santé en haut du gradient et la charge de morbidité la plus élevée en bas. Il s'agit d'un phénomène général observé dans l'ensemble des pays et des populations au sein des pays. Ce gradient social signifie que les inégalités en santé générale et en santé bucco-dentaire concernent tout le monde.

Des exemples frappants d'inégalités sont par exemple la différence de prévalence de la carie dentaire, qui affecte uniquement 16 % des Japonais âgés de 6 à 19 ans contre 97 % des Philippins de 12 ans ; l'édentation affecte davantage les plus défavorisés que les plus riches ; et le nombre de jours d'école manqués à cause d'une mauvaise santé bucco-dentaire est significativement plus élevé chez les enfants issus de familles à faible revenu, de minorités ethniques et de familles immigrées. Les inégalités sont particulièrement criantes pour l'accès aux soins bucco-dentaires

en raison de la faible couverture des soins de santé primaires. Ainsi, plus de 40 % des résidents américains doivent prendre eux-mêmes en charge le coût de leurs frais dentaires, contre 10 % pour les consultations médicales. Seuls deux tiers de la population mondiale ont accès à des soins bucco-dentaires adéquats, avec d'énormes disparités entre les pays. Ce chapitre illustre les nombreuses dimensions des inégalités, il en décrit les causes et les répercussions.

Un point d'entrée essentiel pour améliorer la santé bucco-dentaire dans le monde est, par conséquent, d'en traiter les déterminants sociaux. À cet égard, la Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé, qui appelle à privilégier l'autonomisation, offre un cadre adéquat pour mettre en œuvre un changement visible. Aborder le problème en adoptant une perspective « ascendante » et acquérir une meilleure compréhension des raisons pour lesquelles les personnes occupant des positions socio-économiques plus défavorables ont davantage de difficultés à s'occuper de leur propre santé peuvent contribuer à élaborer des politiques mieux adaptées.

Les approches faisant la promotion de l'équité dans l'accès et les bénéfices, tels que les programmes de fluoruration de l'eau et de santé scolaire, sont des moyens pour mettre en place des environnements favorables à une meilleure santé bucco-dentaire. D'autres stratégies incluent l'application de politiques alimentaires, notamment un étiquetage transparent des aliments et la restriction de la disponibilité de boissons sucrées/édulcorées dans les écoles.

« Toute personne doit pouvoir bénéficier d'une amélioration de sa santé bucco-dentaire, à l'instar de l'amélioration de son état général. Cet objectif louable ne pourra être réalisé si nous sommes incapables de remettre la justice sociale au cœur du processus décisionnel. »

Michael Marmot,
Professeur en épidémiologie et en santé publique, University College London, 2010

Les inégalités en santé bucco-dentaire

Le statut socio-économique est un déterminant fondamental à la fois pour l'état général et pour la santé bucco-dentaire. Les actions entreprises pour réduire les inégalités en santé bucco-dentaire doivent traiter les causes sous-jacentes des maladies.

État de santé bucco-dentaire

Les inégalités en santé font référence aux différences dans l'état de santé, tant au sein des pays que de l'un à l'autre, qui sont jugées évitables, iniques et injustes. La lutte contre les inégalités en santé figure désormais au rang des priorités de santé publique mondiales. Les inégalités en santé ne se résument pas aux différences entre riches et pauvres d'une société. Comme pour l'état de santé général, il existe un gradient social cohérent pour les maladies bucco-dentaires – la santé bucco-dentaire se détériore de manière constante en ligne avec le statut socio-économique.

Ce gradient social est un phénomène universel observé tout au long de la vie, de la petite enfance à la vieillesse, et il concerne la quasi-totalité des maladies bucco-dentaires à différents degrés, telles que la carie dentaire, les maladies parodontales et les cancers buccaux. Tous les pays et toutes les populations du monde sont concernés par ce gradient social. Quelle est la cause de ce schéma social universel ? En 2008, l'OMS a pointé les « déterminants sociaux de

la santé – les circonstances dans lesquelles les individus naissent, grandissent, vivent, travaillent et vieillissent » comme les causes sous-jacentes des inégalités.

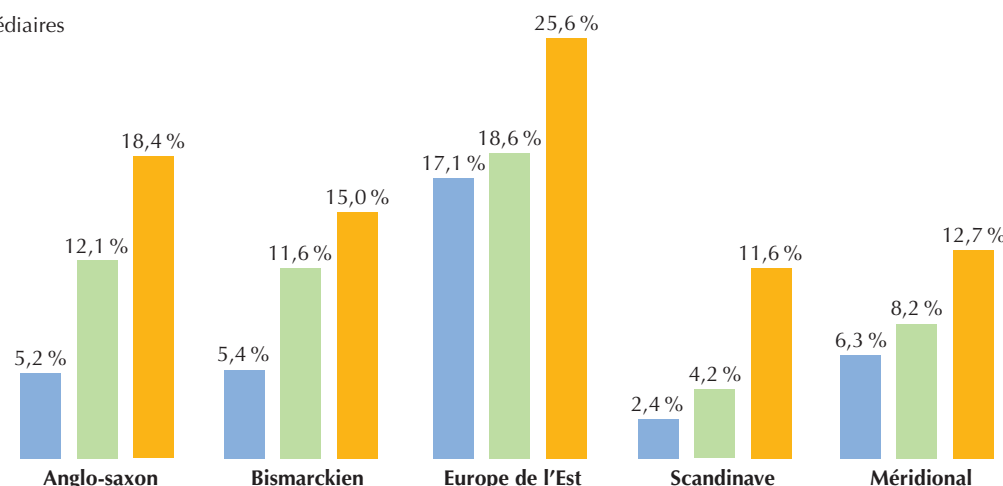
Le gradient social des maladies bucco-dentaires a de profondes implications en matière de politique. L'approche clinique traditionnelle « à haut risque » suivie en matière de prévention est incapable de prendre en compte l'importance et l'impact des déterminants plus larges de la santé. Au contraire, il est nécessaire de prendre des mesures capables de répondre pleinement aux causes sous-jacentes d'une mauvaise santé bucco-dentaire. Il est essentiel de travailler en partenariat au sein des secteurs, agences et professions pertinentes, en s'appuyant sur des stratégies en amont, intermédiaires et en aval. Les équipes dentaires et leur organisation professionnelle nationale ont un important rôle de défense à jouer dans la promotion de politiques visant à réduire les inégalités en santé au sein des populations qu'elles servent.

GRADIENTS SOCIAUX DE L'ÉDENTATION

Prévalence normalisée selon l'âge chez les personnes âgées d'au moins 45 ans par métier et système de santé public welfare state regime 2013

managers et professionnels
professions intermédiaires
ouvriers

Les niveaux d'édentation affichent des modèles similaires chez les personnes ayant un parcours professionnel et éducatif identique, quel que soit le type de système de santé du pays dans lequel ils vivent. Selon les enquêtes, l'édentation est toujours la plus élevée chez les ouvriers et chez les managers et professionnels de rang inférieur.



Défavorisation

élevée

moyenne

faible

79 ans ou moins

80 – 83 ans

84 ans ou plus

Espérance de vie

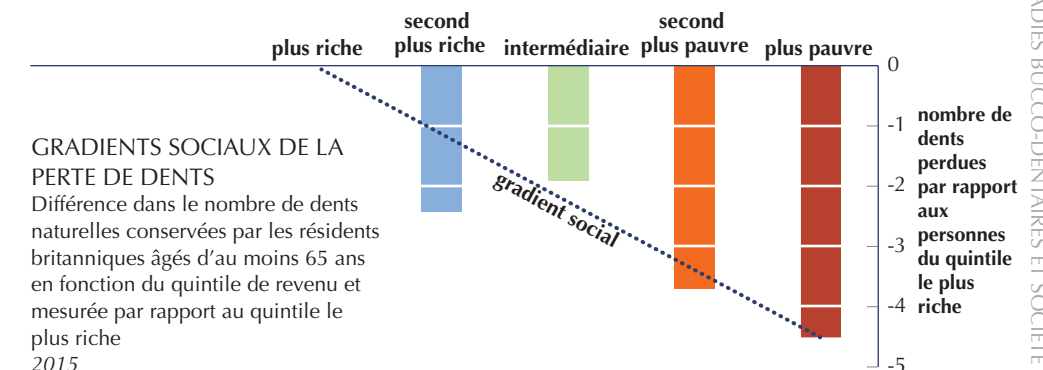
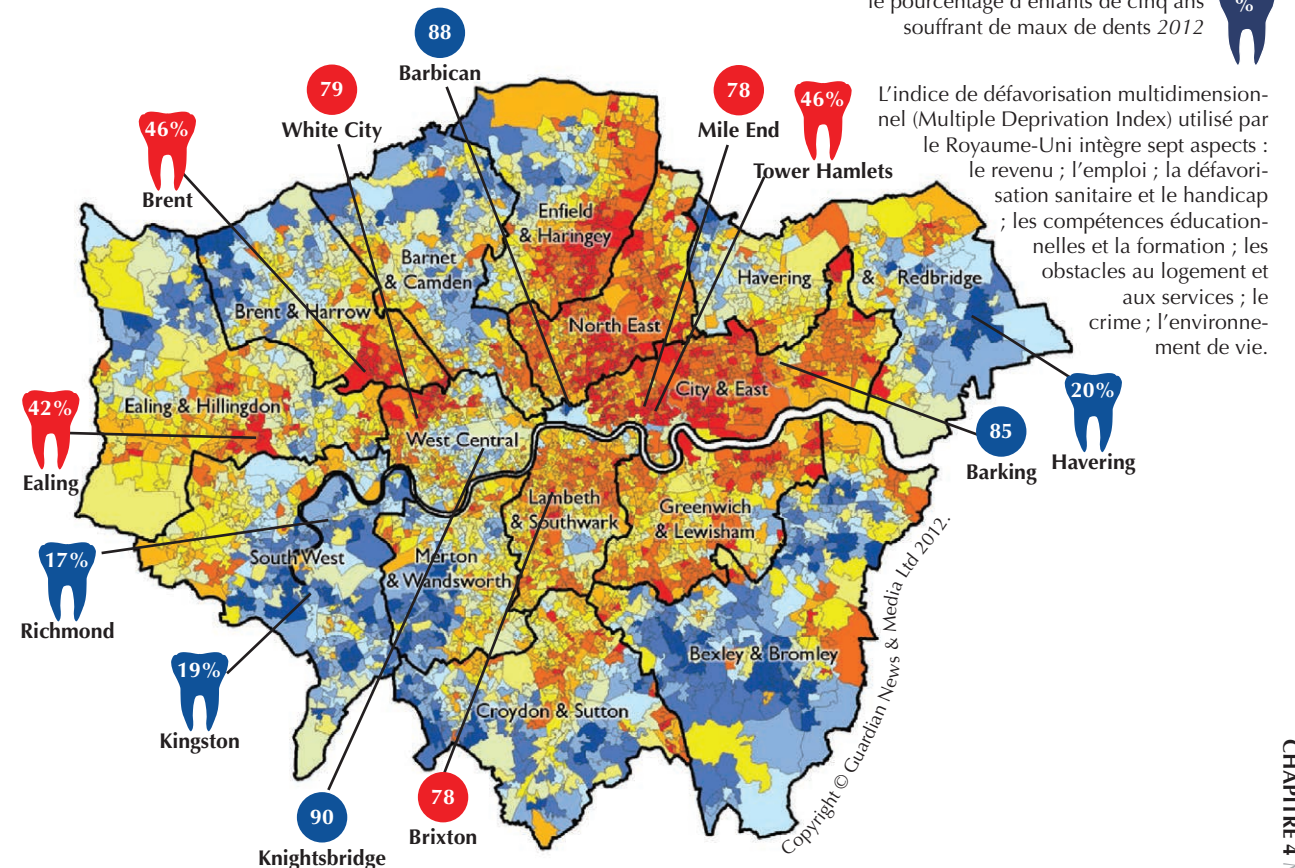
INÉGALITÉS AU SEIN D'UNE MÉGALOPOLE RICHE

Niveau de défavorisation à Londres 2012

Comparé avec :

l'espérance de vie à la naissance 2005–09

le pourcentage d'enfants de cinq ans souffrant de maux de dents 2012

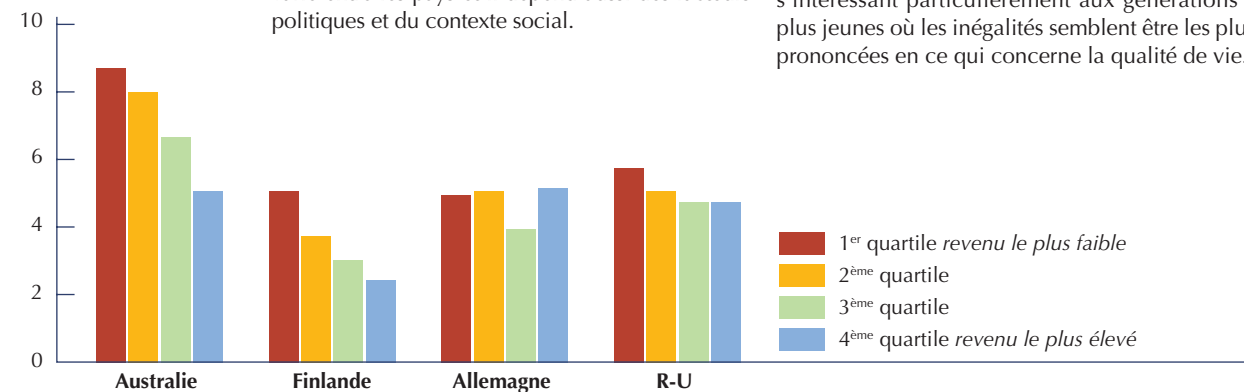


Les inégalités en santé bucco-dentaire

Les maladies bucco-dentaires ont un impact considérable sur la qualité de vie des individus et des populations, notamment parmi les populations plus jeunes et parmi les personnes occupant une position socio-économique plus défavorable.

IMPACT DU REVENU DU FOYER SUR LA QUALITÉ DE VIE LIÉE À LA SANTÉ BUCCO-DENTAIRE Perception de la fonction bucco-dentaire chez les adultes possédant une dentition naturelle au sein des différents quartiles de revenu 1998–2002

score de gravité

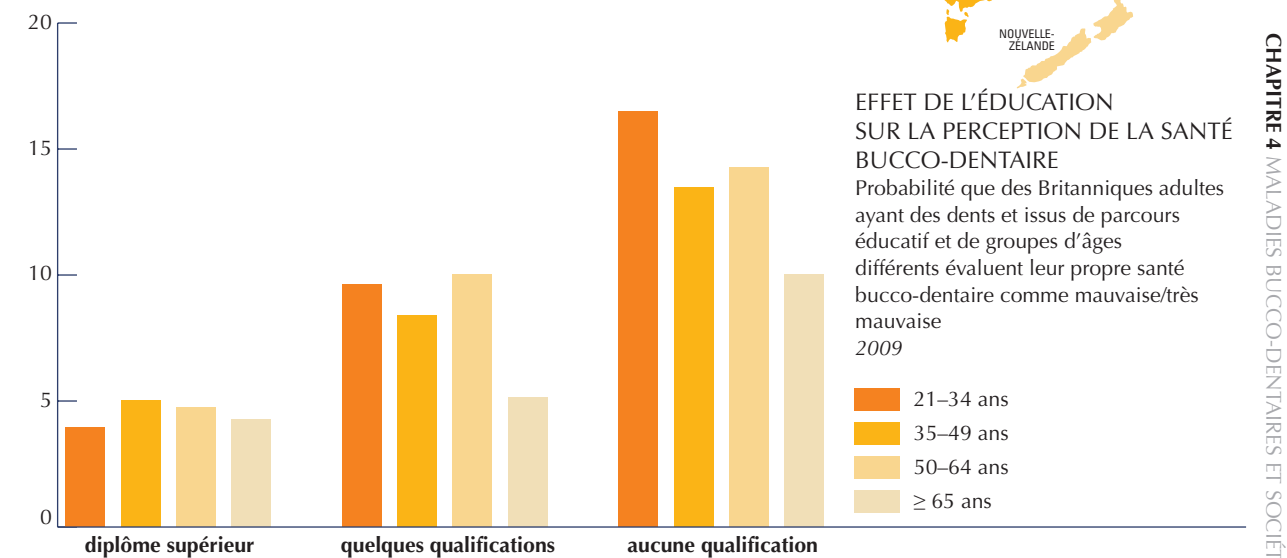
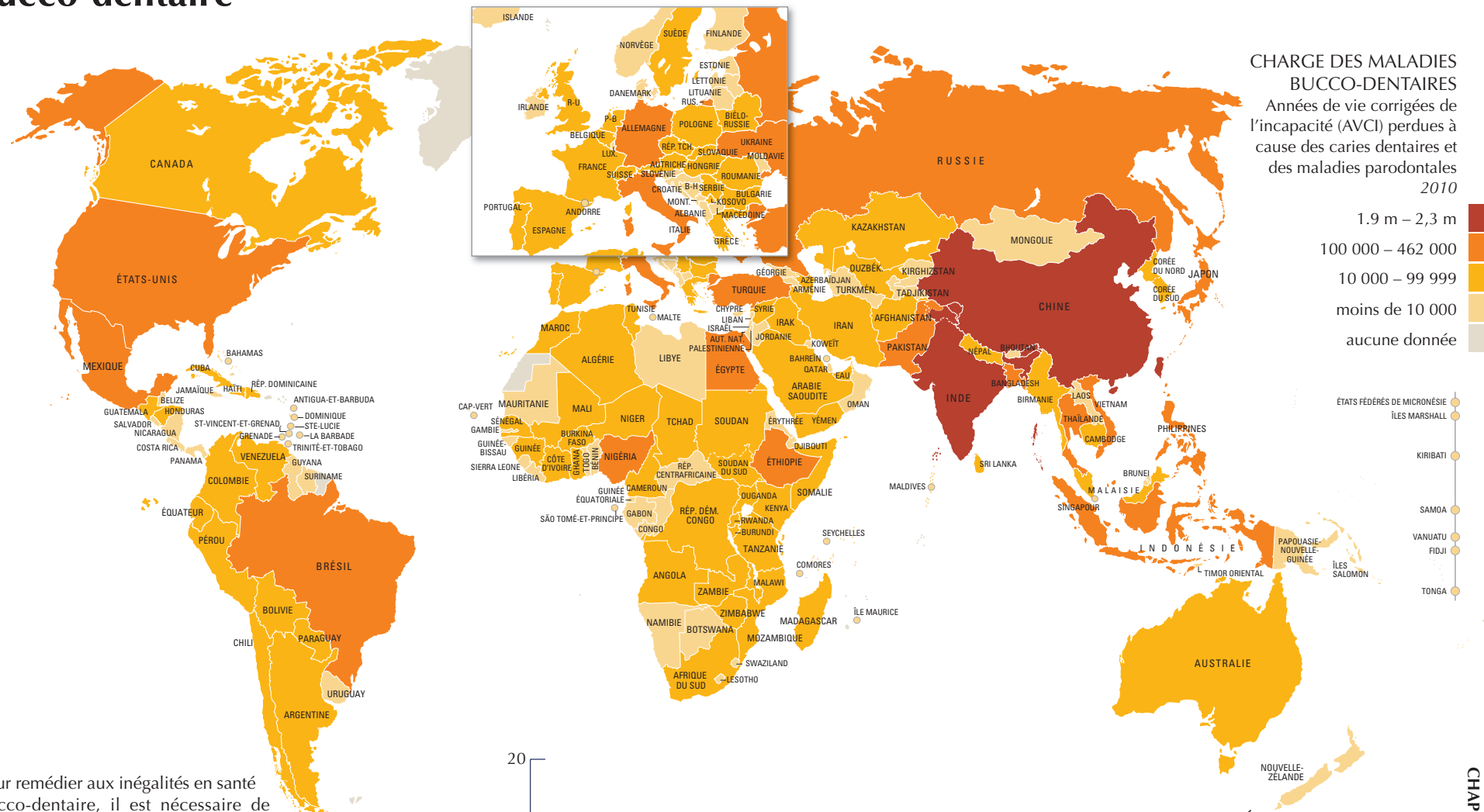


Impact des maladies bucco-dentaires

Les maladies bucco-dentaires ont affecté 3,9 milliards de personnes dans le monde en 2010, la carie dentaire non soignée présentant la plus forte prévalence sur les 291 maladies étudiées, et la parodontite aiguë prenant la sixième place. Leur impact sur le bien-être des personnes et des sociétés est flagrant aux différentes étapes de la vie. Les données de plusieurs pays apportent la preuve du fort absentéisme scolaire et au travail lié aux maladies bucco-dentaires. En outre, l'état dentaire affecte le régime alimentaire et la nutrition, particulièrement chez les enfants et les personnes plus âgées, et les maladies bucco-dentaires et la perte de dents ont un impact négatif significatif sur la qualité de vie, non seulement d'un point de vue fonctionnel, mais aussi psychologique et social. À l'échelle mondiale, les maladies bucco-dentaires ont représenté en 2010 15 millions d'AVCI (années de vie corrigées de l'incapacité), soit une perte moyenne de 224 années en bonne santé pour 100 000 personnes.

Comme pour l'état général, l'impact des maladies bucco-dentaires sur la qualité de vie est inégalement distribué entre les différents groupes socio-économiques. Des mesures subjectives de la santé bucco-dentaire et de la qualité de vie parmi les adultes ayant des dents révèlent des inégalités considérables, les perceptions empirant plus la position socio-économique est défavorable. Ces gradients sociaux sont plus forts chez les plus jeunes, mais, en matière de qualité de vie, aucune inégalité de cette ampleur n'est constatée parmi les adultes édentés plus âgés. Néanmoins, le degré des inégalités sociales dans la qualité de vie varie entre les pays et il dépend aussi des facteurs politiques et du contexte social.

Pour remédier aux inégalités en santé bucco-dentaire, il est nécessaire de mener une action de santé publique sur les déterminants plus larges de la santé, en s'intéressant particulièrement aux générations plus jeunes où les inégalités semblent être les plus prononcées en ce qui concerne la qualité de vie.



Les inégalités en santé bucco-dentaire

Les maladies bucco-dentaires ont un impact considérable en termes de coûts de traitement et de perte de productivité. Garantir un accès équitable aux soins bucco-dentaires est un enjeu de santé publique majeur, mais des inégalités importantes subsistent entre les groupes de populations et les pays.

Accès aux soins bucco-dentaires

Les maladies bucco-dentaires ont des répercussions sur les personnes, les communautés, la société civile, les systèmes de santé et l'économie. Pourtant, il est toujours impossible de prendre la mesure exacte de cet impact en raison de l'absence de statistiques internationales exhaustives et comparables sur les maladies bucco-dentaires, notamment pour les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.

L'OMS place les maladies bucco-dentaires au quatrième rang des maladies les plus coûteuses à traiter. Les dépenses annuelles en soins bucco-dentaires dans les 27 pays de l'Union européenne sont estimées à 79 milliards d'euros (moyenne annuelle 2008-12), tandis que les États-Unis dépensent à eux seuls plus de 110 milliards de dollars. Les dépenses dentaires grèvent aussi lourdement le budget médical des foyers. Dans les pays de l'OCDE, près de 55 % des frais dentaires totaux sont pris en charge financièrement par les patients, contre 20 % en moyenne pour les soins de santé généraux.

Outre les coûts des traitements, les coûts indirects des maladies bucco-dentaires sont très importants. Selon une étude canadienne, 3,5 heures de travail par an et par personne sont perdues à cause des maladies bucco-dentaires, ce qui se traduit par des pertes de productivité de plus de 1 milliard de dollars canadiens par an pour le Canada

uniquement. Selon des études américaines antérieures, 2,4 millions de jours de travail et 1,6 million de jours d'école ont été perdus à cause des maladies bucco-dentaires en 1996. L'absentéisme scolaire et au travail est une entrave à la réussite académique et réduit les opportunités d'emploi.

Les personnes les plus favorisées du point de vue socio-économique sont plus enclines à rechercher des soins dentaires réguliers. Aux États-Unis et dans d'autres pays, les admissions aux urgences pour des problèmes dentaires ne cessent d'augmenter, simplement parce que de tels soins sont gratuits. Aux États-Unis, ces admissions ont doublé au cours des 10 dernières années et les coûts y afférents s'élèvent à 2,7 milliards de dollars américains.

Le prix des soins dentaires est un obstacle évident dans la mesure où la plupart des coûts des traitements doivent être supportés par les patients. Néanmoins, une prise en charge publique plus importante des soins dentaires, une assurance santé étendue, et une meilleure disponibilité des services bucco-dentaires ne suffiront pas en eux-mêmes à réduire les inégalités, sauf si les personnes qui en ont le plus besoin sont mises au fait des avantages d'une bonne santé bucco-dentaire et si les programmes politiques s'attaquent aux déterminants plus larges de la santé.

LE PRIX DE LA NÉGLIGENCE
Coûts moyens des soins dentaires par personne en Californie en dollars 2009

bilans réguliers
41 \$

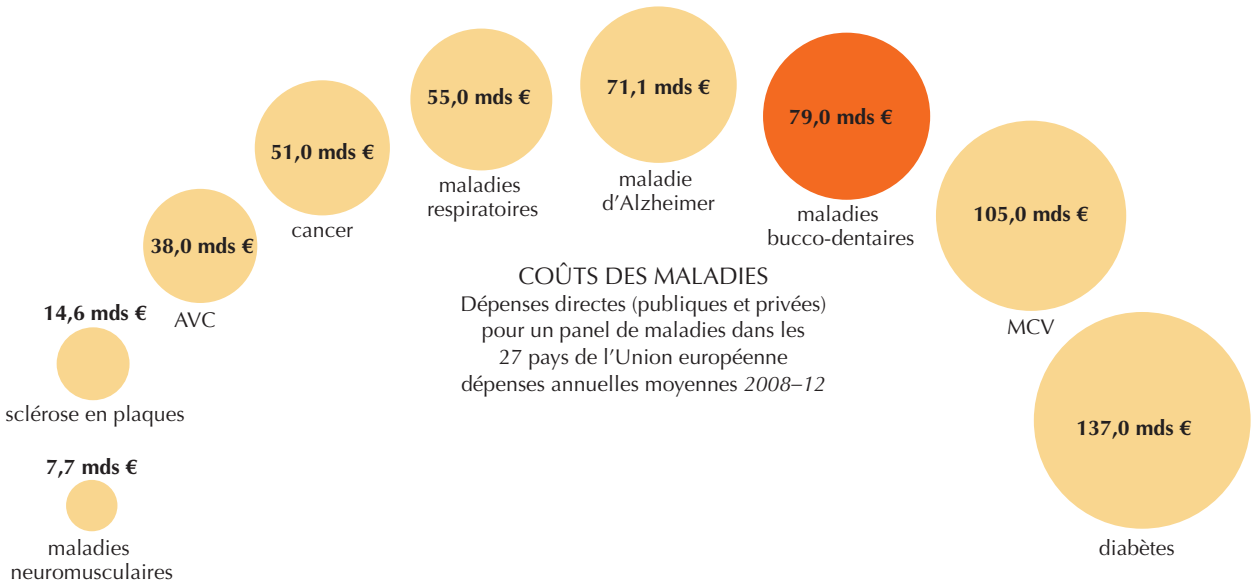
bilan complet
60 \$

soins dentaires de routine

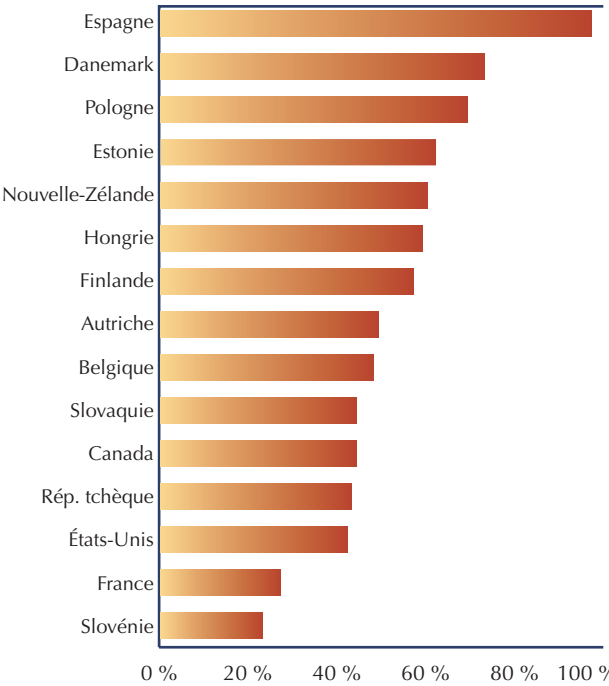
sans hospitalisation
172 \$

visites aux urgences
pour des raisons dentaires

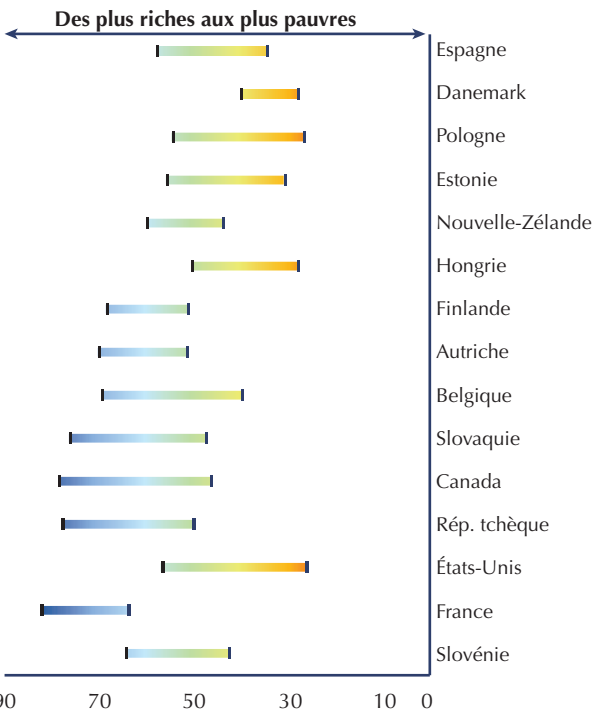
avec hospitalisation
5 044 \$



DÉPENSES PERSONNELLES en pourcentage des dépenses dentaires totales au sein de l'OCDE26 2011 ou données les plus récentes certains pays de l'OCDE



CONSULTATION POUR DES SOINS DENTAIRESProbabilité d'une visite chez le dentiste au cours des 12 derniers mois par groupe de revenu 2009 ou données les plus récentes certains pays de l'OCDE





Maladies bucco-dentaires : prévention et traitement

Chapitre 5

Lors de la Réunion de haut niveau des Nations Unies sur la prévention et la maîtrise des maladies non transmissibles en 2011, Helen Clark, Administrateur du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et ancien premier ministre de la Nouvelle-Zélande, a reconnu que les maladies bucco-dentaires sont un obstacle au développement humain.

Historiquement, les approches en matière de soins bucco-dentaires se sont concentrées sur les soins curatifs individuels et non sur les interventions préventives à l'échelle des populations. Cependant, les coûts financiers et en ressources humaines qu'elles induisent sont hors de la portée financière de nombreux pays, et peu viables à l'échelle mondiale. La plupart des maladies bucco-dentaires peuvent largement être évitées en adoptant des mesures simples et rentables, notamment en diminuant l'exposition aux risques reconnus et en renforçant les comportements sains. La prévention, ainsi que la promotion d'une bonne santé bucco-dentaire, sont des stratégies hautement rentables pour remédier à la charge de morbidité mondiale des maladies bucco-dentaires. Ainsi, selon des études américaines, chaque dollar dépensé en soins dentaires préventifs permettrait d'économiser entre 8 à 50 dollars en traitements de restauration et d'urgence, soulignant l'importance d'améliorer la sensibilisation à la prévention des maladies bucco-dentaires.

Les actions de prévention des maladies bucco-dentaires et de promotion de la santé bucco-dentaire peuvent être dirigées vers les individus, les communautés, ou des populations entières. Un accès adéquat au fluor est l'une des interventions préventives les plus efficaces au niveau des populations. Au cours des 60 dernières années, les programmes de fluoration ont prouvé leur efficacité, leur rentabilité et leur innocuité dans la lutte contre la carie dentaire, la maladie qui présente la plus forte prévalence au niveau mondial.

D'autres mesures préventives permettent de traiter les facteurs de risque des maladies bucco-dentaires, à savoir une alimentation déséquilibrée – en particulier une consommation élevée de sucre, la consommation de tabac, la consommation d'alcool, et un ensemble de déterminants plus larges de la santé. La plupart de ces facteurs de risque sont communs aux autres grandes MNT. L'approche basée sur des facteurs de risque communs peut donc contribuer, d'une part, à améliorer la santé bucco-dentaire et, d'autre part, à réduire la charge mondiale de morbidité des MNT.

L'intégration de la santé bucco-dentaire et de l'état général doit constituer la pierre angulaire des politiques adoptées pour améliorer la prévention et le contrôle des maladies bucco-dentaires. Ce fait est reconnu dans le Plan d'action pour la promotion de la santé bucco-dentaire adopté par la 60^{ème} Assemblée mondiale de la Santé en 2007. Il prend acte du « (...) lien intrinsèque entre la santé bucco-dentaire, la santé en général et la qualité de vie » et identifie « la nécessité d'incorporer des programmes de promotion de la santé bucco-dentaire et de prévention des maladies bucco-dentaires dans les programmes de prévention et de prise en charge intégrées des maladies chroniques ». Les ministres de la santé y appellent aussi à la création de modèles de personnels innovants afin d'intégrer les soins bucco-dentaires élémentaires aux soins de santé primaires. Ce qui est également l'une des stratégies clés mises en avant par la FDI dans sa Vision 2020.

L'enjeu que constituent le traitement des maladies bucco-dentaires et la promotion d'une bonne santé bucco-dentaire exige de parvenir au bon équilibre entre un effort de prévention plus important au niveau des populations, le renforcement des équipes de santé bucco-dentaire toujours en sous-effectifs, et l'évolution et l'adaptation des aptitudes et des compétences des prestataires de soins bucco-dentaires ; tout cela dans le contexte d'une intégration interdisciplinaire et intersectorielle accrue.

Fourniture de soins bucco-dentaires

Les dentistes sont les principaux acteurs des traitements et de la prévention des maladies bucco-dentaires. On assiste à une évolution de leur rôle en réponse à l'émergence de nouveaux facteurs de risque, à l'évolution des charges de morbidité, à l'évolution démographique, et aux pressions plus larges sur les systèmes de santé et aux pressions socio-économiques accrues.

Dentistes

Les différences dans la charge de morbidité, les inégalités dans l'accès aux soins, et la répartition inégale des dentistes dans les pays et de l'un à l'autre sont des enjeux majeurs pour les systèmes de santé globaux. Ces enjeux appellent une gestion rentable de la charge de morbidité actuelle, ainsi que l'adoption de mesures de prévention efficaces afin d'améliorer durablement la santé bucco-dentaire. Les maladies suivent des tendances mondiales, des expositions aux facteurs de risque et de l'évolution démographique, appelant une collaboration multisectorielle et interprofessionnelle inédite.

Dans tous les pays, la majorité des dentistes travaillent en cabinet privé, et seul un petit nombre travaille en cliniques publiques, dans le monde académique, dans la recherche, dans l'administration, et dans l'industrie dentaire. Les dentistes sont les principaux acteurs des soins bucco-dentaires, de l'éducation, de la prévention, de la supervision et du management au sein de l'équipe dentaire. Un nombre croissant de femmes s'établissent dans la profession, et de nombreux pays comptent, ou compteront bientôt, une majorité de dentistes féminins.

Le coût financier et la disponibilité sont les principaux obstacles à l'accès aux soins. Les dentistes tendent à se concentrer dans les zones urbaines les plus riches, au détriment des populations rurales ou plus démunies. Les services des dentistes privés sont inabordables pour nombre de personnes, et les soins bucco-dentaires sont rarement intégrés aux systèmes de soins de santé primaires.

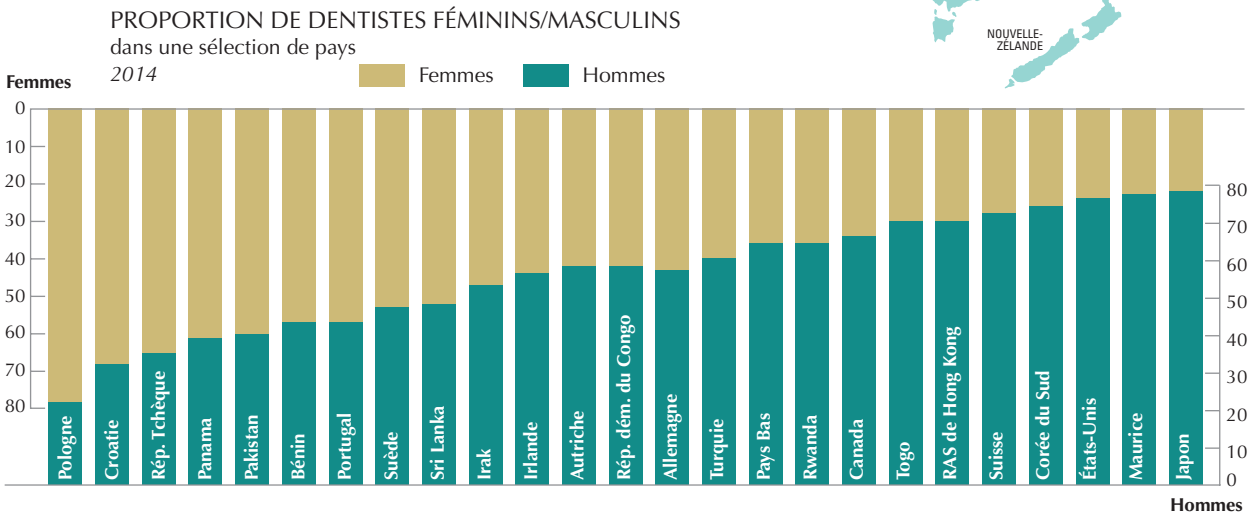
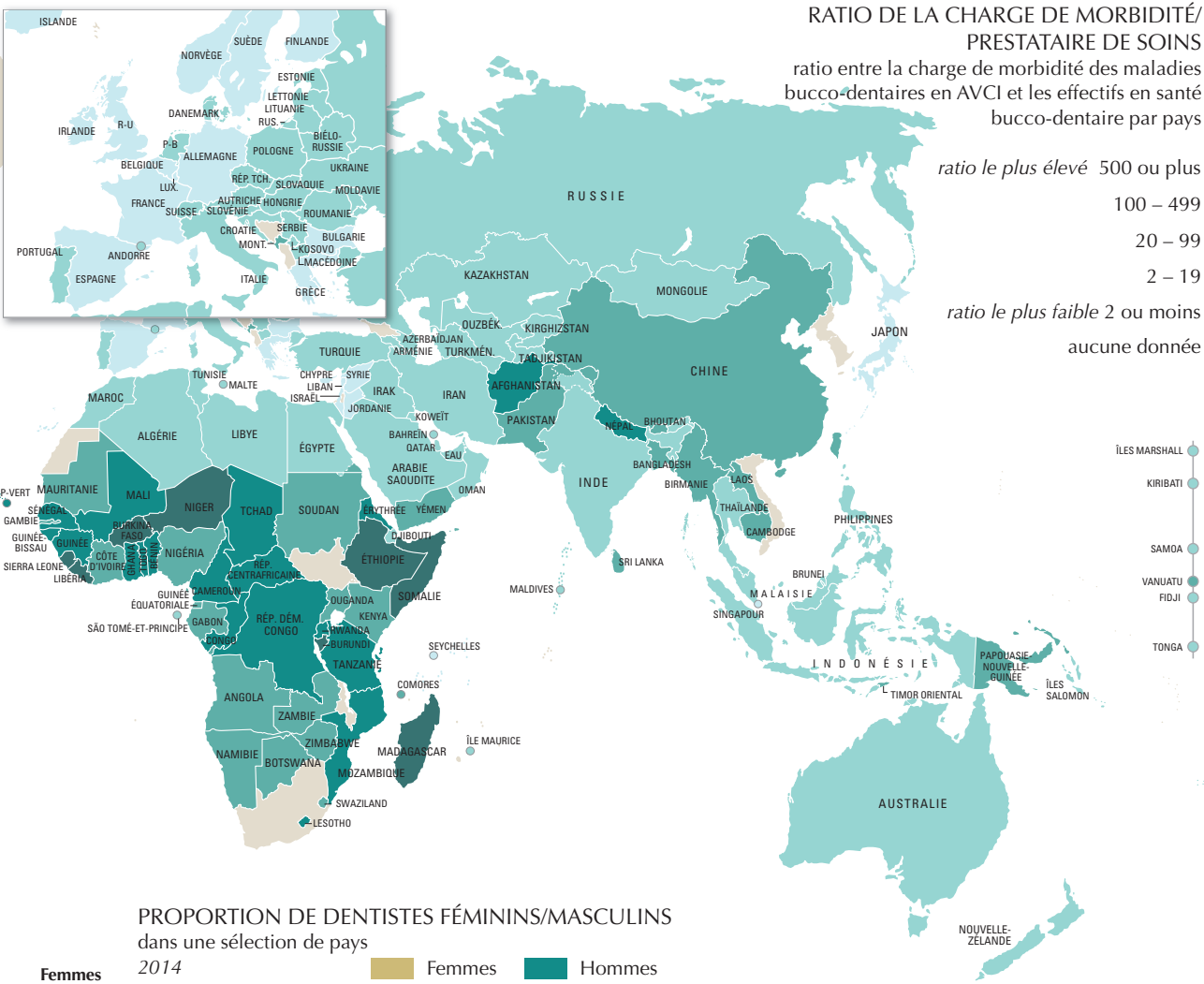
La planification stratégique des effectifs dentaires doit donc être intégrée à la planification globale des ressources humaines en santé, afin de traiter de manière efficace les déterminants sociaux pressants de la santé bucco-dentaire et de l'état général, et de réduire les inégalités en matière d'accès et de services cruciaux. L'écart entre la charge de morbidité et la disponibilité des soins peut être réduit en mettant en place des équipes de soins bucco-dentaires, pilotées par les dentistes, et composées de personnels auxiliaires complémentaires et d'autres intervenants, en fonction des besoins locaux.

Ratio mondial moyen de la charge de morbidité des maladies bucco-dentaires/prestataire de soins

Avec près de 2 millions de prestataires de soins bucco-dentaires et une charge de plus de 10 millions d'AVCI résultant de la carie dentaire et des maladies parodontales, le ratio mondial moyen est de 5,3.

Ratio de la charge de morbidité/prestataire de soins

Cette carte s'appuie sur les données issues d'un nouvel indice – le ratio entre les AVCI perdues à cause de la carie dentaire et des maladies parodontales (2010) et les effectifs en santé bucco-dentaire (2006–13, dernières données disponibles). Il met donc en relation la charge de morbidité et les personnels dentaires disponibles, cartographiant ainsi le potentiel de soins bucco-dentaires. Un pays qui présente une charge de morbidité élevée et des effectifs faibles aura un score élevé, tandis qu'un pays présentant la même charge de morbidité mais des effectifs importants aura un score inférieur (de plus amples détails sont fournis dans l'annexe).

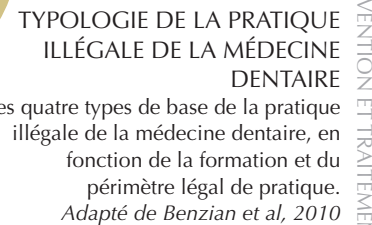


Une équipe dirigée et supervisée par les dentistes, composée de professionnels de santé bucco-dentaire aux compétences et formation diversifiées, permet de mieux fournir des soins optimaux, garantissant ainsi des soins de qualité pour tous.

Les dentistes pilotent le développement et la mise en œuvre des services de santé bucco-dentaire, fournissant à tous des soins équitables et adéquats. Les équipes dentaires sont dirigées et supervisées par un dentiste ; elles peuvent inclure de nombreux professionnels de santé bucco-dentaire dont la formation, les compétences, les limites de pratique, ainsi que les obligations d'autorisation d'exercice, de reconnaissance et de supervision diffèrent, en fonction des besoins de la communauté, des ressources disponibles et des législations nationales.

Les personnels auxiliaires peuvent comprendre des thérapeutes dentaires, qui proposent des services de restauration et chirurgicaux limités, parfois pour des groupes de population spécifiques tels que les enfants. Les techniciens dentaires cliniques, ou prothésistes dentaires, peuvent fabriquer des

La pratique illégale de la médecine dentaire reste un problème éthique, de santé publique et juridique dans de nombreux pays. Les praticiens illégaux ne suivent aucune réglementation et ne présentent pas l'éducation et les autorisations d'exercice nécessaires, ni les instruments adéquats ; ils ne respectent pas les standards de contrôle des infections croisées ni les normes de sécurité des patients pour les soins bucco-dentaires avancés. Leur pratique peut induire de graves dangers pour la santé des patients mais, pourtant, dans certains environnements, ils sont parfois la seule source disponible ou abordable de soins bucco-dentaires. Des modèles de personnels innovants et flexibles, intégrés au système de soins primaires, peuvent permettre de mieux répondre, et de manière plus sûre, aux besoins des communautés défavorisées ou



62

Fourniture de soins bucco-dentaires

L'accès aux soins bucco-dentaires élémentaires est obligatoire dans tous les pays. Cet accès reste possible même en cas de ressources rares, en prenant des mesures rentables, fondées sur des données probantes, qui mettent l'accent sur la prévention et sur les auto-soins.

Continuum des soins bucco-dentaires

Les systèmes de soins généraux et les systèmes de soins bucco-dentaires ont généralement suivi des évolutions parallèles au cours des 150 dernières années. Les soins bucco-dentaires ne sont, en général, que partiellement intégrés aux systèmes de santé publique, ou ils en sont complètement absents. De ce fait, l'accès à des services bucco-dentaires adéquats et abordables reste une lointaine aspiration pour la majorité des populations dans le monde. La carie non soignée des dents définitives et des dents de lait prend respectivement le 1^{er} et le 10^{ème} rang des 291 maladies les plus répandues. Ce sont des statistiques effroyables qui prouvent clairement la négligence de la question de la santé bucco-dentaire.

Un système de soins de santé (bucco-dentaire) primaires idéal fournirait une couverture universelle ; il s'articulerait autour des patients ; il suivrait des politiques et des programmes émanant de la demande ; et il serait intégré à la santé générale dans toutes les politiques, notamment les politiques du travail, environnementales et éducatives. Il profiterait davantage à une plus large proportion de la population que les approches

traditionnelles centrées sur les soins curatifs. Les soins bucco-dentaires cliniques sont généralement coûteux et par conséquent inabordables pour les systèmes de santé plus faibles qui caractérisent les économies dotées de ressources insuffisantes.

Le BPOC (Basic Package of Oral Care) est un modèle d'intégration de la prévention et des soins bucco-dentaires élémentaires aux points d'entrée des systèmes sanitaires publics. Il représente actuellement le seul modèle de système de santé bucco-dentaire approuvé par l'OMS pour le traitement des maladies bucco-dentaires les plus courantes. Il se compose de modules qui peuvent être adaptés et redimensionnés en fonction des ressources disponibles et des besoins de la communauté. Les auto-soins et la prévention en forment la base, et des priorités supplémentaires peuvent être définies en fonction de la charge de morbidité et des ressources disponibles. L'exigence minimale est de couvrir les soins d'urgence élémentaires et de soulager la douleur. Des soins curatifs et spécialisés peuvent y être ajoutés, ce qui permet d'obtenir une gamme complète de services dans le contexte d'une couverture universelle.

BASIC PACKAGE OF ORAL CARE (BPOC)



Traitement bucco-dentaire d'urgence

Le traitement bucco-dentaire d'urgence (OUT) est un service à la demande permettant d'obtenir des soins bucco-dentaires d'urgence élémentaires. Les trois éléments fondamentaux du OUT sont :

- le soulagement de la douleur bucco-dentaire
- les premiers soins en cas d'infection bucco-dentaire et de traumatismes dento-alvéolaires
- l'orientation des cas compliqués.

Le OUT peut être fourni par du personnel non dentaire formé.



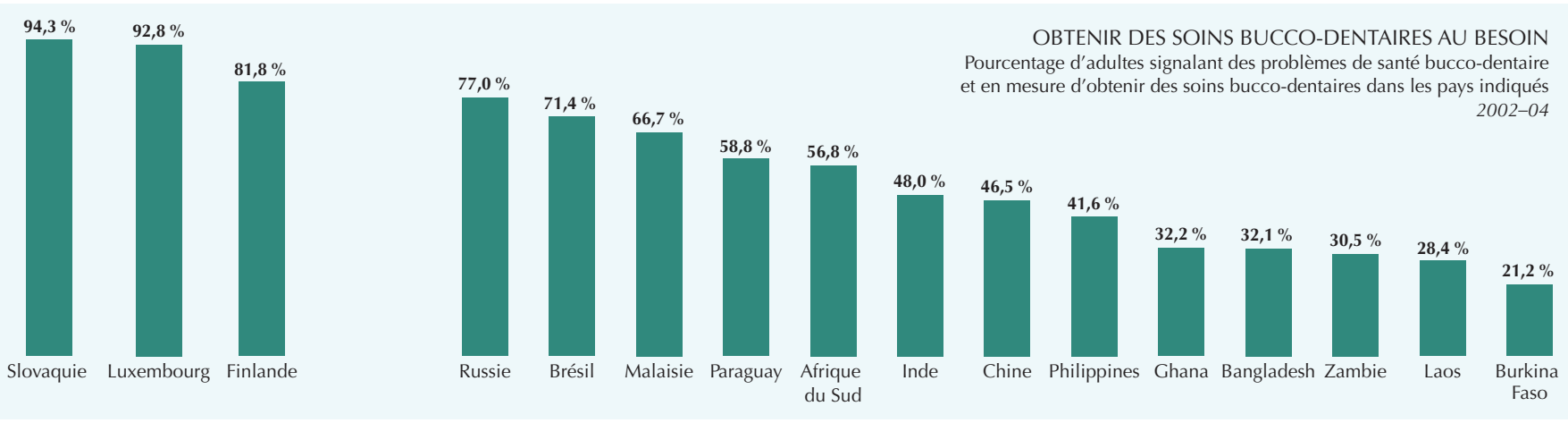
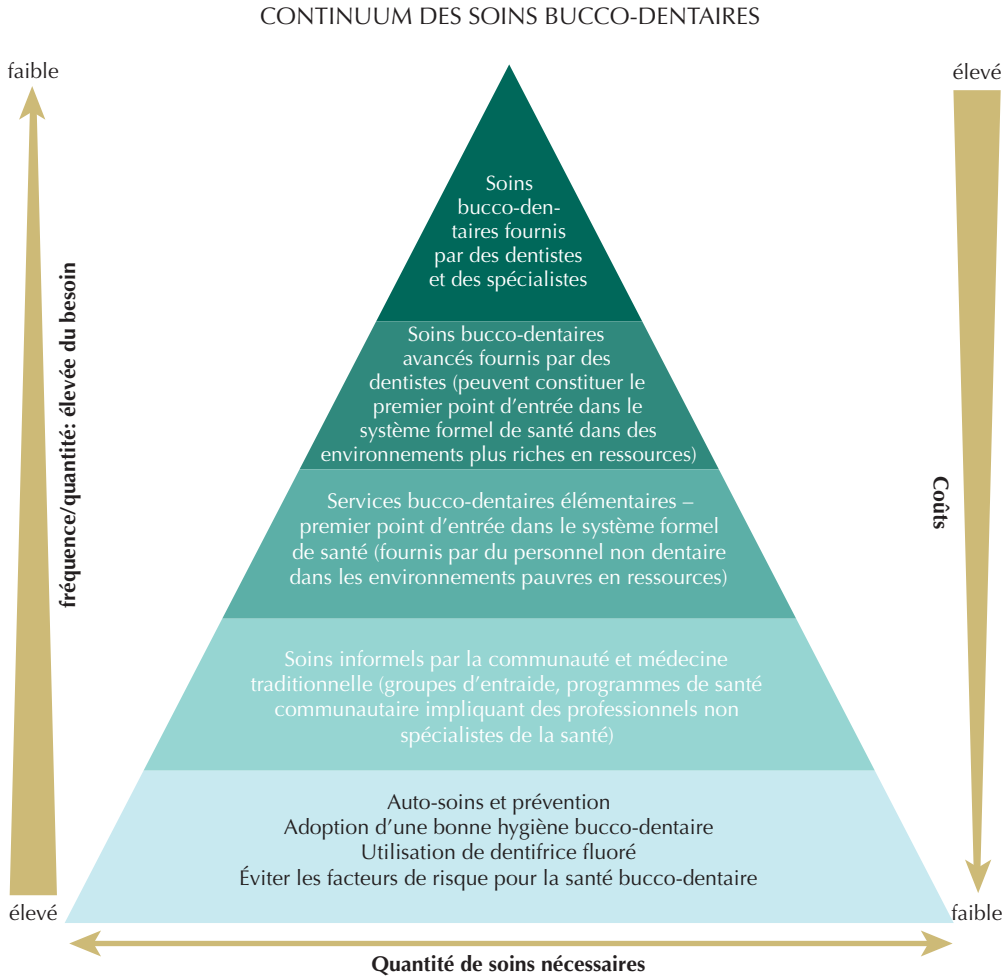
Dentifrice fluoré abordable

L'utilisation de dentifrice fluoré abordable (AFT) est l'une des mesures préventives les plus importantes dans le traitement de la carie dentaire. Cependant, le dentifrice fluoré est souvent trop onéreux pour les groupes désavantagés des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire. Les stratégies en matière d'AFT visent à permettre à chacun de se brosser les dents deux fois par jour avec un dentifrice fluoré de qualité.



Traitement de restauration dentaire atraumatique

Le traitement de restauration dentaire atraumatique (ART) est une technique de traitement de la carie, qui s'appuie sur un composant préventif (scellant de la fissure) et sur la restauration de la dent. L'ART peut être réalisé dans le sein d'une clinique dentaire ou ailleurs, dans la mesure où il ne nécessite que des instruments manuels et un ciment au verre ionomère de haute viscosité, mais pas d'électricité ni d'eau courante. Il est relativement peu douloureux, minimisant la nécessité d'une anesthésie locale et facilitant le contrôle des infections croisées.



Prévention des caries dentaires

L'utilisation du fluor pour prévenir la carie dentaire est sans danger, efficace et hautement rentable. Il est nécessaire d'accentuer les efforts pour promouvoir l'accès et l'utilisation de fluors adéquats afin d'universaliser l'accès aux soins.

UTILISATION MONDIALE DU FLUOR

Estimation du nombre de personnes dans le monde utilisant différentes sources de fluor 2001 sel 2013 eau 2012



Fluors

Une bonne hygiène bucco-dentaire, la diminution de la consommation de sucre, et l'utilisation régulière et adéquate de fluor sont des éléments essentiels pour garantir l'efficacité des stratégies de prévention de la carie dentaire.

Le fluor est utilisé depuis plus de 70 ans dans la prévention de la carie dentaire. Un large corpus de preuves scientifiques illustrant son efficacité dans des études menées à l'échelle des populations étaye son utilisation. Néanmoins, ces données factuelles sont en constante évolution et varient en fonction du mode d'application. L'effet du fluor est local (topique) à la surface des dents : inhibant la production d'acides bactériens, stoppant la déminéralisation de l'émail, améliorant la reminéralisation (réparation) ainsi que la résistance de l'émail aux futures attaques acides.

Le fluor peut atteindre la surface des dents de nombreuses façons : il peut être ajouté à l'eau, au sel ou au lait dans le cadre d'interventions communautaires ; il peut être appliqué professionnellement ou prescrit sous forme de gel, de vernis ou de comprimés ; ou il peut être intégré aux auto-soins dans le dentifrice et les solutions buccales. La solidité des preuves pour ces méthodes de fluoruration varie fortement, par conséquent, le

choix de la stratégie de fluoruration la plus adaptée dépend de nombreux facteurs, notamment de la preuve de son efficacité, de l'environnement et des ressources disponibles.

Les fluors sont sans danger pour la santé et ils sont efficaces lorsqu'ils sont appliqués aux doses recommandées. Néanmoins, une exposition à des doses supérieures aux niveaux recommandés pendant le développement des dents (entre la naissance et l'âge de 4 ans) peut être à l'origine de fluorose dentaire. La majorité des cas sont superficiels et passent inaperçus, seules les formes les plus sévères se matérialisent sous la forme de taches brunes ou d'une décoloration des dents.

Le fluorure de sodium est porté sur la liste modèle de médicaments essentiels de l'OMS, et l'accès aux fluors a été reconnu comme faisant partie intégrante du droit humain à la santé. La possibilité de réduire les inégalités dans la charge de

morbidité de la carie dentaire grâce à l'accès universel aux fluors dans le cadre de la santé bucco-dentaire est largement gâchée par l'absence de politiques préventives nationales faisant la promotion de la disponibilité, du caractère abordable ou de l'utilisation des produits fluorés, et rendant obligatoire la fluoruration de l'eau, du sel ou du lait.

« Les experts ont réaffirmé le caractère efficace, rentable et sûr d'une utilisation quotidienne d'un fluor de qualité optimale. Ils ont confirmé que l'accès universel au fluor en santé dentaire s'inscrit dans le droit humain fondamental à la santé. »

Appel à l'action pour promouvoir la santé dentaire en utilisant le fluor, OMS, FDI et IADR, 2006

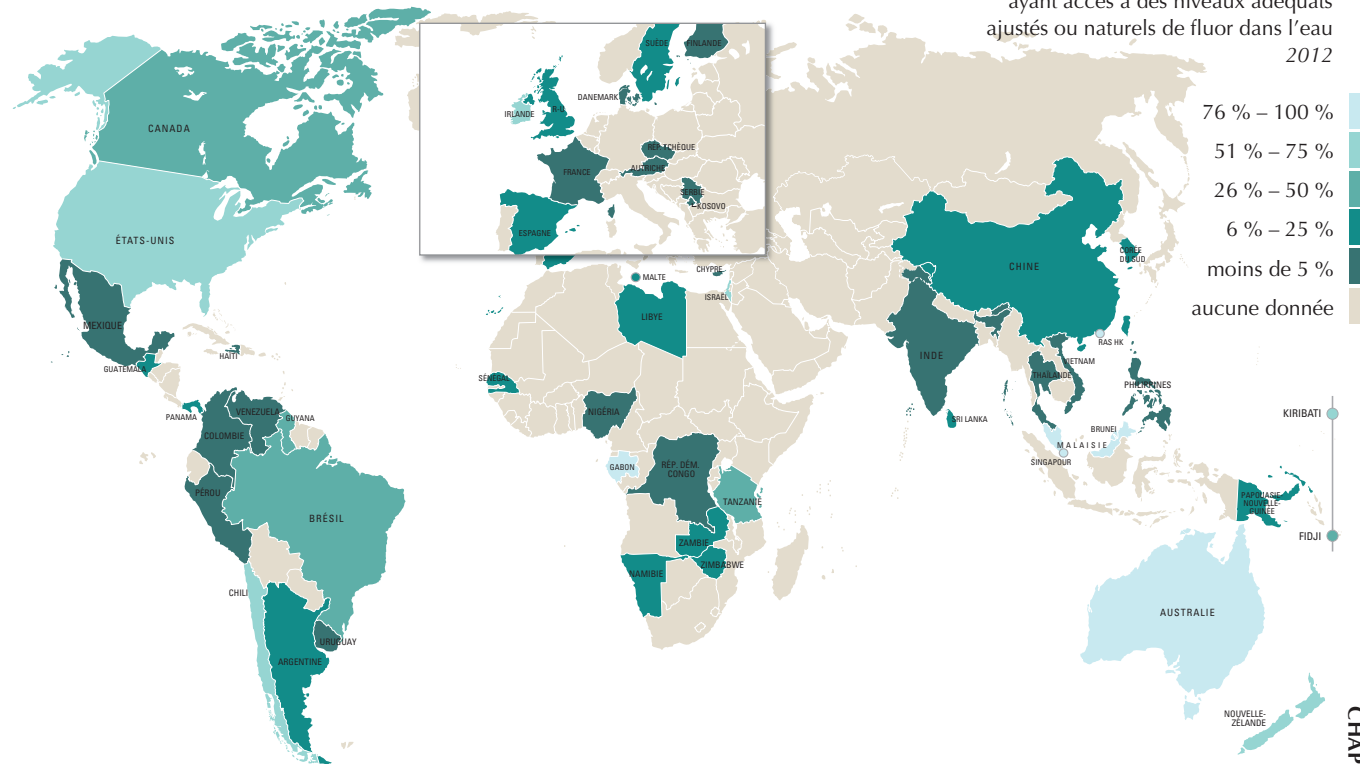
FAITS SUR LE FLUOR

L'utilisation du fluor figure parmi les **10 plus importantes réalisations** en santé publique (selon les US Centers for Disease Control).

Le fluor peut réduire de **20 % à 60 %** la carie dentaire, en fonction de la méthode d'application.

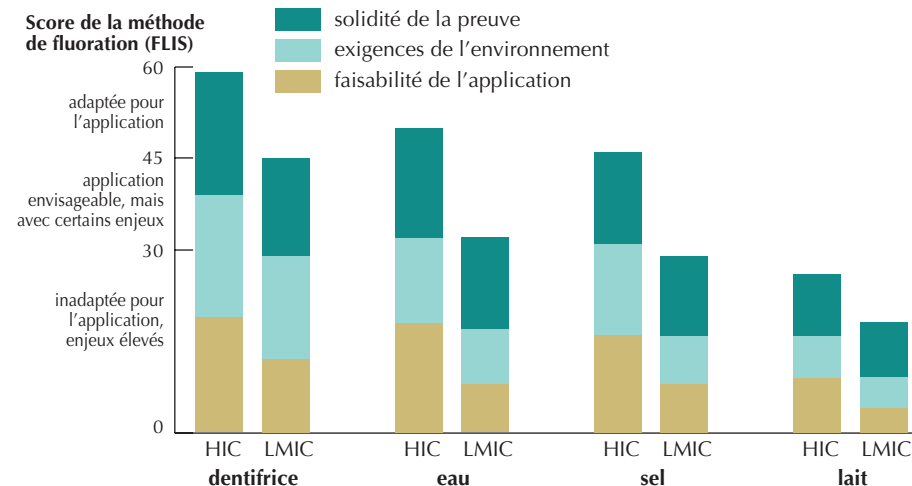
1 dollar dépensé en fluoruration du sel = **250 dollars** économisés en futurs traitements dentaires.

FLUOR DANS L'EAU
Pourcentage de la population ayant accès à des niveaux adéquats ajustés ou naturels de fluor dans l'eau 2012



CHOISIR LA BONNE MÉTHODE DE FLUORATION

Estimation de la pertinence des interventions au fluor dans les pays à revenu élevé (HIC) et dans les pays à faible revenu /revenu intermédiaire (LMIC) en utilisant le FLIS (score de la méthode de fluoruration)



Critères de sélection d'une méthode de fluoruration :

- Solidité des preuves scientifiques :**
 - Efficacité
 - Efficience
 - Innocuité
 - Conformité
- Exigences de l'environnement :**
 - Faisabilité
 - Équité
 - Législation
 - Cartographie du fluor
- Faisabilité de l'application :**
 - Assurance Qualité
 - Durabilité
 - Surveillance
 - Communication

Prévention des caries dentaires

Le dentifrice fluoré est hautement efficace dans la prévention de la carie dentaire. Il est sans danger et facilement disponible, mais il est nécessaire d'accroître les efforts pour en améliorer le caractère abordable et la qualité afin d'en universaliser l'accès.

Dentifrice fluoré

Le dentifrice fluoré est le moyen le plus répandu et le plus rigoureusement évalué d'utilisation du fluor dans la prévention de la carie dentaire. Les preuves quant à son effet de prévention de la carie, que ce soit sur les dents de lait ou sur la dentition permanente, sont solides. Son association à la fluoration de l'eau ou du sel est sans danger. En outre, l'effet de protection est accru. Se brosser les dents sans utiliser de dentifrice fluoré permet d'améliorer l'hygiène bucco-dentaire, mais cela ne permet pas de prévenir les caries.

Du fluor a été ajouté pour la première fois à du dentifrice en 1914, mais il a fallu attendre 1955 avant que le premier dentifrice fluoré (Crest®) ne soit commercialisé. La plupart des dentifrices vendus dans les pays à haut revenu contiennent désormais du fluor, et son utilisation répandue est perçue comme la principale raison du déclin significatif de la carie dentaire dans ces pays au cours des dernières décennies.

La formulation type d'un dentifrice fluoré efficace est de 1 000 à 1 500 ppm (parties par million) de fluor ; il existe des dentifrices faiblement fluorés pour les enfants mais les preuves de leur

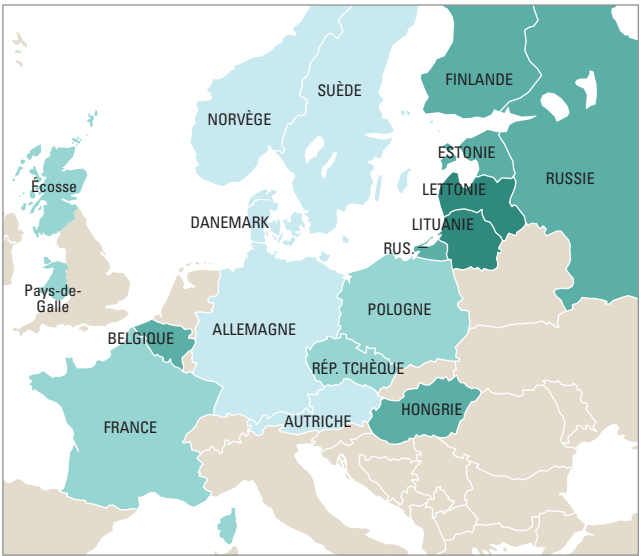
efficacité sont faibles. La norme internationale ISO 11609 définit la qualité, ainsi que les conditions d'étiquetage et de test minimales, mais on constate d'importants écarts dans la conformité et la mise en œuvre nationales de cette norme.

Il existe d'importantes disparités dans le prix et dans la qualité des dentifrices fluorés. Même s'ils sont largement disponibles à l'achat, le coût de ces dentifrices, notamment pour les populations les plus démunies, est un obstacle majeur à leur utilisation régulière. La faible qualité de certains dentifrices dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire peut également réduire leur effet de prévention de la carie. Les exigences d'étiquetage ne sont pas toujours satisfaites, compromettant la transparence pour le consommateur, et les contrefaçons peuvent même ne pas contenir de fluor du tout.

Dans la mesure où la fluoration de l'eau et du sel restent inaccessibles à la majorité de la population mondiale, le dentifrice fluoré reste le moyen d'intervention le plus important pour prévenir les caries dans le monde, mais davantage d'efforts sont nécessaires pour en améliorer le caractère abordable et la qualité.

« Le problème du coût du dentifrice mérite que l'on y prête davantage attention car le prix détermine l'accès aux dentifrices, notamment dans les économies émergentes. La nécessité de dentifrices fluorés est particulièrement vitale dans la plupart de ces pays, où la fluoration de l'eau peut être impraticable, où la fluoration du sel n'est pas encore bien ancrée, et où l'infrastructure des services bucco-dentaires publics est sous-développée. »

John Stamm, Université de Caroline du Nord, 2007



HABITUDES EN MATIÈRE DE BROSSAGE DES DENTS EN EUROPE
Proportion d'adolescents de 11 à 15 ans indiquant se brosser les dents plus d'une fois par jour 2010

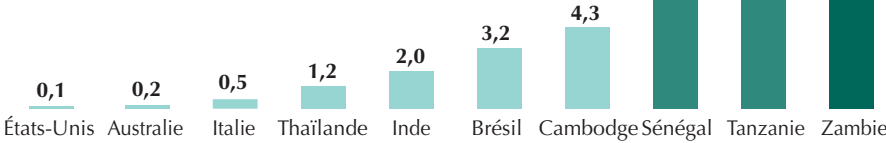
FAITS SUR LE DENTIFRICE

Principales fonctions du dentifrice :	Meilleures pratiques de brossage des dents :
Prévention de la carie dentaire : teneur en fluor standard (1 000 – 1 500 ppm) ou élevée (2 500 – 5 000 ppm).	• Deux fois par jour.
Contrôle de la plaque dentaire : ajout de substances antibactériennes.	• Ne pas se rincer les dents après le brossage.
Réduction de la sensibilité des dents.	• Utiliser une quantité de dentifrice de la taille d'un pois.
Blanchiment ou effet blanchisseur.	• Superviser le brossage des dents des enfants jusqu'à six ans.
Rafraîchissement de l'haleine.	

1 dollar dépensé dans la promotion de l'utilisation de dentifrice fluoré au Népal = économies de **87–356 dollars** en coûts de traitement.

Marché mondial des dentifrices en 2016 :

14 milliards de dollars



ACCESSIBILITÉ FINANCIÈRE DES DENTIFRICES FLUORÉS
Nombre de jours de dépenses du foyer par personne nécessaires pour acheter un stock annuel de dentifrice fluoré le moins cher pour les 10 % les plus pauvres de la population 2006

POLITIQUES POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ ET RÉDUIRE LE COÛT DU DENTIFRICE FLUORÉ

- 1 Supprimer les taxes et les droits de douane, qui constituent un facteur de coût important, et répercuter les économies sur les consommateurs.
- 2 Augmenter l'imposition des dentifrices sans fluor afin d'en décourager l'utilisation.
- 3 Faire appliquer une tarification équitable – prix différenciés en fonction des populations et de leur pouvoir d'achat.
- 4 Promouvoir la concurrence générique et la production locale, tout en garantissant les standards de qualité.
- 5 Améliorer les capacités des administrations alimentaires et pharmaceutiques nationales pour mieux contrôler la qualité des dentifrices.
- 6 Renforcer et faire appliquer les exigences de la norme ISO 11609.



En 2012, La Vision 2020 de la FDI « *Une prospection sur l'avenir bucco-dentaire* » a identifié un certain nombre d'enjeux et d'opportunités dans le domaine de la santé bucco-dentaire. « (...) les inégalités persistantes en santé bucco-dentaire ; le non accès aux soins bucco-dentaires ; les traitements dentaires hors de prix dans de nombreuses régions ; une population croissante et vieillissante ; la migration de la main d'œuvre ; le tourisme dentaire ; l'émergence de nouveaux modèles éducatifs ; la répartition changeante des tâches parmi les membres du personnel de soins bucco-dentaires ; des mesures juridiques ciblant les matériaux dangereux et l'utilisation croissante des technologies de l'information et de la communication dans tous les secteurs de nos vies et de nos professions » figurent parmi ces opportunités et enjeux qui appellent une action adéquate et opportune.

Ce chapitre présente certains de ces enjeux et revient en détail sur des aspects importants où professionnels de santé bucco-dentaire et décideurs politiques doivent collaborer plus étroitement afin d'identifier des solutions pertinentes et de les mettre en œuvre.

L'enseignement dentaire est l'un des domaines où de nouvelles solutions sont nécessaires afin que le modèle éducatif réponde aux nouveaux besoins, réduise de manière efficace la fracture entre enseignement médical et enseignement dentaire, fasse la promotion de la pratique collaborative et la renforce, et place la santé publique, la prévention des maladies et la promotion de la santé au cœur des activités de chaque professionnel de santé bucco-dentaire. Sans ces changements, l'objectif à long terme visant à disposer au sein de chaque système de santé national de personnels dentaires suffisants, adéquatement formés et motivés restera lettre morte.

Dans le contexte de la crise mondiale des personnels de santé, la migration de ces derniers a suscité un regain d'intérêt. L'émigration professionnelle a toujours existé, mais l'accélération des flux migratoires des pays les plus pauvres vers les pays plus riches risque d'accroître les pressions sur les systèmes de santé des premiers, déjà largement sous pression. Néanmoins, ces migrations peuvent aussi avoir de nombreuses retombées po-

sitives, telles que la relance des économies locales grâce aux envois d'argent des travailleurs émigrés. Même s'il ne faut pas restreindre le droit humain à la liberté de circulation, il est nécessaire de mettre en place des stratégies permettant de garantir une rétention efficace des dentistes dans leur pays d'origine, en y associant un code éthique afin d'atténuer les effets négatifs du recrutement actif par les pays à revenu élevé, et de pouvoir disposer de professionnels de santé bucco-dentaire là où leur présence est nécessaire.

La mobilité des professionnels de santé bucco-dentaire n'est pas la seule à avoir augmenté, celle des patients est également en hausse, et le nombre de personnes se rendant à l'étranger en vue d'obtenir des soins bucco-dentaires s'est nettement accru au cours de la dernière décennie. Cette situation représente un nouvel enjeu pour la santé bucco-dentaire, dans la mesure où elle soulève d'importantes questions quant à l'accès aux soins et à leur qualité, aux aspects juridiques et aux responsabilités éthiques.

Les enjeux de la recherche en santé bucco-dentaire sont essentiels et multiples. La recherche fondamentale, ainsi que les aspects cliniques et techniques des soins de santé resteront toujours au cœur de la recherche, mais une part plus importante va également être accordée à la mise en œuvre et à la recherche translationnelle, en tenant compte des implications des maladies bucco-dentaires sur l'état général, ainsi que des différents besoins des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.

Ainsi que le rappelle la Vision 2020 de la FDI, tous ces enjeux soulignent la nécessité d'adopter un nouveau modèle de soins bucco-dentaires inclusif et efficace au bénéfice final de tous les patients dans le monde. Nous mesurerons notre réussite dans ce domaine à l'aune du nombre croissant de personnes capables de conserver une dentition complète et saine pendant toute leur vie.

Enjeux de la formation

La formation dentaire moderne permet aux professionnels de santé bucco-dentaire d'acquérir les compétences et les aptitudes nécessaires pour répondre aux besoins de leurs patients et des populations.

Au cours des 150 dernières années, la formation dentaire s'est généralement développée en parallèle de la formation médicale, et elle se concentre le plus souvent sur les soins de restauration dentaire et les soins cliniques. La reconnaissance accrue des interactions entre santé bucco-dentaire et état général, ainsi que des déterminants communs plus larges de la santé bucco-dentaire ont conduit à adopter de nouveaux modèles d'enseignement qui favorisent une collaboration active entre les différentes professions et disciplines de la santé. La priorité donnée à la santé publique, la promotion de la santé et la prévention des maladies, fondées sur des données probantes, ainsi qu'une capacité de raisonnement critique pour évaluer les nouvelles données de la recherche, figurent parmi les nouvelles compétences essentielles permettant à la profession de répondre aux nécessités des populations, loin de se limiter aux besoins dentaires.

Les programmes de médecine dentaire comprennent généralement des cours fondamentaux en sciences de la santé et en compétences cliniques dans les domaines du diagnostic et des soins bucco-dentaires, et ils requièrent habituellement quatre à six années d'études, en fonction des législations nationales. Il existe aussi toute une gamme de spécialisations, ainsi que des parcours d'enseignement formels pour les autres professionnels de l'équipe dentaire.

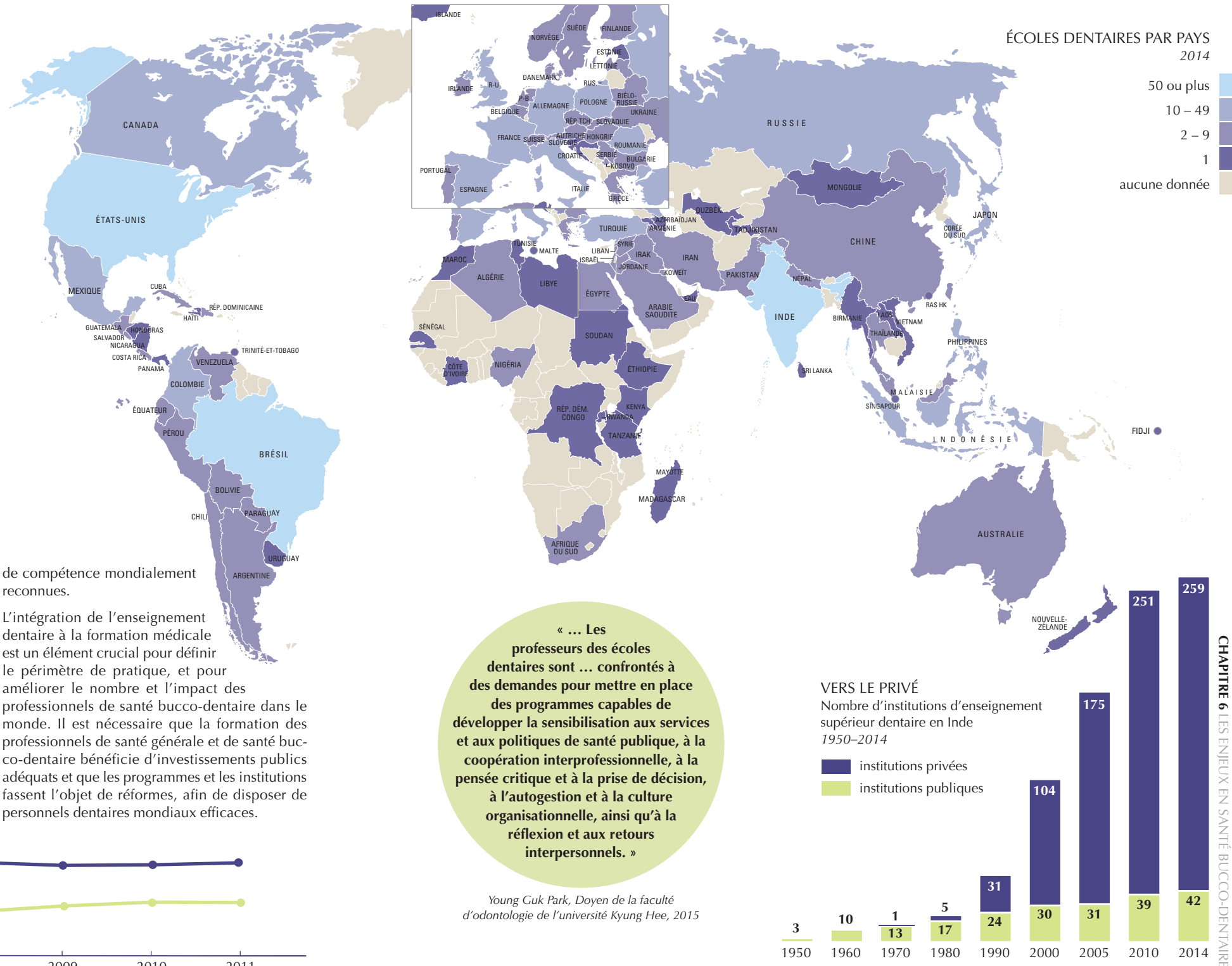
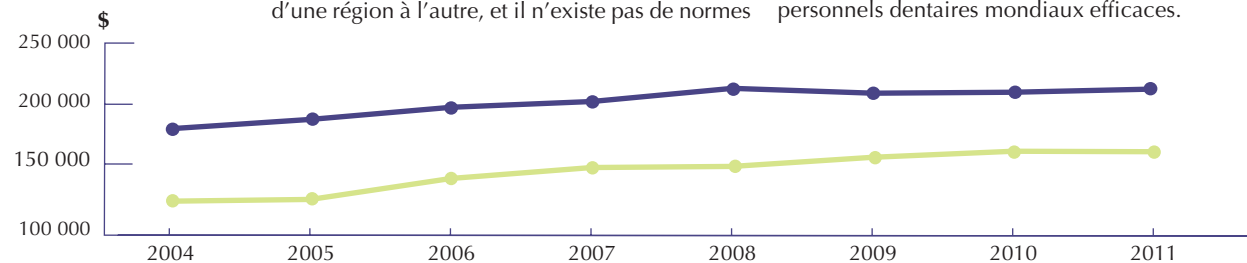
L'enseignement dentaire présente d'importantes disparités régionales, l'Afrique présentant le plus faible nombre d'écoles dentaires de toutes les régions du monde. À l'inverse, l'enseignement dentaire est devenu une activité lucrative dans certains pays, avec une hausse rapide du nombre d'institutions de formation dentaire, en majorité privées. Cette situation augmente les difficultés en matière de qualité de l'enseignement, de gouvernance et d'autorisation de pratique. L'agrément des programmes d'enseignement dentaire et les exigences des autorisations d'exercice varient d'une région à l'autre, et il n'existe pas de normes

de compétence mondialement reconnues.

L'intégration de l'enseignement dentaire à la formation médicale est un élément crucial pour définir le périmètre de pratique, et pour améliorer le nombre et l'impact des professionnels de santé bucco-dentaire dans le monde. Il est nécessaire que la formation des professionnels de santé générale et de santé bucco-dentaire bénéficie d'investissements publics adéquats et que les programmes et les institutions fassent l'objet de réformes, afin de disposer de personnels dentaires mondiaux efficaces.

COÛT DE LA FORMATION DENTAIRE
Dette moyenne contractée par les étudiants dentaires en écoles dentaires publiques et privées aux États-Unis, ajustée pour l'inflation 2004–11

— école privée
— école publique



Enjeux des migrations internationales

La migration et la mobilité des professionnels de santé bucco-dentaire et des patients résultent de facteurs d'attraction/répulsion complexes. Les conséquences positives et négatives pour les pays d'origine et de destination doivent être équilibrées en adoptant des politiques et des réglementations adaptées.

Migration des professionnels de santé bucco-dentaire

La mobilité et les migrations internationales sont une des composantes de nos économies de plus en plus mondialisées et interdépendantes. Les déplacements transnationaux des professionnels dentaires sont un phénomène connu qui présente des effets positifs et des effets négatifs. Pourtant, il existe très peu de données sur l'étendue des migrations des professionnels de santé bucco-dentaire en l'absence de statistiques internationales récentes.

La migration des professionnels de la santé est un sujet complexe à la fois pour les pays d'origine et pour les pays de destination, de nombreux facteurs, tant professionnels que personnels, influençant ce phénomène. Sont à mentionner l'absence d'opportunités ou de spécialisations professionnelles; des motifs personnels et familiaux, tels que l'éducation des enfants; ou des raisons économiques, notamment la recherche d'un revenu plus élevé et plus stable. Ces facteurs coexistent avec des problèmes plus larges liés au système de santé, et aux questions sociales et politiques.

Il existe une pénurie mondiale reconnue en compétences humaines dans le domaine de la santé, mais le recrutement international n'est qu'un

remède partiel et temporaire aux insuffisances nationales. Le recrutement actif par les pays de destination peut se faire au détriment des systèmes de santé des pays d'origine, qui perdent alors l'investissement éducatif réalisé dans ces professionnels partant à l'étranger. Par ailleurs, l'économie de certains pays exportateurs nets peut dépendre des envois d'argent effectués par leurs populations émigrées.

Les pays de destination doivent, quant à eux, garantir la compétence des professionnels étrangers et la qualité des soins fournis, ainsi que leurs droits à une rémunération et à des opportunités égales. De tels efforts doivent être entrepris dans le respect du droit humain à la liberté de circulation, ainsi que des droits et des opportunités pour les professionnels locaux.

L'OMS et d'autres organisations ont élaboré un code de pratique pour le recrutement international ainsi que des options politiques destinées aux pays afin de faciliter la planification efficace des personnels nationaux, d'atténuer les éventuels effets négatifs des migrations internationales, et de superviser plus efficacement les flux de main-d'œuvre.

Tourisme dentaire

Le tourisme médical et le tourisme dentaire prennent toujours plus d'importance, facilités par la simplification des voyages, de l'information et des flux commerciaux dans le sillage de la mondialisation. La mobilité internationale des patients qui recherchent des soins hors de leur pays d'origine s'accompagne de questions complexes liées à l'éthique, à la qualité des soins et à la relation praticien-patient, et aussi aux coûts, à la commercialisation et au consumérisme.

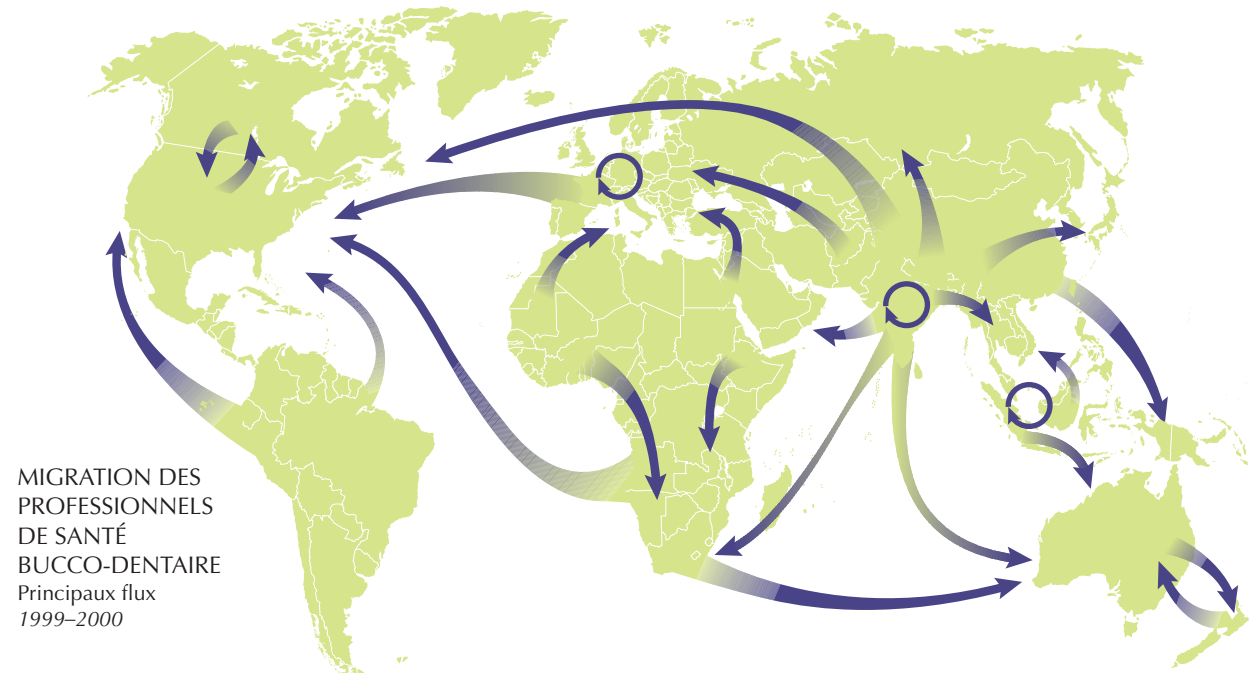
Des problèmes afférents à la couverture d'assurance à l'étranger, aux garanties et aux complications post-traitement peuvent se poser.

Par ailleurs, le tourisme médical est devenu une source de revenu majeure pour certaines destinations et il peut contribuer à renforcer les systèmes de soins de santé locaux.

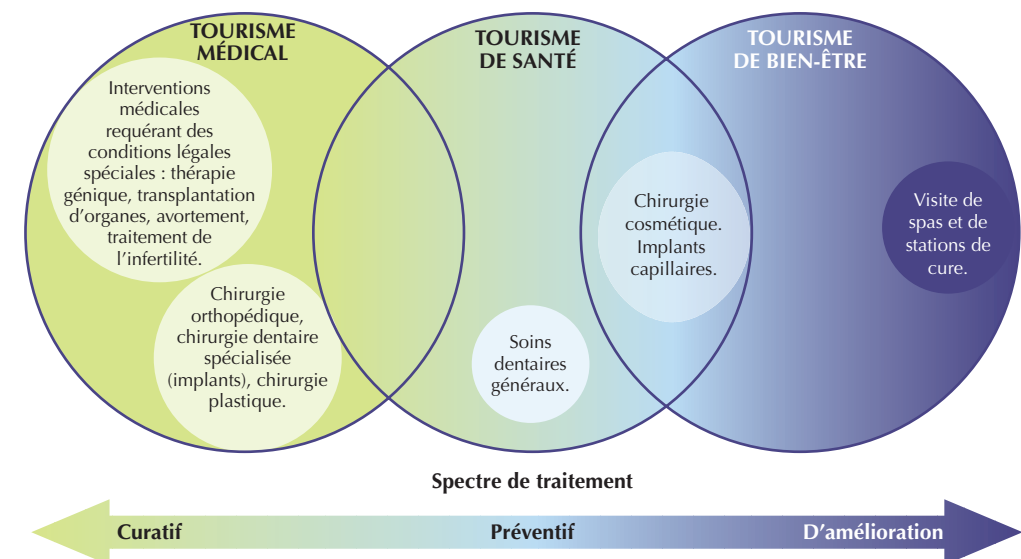
Parmi les principales raisons du tourisme dentaire, on peut citer des coûts moins élevés dans les pays de destination, pas de temps d'attente, et des traitements plus courts, associant soins et voyage dans des destinations touristiques exotiques, ainsi que la fourniture de procédures qui ne sont pas légalement disponibles dans le pays d'origine.

« La FDI reconnaît que l'accès à la santé bucco-dentaire ainsi que la migration à des motifs professionnels, économiques ou personnels sont des droits humains pour lesquels tous les pays doivent prendre les dispositions nécessaires... Le recrutement international planifié des professionnels de santé bucco-dentaire ne peut être qu'une solution partielle aux insuffisances nationales. Il est essentiel que le recrutement international ne se fasse pas au détriment des services de santé des pays. »

Déclaration de principe de la FDI sur le recrutement international éthique des professionnels de santé bucco-dentaire, 2006



DOMAINES DU TOURISME MÉDICAL ET APPROCHES DE TRAITEMENT
Adapté de Hall, 2011



Enjeux de la recherche

La recherche en santé bucco-dentaire, qui englobe la recherche fondamentale, la recherche clinique, la recherche translationnelle, et la recherche appliquée aux systèmes de santé, est essentielle pour alléger la charge que les maladies bucco-dentaires font peser sur la santé et sur l'économie, et pour améliorer la santé bucco-dentaire dans le monde.

Science et recherche forment la base de programmes, de politiques sanitaires et de pratiques cliniques fondés sur des données probantes. Plus de 4 milliards de personnes dans le monde souffrent de maladies bucco-dentaires, ce qui se traduit par une charge économique et sanitaire énorme. Il est donc impératif de promouvoir, de coordonner et de soutenir la recherche fondamentale, la recherche clinique et la recherche translationnelle, ainsi que la formation en recherche et l'acquisition de compétences, afin d'alléger cette charge de morbidité.

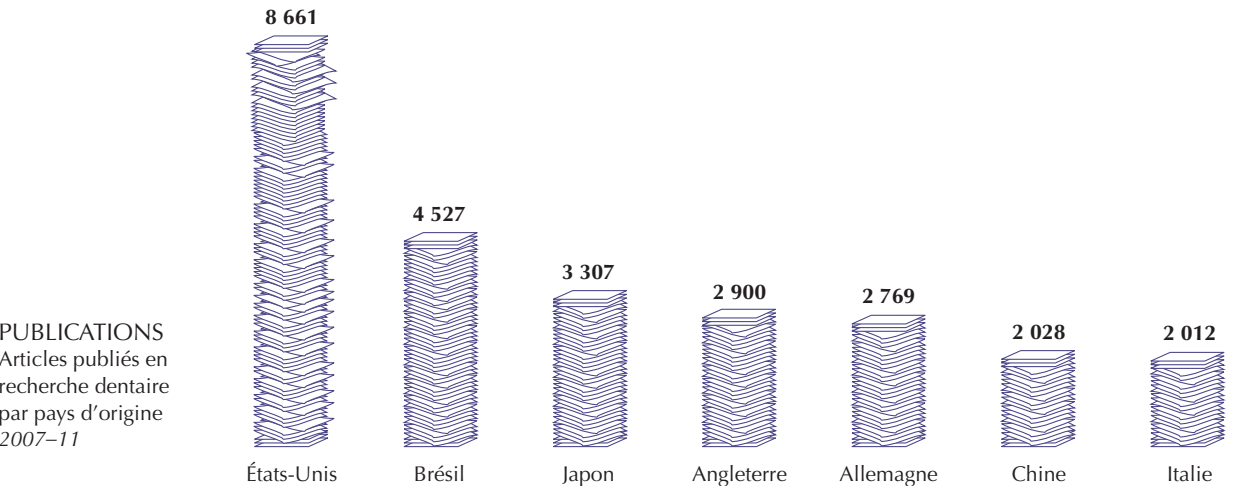
La recherche en santé bucco-dentaire est confrontée aux mêmes enjeux de diffusion et d'application des études que la recherche dans les autres spécialités médicales. Le continuum de la recherche fondamentale à l'application globale tient compte des différents niveaux et types de recherches, ainsi que de leurs interactions, afin d'en tirer le meilleur parti pour améliorer la santé bucco-dentaire mondiale. La première étape de ce continuum est la traduction de la recherche fondamentale en pratique clinique. Les étapes suivantes, tout aussi importantes, concernent la translation et l'adoption largement facilitée du système de santé, ainsi que les mesures prises au niveau des populations.

La recherche en santé bucco-dentaire s'est traditionnellement concentrée sur les aspects

fondamentaux, cliniques et techniques des soins bucco-dentaires, et essentiellement dans les pays à revenu élevé. Ce n'est que récemment qu'une plus grande attention a été accordée aux applications et à la recherche translationnelle, tenant compte des implications sur l'état de santé global, des maladies bucco-dentaires et des besoins différents des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.

« L'écart 10/90 », qui veut que 90 % de la recherche et des dépenses servent à couvrir les besoins de seulement 10 % de la population mondiale, s'applique aussi à la recherche en santé bucco-dentaire. La partialité dans l'origine des publications de recherche en est un indicateur. En outre, il est nécessaire de procéder à un changement de paradigme, en accordant davantage d'importance à la prévention et à l'intégration de la recherche bucco-dentaire dans le courant principal de la science clinique.

Il est essentiel de développer et de coordonner des priorités internationales en matière de recherche collaborative, dans le cadre d'un effort concerté, afin de remédier aux lacunes dans les connaissances bucco-dentaires fondamentales. Il sera nécessaire de mettre particulièrement l'accent sur l'évaluation des mesures sociales et comportementales, ainsi que sur la mise en œuvre et sur la prestation des soins pour prétendre réduire les inégalités mondiales criantes en santé bucco-dentaire.



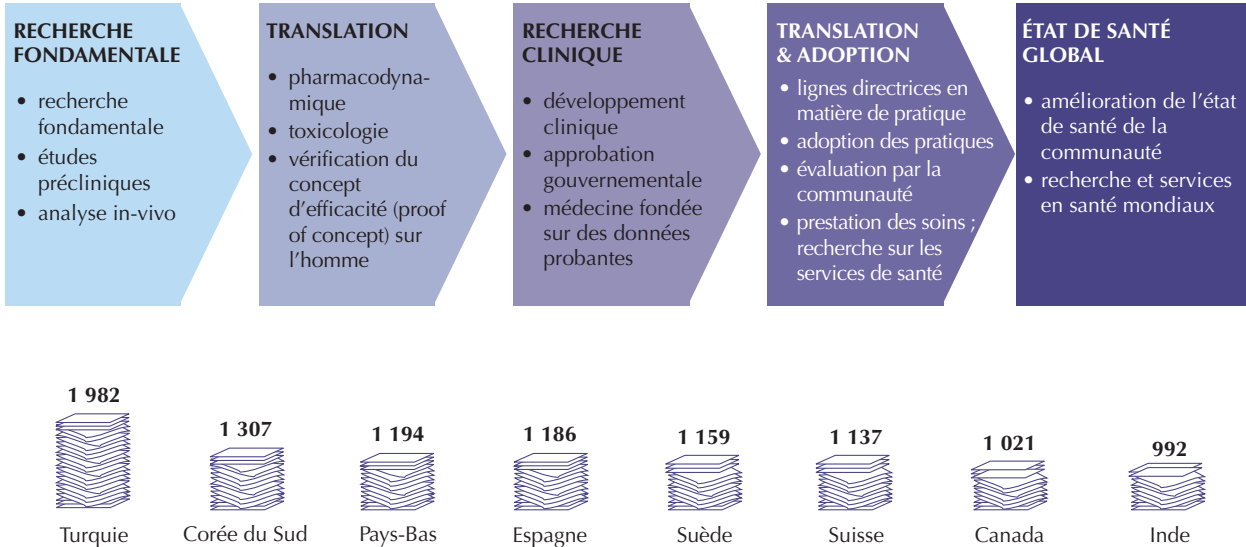
LES PRIORITÉS DE RECHERCHE DE L'IADR-GOHIRA

Le projet GOHIRA (Global Oral Health Inequalities Research Agenda) de l'Association internationale de recherche dentaire (IADR) a identifié les priorités de recherche nécessaires pour déployer des stratégies susceptibles de réduire les inégalités en santé bucco-dentaire dans le monde.

1	Identifier les lacunes critiques dans les connaissances.
2	Élaborer et mettre en œuvre, en partenariat avec des organisations dentaires et médicales apparentées qui s'appuient sur des données probantes, une base de connaissance adossée à un ensemble standard de critères de rapport et incluant un registre des essais d'application.
3	Insister sur l'importance des déterminants psychosociaux de la santé bucco-dentaire, des comportements liés à celle-ci, et des comportements liés à la recherche de soins bucco-dentaires, sur les populations globales et sur les communautés défavorisées.
4	Insister sur l'importance d'intégrer la recherche sur les inégalités en santé bucco-dentaire aux approches plus larges afin de réduire les inégalités globales dans le domaine de la santé.
5	Insister sur l'importance de la recherche multidisciplinaire et translationnelle, en recherchant des données d'entrée auprès des spécialistes des sciences sociales et des professionnels de la santé.
6	Élaborer des stratégies de prévention des maladies fondées sur les déterminants sociaux et environnementaux plus larges de la santé, en adoptant des approches ascendantes plutôt que des approches descendantes.
7	Élaborer des stratégies pouvant être interprétées localement de manière à respecter les sensibilités culturelles et les contraintes socio-économiques pour améliorer la littératie en santé bucco-dentaire.
8	Développer des systèmes nationaux et régionaux basés sur les communautés pour faire la promotion de la santé bucco-dentaire et des soins de santé, en tenant compte des expériences passées et des implications sur les ressources, et, lorsque cela est pertinent, en mettant l'accent sur des populations globales et sur les populations à risque.
9	Sensibiliser, dans les débats publics, au problème des inégalités en santé bucco-dentaire, avec la nécessité de promouvoir un universalisme proportionné spécifique et en mettant l'accent sur les communautés plus démunies.
10	Promouvoir et défendre l'inclusion de la santé bucco-dentaire dans toutes les politiques, avec les autres domaines de la santé, dans le fil de la Déclaration d'Adélaïde sur l'intégration de la santé dans toutes les politiques.

APPLIQUER LA RECHERCHE, DE LA RECHERCHE FONDAMENTALE À LA SANTÉ

Adapté de Dzau et al, 2010





Historiquement, la santé bucco-dentaire et la médecine dentaire ont cherché à être reconnues comme des spécialités distinctes de la santé et de la médecine générale. On convient aujourd'hui que cette volonté ancrée et délibérée d'une « identité » distincte est l'une des raisons de la faible priorité et de la négligence de la santé bucco-dentaire dans les agendas sanitaires internationaux. Cette rupture entre santé bucco-dentaire, médecine dentaire et le courant principal des politiques et des pratiques sanitaires mondiales n'a pas permis de tenir compte des liens intrinsèques entre la santé et les soins bucco-dentaires et de nombreux autres domaines, que ce soit dans le secteur de la santé ou d'autres. En conséquence, il a été impossible d'intégrer la santé bucco-dentaire dans les stratégies et les messages de santé générale.

L'un des principaux enjeux auxquels professionnels de santé bucco-dentaire et défenseurs de la santé dentaire publique sont aujourd'hui confrontés est d'arriver à ce que les questions de la santé bucco-dentaire bénéficient de la reconnaissance et de la considération adéquates dans l'agenda sanitaire mondial. Parallèlement, les politiques doivent être traduites en actions concrètes permettant à chacun d'avoir un accès équitable à des actions de prévention efficaces et aux soins appropriés.

La lutte mondiale contre les MNT, qui est désormais encadrée par le plan d'action mondial de l'OMS, est un bon exemple des avantages de l'intégration de la santé bucco-dentaire et de l'état de santé général. Les maladies bucco-dentaires sont un domaine d'inquiétude majeur pour la santé publique, et une meilleure intégration de la santé bucco-dentaire aux politiques de lutte contre les MNT pourrait générer des avantages pour la santé en général.

La santé bucco-dentaire peut bénéficier des stratégies de lutte contre les MNT, en particulier des réponses apportées aux facteurs de risque communs ; en retour, les stratégies visant à améliorer

la santé bucco-dentaire peuvent aussi contribuer de manière importante aux cibles MNT volontaires mondiales définies pour 2025.

De même, les maladies bucco-dentaires ont été reliées directement ou indirectement à tous les OMD (2000-2015). Cependant, ce point d'entrée n'a pas été utilisé de manière systématique pour améliorer la priorité et l'intégration de la santé bucco-dentaire dans les agendas de santé publique internationaux. Avec le remplacement des OMD par les ODD (2015-2030), la santé va jouer un rôle clé en tant que condition préalable et en tant que résultat du développement durable. Là encore, garantir dès le début la corrélation entre santé bucco-dentaire et objectifs et indicateurs des ODD va permettre de renforcer la défense d'une intégration intersectorielle de la santé bucco-dentaire dans le contexte du développement humain durable.

En particulier, cette relation forte peut servir à promouvoir la santé bucco-dentaire dans le contexte de la couverture sanitaire universelle qui, ainsi que nous le présentons dans ce chapitre, est un élément essentiel pour favoriser les avancées en santé bucco-dentaire, et pour réduire les inégalités et les retombées socio-économiques.

Ce chapitre se réfère sur une note environnementale et, plus spécifiquement, sur la Convention de Minamata sur le mercure. Les professionnels de santé bucco-dentaire et leurs organisations représentatives ont pris une part active à la rédaction de cette Convention et à l'accord pour diminuer progressivement l'utilisation de l'amalgame dentaire. Cet engagement prouve une nouvelle fois le sérieux avec lequel la profession dentaire considère ses responsabilités et ses engagements internationaux ; il prouve également que la santé bucco-dentaire peut faire partie intégrante d'autres questions importantes placées en haut des agendas mondiaux du développement et de la santé.

Santé bucco-dentaire et MNT

Les MNT constituent une menace mondiale croissante. Les maladies bucco-dentaires font partie intégrante de l'effort de prévention et de maîtrise de ces maladies.

Déclaration politique de la Réunion de haut niveau de l'Assemblée générale sur la prévention et la maîtrise des maladies non transmissibles

Nous, chefs d'État et de gouvernement et représentants d'État et de gouvernement ...

1 Reconnaissons que le fardeau et la menace que les maladies non transmissibles représentent à l'échelle mondiale constituent l'un des principaux défis pour le développement au XXI^e siècle, en ce qu'il vient remettre en cause le développement social et économique dans le monde entier et compromettre la réalisation des objectifs de développement arrêtés sur le plan international ;

19 Reconnaissons que les maladies rénales, bucco-dentaires et oculaires constituent un important fardeau sanitaire pour bon nombre de pays et que ces maladies partagent les mêmes facteurs de risque et peuvent bénéficier des réponses communes aux maladies non transmissibles.

Un plan d'action commun

Les maladies non transmissibles (MNT) sont la principale cause de décès et de handicap, responsables de plus des deux tiers de l'ensemble des décès, dont 80 % se produisent dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire. Les quatre grandes MNT sont le cancer, le diabète, les maladies cardiovasculaires et les maladies respiratoires chroniques. Les maladies bucco-dentaires constituent quant à elles d'importantes MNT : la carie dentaire non soignée est la maladie qui présente la plus forte prévalence et qui est la plus évitable, et le cancer buccal figure parmi les 10 cancers les plus répandus.

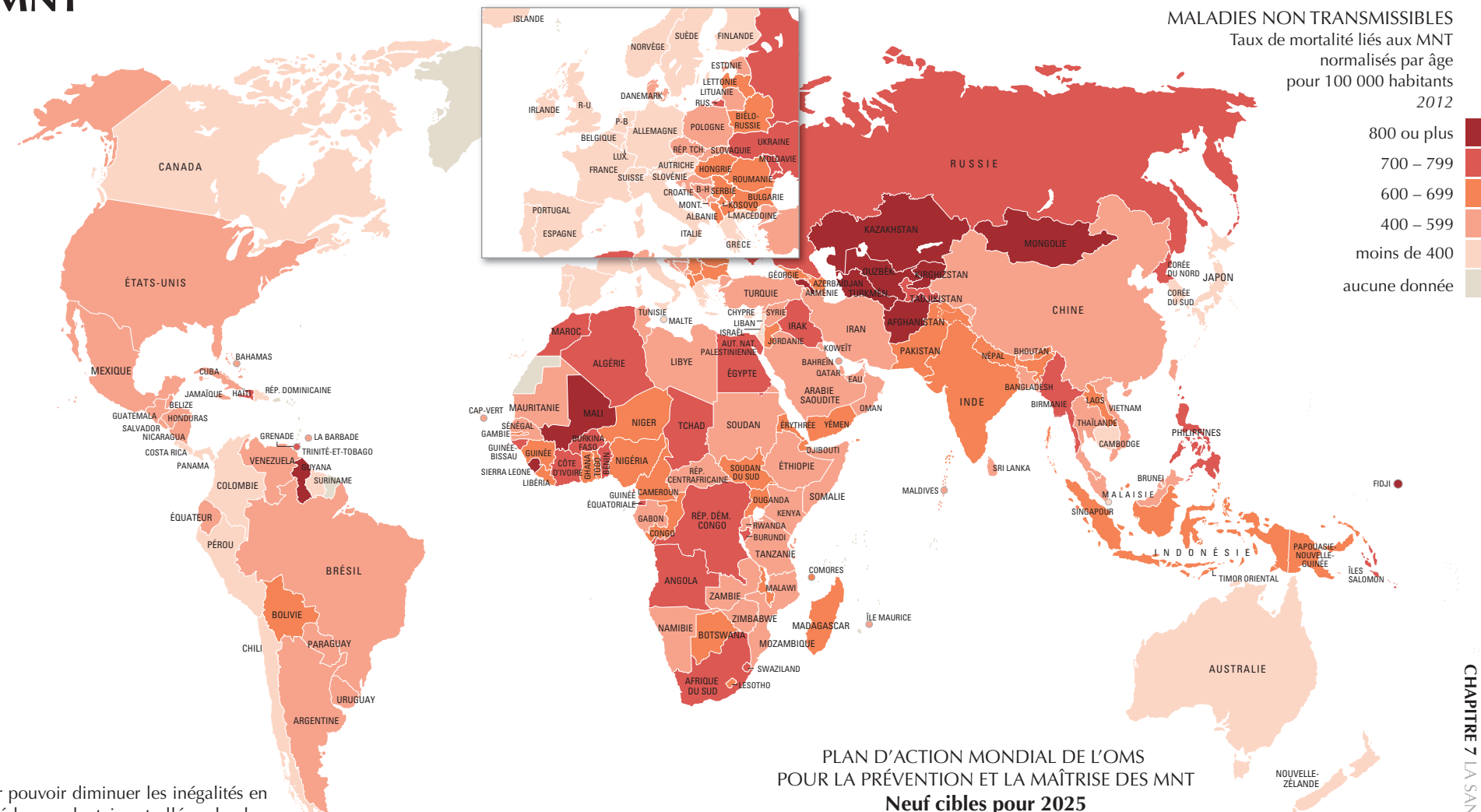
Les causes sous-jacentes des MNT sont, d'une part, les déterminants sociaux, économiques et environnementaux, notamment la pauvreté, le chômage, la discrimination, l'absence d'éducation, et des politiques commerciales iniques ; et, d'autre part, les facteurs de risque communs tels que la consommation de tabac et d'alcool, l'absence d'activité physique, et une alimentation déséquilibrée riche en sel, en gras saturés et en sucres ajoutés. Les maladies bucco-dentaires partagent toutes ces déterminants sous-jacents et facteurs de risque avec les autres grandes MNT. L'approche basée sur des facteurs de risque communs fournit la base pour inclure les maladies bucco-dentaires dans les programmes de prévention et de maîtrise des MNT.

La Réunion de haut niveau des Nations Unies sur la prévention et la maîtrise des MNT, tenue en 2011, a pris acte de la charge mondiale de morbidité croissante des MNT, et elle oblige ses États membres à adopter un train de mesures pour lutter contre ces maladies. Le paragraphe 19 de la Déclaration politique qui en a résulté énonce de manière explicite que les maladies bucco-dentaires partagent les mêmes déterminants que les autres MNT.

L'Assemblée mondiale de la Santé de l'OMS a adopté en 2013 un plan d'action mondial afin d'arriver à diminuer la charge mondiale de morbidité des MNT. Même si de nombreux pays ont élaboré des politiques spécifiques à sa suite, l'Examen MNT 2014 de l'AGNU a révélé que de nombreux efforts supplémentaires restaient toujours nécessaires. Il est essentiel de promouvoir en permanence l'intégration des maladies bucco-dentaires dans ces plans d'action nationaux

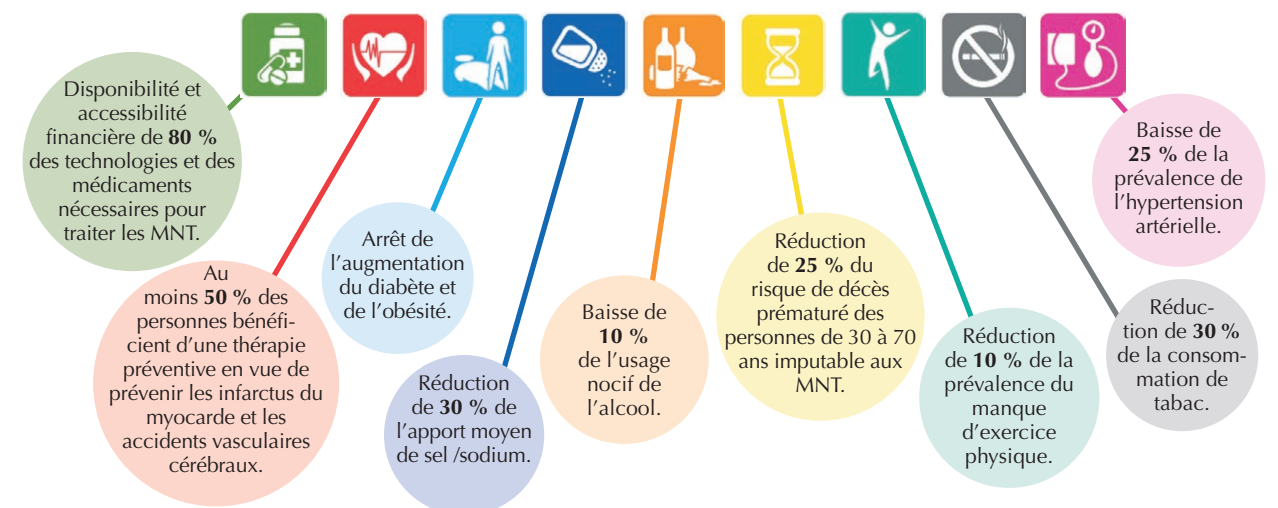
pour pouvoir diminuer les inégalités en santé bucco-dentaire et alléger la charge de morbidité des maladies bucco-dentaires.

COÛT DE L'ACTION SUR LES MNT vs. INACTION dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire



PLAN D'ACTION MONDIAL DE L'OMS POUR LA PRÉVENTION ET LA MAÎTRISE DES MNT

Neuf cibles pour 2025



Santé bucco-dentaire et MNT

La dynamique mondiale contre les MNT offre l'occasion d'améliorer la santé bucco-dentaire à l'échelle planétaire.

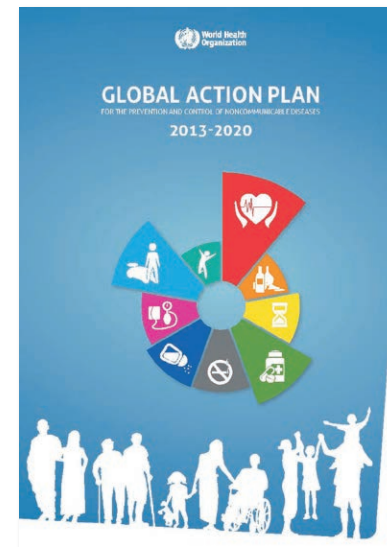
Une dynamique en plein essor

La Réunion de haut niveau de l'Assemblée générale des Nations Unies de 2011, ainsi que l'adoption de la Déclaration politique de la Réunion de haut niveau de l'Assemblée générale sur la prévention et la maîtrise des maladies non transmissibles, ont marqué un tournant dans la santé mondiale. Cette Déclaration, et le processus de planification et de définition de cibles qui en a résulté, ont vu une réorientation des efforts mis en place pour les maladies transmissibles vers les maladies non transmissibles, ce qui va transformer le paysage de la santé mondiale au cours de la prochaine décennie. Leur charge sanitaire, sociale et financière constitue le principal facteur de priorisation des MNT.

La prévention et la maîtrise des MNT se fondent sur l'intégration de l'approche basée sur des facteurs de risque communs et sur des actions traitant les déterminants sociaux communs plus larges de la santé. Dans la mesure où les maladies bucco-dentaires partagent les mêmes facteurs de risque et déterminants, il y a urgence à intégrer les objectifs de santé bucco-dentaire aux stratégies orientées vers l'ensemble des MNT. En outre, les preuves du gigantesque impact économique et social d'une mauvaise santé bucco-dentaire ne cessent de s'accumuler.

La santé bucco-dentaire bénéficiera des stratégies de maîtrise des MNT, notamment grâce à la diminution de la consommation de sucre, de tabac et d'alcool et, en retour, les stratégies visant à améliorer la santé bucco-dentaire peuvent contribuer de manière importante à la réalisation des cibles MNT volontaires mondiales définies pour 2025. Les lignes directrices sur les apports en sucre publiées par l'OMS en 2015 en sont un exemple important. La recommandation forte d'une consommation de sucre inférieure à 10 % des apports énergétiques se fonde sur les preuves de ses conséquences sur la carie dentaire. De plus, le respect de ces lignes directrices devrait conduire à la diminution des autres MNT, notamment l'obésité.

Dans la mesure où la plupart des déterminants à la fois de la santé bucco-dentaire et de l'état de santé général restent hors du champ d'influence directe des systèmes sanitaires, il est nécessaire d'adopter une action intersectorielle complète pour améliorer la santé. Il est impératif d'inclure la santé bucco-dentaire dans toutes les stratégies visant à lutter contre l'épidémie des MNT. Chaque opportunité doit être saisie pour défendre l'inclusion de « la santé bucco-dentaire dans toutes les politiques ».



UNE DYNAMIQUE MONDIALE ET SES PRINCIPALES ÉTAPES

2000
L'OMS publie la première *Stratégie mondiale de lutte contre les maladies non transmissibles*.

2004
Stratégie mondiale de l'OMS pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé.
Contribution de la FDI au processus de consultation.

2007
Assemblée mondiale de la santé 2007 Résolution WHA60 R17 : Plan d'action pour la promotion de la santé bucco-dentaire et la prévention intégrée des affections.

2009
Publication par l'OMS de la *Stratégie mondiale visant à réduire l'usage nocif de l'alcool*.

2011
Réunion de haut niveau des Nations Unies sur la prévention et la maîtrise des MNT.
La FDI participe à la réunion de consultation des Nations Unies en juin 2011 et participe à tous les processus de consultation.

2013
Le plan d'action mondial de l'OMS pour la lutte contre les maladies non transmissibles 2013–2020 inclut neuf cibles mondiales et 25 indicateurs.
Constitution de l'équipe spéciale des Nations Unies contre les MNT.
Réunion consultative régionale du Bureau africain de l'OMS sur la santé bucco-dentaire et les MNT.
Plan d'action régional de lutte contre les MNT du Bureau régional d'Asie du Sud-est de l'OMS – reconnaissance des maladies bucco-dentaires et du cancer buccal.
Déclaration de principe de la FDI sur la santé bucco-dentaire et les MNT.

2015
Publication par l'OMS de nouvelles lignes directrices sur les apports en sucre pour les adultes et les enfants.
Cadres d'action des pays pour engager les secteurs autres que le secteur de la santé sur la question des MNT.

2001
Lancement des Objectifs du Millénaire pour le développement.

2003
L'OMS adopte la Convention-cadre pour la lutte anti-tabac (CCLAT de l'OMS).
La FDI participe au processus de négociation de la CCLAT depuis 1998.

2005
LA CCLAT de l'OMS est approuvée par l'AMS.
Publication par l'OMS du rapport sur la *Prévention des maladies chroniques : un investissement vital*.

2008
Publication par l'OMS du Plan d'action 2008-2013 pour la *Stratégie mondiale de lutte contre les maladies non transmissibles*.

2010
Le rapport sur les risques mondiaux du Forum économique mondial relève la priorité des MNT.
Fondation de l'Alliance contre les MNT.
Recommandations de l'OMS sur la commercialisation des aliments et des boissons non alcooliques aux enfants.
Premier rapport de situation mondial de l'OMS sur les MNT.

2012
La FDI publie un guide de sensibilisation à la suite de la Réunion de haut niveau des Nations Unies sur la prévention et la maîtrise des MNT.
La FDI rejoint le groupe d'intérêt commun de l'Alliance contre les MNT.

2014
Rapport du Secrétaire général de l'ONU sur les avancées réalisées depuis la Réunion de haut niveau des Nations Unies.
Réponse de la FDI à la consultation de l'OMS sur le projet de lignes directrices sur la consommation de sucre.

2025
Réalisation des neuf cibles mondiales en matière de MNT.

« Les maladies bucco-dentaires sont souvent des MNT négligées par la communauté internationale, alors qu'il s'agit d'un domaine de santé que nous ne pouvons nous permettre d'ignorer et qu'elles sont largement évitables. J'invite instamment mes homologues chefs d'État et de gouvernement à porter les pathologies bucco-dentaires au rang de MNT, et les ministres de la santé à s'engager davantage. Nous devons tous partager le devoir moral de faire d'une bonne santé bucco-dentaire une priorité. »

Jakaya Mrisho Kikwete,
Président de la Tanzanie,
2011

Santé bucco-dentaire et développement mondial

Il est fondamental de relier la santé bucco-dentaire aux ODD et de les y intégrer afin d'accorder une plus grande priorité aux maladies bucco-dentaires dans le contexte de la santé publique et du développement à l'échelle mondiale.

Les Objectifs du Millénaire pour le développement des Nations Unies (OMD), établis pour la période 2000-2015, constituaient un effort international concerté visant à éradiquer la pauvreté extrême, à promouvoir l'éducation, la santé et la protection de l'environnement, ainsi qu'à accélérer le développement et la coopération dans le monde grâce à huit objectifs convenus. Ces objectifs ont été soutenus par un mécanisme de surveillance complet obligeant les États membres de l'ONU à suivre les avancées réalisées et à établir des rapports réguliers. La santé est directement concernée par trois de ces huit objectifs.

Les maladies bucco-dentaires sont liées, directement et indirectement, aux huit objectifs des OMD ; cependant, cette occasion de promouvoir la santé bucco-dentaire n'a pas été exploitée de manière systématique pour en relever la priorité dans les agendas de santé publique internationaux, ou l'y intégrer.

À l'échéance des OMD en 2015, l'ONU a déployé un processus consultatif mondial afin de s'appuyer sur les réalisations des OMD et d'élaborer un ensemble d'objectifs du développement durable (ODD) pour la période 2015-2030. Les ODD définissent de nouvelles priorités mondiales pour promouvoir un développement mondial durable et équitable. Ils reprennent certains des

engagements non réalisés des OMD, ils renforcent ceux où des avancées ont été réalisées, et ils cherchent à mettre en place un cadre pour une intégration plurisectorielle des actions afin de faciliter le développement humain de manière à optimiser l'utilisation des ressources de la planète sans mettre en péril la durabilité.

La santé, en tant que prérequis et résultat du développement durable, joue un rôle central dans le contexte des ODD, notamment via l'Objectif 3, « Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge », qui comportent 13 objectifs de santé. Sur ces 13 objectifs, au moins sept concernent directement la communauté de la santé bucco-dentaire.

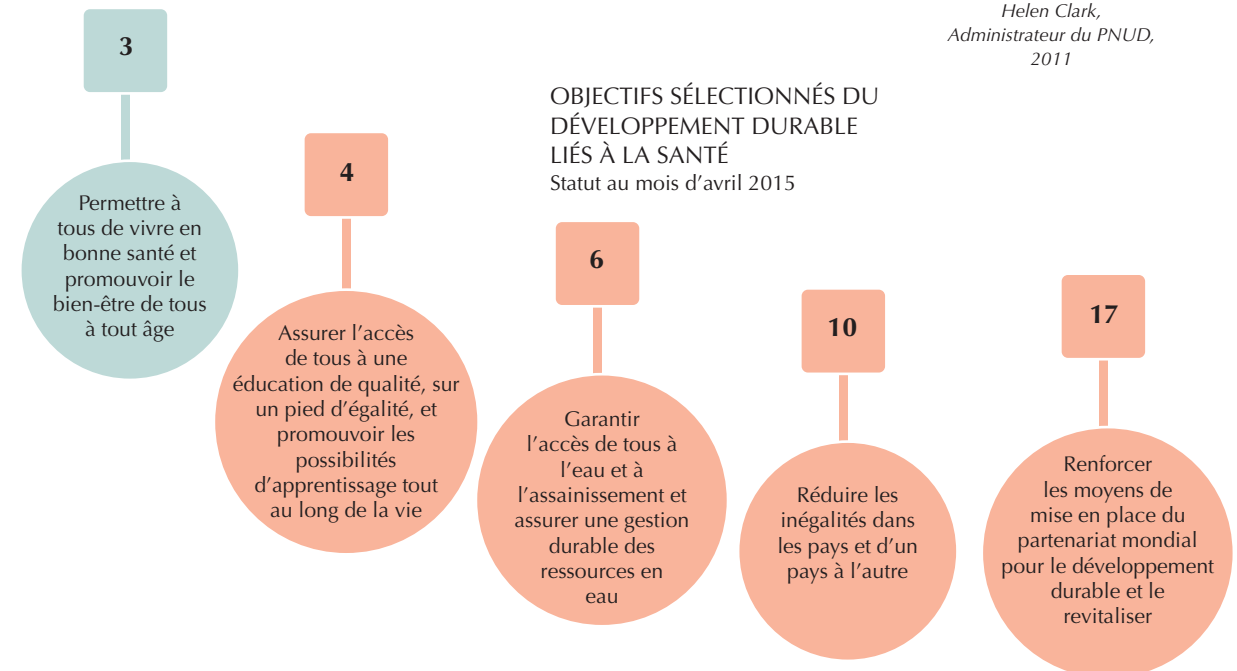
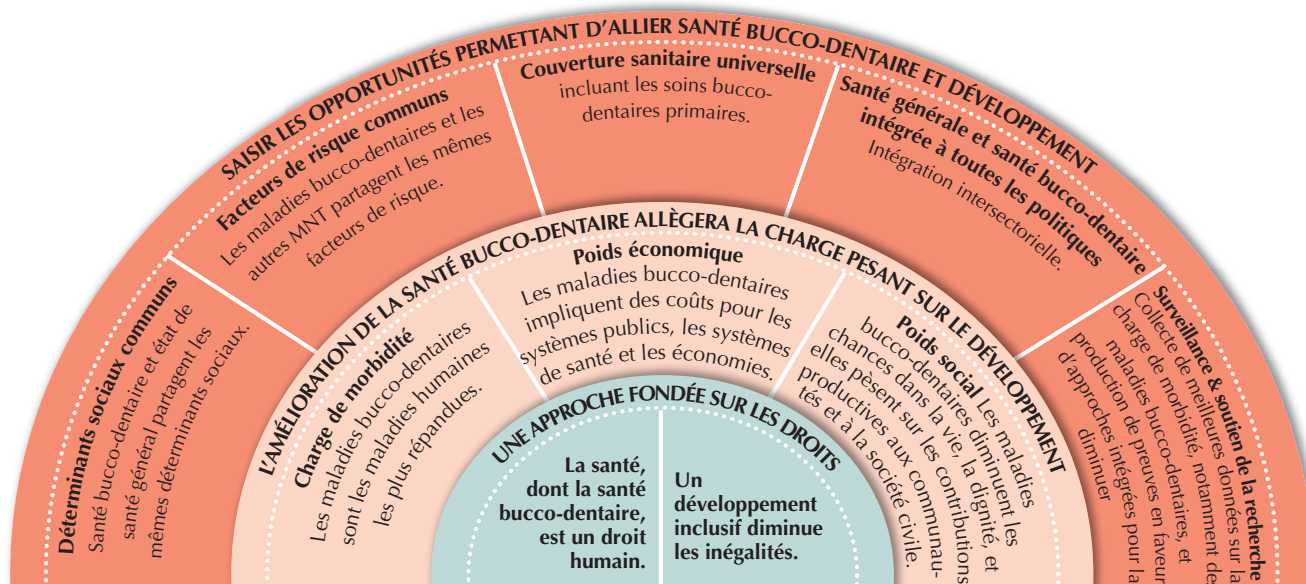
Il est donc extrêmement important de lier de manière systématique, et dès le départ, la santé bucco-dentaire aux objectifs des ODD, à leurs indicateurs et à leurs objectifs. Cela permettra de constituer un cadre pour inclure de manière systématique la santé bucco-dentaire dans des systèmes de santé renforcés, pour promouvoir la santé bucco-dentaire et la prévention des maladies bucco-dentaires dans le contexte des MNT et de la couverture sanitaire universelle, ainsi que pour avancer de solides arguments pour une intégration transversale et multisectorielle de la santé bucco-dentaire dans le contexte du développement humain durable.

FORCES ET FAIBLESSES DES OBJECTIFS DU MILLÉNAIRE POUR LE DÉVELOPPEMENT (2000–2015)



« Les maladies bucco-dentaires sont un obstacle au développement. Une maladie aussi évitable que la carie dentaire entrave la capacité d'alimentation, les interactions sociales, la présence scolaire ou professionnelle. Ces conséquences nuisent toutes au bien-être humain, au potentiel économique et au développement. »

Helen Clark,
Administrateur du PNUD,
2011



Couverture sanitaire universelle

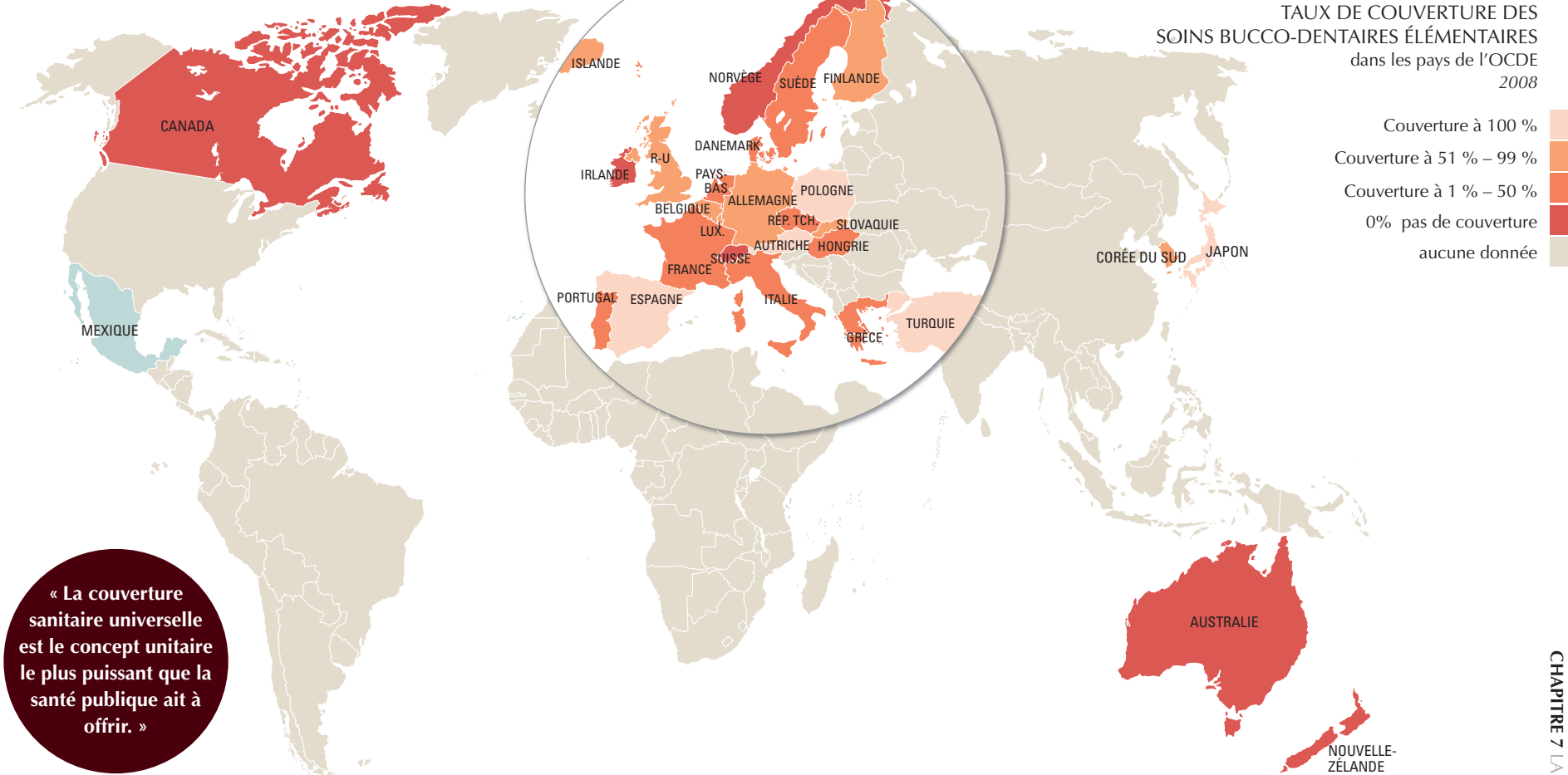
Les soins bucco-dentaires élémentaires doivent faire partie intégrante de la couverture sanitaire universelle, un concept qui fait de plus en plus consensus et qui vise à garantir l'accès de tous aux soins de santé primaires.

Le concept de couverture sanitaire universelle a gagné de l'ampleur depuis la première résolution de l'OMS y afférente en 2005. L'OMS définit la couverture sanitaire universelle comme un système où « tous les individus [ont] accès aux services de santé sans encourir de difficultés financières ». L'objectif de la couverture sanitaire universelle est donc de garantir l'accès de tous aux soins de santé et de fournir une protection financière.

Cependant, elle ne peut à elle seule éliminer les inégalités, même si elle représente une étape majeure vers cet objectif, notamment lorsqu'elle est associée à d'autres mesures traitant les déterminants de la santé. Une couverture sanitaire réellement « universelle » ne pourra être proposée que lorsque les soins de promotion de la santé, préventifs, curatifs et de réadaptation seront totalement intégrés au contexte plus large des systèmes de santé. En outre, les mécanismes de financement adéquats doivent couvrir tous les groupes de populations, notamment les plus défavorisés tels que les pauvres, les handicapés, les immigrants et d'autres.

À ce jour, aucun concept ni solution ne fait l'unanimité en raison de la diversité des contextes, des besoins et des ressources des pays. Ces derniers prennent en charge les services dentaires à des degrés différents, en fonction de leurs ressources économiques et de leurs priorités politiques. Les pays à plus haut revenu mettent en place des réformes pour contenir les coûts, notamment en augmentant la co-prise en charge par les patients des soins réputés non essentiels, tels que les soins oculaires et les soins dentaires.

Par ailleurs, de nombreux pays à faible revenu et à revenu intermédiaire tentent de répondre aux besoins de santé en fournissant des services de santé primaires minimum à la majorité des populations couvertes par les systèmes d'assurance santé et d'autres mécanismes de financement. Pour le moment, il n'est pas possible de cartographier l'inclusion des soins bucco-dentaires à l'échelle mondiale. Il est nécessaire de travailler davantage sur la mise en œuvre ainsi que sur la recherche sur les services de santé pour évaluer les modèles existants de soins bucco-dentaires universels, et pour orienter les décisions politiques pour les nouveaux modèles, en les adossant à des données probantes.



« La couverture sanitaire universelle est le concept unitaire le plus puissant que la santé publique ait à offrir. »

Margaret Chan, Directeur général de l'OMS, 2015

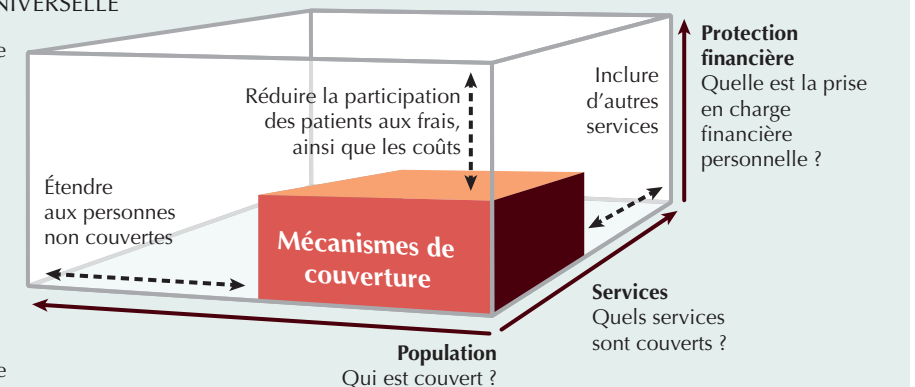
« Tous les membres de la société civile devraient bénéficier d'une couverture sanitaire. Dans la mesure où la santé bucco-dentaire fait partie intégrante de l'état de santé général, et où les soins bucco-dentaires sont des soins primaires essentiels, l'accès à la couverture bucco-dentaire devrait être universel. »

Scott Tomar, Professeur à l'université de Floride, Faculté d'odontologie, et Lois Cohen, Ambassadrice pour la recherche sur la santé mondiale, 2010

VERS UNE COUVERTURE UNIVERSELLE

La couverture sanitaire universelle vise à :

- une « santé pour tous » – proposer des services de santé aux personnes qui, pour le moment, n'en bénéficient pas.
- inclure autant de services que possible, et au minimum les soins primaires élémentaires
- réduire la participation des patients aux frais, ainsi que les coûts, en fournissant une protection financière maximale

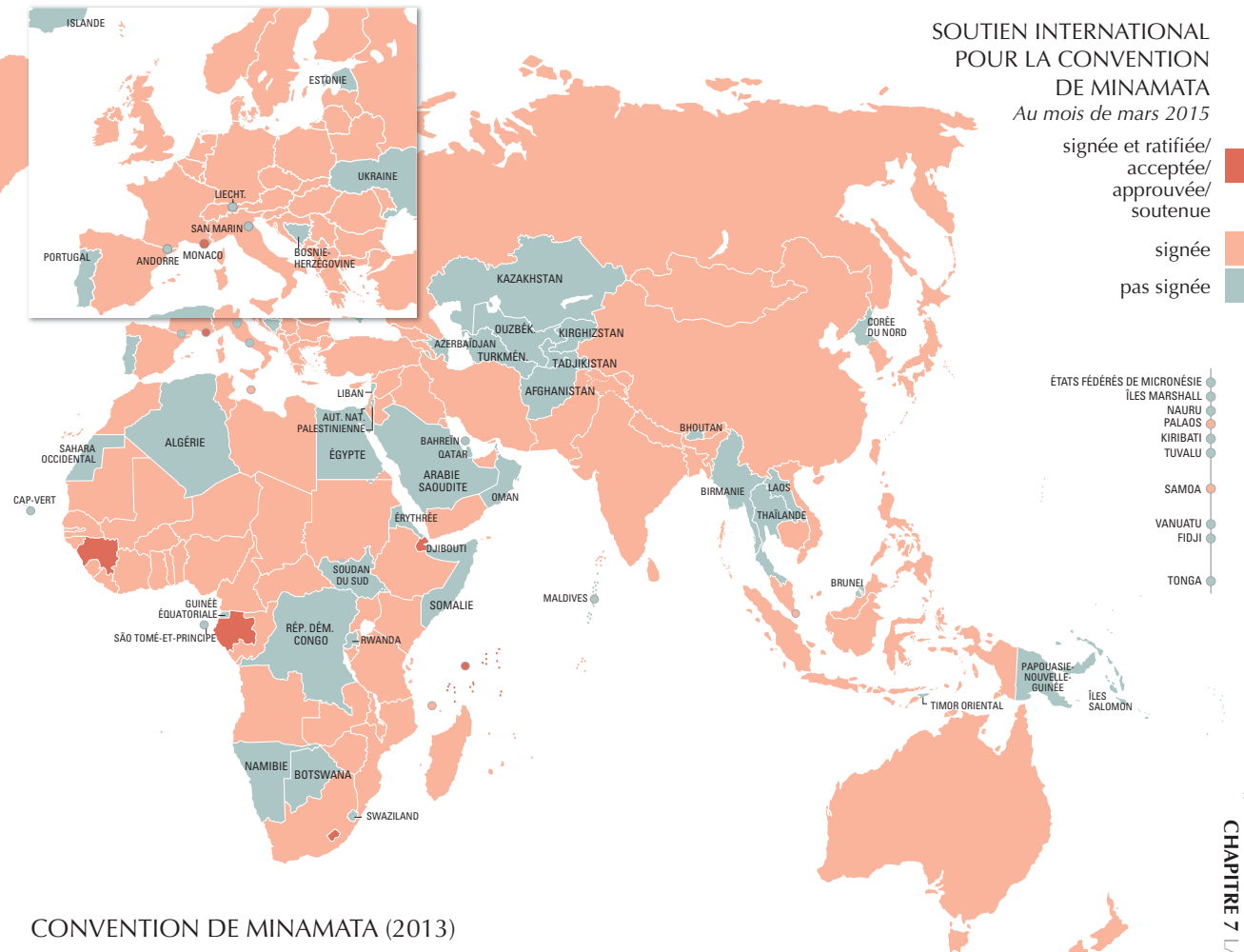


La Convention de Minamata sur le mercure est une source de défis pour la pratique dentaire actuelle, mais elle constitue également une chance d'innover et d'accorder une plus grande priorité à la prévention des maladies bucco-dentaires.

Pour répondre aux menaces de l'utilisation du mercure sur la santé et sur l'environnement, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) a lancé en 2009 un processus qui a conduit à l'élaboration de la Convention de Minamata sur le mercure. Cette Convention mondiale, qui a force obligatoire, a été adoptée en 2013 et ouverte pour signature.

l'approvisionnement, des importations, de l'utilisation et de la mise au rebut de l'amalgame dentaire ; des chercheurs qui doivent accélérer la recherche et le développement de produits de rechange présentant une solidité et une durabilité équivalentes ; et pour les praticiens dentaires qui doivent limiter leur impact environnemental en utilisant des séparateurs d'amalgame et en recyclant correctement les déchets d'amalgame.

PRINCIPALES VOIES DE REJET DU
MERCURE DANS L'ENVIRONNEMENT
DÛ À L'UTILISATION D'AMALGAME
DENTAIRE
tonnes métriques par an



Article 4 Paragraphe 3 Les mesures qu'une Partie doit prendre pour éliminer progressivement l'utilisation d'amalgames dentaires doivent tenir compte de sa situation nationale et des orientations internationales pertinentes et comprendre deux ou plusieurs des mesures suivantes :

-

Le Dr Moryama et M. Hannaga – patient souffrant de la maladie congénitale de Minamata à l'hôpital de Meisui-en, 1991.



L'enjeu des maladies bucco-dentaires – un appel pour une action mondiale dresse le panorama de l'enjeu mondial que représente la charge de morbidité des maladies bucco-dentaires pour tous les pays. Il propose aussi des recommandations et des pistes d'action afin de remédier à cette charge inacceptable et de réduire l'impact de ces maladies largement évitables.

Les enjeux associés à la croissance rapide de la population mondiale, notamment dans les pays à revenu intermédiaire, exacerbés par l'exposition croissante aux facteurs de risque commun des MNT, se traduisent par des pressions de plus en plus fortes sur des systèmes de santé déjà sollicités de manière extrême. En dépit des progrès et des avancées réalisés dans certains domaines, l'état de santé bucco-dentaire mondiale reste caractérisé par la négligence, la faible priorité accordée, et des réponses inadéquates de la part des gouvernements et des systèmes de santé nationaux.

Même dans les pays à revenu élevé, de larges pans de la population n'ont qu'un accès limité aux soins bucco-dentaires, de telle manière que la charge des maladies bucco-dentaires reste une question non traitée. De plus, les données de bonne qualité au niveau national sur la prévalence des maladies bucco-dentaires sont rares, notamment dans les pays à faible revenu et à re-

venu intermédiaire, ce qui entrave la capacité des gouvernements à planifier la santé publique et à développer des programmes préventifs et curatifs adaptés.

Il est désormais temps pour les gouvernements et pour les décideurs politiques de répondre à la crise mondiale de la santé bucco-dentaire et d'agir pour réduire la charge de morbidité des maladies bucco-dentaires, en mettant en œuvre des politiques et des stratégies adossées à des données probantes. La dynamique actuellement développée en matière de prévention et de maîtrise des MNT offre l'occasion unique d'intégrer des mesures d'amélioration de la santé bucco-dentaire et de l'état général. Cet Atlas présente certaines des approches envisageables pour parvenir à une meilleure reconnaissance, à une plus grande intégration et à une plus grande priorité des maladies bucco-dentaires aux niveaux communautaire, national, régional et international.

Tous les chapitres de l'Atlas *L'enjeu des maladies bucco-dentaires – un appel pour une action mondiale* fournissent des recommandations pratiques, conseils et pistes d'action. Ce chapitre fait la synthèse des points clés, afin de faciliter l'effort de défense et de promotion et d'offrir un accès simple aux aspects les plus importants. Il peut donc être utilisé comme plan de base pour traiter les enjeux des maladies bucco-dentaires.

Santé bucco-dentaire et état général – l’approche tout au long de la vie

Des dents de lait et des dents définitives saines – de la plus haute importance pour la santé et le bien-être tout au long de la vie

Les maladies bucco-dentaires ont un impact négatif majeur sur l’état général et sur la qualité de vie. Une dentition en bonne santé et en bon état est importante à toutes les étapes de la vie pour les fonctions humaines essentielles, telles que parler, sourire, s’engager dans des activités sociales et manger.

- De bonnes pratiques d’hygiène bucco-dentaire et des soins dentaires professionnels, associés à un mode de vie sain et à la suppression des risques tels qu’une consommation élevée de sucre et une consommation de tabac fumé permettent de conserver une dentition en bon état pendant toute sa vie.

Santé bucco-dentaire et état général – une relation étroite et des aspects à considérer de manière holistique
L’amélioration mondiale de l’espérance de vie, et l’accroissement de la population de personnes plus âgées qui en résulte, accentuent l’importance d’une approche tout au long de la vie pour la santé bucco-dentaire.

- La relation bidirectionnelle très étroite entre santé bucco-dentaire et état général, offre une base conceptuelle solide pour intégrer les soins bucco-dentaires aux soins généraux.
- Il est important de connaître les associations étroites existant entre santé bucco-dentaire et état général, et d’y être sensibilisé, et de garantir la collaboration entre professionnels de santé bucco-dentaire et professionnels en santé générale, pour pouvoir fournir des soins holistiques.

La charge de morbidité des maladies bucco-dentaires – une réalité largement négligée

Carie dentaire – soigner la maladie chronique la plus répandue au monde

La carie dentaire non soignée est la maladie chronique la plus répandue et un problème de santé publique mondial majeur, avec d’importantes répercussions sur les personnes, les systèmes de santé et les économies. La carie dentaire est une maladie multifactorielle complexe, mais la principale raison de sa forte prévalence reste la consommation élevée de sucre, associée à l’absence de stratégies préventives efficaces et à l’accès limité à des soins bucco-dentaires adaptés.

- La carie dentaire est largement évitable en diminuant la consommation de sucre, en augmentant l’utilisation des fluors adéquats et en adoptant une bonne hygiène bucco-dentaire.
- La détection et des soins précoces peuvent réduire la progression de la maladie vers les formes plus sévères.
- Pour réduire la charge de morbidité de la carie dentaire, il est nécessaire d’intégrer complètement la santé bucco-dentaire dans les stratégies de promotion de santé et de prévention menées à l’échelle des populations pour réduire les MNT, de proposer un accès universel à du fluor financièrement accessible, et d’inclure les soins bucco-dentaires primaires dans la couverture sanitaire universelle.

Maladies parodontales – des maladies communes mais évitables

Les maladies parodontales figurent parmi les maladies humaines les plus répandues, et elles présentent des interrelations étroites avec l’état général. Elles sont largement évitables par l’adoption d’une bonne hygiène bucco-dentaire et de politiques préventives traitant les déterminants communs.

- La mise en œuvre de stratégies prises à l’échelle des populations et visant à maintenir des modes de vie sains, avec une faible exposition aux facteurs de risque tels que la consommation de tabac ou d’alcool, associée à une bonne hygiène bucco-dentaire et à des bilans réguliers, constituent des approches importantes dans la prévention des maladies parodontales.
- La détection précoce grâce à des visites régulières chez le dentiste peut aider à enrayer la progression des formes légères de la parodontite vers ses formes les plus graves.
- Le traitement et la prévention des maladies parodontales doivent être intégrés aux stratégies traitant les autres maladies bucco-dentaires et les MNT. Cela requiert aussi d’accroître la collaboration interprofessionnelle entre les professionnels de santé bucco-dentaire et les professionnels de santé générale.

Cancer buccal – un enjeu majeur pour la santé publique dans de nombreux pays

Le cancer buccal figure parmi les 10 cancers les plus répandus dans le monde, et il affiche des variations régionales très importantes. Les taux de survie sont faibles comparés à d’autres cancers en raison de la détection tardive et de la complexité des soins nécessaires. Pour les survivants, les répercussions sur la qualité de vie peuvent être très importantes.

- La réduction des principaux facteurs de risque (consommation de tabac et consommation excessive d’alcool) est efficace pour remédier à l’incidence élevée du cancer buccal.

- La détection précoce peut améliorer les résultats des traitements grâce à l’orientation rapide vers des soins spécialisés. Même s’il n’est pas recommandé de procéder à un dépistage de la population générale, il existe des preuves solides de son efficacité chez les patients présentant des facteurs de risque.
- Des soins spécialisés adaptés doivent être intégrés à la couverture sanitaire universelle, notamment dans les pays affichant une prévalence élevée, afin d’améliorer les taux de survie et la qualité de vie des patients, et éviter des dépenses en santé catastrophiques pour les patients et leur famille.
- L’intégration de la prévention et de la maîtrise du cancer buccal dans les stratégies de prévention et de contrôle des cancers dans le contexte des MNT est nécessaire pour réduire l’incidence de la maladie et améliorer les résultats des traitements.

Autres maladies bucco-dentaires – une charge et des répercussions élevées

L’infection par le VIH peut être associée à d’importants symptômes buccaux, qui pèsent sur la qualité de vie et sur la capacité à s’alimenter des personnes affectées. L’implication des professionnels de santé bucco-dentaire dans des soins multidisciplinaires efficaces est donc essentielle.

- Les dentistes et les professionnels de santé bucco-dentaire ont l’obligation de fournir des soins éthiques et équitables à tous les patients, quelle que soit leur sérologie VIH.
- Les patients présentant des manifestations buccales doivent être orientés pour un dépistage du VIH/SIDA, bénéficier d’un suivi médical adéquat, et la prise des traitements antirétroviraux doit être contrôlée.

Le noma est une maladie de la pauvreté et de la négligence, défigurant et provoquant le décès de nombreux enfants en Afrique subsaharienne.

- La détection précoce, des soins de santé primaires d’urgence simples, et l’orientation vers des soins spécialisés sont essentiels pour enrayer la progression rapide de la maladie. Les mesures pour remédier à la pauvreté et aux carences nutritionnelles, pour proposer des soins de santé élémentaires et pour garantir l’immunisation des enfants, conjuguées à une meilleure sensibilisation à cette maladie, peuvent contribuer à réduire le nombre de cas.

Les fentes labiales et/ou palatines sont les défauts congénitaux les plus répandus du visage et de la bouche, elles sont à l’origine d’une charge élevée en termes de mortalité, de handicap, de qualité de vie et de coûts financiers.

- Les services de prévention primaire et des soins chirurgicaux essentiels pour traiter les défauts de naissance telle que les fentes labiales et/ou palatines doivent venir renforcer des systèmes sanitaires intégrés dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.

Les traumatismes des structures oro-faciales se produisent fréquemment mais ils peuvent être évités en améliorant les politiques de santé publique et en sensibilisant davantage aux risques liés à la violence, aux sports et à la sécurité routière.

- Il est important d’adopter des politiques et des stratégies pour améliorer la sécurité routière, réduire la violence et le harcèlement à l’école, augmenter la sécurité des sports de contact et améliorer la réponse post-traumatique en fournissant des soins d’urgence adaptés.

Améliorer la surveillance des maladies bucco-dentaires et la collecte des données

Les lacunes persistantes dans les données sur la prévalence des maladies bucco-dentaires, ainsi que sur leur charge de morbidité et sur leur gravité au sein de différentes populations, se traduisent par une faible sensibilisation à leur importance. L’absence d’informations de bonne qualité ne permet pas de placer leur prévention et leur traitement au rang des priorités, et elle limite le développement de réponses efficaces en santé publique. Il est donc nécessaire :

- D’inclure systématiquement les indicateurs de la santé et des maladies bucco-dentaires dans les programmes de surveillance des maladies et de contrôle épidémiologique standard, y compris les données sur leurs facteurs de risque.
- De renforcer les registres sur les cancers afin de couvrir efficacement le cancer buccal.
- D’améliorer la surveillance du noma, des traumatismes oro-faciaux et des malformations congénitales.
- De garantir un accès universel aux données collectées et de constituer des bibliothèques de données, afin qu’elles soient disponibles pour la recherche et pour une prise de décisions politiques informée.

Déterminants sociaux et facteurs de risque communs – les principaux facteurs des maladies bucco-dentaires

Tant l'état général que la santé bucco-dentaire de populations entières sont largement déterminés par les facteurs sociaux, et par leur interaction avec un ensemble de facteurs de risque communs, à savoir la consommation de sucre, de tabac et d'alcool, et une alimentation déséquilibrée.

- Les politiques et stratégies visant à réduire la pauvreté, à améliorer l'inclusion sociale, à améliorer le niveau général d'éducation et d'emploi, à faciliter l'accès aux soins de santé, à promouvoir un logement abordable, une eau potable et des installations d'assainissement, et à protéger les minorités et les groupes vulnérables offrent le plus grand potentiel pour un état général et une santé bucco-dentaire durablement améliorés.
- Inclure systématiquement la question de la santé et de la santé bucco-dentaire dans toutes les politiques peut réduire les effets négatifs sur l'équité sanitaire des décisions prises dans d'autres domaines, et contribuer à renforcer les synergies pour une meilleure santé des populations.
- Un travail interdisciplinaire et intersectoriel efficace présente un potentiel important pour réduire les inégalités.
- S'attaquer aux inégalités requiert une action sur l'ensemble du gradient social afin de dégager le bénéfice le plus important à l'échelle de la population.
- L'adoption de mesures efficaces pour réduire l'exposition aux facteurs de risque de la santé et de la santé bucco-dentaire est une responsabilité clé des gouvernements dans le contexte de la protection des populations et de l'amélioration de leur qualité de vie.

Consommation de sucre

Le sucre est le principal facteur de risque de la carie dentaire. Des stratégies et des politiques menées à l'échelle des populations pour réduire la consommation de sucre dans le cadre d'une alimentation saine présentent le plus important potentiel pour promouvoir une meilleure santé bucco-dentaire. En outre, elles permettent de traiter le diabète, l'obésité et d'autres MNT. De telles politiques comprennent, mais sans s'y limiter, les actions suivantes :

- Taxer davantage les aliments riches en sucre et les boissons sucrées/édulcorées.
- Garantir un étiquetage alimentaire transparent pour permettre aux consommateurs de faire des choix informés.
- Limiter la commercialisation et la disponibilité d'aliments riches en sucre et de boissons sucrées/édulcorées pour les enfants et les adolescents.
- Communiquer des lignes directrices nutritionnelles simplifiées, portant notamment sur la consommation de sucre, afin de promouvoir une alimentation et une consommation de boissons saines.
- Réglementer strictement la teneur en sucre des aliments pour bébés et des boissons sucrées/édulcorées.

Consommation de tabac

Toutes les formes de consommation de tabac sont nocives pour la santé, y compris pour la santé bucco-dentaire. Les dentistes et leur équipe peuvent aider efficacement les patients à arrêter le tabac et à traiter les maladies bucco-dentaires liées à sa consommation. Les politiques de lutte contre le tabagisme incluent, mais sans s'y limiter, les actions suivantes :

- Protéger les personnes de la fumée de tabac, offrir une aide pour arrêter le tabac, et avertir des dangers du tabac.
- Augmenter les taxes sur le tabac pour limiter sa consommation.
- Interdire la publicité, la promotion et les actions de sponsoring du tabac.

Consommation excessive d'alcool

La consommation excessive d'alcool est un facteur de risque majeur pour plus de 200 maladies, dont le cancer buccal et les maladies parodontales, et elle doit être traitée dans le cadre d'une approche exhaustive de maîtrise des MNT. Les mesures incluent, mais sans s'y limiter, les actions suivantes :

- Augmenter les taxes sur les boissons alcooliques afin de réduire la consommation.
- Prendre des mesures efficaces pour réglementer la disponibilité de l'alcool, et appliquer une tolérance zéro pour la conduite en état d'ivresse.
- Réglementer, limiter ou interdire les publicités et la promotion de l'alcool.

Alimentation déséquilibrée

Une alimentation saine, faible en sucre, en sel et en gras, contribue à diminuer le risque des maladies bucco-dentaires, de l'obésité, du diabète et des autres MNT. Les mesures incluent, mais sans s'y limiter, les actions suivantes :

- Limiter la vente, les portions et la disponibilité d'aliments et de boissons peu sains ; augmenter les taxes sur ces deux catégories, et bannir les aliments peu sains des environnements scolaires.
- Réglementer les activités de publicité et de sponsoring des fabricants alimentaires, et appliquer des réglementations d'étiquetage alimentaire systématique favorables aux consommateurs pour faciliter des choix alimentaires informés dans chaque pays.
- Promouvoir l'allaitement dans le respect des recommandations de l'OMS pour améliorer la nutrition et la croissance.
- Promouvoir les produits naturels et locaux offrant une bonne valeur nutritionnelle et les privilégier à la consommation d'aliments transformés grâce à des conseils nutritionnels intégrés.

Inégalités en santé bucco-dentaire – charges de morbidité, impact et accès aux soins

Le statut socio-économique est un déterminant fondamental à la fois de l'état général et de la santé bucco-dentaire. Les actions pour diminuer les inégalités en santé bucco-dentaire doivent traiter les causes sous-jacentes des maladies. Les maladies bucco-dentaires ont un impact considérable sur la qualité de vie des individus et des sociétés, notamment parmi les groupes de populations plus jeunes et parmi les personnes occupant des positions socio-économiques inférieures. Les maladies bucco-dentaires ont un impact considérable en termes de coûts de traitement et de pertes de productivité ; l'accès équitable aux soins bucco-dentaires est un enjeu de santé publique majeur, et d'importantes inégalités subsistent entre les groupes de populations et les pays. Les équipes dentaires et leur organisation professionnelle nationale ont un important

rôle de défense à jouer dans la promotion de politiques visant à réduire les inégalités en santé au sein des populations qu'elles servent. Les mesures politiques incluent, mais sans s'y limiter :

- Une action de santé publique sur les déterminants plus larges de la santé, en mettant particulièrement l'accent sur les générations plus jeunes, où les inégalités en termes de qualité de vie semblent être les plus prononcées.
- Étendre la couverture de l'assurance santé, et améliorer la disponibilité des services bucco-dentaires à destination des groupes de populations défavorisés.
- Travailler en partenariat au sein des secteurs, agences et professions pertinentes, en s'appuyant sur des stratégies en amont, intermédiaires et en aval.

Fourniture de soins bucco-dentaires et prévention

Dentistes et équipe dentaire – principaux prestataires des soins bucco-dentaires dans le système de santé élargi

Une équipe dirigée et supervisée par les dentistes, composée de professionnels de santé bucco-dentaire aux compétences et formation diversifiées, permet de mieux fournir des soins optimaux, garantissant ainsi des soins de qualité pour tous. Les dentistes sont les principaux acteurs des traitements et de la prévention des maladies bucco-dentaires. On assiste à une évolution de leur rôle en réponse à l'émergence de nouveaux facteurs de risque, à l'évolution des charges de morbidité, à l'évolution démographique, aux pressions plus larges sur les systèmes de santé et aux pressions socio-économiques accrues.

L'accès aux soins bucco-dentaires élémentaires est obligatoire dans tous les pays. Il reste possible même en cas de rareté des ressources, en prenant des mesures rentables, fondées sur des données probantes, qui mettent l'accent sur la prévention et sur les auto-soins. Un système de soins de santé (bucco-dentaire) primaires idéal fournirait une couverture universelle ; il s'articulerait autour des patients ; il suivrait des politiques et des programmes émanant de la demande ; et il serait intégré à la santé générale dans toutes les politiques, notamment les politiques du travail, environnementales et éducatives. Parmi ces mesures, une telle stratégie demande :

- D'intégrer la planification des effectifs de santé bucco-dentaire stratégiques à la planification globale des ressources humaines en santé afin de réduire les inégalités en matière d'accès et de services cruciaux.
- De réduire l'écart entre la charge de morbidité et la disponibilité des soins en mettant en place des équipes de soins bucco-dentaires, pilotées par les dentistes, et composées de personnels auxiliaires complémentaires et d'autres intervenants, en fonction des besoins locaux et de la législation locale.

- D'inclure la profession dentaire dans la planification, le développement et la mise en œuvre des services bucco-dentaires, garantissant ainsi la fourniture de soins équitables et adaptés pour tous.

Auto-soins et prévention par l'utilisation des fluors et du dentifrice fluoré

L'utilisation de fluors pour prévenir la carie dentaire est un moyen sûr, efficace et hautement rentable. Par conséquent, il est nécessaire d'accroître les efforts pour promouvoir l'accès et l'utilisation de fluors adaptés, notamment le dentifrice fluoré, afin de parvenir à un accès universel. Parmi ces mesures, une telle stratégie nécessite :

- La sélection, adossée à des données probantes, de la méthode de fourniture des fluors la plus efficace pour la santé bucco-dentaire, en fonction des contextes et des ressources locaux.
- L'amélioration du suivi et de l'évaluation des méthodes de fluoration à l'échelle des populations afin de renforcer les preuves pour une planification efficace des programmes.
- La suppression des taxes et des droits de douane sur les produits fluorés, notamment les dentifrices fluorés, afin d'en améliorer l'accessibilité financière, d'une part, et l'augmentation de l'imposition des dentifrices sans fluor afin d'en décourager l'utilisation, d'autre part.
- L'amélioration des capacités des administrations alimentaires et pharmaceutiques nationales pour mieux contrôler la qualité des dentifrices, et le renforcement de la mise en application des exigences de la norme ISO 11609, qui définit les standards minimaux de qualité et d'étiquetage du dentifrice.

Enjeux en éducation, soins et recherche dentaires

La formation dentaire moderne permet aux professionnels de santé bucco-dentaire d'acquérir les compétences et les aptitudes nécessaires pour répondre aux besoins de leurs patients et des populations ; cependant, le mercantilisme et l'évolution rapide du contexte de l'éducation représentent un défi majeur. En outre, les migrations et la mobilité des professionnels de santé bucco-dentaire et des patients posent de nouvelles problématiques et résultent de facteurs d'attraction/répulsion complexes. Les conséquences positives et négatives pour les pays d'origine et de destination doivent être équilibrées en adoptant des politiques et des réglementations adaptées. Par conséquent, la recherche en santé bucco-dentaire, qui englobe la recherche fondamentale, la recherche clinique, la recherche translationnelle, et la recherche appliquée aux systèmes de santé, est essentielle pour comprendre, traiter et évaluer la multitude d'approches nécessaires pour améliorer la santé bucco-dentaire dans le monde.

- Il est fondamental d'intégrer l'enseignement dentaire à l'éducation professionnelle en santé générale afin de définir le périmètre de pratique, et d'accroître le nombre et l'impact des professionnels de la santé publique dans le monde.

- Il est nécessaire que la formation des professionnels de santé générale et de santé bucco-dentaire bénéficie d'investissements publics adéquats, et que les programmes d'enseignement et les institutions soient réformés, afin de disposer de personnels dentaires mondiaux efficaces.
- Il est nécessaire d'appliquer le code de pratiques existant pour le recrutement international, ainsi que des options politiques pour permettre aux pays de planifier plus facilement et plus efficacement les effectifs nationaux, d'atténuer les effets négatifs éventuels des migrations internationales, et de surveiller plus efficacement les flux migratoires.
- Il est nécessaire de développer et de coordonner des priorités dans le domaine de la recherche collaborative internationale afin de remédier aux lacunes dans les connaissances bucco-dentaires fondamentales.
- Il est nécessaire de mettre particulièrement l'accent sur l'évaluation des mesures sociales et comportementales, ainsi que sur la mise en œuvre et sur la prestation des soins pour prétendre réduire les grandes inégalités mondiales en santé bucco-dentaire.

La santé bucco-dentaire dans l'agenda mondial

Le contexte de l'environnement politique international offre à la fois des challenges et des opportunités de mieux reconnaître la santé bucco-dentaire, et d'en améliorer la priorité et l'intégration. En saisissant ces occasions, et en les mettant à profit, il peut être possible d'accélérer le processus d'amélioration, à tous les niveaux, des réponses à apporter face à la charge mondiale de morbidité croissante des maladies bucco-dentaires. Les mesures internationales pertinentes comprennent, mais sans s'y limiter :

Prévention et contrôle des MNT

Les MNT sont une menace mondiale croissante. Les maladies bucco-dentaires font partie intégrante de l'effort de prévention et de maîtrise de ces maladies. La dynamique mondiale contre les MNT offre l'opportunité d'améliorer la santé bucco-dentaire à l'échelle planétaire. Cela requiert, notamment :

- De continuer à défendre et à promouvoir l'intégration des maladies bucco-dentaires dans les plans d'action de prévention et de maîtrise des MNT.
- D'entreprendre une action intersectorielle et une collaboration interprofessionnelle complètes afin d'améliorer l'état général et la santé bucco-dentaire.

Santé bucco-dentaire et développement mondial

Il est fondamental de relier la santé bucco-dentaire aux ODD et de les y intégrer afin d'accorder une plus grande priorité aux maladies bucco-dentaires dans le contexte de la santé publique et du développement mondiaux.

- Il est important de lier de manière systématique, et dès le départ, la santé bucco-dentaire aux objectifs des ODD, à leurs indicateurs et à leurs objectifs.

- Cela permettra de constituer un cadre pour inclure de manière systématique la santé bucco-dentaire dans des systèmes de santé renforcés, pour promouvoir la santé bucco-dentaire et la prévention des maladies bucco-dentaires dans le contexte de la couverture sanitaire universelle ; et pour avancer de solides arguments pour une intégration transversale et multisectorielle de la santé bucco-dentaire dans le contexte du développement humain durable.

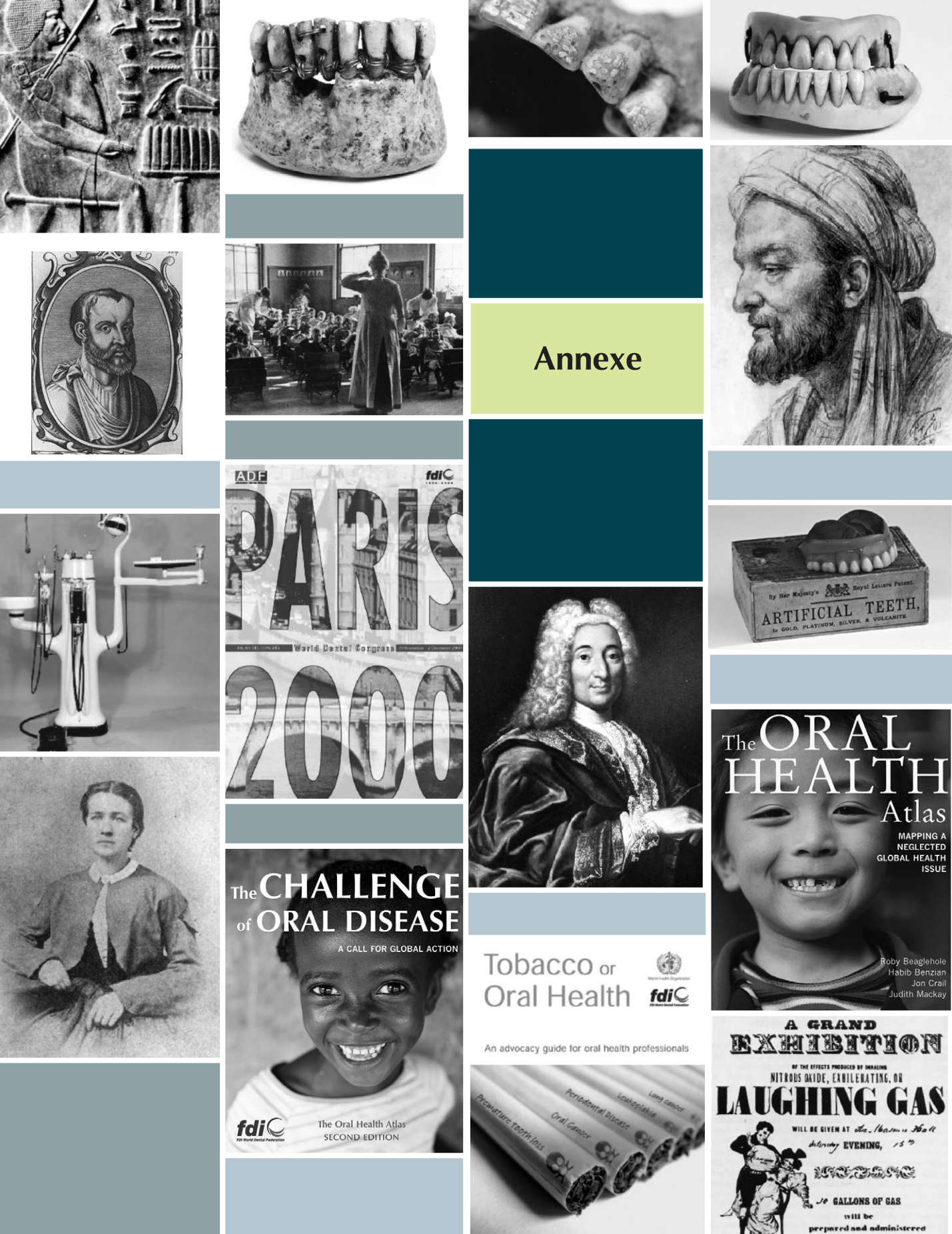
Couverture sanitaire universelle

Les soins bucco-dentaires élémentaires doivent faire partie intégrante de la couverture sanitaire universelle, un concept qui fait de plus en plus consensus et qui vise à garantir l'accès de tous aux soins de santé primaires.

- Il est nécessaire de travailler davantage sur la mise en œuvre ainsi que sur la recherche sur les services de santé pour évaluer les modèles existants de soins bucco-dentaires universels, et pour orienter les décisions politiques pour les nouveaux, en les adossant à des données probantes.

Convention de Minamata sur le mercure

La Convention de Minamata sur le mercure vise à supprimer complètement les rejets de mercure dans l'environnement, notamment en cessant de l'utiliser en odontologie dans l'amalgame dentaire. Certaines dispositions de cette Convention prévoient la hausse des investissements dans la promotion de la santé bucco-dentaire et dans la prévention afin de limiter la nécessité des soins de restauration. En fonction des circonstances, cela peut permettre de mettre en avant la prévention et la maîtrise des maladies bucco-dentaires.



Les grandes dates de la médecine dentaire 7000 avant J-C – 1699

7000 avant J-C *Pakistan* Des cultures paléolithiques du Baloutchistan (la « Civilisation de l'Indus ») utilisent des forets à archer avec des fraises en silex pour retirer la substance des dents cariées.

5000 avant J-C *Irak* Un texte sumérien décrit les « vers des dents » comme la cause de la carie dentaire. Il peut s'agir de la toute première observation de la pulpe dentaire.

2700 avant J-C *Chine* L'acupuncture est utilisée pour traiter les maux de dents.

2660 avant J-C *Égypte* La tombe de Hésy-Rê (troisième Dynastie), qui le décrit comme « le plus grand de ceux ayant à traiter les dents, et le plus grand des médecins », et les tombes de trois autres spécialistes dentaires nommés de la cinquième Dynastie, toutes situées à Saqqarah, révèlent une spécialisation précoc.

1750 avant J-C *Mésopotamie* La loi 200 du fameux Code de Hammourabi indique que « si quelqu'un fait perdre ses dents à un autre, il perdra ses propres dents ».

1700–1550 avant J-C *Égypte* Le papyrus Ebers, long de 21 m, décrit de manière exhaustive les connaissances et les traitements des maladies bucco-dentaires de l'époque.

900–300 avant J-C *Amériques* Les Mayas incrustent des pierres semi précieuses, telles que le jade, dans les dents à des fins cosmétiques et culturelles. Les dents de devant sont aiguisées de différentes manières afin de ressembler à des dents animales acérées.

700 avant J-C *Birmanie* Des dents découvertes dans la région de Halin révèlent des obturations en feuille d'or, certainement à des fins culturelles ou cérémoniales.

659 avant J-C *Chine* Su Kung mentionne l'amalgame pour obturer une dent cariée dans son *Materia Medica*.

600 avant J-C – 400 *Italie/Europe* Étrusques et Romains deviennent experts en médecine dentaire de restauration et fabriquent des couronnes en or et des bridges fixes. Dentiers complets et partiels sont courants.

500 avant J-C *Chine/Inde* Des recettes décrivent une pâte pour nettoyer les dents.

450 avant J-C *Inde* Le processus de cristallisation du jus de canne à sucre est inventé.

450 avant J-C *Italie* La Loi romaine des 12 tables interdit de placer de l'or dans les tombes à l'exception de l'or dentaire. Os, coquilles d'œuf et coquilles d'huître sont réduits en poudre avec du miel pour nettoyer les dents. Les aristocrates emploient des esclaves spécialisés pour nettoyer leurs dents.

460–322 avant J-C *Grèce* Le scientifique et philosophe Hippocrate décrit la disposition, la salive, et l'alimentation comme les principaux facteurs de la carie, s'opposant à la croyance prédominante des vers des dents. Aristote écrit sur la médecine dentaire, notamment sur le schéma d'éruption des dents, le traitement des dents cariées et des maladies parodontales, l'extraction des dents aux forceps, et l'utilisation de fils pour stabiliser les dents branlantes et les mâchoires fracturées. Toutefois, il estime à tort que les êtres humains, ovins, caprins et porcins de sexe masculin ont davantage de dents que leurs homologues de sexe féminin.

50–25 avant J-C *Italie* L'auteur médical romain Celse fait la synthèse des connaissances en médecine et rédige sur l'hygiène bucco-dentaire, la stabilisation des dents branlantes, le traitement des maux de dents et le remplacement des dents. Il insiste sur les soins nécessaires lors de l'extraction des dents, et il décrit une méthode pour remettre en place une mandibule disloquée, qui est toujours utilisée aujourd'hui.

174 *Italie* Galien, le médecin personnel de l'empereur Marc Aurèle, compile toutes les connaissances et ses propres recherches en médecine, notamment sur les maladies bucco-dentaires. Il déclare que « Bientôt, il y aura davantage de médecins que de parties du corps, et chaque maladie sera traitée par son propre médecin ».

Annexe

650 Inde L’auteur indien Vagbhata décrit 75 maladies bucco-dentaires.

500–1000 Europe Au cours du Moyen Âge, la médecine, la chirurgie et la médecine dentaire sont généralement pratiquées par les moines, les personnes les plus éduquées de cette époque. Bien que les connaissances des époques romaine et grecque aient été perdues, une nouvelle médecine populaire émerge avec de nombreuses pratiques douces, telles que les saignées.

963–1013 Espagne Abū I-Qāsim (Abulcasis), un chirurgien arabe d’Espagne, retrouve les connaissances dentaires du monde gréco-romain, et les éditions de ses propres travaux circulent largement en Europe, dont certains comportent des illustrations très détaillées des instruments dentaires utilisés pour détartrer, cautériser la pulpe, et extraire les dents.



980–1037 Iran/Ouzbékistan Le philosophe et médecin Ibn Sinà, également connu sous le nom d’Avicenne, décrit les connaissances médicales de son époque, traitant aussi les maladies et les traitements bucco-dentaires. Ses écrits ont influencé la pensée médicale européenne jusqu’au Moyen Âge.

1258 France Une Guilde des barbiers est fondée. Les barbiers finiront par évoluer en deux groupes : les chirurgiens, qui ont reçu une éducation et une formation pour réaliser des opérations chirurgicales complexes, et les barbiers, ou barbiers-chirurgiens, qui proposent des services d’hygiène plus routiniers, notamment le rasage, les saignées et l’extraction des dents.

1280 Chine La médecine est divisée en 13 spécialités, dont la médecine dentaire.

Années 1400 France Une série de décrets royaux interdit aux barbiers d’effectuer toutes les procédures chirurgicales, à l’exception des saignées, de la pose de sangsues, de la pose de ventouses, et de l’extraction des dents.

1498 Chine Une brosse à dents en crins est décrite pour la première fois.

1500 Caraïbes Des plantations de canne à sucre sont établies dans les nouvelles colonies, notamment dans les Canaries et dans les Antilles.

1530 Allemagne Le premier traité entièrement consacré à la médecine dentaire, le *Petit traité de médecine sur tous les types de maladies et les infirmités de la dent*, est publié. Il couvre des sujets pratiques tels que l’hygiène bucco-dentaire, l’extraction des dents, le perçage des dents, et le placement d’obturations en or. Il restera un ouvrage de référence pendant plus de 200 ans. La dernière édition de ce traité est publiée en 1756.

1533–1603 Angleterre La reine Élisabeth I obture les interstices de sa dentition avec du tissu pour améliorer son aspect en public.

1575 France Ambroise Paré, considéré comme le père de la chirurgie, publie ses *Travaux complets*, qui incluent des informations pratiques sur la chirurgie, telles que l’extraction des dents, le traitement de la carie dentaire et des fractures de la mâchoire. Il effectue également la première réparation chirurgicale d’une fente labio-palatine.

1664 et suivantes R-U/Italie/Pays-Bas À Oxford, ainsi qu’à Londres, au sein de la nouvelle Royal Society, les découvertes des innervations des dents et des mâchoires par Willis, de l’aspect microscopique des dents, et des corps vivants et inanimés observables dans les calculs dentaires par Van Leeuwenhoek, des capillarités par Malpighi, et d’autres sont publiées, la discipline scientifique parvenant à la médecine dentaire. Van Leeuwenhoek identifie certains « vers des dents » qui lui sont envoyés comme des mites du fromage.

1685 R-U Charles Allen publie son ouvrage *The operator for the teeth* qui sera édité trois fois et qui intègre les découvertes récentes, ainsi que les siennes, donnant à la médecine dentaire britannique une base théorique scientifique.

1687 France Le roi Louis XIV subit une extraction d’une molaire supérieure qui se traduit par une fracture de la mâchoire et la perforation du sinus maxillaire. L’infection et les traitements ultérieurs qui en résultent le privent de ses dents supérieures pour le reste de sa vie.

1690 États-Unis La culture de la canne à sucre commence.



contemporains pour lesquels les vers des dents seraient la cause de la carie. Son *Traité* est traduit en anglais jusqu’en 1946.

1746 France Claude Mouton décrit une couronne en or à tenon pour le maintien dans le canal radiculaire.

1756 Allemagne Philipp Pfaff, dentiste du roi de Prusse Frédéric II, lance à Paris l’utilisation de cire et de plâtre pour prendre les empreintes. Cela améliore grandement la fixation des dentiers. À l’instar de Pierre Fauchard, il établit des standards pour les soins dentaires et permet à la médecine dentaire d’atteindre de nouveaux niveaux.

1760 et suivantes France/R-U/États-Unis Les dentistes commencent à se rendre dans les écoles et sont nommés auprès des orphelinats et des institutions de santé publique. Ils sont répertoriés dans les registres et les annuaires publics comme des « dentist » ou « dentiste ».

1768 R-U Thomas Berdmore établit la relation patente entre sucre, consommation de sucreries, et carie dentaire.

1771 R-U Le *Natural History of the Human Teeth* de John Hunter est publié, ainsi que *A Practical Treatise on the Diseases of the Teeth*. Une expérience semble valider (incorrectement) la transplantation de dents. Cette pratique, soutenue par Fauchard, a été condamnée par Allen en 1685 comme une pratique consistant à « déshabiller Pierre pour habiller Paul » ; ainsi que par Pfaff en 1756 et par Berdmore en 1768 à cause de la transmission de maladies, notamment des maladies vénériennes.

1776 États-Unis Au cours de l’un des premiers cas d’expertise médico-légale dentaire post-mortem, Paul Revere, un dentiste et patriote de la guerre d’Indépendance, vérifie le décès de son ami en identifiant le bridge qui lui avait été confectionné.



1776 R-U Joseph Priestley synthétise l’oxyde d’azote, connu ultérieurement sous le nom de gaz hilarant. Dans les années 1840, ses propriétés narcotiques et anesthésiques sont mises à profit par les dentistes et par les chirurgiens en particulier.

1780 R-U William Addis lance la production semi-industrielle de la brosse à dents moderne.

1783 R-U Robert Woofendale relie la consommation de sucre à la carie des dents définitives des enfants.

1790 États-Unis L’un des dentistes de George Washington, John Greenwood, construit l’un des premiers moteurs dentaires connus. Il adapte le rouet à pédale de sa mère pour entraîner un foret.

1790 États-Unis Josiah Flagg, un dentiste, construit la première chaise spécialement destinée aux patients dentaires.

1791 France Nicolas Dubois de Chemant se voit délivrer le premier brevet pour des dents en porcelaine.

1795 États-Unis Samuel Thomas von Soemmering signale l’accroissement du nombre de cancers de la bouche parmi les fumeurs de pipe.

1815 États-Unis Levi Spear Parmly, un dentiste de la Nouvelle-Orléans, est considéré comme l’inventeur du fil dentaire moderne (un morceau de fil de soie) ; même si des fils utilisés à des fins dentaires ont ensuite été retrouvés sur des sites préhistoriques.



1815 R-U Les dents des 50 000 soldats tués lors de la Bataille de Waterloo sont extraites et utilisées pour fabriquer des dentiers, connus comme les « dents de Waterloo ». Même si l’utilisation de dents en porcelaine et d’autres nouveaux matériaux s’est répandue, les dents humaines extraites continueront à être utilisées dans la fabrication des dentiers jusque dans les années 1860.

1817–21 R-U/États-Unis Levi Spear Parmly, dans une démarche éloignée de l’apprentissage traditionnel, fait la promotion de sa *Dental Institution* à Londres auprès de jeunes gens et de jeunes filles souhaitant devenir dentiste.

1832 États-Unis James Snell invente la première chaise dentaire inclinée.

1839 États-Unis L'*American Journal of Dental Science* est la première revue dentaire du monde.



1839 États-Unis En se fondant sur une découverte allemande antérieure, Charles Goodyear développe le caoutchouc vulcanisé, un matériau qui permet de fabriquer des dentiers bon marché et bien adaptés. Ce matériau sera remplacé par la résine acrylique au 20^{ème} siècle.

1839 États-Unis La première école dentaire du monde, la Faculté de chirurgie dentaire de Baltimore, est inaugurée. Des écoles dentaires s'ouvrent à Berlin en 1855, à Londres en 1858, à Paris en 1880, à Genève en 1881, à Stockholm en 1888 et à Vienne en 1890.

1840 États-Unis L'*American Society of Dental Surgeons*, la première société dentaire au monde, est fondée.

1841 R-U John Tomes publie les principes de conception de forceps anatomiques pour l'extraction des dents. Les instruments chirurgicaux basés sur ses concepts sont toujours utilisés aujourd'hui.

1846 France/États-Unis Le tube souple, en plomb ou en aluminium, est inventé dans les deux pays. Ce n'est qu'en 1896, que de la pâte dentifrice commence à être vendue en tube souple aux États-Unis et en Allemagne.

1847 Hongrie Ignaz Semmelweiss identifie le risque d'infections croisées entre les patients.



1866 États-Unis Lucy Beaman Hobbs est diplômée de la Faculté de chirurgie dentaire de l'Ohio, devenant la première femme au monde à obtenir un diplôme dentaire.

1870 Japon La pratique du noircissement des dents des femmes des classes supérieures, en signe de fidélité conjugale, connue depuis le quatrième siècle avant J.-C., est interdite. Cette pratique aurait pu avoir des effets de protection contre la carie.

1872 États-Unis Le premier moteur dentaire à pédale, fabriqué par James B. Morrison, est vendu lors d'une rencontre dentaire à Binghamton, New York. L'outil mécanisé, bon

marché de Morrison permet d'entraîner les fraises dentaires avec suffisamment de vitesse pour entamer l'émail et la dentine rapidement et de manière homogène, révolutionnant la pratique de la médecine dentaire.

1873 États-Unis Colgate produit en masse du dentifrice en bocal.

1874 R-U Le gouvernement britannique, sous le premier ministre Gladstone, abolit l'imposition du sucre, démocratisant ainsi sa consommation.

1875 États-Unis Le premier foret dentaire électrique est breveté par George Green.

1884 Autriche La cocaïne, le premier anesthésique local utilisé en chirurgie dentaire, est lancée par l'ophtalmologue Carl Koller.



1890 Allemagne Le scientifique américain Willoughby Miller établit la base microbiologique de la carie dentaire et lance une discussion sur ce qui deviendra le débat sur une « infection focale » avec sa description des bactéries de la pulpe dentaire. La croyance dans des sources infectieuses dentaires responsables des maladies affectant d'autres parties du corps atteindra des niveaux excessifs dans les années 1920, mais elle fait désormais l'objet d'une étude rationnelle, notamment en association avec les maladies parodontales.

1895 R-U Lilian Lindsay devient la première Britannique à obtenir une licence en chirurgie dentaire (LDS).

1896 Allemagne/États-Unis Wilhelm Roentgen, un physicien, découvre les rayons X. Les premiers clichés aux rayons X des dents et des mâchoires sont pris en Allemagne seulement trois mois plus tard. Huit mois plus tard, aux États-Unis, C. Edmond Kells prend des clichés dentaires aux rayons X. Il développe un cancer des doigts et du bras à cause de l'exposition permanente au rayonnement. Après 42 opérations, qui l'amputeront de son bras et de son épaule, il se suicide en 1928.

1898 États-Unis Johnson & Johnson est la première entreprise à breveter le fil dentaire.

1899 États-Unis Edward Angle classe les différentes formes de malocclusion. Son système de classification est toujours utilisé pour décrire la malposition dentaire.

1900 France La Fédération dentaire internationale (FDI) est fondée à Paris par le dentiste français Charles Godon.

1901 France La Commission de la FDI sur l'hygiène dentaire publique est établie.

1903 États-Unis Charles Land conçoit la première jaquette en porcelaine.

1905 Allemagne Alfred Einhorn, un chimiste, formule la procaine, un anesthésique local, commercialisée plus tard sous la marque Novocaïne, et couramment utilisée en médecine dentaire.



1905 États-Unis Irene Newman devient la première hygiéniste dentaire et s'engage pour la promotion de la santé bucco-dentaire des enfants.

1908 États-Unis G.V. Black publie son monumental traité en deux volumes *Operative Dentistry*, qui reste un texte de référence dentaire clinique pendant 50 ans. Black développe par la suite des techniques pour obturer les dents, standardise les procédures et les instruments opératoires, développe un amalgame amélioré, et se place à l'avant-garde dans l'utilisation d'aides visuelles pour l'enseignement de la médecine dentaire.

1910 États-Unis Le premier cursus formel destiné aux infirmiers dentaires est mis en place. Il est stoppé en 1914, en raison essentiellement de l'opposition des dentistes.

1914 États-Unis La profession d'hygiéniste dentaire est lancée et nommée par le Dr Fones. La première promotion obtient son diplôme à Bridgeport, dans le Connecticut.



1919 États-Unis/Allemagne La société Ritter présente une unité dentaire, combinant foret, eau sous pression, air, cautérisation et une lampe. D'autres entreprises lui emboîtent le pas, et des standards pour l'équipement de chirurgie dentaire sont établis.

Années 1920 France Le bras articulé Doriot, mis au point par le dentiste parisien Constant Doriot, devient l'instrument standard pour transférer la puissance du moteur électrique au foret et à la fraise. S'y ajoute le foret pneumatique à haute vitesse de Walsh & Borden en 1957, et il est remplacé par

le micromoteur électrique et les moteurs pneumatiques de Siemens à partir de 1965.

1921 Nouvelle-Zélande Le cursus de formation des thérapeutes dentaires est lancé en Nouvelle-Zélande.

1926 États-Unis William J. Gies publie un rapport sur l'état de la formation dentaire aux États-Unis, critiquant la faible qualité des standards et appelant à une formation dentaire académique, rattachée aux universités.

1926 États-Unis Au cours du Congrès dentaire mondial de la FDI à Philadelphie, une résolution est adoptée recommandant à l'ensemble des gouvernements de créer le poste de Médecin dentaire en chef.

1937 États-Unis Alvin Strock insère le premier implant dentaire à vis Vitallium.

1938 États-Unis La brosse à dents en nylon, la première à être fabriquée avec des poils synthétiques, est lancée sur le marché, conduisant au remplacement graduel des crins dans les brosses à dents.

1938 États-Unis L'indice CAO est utilisé pour la première fois dans une étude à large échelle sur la carie aux États-Unis par Klein, Palmer et Knutson.

Années 1940 États-Unis Trendley Dean détermine le taux idéal de fluoruration de l'eau de consommation afin de réduire de manière substantielle la carie sans entraîner de taches sur les dents.

1945 États-Unis L'ère de la fluoruration de l'eau débute lorsque les villes de Newburgh, New York et Grand Rapids (Michigan) ajoutent du fluorure de sodium dans les systèmes d'eau publics.

1949 Suisse Oskar Hagger, un chimiste, développe le premier système de liaison de la résine acrylique à la dentine.

1949 Nouvelle-Zélande John Patrick Walsh brevète un foret dentaire entraîné par de l'air comprimé, atteignant ainsi une vitesse très élevée.

1951 France La FDI adopte sa première résolution en faveur de l'utilisation du fluor pour la maîtrise de la carie dentaire.

1951 Suisse L'Assemblée mondiale de la Santé de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) décide d'intégrer un programme dentaire aux activités de l'OMS.

1954 Suisse La première brosse à dents électrique est fabriquée. Au début des années 1960, des modèles sans fil sont mis au point.

1955 États-Unis Le premier dentifrice fluoré est mis sur le marché.

1957 États-Unis Au cours du Congrès dentaire mondial annuel de la FDI à Rome, l'Américain John Borden présente sa pièce à main dentaire pneumatique haute vitesse.

1957 États-Unis Dentsply lance le détartreur à ultrasons.

Années 1960 Des interventions dentaires assises, à quatre mains (dentiste et assistant), où le patient est quasiment allongé, se popularisent. Cette technique améliore la productivité et réduit les délais des traitements.

Années 1960 Europe Des lasers sont développés et approuvés pour les procédures sur les tissus mous.

1961 États-Unis/URSS La médecine dentaire spatiale devient une discipline. Lors de séjours prolongés en environnement à gravité zéro, la densité osseuse des astronautes diminue rapidement, ce qui peut conduire à la perte des dents.

1962 États-Unis Rafael Bowen développe un complexe en résine thermodurcissable utilisé dans la plupart des matériaux modernes de restauration en résine composite.

1965 Allemagne La première pièce à main à micromoteur est présentée par Siemens, mettant fin à l'ère du bras Doriot.

1971 Allemagne En se fondant sur une suggestion du professeur allemand Joachim Viohl, la notation à deux chiffres (des dents) de la FDI est adoptée comme standard mondial.

1975 Allemagne L'articaïne devient l'anesthésique standard pour l'anesthésie locale en médecine dentaire.

Années 1980 Suède Per-Ingvar Brånemark décrit des techniques d'ostéointégration des implants dentaires et pose les bases de l'implantologie dentaire.

1980 Europe La première directive dentaire de l'Union européenne harmonise la formation des cursus européens, permettant aux étudiants dentaires de travailler dans tous les pays de l'UE.

1981 Suisse/R-U L'OMS et la FDI déclarent ensemble les « Objectifs globaux de santé bucco-dentaire à l'horizon 2000 ».

Années 1980 Monde Les inquiétudes quant à la propagation de nouvelles infections conduisent à une révision intensive des procédures, des équipements, des consommables et des protocoles de stérilisation dentaires, dans le but de supprimer tout risque d'infections croisées.

Années 1990 États-Unis De nouveaux matériaux de restauration des dents colorées, ainsi que le recours accru au blanchiment, aux facettes, et aux implants, inaugurent l'ère de la médecine dentaire esthétique.

1990 Canada L'expression « une médecine bucco-dentaire fondée sur le niveau de preuve » (EBD), formulée sur le modèle d'une « médecine fondée sur des données probantes » (« intégration des meilleures données probantes de la recherche, de l'expertise clinique et des valeurs des patients »), est adoptée comme synthèse d'une pratique rationnelle et scientifique de la médecine dentaire.

1994 Suisse/R-U L'OMS et la FDI déclare l'année 1994 comme « l'année internationale de la santé bucco-dentaire », dédiant la Journée mondiale de la santé du 7 avril à la santé bucco-dentaire.

1997 États-Unis La FDA approuve le laser Erbium-YAG, le premier à être utilisé sur la dentine, pour soigner la carie dentaire.



2000 France Au cours du Congrès dentaire mondial annuel de la FDI à Paris, le centenaire de l'organisation est célébré ; à cette occasion, le président français Jacques Chirac reçoit le Conseil de la FDI au palais de l'Élysée.

2001 France La FDI établit le Comité du développement dentaire mondial et de promotion de la santé dentaire afin de répondre aux disparités croissantes en santé bucco-dentaire dans le monde.

2002 États-Unis Le rapport phare *Oral Health in America: A report of the Surgeon General* est publié.

2003 Suisse/France/États-Unis Les Objectifs globaux de santé bucco-dentaire 2020 sont définis conjointement par l'OMS, la FDI et l'IADR.

2004 Kenya La première Conférence pour la santé bucco-dentaire en Afrique est organisée par la FDI et par l'OMS à Nairobi. La *Déclaration de Nairobi sur la santé bucco-dentaire en Afrique* reconnaît pour la première fois la santé bucco-dentaire comme un droit humain fondamental.

2005 Suisse La Convention-cadre de l'OMS pour la lutte anti-tabac (CCLAT) entre en vigueur, en s'appuyant sur le droit international pour améliorer la santé publique en imposant aux gouvernements de mettre en œuvre des méthodes éprouvées pour diminuer la consommation de tabac.



2005 France La publication commune FDI/OMS *Tobacco or Oral Health* est publiée en six langues.

2006 France/Suisse Une consultation d'experts, organisée par l'OMS, la FDI et l'IADR, reconnaît l'accès au fluor adéquat comme un droit humain.

2007 Suisse Les ministres de la santé de 193 pays adoptent la première résolution sur la santé bucco-dentaire pour 26 ans lors de la 60^{ème} Assemblée mondiale de la Santé à Genève, appelant à redoubler d'attention en faveur de la santé bucco-dentaire dans le monde.

2008 Suisse La première journée mondiale de lutte contre le noma est célébrée à Genève à l'occasion de l'Assemblée mondiale de la Santé. L'OMS, la FDI et d'autres organisations alertent le monde sur cette maladie oubliée de la pauvreté.

2008 France La FDI déclare que la Journée mondiale de la santé bucco-dentaire sera célébrée chaque année le 12 septembre (anniversaire du fondateur de la FDI, Charles Godon, et date de la conférence historique d'Alma-Ata sur les soins de santé primaires). En 2013, cette journée de célébration est déplacée au 20 mars.

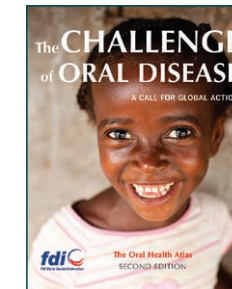
2009 France La première édition de l'Atlas de la santé bucco-dentaire est publiée par la FDI.

2011 États-Unis Les Nations Unies adoptent la Déclaration politique de la Réunion de haut niveau des Nations Unies sur la prévention et la maîtrise des maladies non transmissibles, reconnaissant la charge de morbidité élevée que posent les maladies bucco-dentaires à de nombreux pays.

2012 Suisse La FDI publie son document d'orientation *La Vision 2020 de la FDI : une prospection sur l'avenir de la santé bucco-dentaire*.

2013 Suisse La Convention de Minamata sur le mercure est adoptée par le PNUE afin de limiter la pollution au mercure.

2015 Suisse L'OMS publie ses lignes directrices sur l'apport en sucres chez l'adulte et l'enfant.



2015 Suisse La FDI publie *L'enjeu des maladies bucco-dentaires : un appel pour une action mondiale*, la seconde édition de l'Atlas de la santé bucco-dentaire.

Commentaires sur les données et sur les sources

La collecte de données sur la santé est une tâche complexe qui requiert un cadre d'indicateurs adéquats et convenus, ainsi que des systèmes sanitaires disposant de dispositifs de surveillance fiables, et capables d'établir régulièrement des rapports. En outre, il est nécessaire de bénéficier d'un soutien politique pour allouer les ressources suffisantes à l'analyse statistique, ainsi que d'un engagement pour la transparence pour garantir un accès ouvert. D'importants progrès ont été réalisés en matière de collecte de données sur la santé générale et sur la performance des systèmes de santé. Cependant, tous les domaines de données afférents à la santé bucco-dentaire, aux systèmes de santé bucco-dentaire, et à la performance des programmes de santé bucco-dentaire présentent des données fortement lacunaires.

Les initiatives entreprises par l'OMS, l'Union européenne et d'autres organisations afin d'intégrer les indicateurs adéquats de santé bucco-dentaire aux enquêtes de routine sur la santé sont des étapes bienvenues pointant dans la bonne direction mais qu'il reste à mettre en œuvre au niveau national dans de nombreux pays. La question de l'inclusion des données clés de la santé bucco-dentaire dans les statistiques sanitaires internationales reste une tâche à entreprendre à une plus grande échelle.

La plupart des cartes et des graphiques présentés dans cet Atlas reflètent des moyennes calculées à partir de jeux de données disparates dont la couverture et la qualité varient. Ces moyennes masquent, malheureusement, des différences importantes par rapport à la moyenne arithmétique et peuvent dépeindre, pour certains pays, une réalité plus positive que celle vécue réellement par d'importants groupes de leur population. Ces moyennes peuvent, par conséquent, aussi masquer les inégalités existantes, les besoins en matière de collecte de futures données et de recommandations d'action.

Certaines des sources de données utilisées dans cet Atlas sont obscures, peu fiables, ou elles manquent d'exhaustivité. Pourtant, elles restent les meilleures disponibles. Est-il préférable de ne pas avoir de données ou d'avoir des informations datant de plus de 10 ans ? Il est difficile de répondre à cette question. L'étude de ces données a révélé des écarts surprenants en termes de disponibilité et de qualité, d'ignorance des indicateurs existant en santé bucco-dentaire lors de l'élaboration des cadres de surveillance nationaux, ou simplement l'absence de données tout court. Néanmoins, il existe tout de même des données de qualité acceptable pour de nombreux pays, généralement des pays à revenu élevé. Pour remédier à ce déficit global, il est nécessaire d'entreprendre des efforts conceptuels, politiques et financiers. Cependant, en dépit des insuffisances de certaines des données sous-jacentes, les sources utilisées sont généralement les meilleures disponibles ; et les cartes permettent de mettre en lumière les problèmes clés en santé bucco-dentaire qui requièrent une attention et une action internationales. Après tout, même l'absence de données constitue en soi une information et un fait digne d'intérêt. Lorsque les données ne sont pas disponibles, le nom du pays n'apparaît pas sur les cartes.

Même si tous les efforts raisonnables ont été entrepris pour présenter les données les plus récentes et les plus fiables, des erreurs et des omissions sont toujours susceptibles de se produire. Nous accueillerons avec le plus grand plaisir toute suggestion et tout commentaire sur des aspects spécifiques des données et quant à leur précision, mais nous encourageons cependant vivement nos

lecteurs à se familiariser d'abord avec les remarques suivantes, qui soulignent la source et les limites de certaines données spécifiques. En effet, « personne n'aime le messenger porteur de mauvaises nouvelles » ! (Antigone, Sophocle, tragédien grec, 496–406 avant J-C).

2 Maladies bucco-dentaires et santé

16–19 Carie dentaire

Bien que la carie dentaire soit la maladie chronique la plus répandue au monde, le manque de données fiables est frappant. Les données utilisées pour la carte sont extraites du *Oral Health Country/Area Profile Programme de l'OMS*, qui est à ce jour le seul référentiel international disponible sur les données épidémiologiques en santé bucco-dentaire, notamment sur la carie dentaire. Cependant, les données disponibles sont bien souvent obsolètes : seuls 15 % des pays dans le monde ont publié de nouvelles données au cours des 5 dernières années ; 20 % au cours des 5-10 dernières années ; 35 % il y a plus de 10 ans ; et près d'un pays sur trois dans le monde ne dispose d'aucune donnée fiable. Des informations supplémentaires sur les données de santé bucco-dentaire disponibles, dont des cartes et des tableaux, peuvent être consultées sur le site *FDI Data Hub for global oral health* (www.fdiworldental.org/data-hub) – qui est la plate-forme en ligne de la FDI et regroupe en un seul lieu toutes les données disponibles sur la santé bucco-dentaire.

Par ailleurs, de nombreux jeux de données ne s'appuient pas sur une enquête nationale et ne sont donc pas représentatifs d'un pays tout entier. Ils présentent davantage la situation d'une région, d'une ville ou d'un village. Ils ne reflètent absolument pas les différences au sein des pays, en d'autres termes entre les zones rurales et urbaines ou entre les différentes couches socio-économiques. Les données s'attachent en priorité aux enfants âgés de 5 à 6 ans ou de 12 à 15 ans ; et les données pour les autres groupes d'âges ne sont pas recueillies ou analysées de manière exhaustive. En dépit de la définition de l'OMS sur les standards d'enquête énoncée dans sa publication *Oral health surveys: Basic Methods*, dont la cinquième édition a été publiée en 2013, les chercheurs et les gouvernements restent libres de suivre l'ensemble ou certaines de ces lignes directrices, ou d'agir complètement différemment. Cela ne facilite donc pas la comparaison des études.

Le chiffre illustrant le nombre de personnes affectées par les maladies communes s'appuie sur l'Étude sur la charge mondiale de morbidité (2010), ainsi que sur les informations obtenues auprès de la Fédération internationale du Diabète. La carie non soignée des dents de lait et des dents définitives a été calculée de la manière suivante : la prévalence de la carie non soignée des dents de lait a été obtenue en divisant le nombre estimé d'enfants affectés, en se basant sur l'Étude de la charge mondiale de morbidité (caries dentaires des dents de lait), par le nombre d'enfants âgés de 0 à 12 ans selon les statistiques sur la population mondiale 2010. La prévalence de la carie des dents définitives a été calculée en divisant le nombre estimé d'adolescents et d'adultes affectés, en se basant sur l'Étude sur la charge mondiale de morbidité (caries dentaires des dents permanentes), par le nombre de personnes âgées de plus de 12 ans selon les statistiques sur la population mondiale 2010. Les statistiques sur la population mondiale ont été obtenues auprès du Census Bureau des États-Unis.

22–23 Maladies parodontales

La carte sur la parodontite chronique aiguë se base sur les données de l'Étude sur la charge mondiale de morbidité et présente des estimations de la prévalence pour l'année 2010 (Kassebaum et al, 2014). Cette étude s'appuie sur une revue extensive et systématique de la littérature, qui comprend un total de 72 études, couvrant 291 170 individus âgés d'au moins 15 ans dans 37 pays (de 16 des 21 régions, et des 7 super-régions). Cette étude récente et à grande échelle a été retenue comme source pour cette carte, dans la mesure où les informations sur les maladies parodontales contenues dans le *Oral Health Country/Area Profile Programme de l'OMS* sont encore plus limitées et obsolètes que les données sur la carie dentaire.

26–27 Cancer buccal

L'incidence normalisée selon l'âge du cancer buccal est issue des données du Centre international de recherche sur le cancer, qui est une agence de l'OMS. Sa base de données GLOBOCAN a servi à calculer les estimations les plus récentes pour l'année 2012. Le détail complet des sources de données et des méthodes de la base de données GLOBOCAN peut être consulté à l'adresse : http://globocon.iarc.fr/Pages/DataSource_and_methods.aspx.

La base de données GLOBOCAN 2012 utilise le code C00-C08 de l'ICD10 pour définir le cancer buccal. Cette définition englobe les localisations suivantes pour ce cancer : les lèvres, la langue et le plancher de la bouche, les gencives, le palais, les glandes salivaires et d'autres zones des muqueuses buccales.

30–31 VIH/SIDA et santé bucco-dentaire

La carte est basée sur les dernières données disponibles de l'Observatoire mondial de la Santé de l'OMS et montre le pourcentage estimé de la population âgée de 15 à 49 ans positif au VIH en 2011. Cependant, les données pour les pays suivants ne proviennent pas de l'OMS, mais de la base de données AIDSinfo 2011 de l'UNAIDS : Bangladesh, République tchèque, Égypte, Inde, Maldives, Mongolie, Serbie, Sri Lanka, Tunisie et Ouzbékistan. Ces pays ont été intégrés afin d'avoir une image plus exhaustive pour établir la carte du monde.

32–33 Noma

Actuellement, il n'existe pas de données mondiales fiables sur le noma, par conséquent, aucune carte présentant la prévalence ou l'incidence de cette maladie n'a pu être élaborée. Les estimations disponibles sont généralement fondées sur le nombre de cas de noma signalés pour traitement, qui dépend de la fiabilité des systèmes de dossiers médicaux et d'enregistrement des installations de santé. Par le passé, il a été estimé que seuls 10 à 15 % des cas de noma ont été orientés pour traitement, et que le taux de mortalité a atteint 80 à 90 %. En se basant sur ces hypothèses, l'OMS a estimé le nombre total de cas mondiaux annuels à 140 000 en 1994, et à près de 42 000 en 2006. Il n'existe pas de données plus récentes.

34–35 Anomalies congénitales

Les taux d'incidence des fentes labio-palatines par région du monde ont été repris de Mossey et al, 2012. Les taux d'incidence des différents groupes ethniques ont été repris de Gundlach K et al, 2006. Les données sur l'incidence sont exprimées en nombre moyen de défauts à la naissance par 100 000 naissances vivantes. La terminologie afférente aux groupes ethniques a été adaptée. Le groupe « asiatique » n'inclut pas les données du Japon et de la Mongolie.

36–37 Traumatismes bucco-dentaires

Les statistiques sur les principales causes des traumatismes bucco-dentaires ont été reprises pour l'Europe de Boffano P et al, 2015 ; et pour le Rwanda de Majambo M et al, 2013. Même si ces deux études diffèrent de par leur méthodologie et leur périmètre, elles permettent d'établir une comparaison valable quant au pourcentage des différentes causes des traumatismes bucco-dentaires.

3. Maladies bucco-dentaires et facteurs de risque

42–43 Sucre

Les données de la carte se fondent sur les statistiques publiées par la FAO. Ces statistiques montrent la disponibilité de chaque article alimentaire pour la consommation humaine. Les données de la carte incluent à la fois les sucres et les édulcorants, qui, selon la définition de la FAO, comprennent les produits suivants : fructose chimiquement pur, maltose chimiquement pur, sucre et sirops d'érable, sucre, glucose et dextrose, lactose, isoglucose, boissons sans alcool ; les données nutritives uniquement : la mélasse. Ces chiffres incluent donc à la fois le sucre de table (ajouté par le consommateur aux produits) et les sucres utilisés par l'industrie agro-alimentaire et ajoutés aux aliments transformés.

L'infographie sur les Faits sur le sucre présente des statistiques sur la consommation de sucre qui sont des estimations reprenant les statistiques de la FAO citées ci-dessus. La consommation journalière de sucre par les enfants et par les adultes recommandée par l'OMS se fonde sur les lignes directrices de l'OMS : Apports en sucre pour l'enfant et pour l'adulte, publiées en 2015. La teneur en sucre par 100 g de produits alimentaires se fonde sur les informations disponibles communiquées par l'agence britannique National Health Service. Il est important de noter que la teneur en sucre de ces différents produits peut varier entre les pays, ainsi qu'entre les marques. Les pourcentages de sucre indiqués ne sont donc donnés qu'à titre indicatif.

44–45 Tabac

Les données sur la consommation mondiale de cigarettes et les faits de l'infographie sont repris du *Tobacco Atlas* (quatrième édition) avec la permission de l'American Cancer Society.

48–49 Alimentation

Les données sur l'indice de masse corporelle (IMC) ont été choisies pour illustrer l'une des conséquences les plus importantes d'une alimentation inappropriée. Ces données sont issues de l'Observatoire mondial de la Santé de l'OMS et présentent le pourcentage de personnes âgées de plus de 20 ans présentant un indice de masse corporelle de 25 ou supérieur, et comprenant les catégories du surpoids et de l'obésité.

4. Maladies bucco-dentaires et société

52–53 Les inégalités en santé bucco-dentaire – État de santé bucco-dentaire

La carte de Londres reprend l'indice britannique de défavorisation multidimensionnel (Multiple Deprivation Index) qui intègre sept aspects : le revenu ; l'emploi ; la défavorisation sanitaire et le handicap ; les compétences éducationnelles et la formation ; les obstacles au logement et aux services ; le crime ; l'environnement de vie. Il est utilisé avec la permission du Data Blog du *Guardian*. Cette carte a été fusionnée avec les données du projet «Lives on the Line», lancé par le University College London, qui montre la différence d'espérance de vie d'une station de métro à l'autre. Les

données sur la prévalence de la carie dentaire chez les enfants de 5 ans dans une sélection d’arrondissements de Londres reprennent les données du NHS de 2012 (Muirhead V et al, 2013).

Les données sur l’édentation sont reprises de Guarnizo-Herreño et al, 2013. Les pays ont été regroupés en fonction de la typologie du régime d’assurance santé de Ferrera (scandinave, anglo-saxon, bismarckien, et méridional) avec l’ajout du régime des pays d’Europe de l’Est. Le régime scandinave englobe la Suède, la Finlande et le Danemark ; le régime anglo-saxon englobe le Royaume-Uni et l’Irlande ; le régime bismarckien englobe l’Autriche, la Belgique, la France, l’Allemagne, le Luxembourg, et les Pays-Bas ; le régime méridional englobe la Grèce, l’Italie, le Portugal et l’Espagne ; et le régime des pays d’Europe de l’Est englobe la République tchèque, l’Estonie, la Hongrie, la Pologne, la Slovaquie, et la Slovénie. La politique sociale suivie au sein de chacun de ces cinq modèles sociaux présente des caractéristiques spécifiques en termes de dépenses quant à l’aide sociale, d’emploi, de source principale de financement, de niveaux de pauvreté, de redistribution, et de privatisation de l’aide sociale (pour de plus amples informations, consulter Popova & Kozhevniova, 2013). Le graphique présenté montre que les niveaux d’édentation affichent des modèles similaires chez les personnes ayant un parcours professionnel et éducatif identique, quel que soit le type de système de santé du pays dans lequel ils vivent.

54–55 Les inégalités en santé bucco-dentaire – Impact des maladies bucco-dentaires

Qu’est-ce que les années de vie corrigées du facteur d’incapacité (AVCI) ? Selon la définition de l’OMS, une AVCI peut être vue comme une année en bonne santé « perdue », et la somme de toutes ces AVCI au sein de la population, ou charge de morbidité, comme une mesure de l’écart existant entre la situation sanitaire actuelle et une situation idéale où tout le monde atteindrait la vieillesse sans maladie ni invalidité. Les AVCI pour une maladie ou une affection donnée sont calculées comme la somme des années de vie perdues (YLL) à cause d’une mortalité prématurée au sein de la population et des années perdues à cause d’incapacités (YLD) pour les personnes vivant avec l’affection considérée ou ses conséquences. Les données utilisées pour la carte illustrant la charge des maladies bucco-dentaires sont reprises de l’Étude mondiale sur la charge de morbidité (Marcenes et al, 2013). Les données pour le graphique illustrant l’impact du revenu du foyer sur la qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire sont reprises de Sanders et al, 2009. Enfin, les données du graphique illustrant l’effet de l’éducation sur la perception de la santé bucco-dentaire sont adaptées de Guarnizo-Herreño et al. (2014).

56–57 Les inégalités en santé bucco-dentaire – Accès aux soins bucco-dentaires

Le graphique sur « le prix de la négligence » reprend les données de Maiuro L, 2009.

Les données illustrant le coût de différentes maladies dans les 27 pays européens ont été obtenues auprès de différentes sources et études, toutes indiquées dans les références. Des données ont été obtenues pour les maladies cardiovasculaires (Nichols M et al, 2012) ; le cancer (Luengo-Fernandez R et al, 2013) ; la maladie d’Alzheimer (Wimo A et al, 2009) ; les maladies pulmonaires (European Respiratory Society, 2012) ; le diabète (IDF, 2013) ; les maladies neurologiques – notamment la sclérose en plaques, les maladies neuromusculaires et les AVC (Olesen J et al, 2012) ; et le coût des maladies bucco-dentaires (Eaton K, 2012).

5. Maladies bucco-dentaires : prévention et traitement

60–61 Fourniture de soins bucco-dentaires – Dentistes

La méthode traditionnelle d’évaluation des effectifs nationaux consiste à calculer le ratio de professionnels par rapport à la population. Une telle carte est présentée dans la section suivante Fourniture de soins bucco-dentaires – Équipe dentaire.

Cette section-ci présente une nouvelle approche, où l’indicateur de mesure est un ratio entre le nombre de professionnels de santé bucco-dentaire dans un pays donné et la charge de morbidité des maladies bucco-dentaires. Ce ratio s’appuie sur les données de l’OMS sur la densité du personnel de santé bucco-dentaire (appelé personnel dentaires par l’OMS, et incluant les dentistes, les personnels auxiliaires et les techniciens de laboratoire pour certains pays). Il s’agit des professionnels disponibles pour traiter la charge de morbidité des maladies bucco-dentaires. À des fins de simplicité, la charge est exprimée en AVCI, et elle est calculée en utilisant les données de la carie non soignée des dents de lait et des dents définitives, ainsi que des maladies parodontales aiguës, se rapportant par conséquent aux maladies bucco-dentaires présentant la charge de morbidité la plus élevée (Kassebaum et al, 2014 & 2015).

Cet indicateur de mesure permet de mettre particulièrement en avant les régions présentant une charge de morbidité élevée et un nombre de professionnels de santé bucco-dentaire restreint. Une valeur donnée doit être considérée par rapport aux autres pays et aux autres indices. Le ratio souligne également l’importance d’alléger le poids de la charge de morbidité, plutôt que d’accroître le nombre de professionnels, s’agissant du seul moyen réaliste de traiter les maladies bucco-dentaires. Tous les détails de ce nouvel indicateur de mesure, comprenant sa méthodologie, son interprétation et son application, seront communiqués dans un article scientifique à venir.

Les ratios de dentistes féminins/masculins ont été communiqués par les associations dentaires nationales membres de la Fédération dentaire internationale.

62–63 Fourniture de soins bucco-dentaires – Équipe dentaire

Les statistiques sur le personnel dentaire sont tirées des Statistiques sanitaires mondiales 2014 de l’OMS qui couvrent les années 2006-2013. Pour les pays pour lesquels il n’existe pas de données récentes, des données plus anciennes ont été reprises : Antigua-et-Barbuda 1997, Somalie 1997, Haïti 1998, États-Unis d’Amérique 2000, Honduras 2000, Papouasie-Nouvelle-Guinée 2000, Grèce 2001, Venezuela (République bolivarienne du) 2001, Saint Kitts et Nevis 2001, Dominique 2001, Saint-Vincent-et-les-Grenadines 2001, Paraguay 2002, Sainte-Lucie 2002, Andorre 2003, Portugal 2003, Espagne 2003, Pays-Bas 2003, République populaire démocratique de Corée 2003, Nicaragua 2003, Lesotho 2003, Éthiopie 2003, Seychelles 2004, Argentine 2004, Italie 2004, Philippines 2004, Irlande 2004, Maurice 2004, Suriname 2004, Sao Tome-et-Principe 2004, Gabon 2004, Comores 2004, Guinée équatoriale 2004, Botswana 2004, Angola 2004, Népal 2004, Mozambique 2004, Érythrée 2004, Congo 2004, République démocratique du Congo 2004, Burundi 2004, Tchad 2004, Barbade 2005, Iran (République islamique de) 2005, îles Salomon 2005, Chine 2005, Ouganda 2005, Guinée 2005.

De plus, ces statistiques de l’OMS incluent non seulement les dentistes, mais aussi les infirmiers dentaires, les hygiénistes dentaires, et les techniciens de laboratoire dentaires. Parmi toutes les

statistiques sur les professionnels de santé issus des Statistiques sanitaires mondiales 2014 de l’OMS, seule la catégorie « dentiste » s’appuie sur une telle approche non différenciée, tandis que les chiffres pour les médecins, les infirmiers et les pharmaciens sont bien distincts. La raison de cette différence d’enregistrement statistique n’est pas claire. En raison de la variabilité des sources de données, il peut être difficile de faire la distinction entre les dentistes et les professions auxiliaires pour tous les pays, dans la mesure où ils ne font pas l’objet de rapports séparés. Les chiffres présentés peuvent donc surestimer les personnels disponibles, et ils peuvent ne pas être comparables avec les données sur les dentistes provenant d’autres sources, notamment les statistiques nationales.

64–65 Fournitures de soins bucco-dentaires – Continuum des soins bucco-dentaires

Les données sur la disponibilité et sur l’utilisation des soins bucco-dentaires présentées dans le graphique sont reprises de Hosseinpoor et al, 2012, qui a analysé les données de 52 pays ayant participé à l’Enquête mondiale sur la Santé 2002–2004. Les informations sont basées sur un questionnaire qui faisait partie d’une enquête plus large.

66–67 Prévention de la carie dentaire – Fluors

Les informations sur l’utilisation mondiale du fluor se basent sur des estimations réalisées pour l’année 2000 par Rugg-Gunn, 2001, mais elles ont été adaptées car des estimations plus récentes ont été réalisées. Ces données doivent être interprétées avec la plus grande prudence, dans la mesure où des populations peuvent bénéficier simultanément de plusieurs sources de fluor. Ainsi, la majorité des personnes consommant de l’eau fluorée bénéficie aussi probablement de l’utilisation du dentifrice fluoré. La simple somme des personnes utilisant différents modes d’exposition au fluor ne permet donc pas de fournir une estimation fiable du nombre de personnes bénéficiant du fluor dans le monde. Les données sur la fluoration de l’eau ont été utilisées avec la permission de la British Fluoridation Society et reprises de sa publication *One in a Million*, 2012.

Les informations sur les autres méthodes de fluoration sont encore plus rares et s’appuient bien souvent sur des estimations (tel qu’indiqué dans le texte – données sur la fluoration du sel en 2013, autres méthodes de fluoration 2001). L’absence d’informations fiables sur l’utilisation est en contradiction avec l’importance des fluors dans la prévention de la carie dentaire.

68–69 Prévention de la carie dentaire – Dentifrice fluoré

Les données sur les habitudes de brossage des dents sont issues d’une étude portant sur 20 pays (Honkala et al, 2015). Les données sur le coût annuel du dentifrice fluoré en termes de nombre de jours de dépenses d’un foyer sont basées sur une étude menée par Goldman et al, 2009. Dans leur calcul, la consommation annuelle moyenne a été établie à 182 g/personne.

6. Les enjeux en santé bucco-dentaire

72–73 Enjeux de la formation

Les statistiques sur les écoles dentaires dans le monde sont reprises de la base de données de l’IFDEA (International Federation of Dental Educators Association). Dans la plupart des pays, le nombre d’écoles dentaires est resté stable au cours des 10 dernières années, notamment dans les pays à revenu élevé ; tandis que dans des pays spécifiques, tels que le Brésil, l’Inde, le Pakistan et d’autres, le nombre d’institutions de formation dentaire s’est fortement accru, en raison essentiellement d’un boom des écoles privées.

74–75 Enjeux des migrations internationales

Il n’existe quasiment pas de données sur les migrations internationales des dentistes, en dépit des efforts internationaux considérables menés pour recueillir des données sur les migrations des autres professionnels de santé. Cela peut s’expliquer par le volume global relativement restreint de ces migrations. Cependant, pour les pays plus petits, elles peuvent constituer un problème important. Les données disponibles sur les migrations des dentistes ont été simplifiées et condensées ; seuls les principaux flux de migration, pays d’origine et pays de destination sont représentés sur la carte.

7. La santé bucco-dentaire dans l’agenda mondial

80–81 Santé bucco-dentaire et MNT

Les données utilisées pour la carte montrant les décès dus aux MNT – taux de mortalité normalisé selon l’âge (pour 100 000 habitants), pour les différents sexes, 2012 – ont été reprises de la base de données de l’Observatoire mondial de la Santé de l’OMS. Les estimations du coût de l’action vs. inaction dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire ont été reprises d’un rapport commandé par l’OMS et publié par le Forum économique mondial en 2011. Un rapport supplémentaire publié à la même époque estime que le coût mondial des MNT, dont les maladies mentales, s’élèvera à 47 mille milliards de dollars américains au cours de la période 2010–2030 (Bloom et al, 2011).

La frise chronologique fait la synthèse des grandes dates et des autres événements liés aux MNT, repris de sources différentes, et elle n’a pas vocation à être exhaustive.

84–85 Santé bucco-dentaire et développement mondial

Le délai éditorial de l’Atlas de la santé bucco-dentaire était avril 2015. À ce moment, les Objectifs de développement durable étaient toujours en négociation et n’avaient pas été approuvés de manière définitive. La phraséologie a été choisie en conséquence afin de tenir compte de toutes les révisions et modifications possibles.

88–89 Amalgame dentaire et Convention de Minamata

Les données de la carte illustrant le nombre de parties signataires à la Convention de Minamata sont reprises du PNUD et reflètent le statut de la Convention tel qu’au mois d’avril 2015.

Abréviations utilisées dans l’Atlas

AVCI	Années de vie corrigées de l’incapacité
CAO	Dents cariées, absentes, obturées
FDI	Fédération dentaire internationale
MNT	Maladies non transmissibles
OCDE	Organisation pour la coopération et le
ODD	Objectifs de développement durable
OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement
OMS	Organisation mondiale de la Santé
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l’environnement
UHC/CSU	Couverture sanitaire universelle

Références

Toutes les ressources en ligne ont été consultées entre septembre 2014 et avril 2015.

10–11 Des dents saines pour une vie en bonne santé
American Dental Association. Statement on early childhood caries [Internet]. Consultable ici : www.ada.org
Bath-Balogh M, Fehrenbach M, Thomas P. Illustrated dental embryology, histology, and anatomy. St. Louis, MO: Elsevier Saunders; 2006.
Nelson S, Ash M, Ash M. Wheeler’s dental anatomy, physiology, and occlusion. St. Louis, MO: Saunders/Elsevier; 2010.
World Health Organization. Oral health Fact sheet No. 318 [Internet]. 2012. Consultable ici : www.who.int

14–15 Santé bucco-dentaire et état général
Azarpazhooh A, Tenenbaum H. Separating fact from fiction: use of high-level evidence from research syntheses to identify diseases and disorders associated with periodontal disease. J Can Dent Assoc. 2012;78:c25.
Beaglehole R, Benzian H, Crail J, Mackay J. The oral health atlas. 1st ed. Geneva: FDI World Dental Federation; 2009.
Benjamin R. Oral health: The silent epidemic. Public Health Reports. 2010; March-April; 125(2): 158-159.
Chapple I, Genco R. Diabetes and periodontal diseases: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. J Clin Periodontol. 2013;40:S106-S112.
Cullinan M, Seymour G. Periodontal disease and systemic illness: will the evidence ever be enough? Periodontol 2000. 2013;62(1):271-286.
Harper S. Economic and social implications of aging societies. Science. 2014;346(6209):587-591.
Kaur S, White S, Bartold P. Periodontal disease and rheumatoid arthritis: a systematic review. J Dent Res. 2013;92(5):399-408.
Otomo-Corgel J, Pucher J, Rethman M, Reynolds M. State of the science: chronic periodontitis and systemic health. J Evid Based Dent Pract. 2012;12(3):20-28.
Patton L. Oral lesions associated with Human Immunodeficiency Virus disease. Dent Clin North Am. 2013;57(4):673-698.
Tonetti M, Van Dyke T. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. J Clin Periodontol. 2013;40:S24-S29.
Tsakos G, Quinonez C. A sober look at the links between oral and general health. J Epidemiol Community Health. 2013;67(5):381-382.

EXEMPLES D’ASSOCIATIONS ENTRE MALADIES BUCCO-DENTAIRES ET ÉTAT GÉNÉRAL
Beaglehole R et al, 2009.

CITATION DE BENJAMIN
Benjamin R, 2013.

16–17 Carie dentaire – Charge de morbidité de la maladie
Alkarimi H, Watt R, Pikhart H, Sheiham A, Tsakos G. Dental caries and growth in school-age children. Pediatrics. 2014;133(3):e616-e623.
Dandi K, Margabandhu S, Rao E. Dental pain as a determinant of expressed need for dental care among 12-year-old school children in India. Indian J Dent Res. 2011;22(4):611.
Marcenes W, Kassebaum N, Bernabe E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010: A systematic analysis. J Dent Res. 2013;92(7):592-597.
Mashoto K, Åström A, David J, Masalu J. Dental pain, oral impacts and perceived need for dental treatment in Tanzanian school students: a cross-sectional study. Health Qual Life Outcomes. 2009;7(1):73.

Noro L, Roncalli A, Mendes Junior F, Lima K, Teixeira A. Toothache and social and economic conditions among adolescents in North-eastern Brazil. Cien Saude Colet. 2014;19(1):105-114.
Petersen P, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases and risks to oral health. Bull World Health Organ. 2005; 83:661–9.
Pitts N, Amaechi B, Niederman R, Acevedo A, Vianna R, Ganss C et al. Global oral health inequalities: Dental Caries Task Group – Research Agenda. Adv Dent Res. 2011;23(2):211-220.
Schwendicke F, Dorfer C, Schlattmann P, Page L, Thomson W, Paris S. Socioeconomic inequality and caries: a systematic review and meta-analysis. J Dent Res. 2014;94(1):10-18.
Seirawan H, Faust S, Mulligan R. The impact of oral health on the academic performance of disadvantaged children. Am J Public Health. 2012;102(9):1729-1734.
van Palenstein Helderma W, Holmgren C, Monse B, Benzian H. Prevention and control of caries in low- and middle-income countries. In: Fejerskov O, Kidd E. Dental caries: The disease and its clinical management. 3rd ed. Hoboken: Wiley-Blackwell; 2015.
World Health Organization. Global Oral Health Database. WHO Collaborating Centre for Education, Training and Research in Oral health [Internet]. 2014. Consultable ici : www.mah.se/CAPP
World Health Organization. Oral Health Surveys: Basic Methods. 5th ed. Geneva: WHO; 2013.

LES CARIES DENTAIRE DANS LE MONDE
OMS, 2014.

ESTIMATION DU NOMBRE DE PERSONNES TOUCHÉES PAR DES MALADIES GÉNÉRALES
Marcenes W et al, 2013.

RÉPARTITION MONDIALE DES CARIES DENTAIRE
van Palenstein Helderma et al, 2015.

18–19 Carie dentaire – Développement de la maladie
Fejerskov O, Kidd E. Dental caries: The disease and its clinical management. Hoboken: Wiley-Blackwell; 2015 (in press).
Fisher-Owens S et al. Child, family, and community influences on oral health outcomes of children. Pediatrics 2007; 120:e510-e520.
Ismail A, Tellez M, Pitts N, Ekstrand K, Ricketts D, Longbottom C et al. Caries management pathways preserve dental tissues and promote oral health. Community Dent Oral Epidemiol. 2013;41(1):e12-e40.
Pitts N, Amaechi B, Niederman R, Acevedo A, Vianna R, Ganss C et al. Global oral health inequalities: dental caries task group – research agenda. Adv Dent Res. 2011;23(2):211-220.
Schwendicke F, Dorfer C, Schlattmann P, Page L, Thomson W, Paris S. Socioeconomic Inequality and caries: a systematic review and meta-analysis. J Dent Res. 2014;94(1):10-18.
Zero D, Zandona A, Vail M, Spolnik K. Dental Caries and Pulpal Disease. Dent Clin North Am. 2011;55(1):29-46.

LA CARIE DENTAIRE EST UNE MALADIE MULTIFACTORIELLE
Fisher-Owens S et al, 2007.

20–21 Carie dentaire – Témoignages de patients / Quelles mesures prendre ?
FDI World Dental Federation. Oral Health Worldwide – A report by FDI World Dental Federation. Geneva: FDI; 2014.
Kassebaum N, Bernabe E, Dahiya M, Bhandari B, Murray C, Marcenes W. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. J Dent Res. 2015;.
Marcenes W, Kassebaum N, Bernabe E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010: A systematic analysis. J Dent Res. 2013;92(7):592-597.

22–23 Maladies parodontales – Nature du processus de la maladie
Batchelor P. Is periodontal disease a public health problem? Br Dent J. 2014;217(8):405-409.
Beltrán-Aguilar E, Eke P, Thornton-Evans G, Petersen P. Recording and surveillance systems for periodontal diseases. Periodontol 2000. 2012;60(1):40-53.
Chapple I. Time to take periodontitis seriously. BMJ. 2014;348(apr10 1):g2645-g2645.
FDI policy statement on oral infection/inflammation as a risk factor for systemic diseases. Int Dent J. 2013;63(6):289-290.
Genco R, Borgnakke W. Risk factors for periodontal disease. Periodontol 2000. 2013;62(1):59-94.
Jin L, Armitage G, Klinge B, Lang N, Tonetti M, Williams R. Global Oral Health Inequalities: Task Group – Periodontal Disease. Adv Dent Res. 2011;23(2):221-226.
Jürgensen N, Petersen P, Ogawa H, Matsumoto S. Translating science into action: periodontal health through public health approaches. Periodontol 2000. 2012;60(1):173-187.
Kassebaum N, Bernabe E, Dahiya M, Bhandari B, Murray C, Marcenes W. Global burden of severe periodontitis in 1990-2010: A systematic review and meta-regression. J Dent Res. 2014;93(11):1045-1053.
Marcenes W, Kassebaum N, Bernabe E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010: A systematic analysis. J Dent Res. 2013;92(7):592-597.
Otomo-Corgel J, Pucher J, Rethman M, Reynolds M. State of the science: chronic periodontitis and systemic health. J Evid Based Dent Pract. 2012;12(3):20-28.
Petersen P, Baehni P. Periodontal health and global public health. Periodontol 2000. 2012;60(1):7-14.
Petersen P, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: towards integration with chronic disease prevention and control. Periodontol 2000. 2012;60(1):15-39.
Williams D, Pathology of periodontal disease. Oxford: Oxford University Press; 1992.

PARODONTITE AIGUË CHRONIQUE
Kassebaum N, 2014.

PHASES DE LA MALADIE PARODONTALE
Williams D, 1992.

24–25 Maladies parodontales – Témoignages de patients / Quelles mesures prendre ?
da Silva O, Glick M. FDI Vision 2020: a blueprint for the profession. Int Dent J. 2012;62(6):277-277.
Jürgensen N, Petersen P, Ogawa H, Matsumoto S. Translating science into action: periodontal health through public health approaches. Periodontology 2000. 2012;60(1):173-187.
Kassebaum N, Bernabe E, Dahiya M, Bhandari B, Murray C, Marcenes W. Global burden of severe periodontitis in 1990-2010: A Systematic Review and Meta-regression. J Dent Res. 2014;93(11):1045-1053.

26–27 Cancer buccal – Charge de morbidité de la maladie
Bray F, Ren J, Masuyer E, Ferlay J. Global estimates of cancer prevalence for 27 sites in the adult population in 2008. Int J Cancer. 2012;132(5):1133-1145.
D’cruz A, Lin T, Anand A, Atmakusuma D, Calaguas M, Chitapanarux I et al. Consensus recommendations for management of head and neck cancer in Asian countries: A review of international guidelines. Oral Oncol. 2013;49(9):872-877.
Ferlay J et al. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. Consultable ici : <http://globocan.iarc.fr>.
Johnson N, Warnakulasuriya S, Gupta P, Dimba E, Chindia M, Otoh E et al. Global oral health inequalities in incidence and outcomes for oral cancer: causes and solutions. Adv Dent Res. 2011;23(2):237-246.

Mehanna H, Beech T, Nicholson T, El-Hariry I, McConkey C, Paleri V et al. Prevalence of human papillomavirus in oropharyngeal and nonoropharyngeal head and neck cancer-systematic review and meta-analysis of trends by time and region. Head Neck. 2012;35(5):747-755.
Rao S, Mejia G, Roberts-Thomson K, Logan R. Epidemiology of oral cancer in Asia in the past decade- an update (2000-2012). Asian Pac J Cancer Prev. 2013;14(10):5567-5577.
Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Exploring the impact of public health measures in prevention and control of oral cancer. Int J Prev Med. 2013;4:1342-1343.
Steward B, Wild C. World Cancer Report 2014. Lyon: International Agency for Research on Cancer (IARC)/World Health Organization; 2014.

CANCER BUCCAL
Ferlay J et al, 2013.

28–29 Cancer buccal – Témoignages de patients / Quelles mesures prendre ?
Cancer Research UK. Breast cancer survival statistics: Cancer Research UK [Internet]. Consultable ici : www.cancerresearchuk.org
Carter A, Nguyen C. A comparison of cancer burden and research spending reveals discrepancies in the distribution of research funding. BMC Public Health. 2012;12(1):526.
FDI World Dental Federation. FDI Policy Statement on oral cancer [Internet]. 2008. Consultable ici : www.fdiworldental.org
Johnson N, Warnakulasuriya S, Gupta P, Dimba E, Chindia M, Otoh E et al. Global oral health inequalities in incidence and outcomes for oral cancer: causes and solutions. Adv Dent Res. 2011;23(2):237-246.
Oral Cancer Foundation. Michael Douglas - The Oral Cancer Foundation [Internet]. Consultable ici : www.oralcancerfoundation.org
Oral Cancer Foundation. Rod Stewart - The Oral Cancer Foundation [Internet]. Consultable ici : www.oralcancerfoundation.org
Oral Cancer Foundation. Oral Cancer Facts - The Oral Cancer Foundation [Internet]. Consultable ici : www.oralcancerfoundation.org
Strengthening the prevention of oral cancer: the WHO perspective. Community Dentistry and Oral Epidemiology. 2005;33(6):397-399.

30–31 VIH/SIDA et santé bucco-dentaire
Damery S, Nichols L, Holder R, Ryan R, Wilson S, Warmington S et al. Assessing the predictive value of HIV indicator conditions in general practice: a case-control study using the THIN database. Br J Gen Pract. 2013;63(611):370-377.
FDI policy statement on the early detection of human immunodeficiency virus infection and the appropriate care of subjects with human immunodeficiency virus infection/acquired immune-deficiency syndrome. Int Dent J. 2014;64(6):291-292.
FDI World Dental Federation. FDI joins call for new emphasis on collaborative practice [Internet]. 2013. Consultable ici : www.fdiworldental.org
Johnson N. The mouth in HIV/AIDS: markers of disease status and management challenges for the dental profession. Aust Dent J. 2010;55:85-102.
Patton L. Oral lesions associated with Human Immunodeficiency Virus Disease. Dent Clin North Am. 2013;57(4):673-698.
Petersen P. Policy for prevention of oral manifestations in HIV/AIDS: The approach of the WHO Global Oral Health Program. Adv Dent Res. 2006;19(1):17-20.
UNAIDS. Epidemiological Status. AIDSinfo [Internet]. 2012. Consultable ici : www.unaids.org
UNAIDS. The Gap Report. Geneva: UNAIDS; 2014.
World Health Organization. Global Health Observatory. HIV/AIDS and other STIs [Internet]. 2014. Consultable ici : www.who.int
Zevenbergen A. Stories of tragedy and hope: access to treatment for people living with HIV/AIDS. Fighting stigma - the story of Paul Kebakile, Gaborone, Botswana [Internet]. World Health Organization. 2003. Consultable ici : www.who.int

VIH/SIDA
ONUSIDA, 2012.
OMS, 2014.

INFECTIONS/VIH
ONUSIDA, 2014.

CITATION DE KEBAKILE
Zevenbergen A, 2003.

32–33 Noma
Baratti-Mayer D, Gayet-Ageron A, Hugonnet S, François P, Pittet-Cuenod B, Huyghe A et al. Risk factors for noma disease: a 6-year, prospective, matched case-control study in Niger. *The Lancet Global Health*. 2013;1(2):e87-e96.

Jean Ziegler, on behalf of the drafting group on the right to food of the Human Rights Council's Advisory Committee). Preliminary study on severe malnutrition and childhood diseases with children affected by noma as an example. Geneva: Human Rights Council. Advisory Committee. Seventh session. Aug. 2011. Report No. A/ HRC/AC.7/CRP.2.

Marck K. Noma: a neglected enigma. *The Lancet Global Health*. 2013;1(2):e58-e59.

Organisation Mondiale de la Santé, Bureau régional pour l’Afrique. Programme Régional de Lutte contre le Noma. Rapport d’activités 2010-2013. Brazzaville : OMS AFRO ; 2013.

World Health Organization. Regional Office for Africa. The health of the people: what works – the African Regional Health Report 2014. Brazzaville: WHO AFRO;2014.

CITATION DU GENEVA STUDY GROUP
Baratti-Mayer D, 2013.

CITATION DE MOETI
OMS, 2014.

34–35 Anomalies congénitales
Bille C, Olsen J, Vach W, Knudsen V, Olsen S, Rasmussen K et al. Oral clefts and life style factors — A case-cohort study based on prospective Danish data. *Eur J Epidemiol*. 2007;22(3):173-181.

Butali A, Little J, Chevrier C, Cordier S, Steegers-Theunissen R, Jugesur A et al. Folic acid supplementation use and the MTHFR C67T polymorphism in orofacial clefts etiology: An individual participant data pooled-analysis. *Birth defects research Part A: clinical and molecular teratology*. 2013;97(8):509-514.

Carmichael S. Maternal stressful life events and risks of birth defects. *Epidemiology*. 2007:PAP.

Christensen K, Juel K, Herskind AM, Murray JC. Long term follow up study of survival associated with cleft lip and palate at birth. *BMJ* 2004; 328: 1405.

Gundlach K, Maus C. Epidemiological studies on the frequency of clefts in Europe and world-wide. *J Craniomaxillofac Surg*. 2006;34 Suppl 2:1-2.

Honein M, Rasmussen S, Reefhuis J, Romitti P, Lammer E, Sun L et al. Maternal smoking and environmental tobacco smoke exposure and the risk of orofacial clefts. *Epidemiology*. 2007;18(2):226-233.

Johnson C, Little J. Folate intake, markers of folate status and oral clefts: is the evidence converging? *Int J Epidemiol*. 2008;37(5):1041-1058.

Little J, Cardy A, Munger RG. Tobacco smoking and oral clefts: a meta-analysis. *Bull World Health Organ*. 2004; 82: 213–18.

Mossey P, Davies J, Little J. Prevention of orofacial clefts: Does pregnancy planning have a role? *Cleft Palate Craniofac J*. 2007;44(3):244-250.

Mossey P, Modell B. Epidemiology of oral clefts 2012: an international perspective. *Cobourne M. Cleft Lip and Palate. Epidemiology, aetiology and treatment. Front Oral Biol. Basel: Karger; 2012, vol 16, pp 1–18.*

Sabbagh H, Hassan M, Innes N, Baik A, Mossey P. Parental consanguinity and nonsyndromic orofacial clefts in children: a systematic review and meta-analyses. *Cleft Palate Craniofac J*. 2014;51(5):501-513.

Sabbagh H, Hassan M, Innes N, Elkodary H, Little J, Mossey P. Passive smoking in the etiology of non-syndromic orofacial clefts: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*. 2015;10(3):e0116963.

WHO Human Genetics Programme. Global strategies to reduce the health-care burden of craniofacial anomalies: Report of WHO meetings on international collaborative research on craniofacial anomalies. Geneva: WHO; 2002.

Yazdy M, Honein M, Xing J. Reduction in orofacial clefts following folic acid fortification of the U.S. grain supply. *Birth Defect Res A*. 2007;79(1):16-23.

DIFFÉRENCES ETHNIQUES DANS L’INCIDENCE DES FENTES ORO-FACIALES
Gundlach K et al, 2006.

PRÉVALENCE GÉOGRAPHIQUE DES FENTES ORO-FACIALES
Mossey et al, 2012.

36–37 Traumatismes bucco-dentaires
Andersson L. Epidemiology of Traumatic Dental Injuries. *J Endod*. 2013;39(3):S2-S5.

Bastone E, Freer T, McNamara J. Epidemiology of dental trauma: A review of the literature. *Aust Dent J*. 2000;45(1):2-9.

Boffano P, Roccia F, Zavattero E, Dediol E, Uglešić V, Kovačić Ž et al. European Maxillofacial Trauma (EURMAT) project: A multicentre and prospective study. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*. 2015;43(1):62-70.

Connelly P. Oral Hygiene habits of the interesting: NHL Hall of Famer, New York Islander Mike Bossy, The Huffington Post [Internet]. 28 Aug 2012. www.huffingtonpost.com

Dhillon B, Sood N, Sood N, Sah N, Arora D, Mahendra A. Guarding the precious smile: incidence and prevention of injury in sports: a review. *J Int Oral Health*. 2014; 6(4):104-7.

Ferreira M, Batista A, Ferreira F, Ramos-Jorge M, Marques L. Pattern of oral-maxillofacial trauma stemming from interpersonal physical violence and determinant factors. *Dent Traumatol*. 2013;30(1):15-21.

Glendor U. Aetiology and risk factors related to traumatic dental injuries - a review of the literature. *Dent Traumatol*. 2009;25(1):19-31.

Krug E, Dahlberg L, Mercy J, Zwi A, Lozano R, eds., World report on violence and health. Geneva: World Health Organisation; 2002.

Majambo M, Sasi R, Mumena C, Museminari G, Nzamukosha J, Nzeyimana A et al. Prevalence of oral and maxillofacial injuries among patients managed at a teaching hospital in Rwanda. *Rwanda J Health Sci*. 2013;2(2):20.

Nelms A, Gutmann M, Solomon E, DeWald J, Campbell P. What victims of domestic violence need from the dental profession. *J Dent Ed*. 2009; 73(4):490-498.

Newton A. Silence is deadly - the dentist's role in domestic violence prevention. *Academy of General Dentistry*. 2008 [Internet]. Consultable ici : www.ihs.gov

The Dental Trauma Guide. Dental Trauma Guide [Internet]. Consultable ici : www.dentaltraumaguide.org

Usha M, Ravindran V, Soumithran C, Ravindran Nair K. The impact of mandatory helmet law on the outcome of maxillofacial trauma: a comparative study in Kerala. *J Maxillofac Oral Surg*. 2014;13(2):176-183.

World Health Organisation. Global status report on road safety 2103: Supporting a decade of action. Geneva: WHO; 2013

PRINCIPALES CAUSES DES TRAUMATISMES BUCCO-DENTAIRES
Boffano et al, 2014.

Majambo et al, 2013.

FRACURES MAXILLO-FACIALES DUES À DES ACCIDENTS DE MOTO AU KERALA, INDE
Usha M, 2014

CITATION DE BOSSY
Connelly P, 2012.

CITATION DE HALPERN
Newton A, 2008.

40–41 Déterminants sociaux et facteurs de risque communs
Benzian H, Bergman M, Cohen L, Hobdell M, Mackay J. The UN High-Level Meeting on Prevention and Control of Non-communicable Diseases and its significance for oral health worldwide. *J Pub Health Dent*. 2012;72(2):91-93.

Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: Health equity through action on social determinants of health. Geneva: World Health Organization; 2008.

Sheiham A, Watt R. The Common Risk Factor Approach: a rational basis for promoting oral health. *Commun Dent Oral Epidemiol*. 2000;28(6):399-406.

United Nations, General Assembly, Political Declaration of the High-Level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases, A/RES/66/2, 19 September 2011.

Watt R, Sheiham A. Integrating the common risk factor approach into a social determinants framework. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2012;40(4):289-296.

Whitehead M, Dahlgren G. What can be done about inequalities in health? *The Lancet*. 1991;338(8774):1059-1063.

FACTEURS DE RISQUE COMMUNS ET LEUR IMPORTANCE POUR LA SANTÉ BUCCO-DENTAIRE
Watt R et al, 2012.

LES DÉTERMINANTS SOCIAUX DE LA SANTÉ
Whitehead M et al, 1991.

42–43 Sucre
Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAOSTAT. Sugar & Sweeteners [Internet]. 2011. Consultable ici : <http://data.fao.org>

Marshall T. Nomenclature, characteristics, and dietary intakes of sugars. *The Journal of the American Dental Association*. 2015;146(1):61-64.

Moynihani P, Kelly S. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO Guidelines. *Journal of Dental Research*. 2013;93(1):8-18.

National Health Service. Top sources of added sugar in our diet. [Internet]. 2014. Consultable ici : www.nhs.uk

Sheiham A, James W. A reappraisal of the quantitative relationship between sugar intake and dental caries: the need for new criteria for developing goals for sugar intake. *BMC Public Health*. 2014;14(1):863.

Watt R, Rouxel P. Dental caries, sugars and food policy. *Arch Dis Child*. 2012;97(9):769-772.

World Health Organization. Guideline: sugars intake for adults and children. Geneva: WHO; 2015.

CONSOMMATION MOYENNE DE SUCRE ET D’ÉDULCORANTS
FAO, 2011.

44–45 Tabac
Beaglehole R, Benzian H. Tobacco or oral health. Lowestoft, U.K.: FDI, World Dental Press; 2005.

Centers for Disease Control and Prevention. More than 300 million people in at least 70 countries use smokeless tobacco [Internet]. 2014. Consultable ici : www.cdc.gov

Eriksen M, Mackay J, Schluger N, Gomeshtapeh F, Drope J. The tobacco atlas. 5th ed. Atlanta, GA: American Cancer Society/New York, NY: World Lung Foundation; 2015.

Federal Trade Commission (FTC). Federal Trade Commission cigarette report for 2012. Washington, DC: FTC; 2015.

Federal Trade Commission (FTC). Federal Trade Commission smokeless tobacco report for 2012. Washington, DC: FTC; 2015.

National Cancer Institute and Centers for Disease Control and Prevention. Smokeless Tobacco and public health: a global

perspective. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention and National Institutes of Health; 2014. NIH Publication No. 14-7983.

U.S. Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking—50 years of progress. A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014.

World Health Organization. WHO Framework Convention on Tobacco Control [Internet]. 2015. Consultable ici : www.who.int

World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2013 – Enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship. Luxembourg: WHO; 2013.

World Health Organization. The World Health Report – Financing for universal coverage [Internet]. 2010. Consultable ici : www.who.int

World Health Organization. Tobacco Fact sheet No. 339 [Internet]. 2014. Consultable ici : www.who.int

CONSOMMATION DE TABAC FUMÉ
OMS, 2013.

CITATION DE CHAN
OMS, 2010.

46–47 Alcool
Australian Government Department of Health. Reduce your risk: new national guidelines for alcohol consumption. Canberra: Government of the Commonwealth of Australia; 2014.

British Psychological Association. Alcohol-use disorders: diagnosis, assessment and management of harmful drinking and alcohol dependence. NICE Clinical Guidelines No. 115. Leicester: National Collaborating Centre for Mental Health (UK); 2011.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAOSTAT. Alcoholic beverages [Internet]. 2011. Consultable ici : <http://data.fao.org>

Genco R, Borgnakke W. Risk factors for periodontal disease. *Periodontol* 2000. 2013;62(1):59-94.

Information Service Division Scotland. Alcohol Statistics Scotland 2009. Edinburgh: National Services Scotland; 2009.

Moodie R, Stuckler D, Monteiro C, Sheron N, Neal B, Thamarangsi T et al. Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. *The Lancet*. 2013;381(9867):670-679.

National Institute on Drug Abuse (NIDA). DrugFacts: Nationwide trends. Bethesda, MD: NIDA; 2012.

Roswall N, Weiderpass E. Alcohol as a risk factor for cancer: Existing evidence in a global perspective. *J Prev Med Public Health*. 2015.

Sant’Anna L, Tosello D. Fetal alcohol syndrome and developing craniofacial and dental structures - a review. *Orthodontics and Craniofacial Research*. 2006;9(4):172-185.

Tang Y, Xiang X, Wang X, Cubells J, Babor T, Hao W. Alcohol and alcohol-related harm in China: policy changes needed. *Bull World Health Organ*. 2013; 91: 270-276.

World Health Organisation. Global status report on alcohol and health 2014. Geneva: WHO; 2014.

CONSOMMATION D’ALCOOL
FAO, 2011.

CITATION DE CHESTNOV
OMS, 2014.

48–49 Alimentation
Blakely T, Wilson N, Kaye-Blake B. Taxes on sugar-sweetened beverages to curb future obesity and diabetes epidemics. *PLoS Med*. 2014;11(1):e1001583.

Boeing H, Bechthold A, Bub A, Ellinger S, Haller D, Kroke A et al. Critical review: vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. *Eur J Nutr*. 2012;51(6):637-663.

Cinar A, Murtomaa H. A holistic food labelling strategy for preventing obesity and dental caries. *Obes Rev*. 2009;10(3):357-361.

Hall J, Moore S, Harper S, Lynch J. Global variability in fruit and vegetable consumption. *Am J Prev Med.* 2009;36(5):402-409.e5.

Harvard T. Chan. Public Health Nutrition Source. Knowledge for Healthy Eating. Consultable ici : www.hsph.harvard.edu

International Food Policy Research Institute (IFPRI). Global nutrition report 2014: Actions and accountability to accelerate the world's progress on nutrition. Washington, DC: IFPRI; 2014.

Lachat C, Otchere S, Roberfroid D, Abdulai A, Seret F, Milesevic J et al. Diet and physical activity for the prevention of noncommunicable diseases in low- and middle-income countries: a systematic policy review. *PLoS Med.* 2013;10(6):e1001465.

Mandle J, Tugendhaft A, Michalow J, Hofman K. Nutrition labelling: a review of research on consumer and industry response in the global South. *Global Health Action.* 2015;8(0).

Mytton O, Clarke D, Rayner M. Taxing unhealthy food and drinks to improve health. *BMJ.* 2012;344 (may15 2):e2931-e2931.

Popkin B, Adair L, Ng S. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutr Rev.* 2012;70(1):3-21.

Thomas B, Gostin L. Tackling the global NCD Crisis: innovations in law and governance. *J Law Med Ethics.* 2013;41:16-27.

World Health Organization. WHO Director-General addresses the Second International Conference on Nutrition [Internet]. 2014. Consultable ici : www.who.int

World Health Organization. Global Health Observatory. Overweight/obesity [Internet]. 2008. Consultable ici : www.who.int

World Health Organization. Global status report on non-communicable diseases 2014. Geneva: WHO; 2015.

World Health Organization. Guideline: sugars intake for adults and children. Geneva: WHO; 2015.

UNE ASSIETTE ÉQUILBRÉE
Harvard.

SURPOIDS ET OBÉSITÉ
OMS, 2008.

CITATION DE CHAN
OMS, 2014.

52–53 Les inégalités en santé bucco-dentaire – État de santé bucco-dentaire
Commission on the Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation. Health equity through action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization; 2008.

Guarnizo-Herreno C, Watt R, Pikhart H, Sheiham A, Tsakos G. Socioeconomic inequalities in oral health in different European welfare state regimes. *J Epidemiol Community Health.* 2013;67(9):728-735.

Mathur M, Tsakos G, Millett C, Arora M, Watt R. Socioeconomic inequalities in dental caries and their determinants in adolescents in New Delhi, India. *BMJ Open.* 2014;4(12):e006391-e006391.

Muirhead V, Gadhia T, Patel R, Klaas C. Atlas of the variation in the oral health of five-year-old children in London in 2012. London: Public Health England; 2013.

Petersen P, Kwan S. Equity, social determinants and public health programmes - the case of oral health. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2011;39(6):481-487.

Ravaghi V, Quiñonez C, Allison P. The magnitude of oral health inequalities in Canada: findings of the Canadian health measures survey. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2013;41(6):490-498.

Roberts-Thomson K. Targeting in a population health approach. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2012;40:22-27.

Rogers S. Deprivation and poverty in London: get the data. *The Guardian* [Internet]. 2012. Consultable ici : www.theguardian.com

Schwendicke F, Dorfer C, Schlattmann P, Page L, Thomson W, Paris S. Socioeconomic inequality and caries: a systematic review and meta-analysis. *J Dent Res.* 2014;94(1):10-18.

Sheiham A, Alexander D, Cohen L, Marinho V, Moyses S, Petersen P et al. Global oral health inequalities: task group

– implementation and delivery of oral health strategies. *Adv Dent Res.* 2011;23(2):259-267.

Steele J, Shen J, Tsakos G, Fuller E, Morris S, Watt R et al. The interplay between socioeconomic inequalities and clinical oral health. *J Dent Res.* 2014;94(1):19-26.

Watt R. Social determinants of oral health inequalities: implications for action. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2012;40:44-48.

INÉGALITÉS AU SEIN D'UNE MÉGALOPOLE RICHE
Muirhead V, 2013.

Rogers S, 2012.

GRADIENTS SOCIAUX DE L'ÉDENTATION
Guarnizo-Herreno C et al, 2013.

GRADIENTS SOCIAUX DE LA PERTE DE DENTS
Steele J et al, 2014.

54–55 Les inégalités en santé bucco-dentaire – Impact des maladies bucco-dentaires
Gerritsen A, Allen P, Witter D, Bronkhorst E, Creugers N. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes.* 2010;8(1):126.

Guarnizo-Herreño C, Watt R, Fuller E, Steele J, Shen J, Morris S et al. Socioeconomic position and subjective oral health: findings for the adult population in England, Wales and Northern Ireland. *BMC Public Health.* 2014;14(1):827.

Marcenes W, Kassebaum N, Bernabe E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010: a systematic analysis. *J Dent Res.* 2013;92(7):592-597.

Sanders A, Slade G, John M, Steele J, Suominen-Taipale A, Lahti S et al. A cross-national comparison of income gradients in oral health quality of life in four welfare states: application of the Korpi and Palme typology. *J Epidemiol Community Health.* 2009;63(7):569-574.

Tsakos G, Demakakos P, Breeze E, Watt R. Social gradients in oral health in older adults: findings from the English Longitudinal Survey of Aging. *Am J Public Health.* 2011;101(10):1892-1899.

CHARGE DES MALADIES BUCCO-DENTAIRES
Marcenes W et al, 2013.

EFFET DE L'ÉDUCATION SUR LA PERCEPTION DE LA SANTÉ BUCCO-DENTAIRE
Guarnizo-Herreño C et al, 2014.

IMPACT DU REVENU DU FOYER SUR LA QUALITÉ DE VIE LIÉE À LA SANTÉ BUCCO-DENTAIRE
Sanders A et al, 2009.

56–57 Les inégalités en santé bucco-dentaire – Accès aux soins bucco-dentaires
Allareddy V, Rampa S, Lee M, Allareddy V, Nalliah R. Hospital-based emergency department visits involving dental conditions. . *J Am Dent Assoc.* 2014;145(4):331-337.

Card D. Estimating the return to schooling: progress on some persistent econometric problems. *econometrica.* 2001;69(5):1127-1160.

Eaton K. The state of oral health in europe presentation on behalf of better oral health european platform [Internet]. Consultable ici : <http://www.oralhealthplatform.eu/>

European Respiratory Society. The cost of respiratory disease. European Lung white book. [Internet]. Consultable ici : www.erswhite-book.org

Hayes A, Azarpazhooh A, Dempster L, Ravaghi V, Quiñonez C. Time loss due to dental problems and treatment in the Canadian population: analysis of a nationwide cross-sectional survey. *BMC Oral Health.* 2013;13(1):17.

Kanavos P, van den Aardweg S, Schurer W. Diabetes expenditure, burden of disease and management in 5 EU countries. *LSE Health, London School of Economics* [Internet]. 2012. Consultable ici : <http://eprints.lse.ac.uk>

Listl S. Inequalities in dental attendance throughout the life-course. *J Dent Res.* 2012;91(7 Suppl):S91-S97.

Luengo-Fernandez R, Leal J, Gray A, Sullivan R. Economic burden of cancer across the European Union: a population-based cost analysis. *The Lancet Oncology.* 2013;14(12):1165-1174.

Maiuro L. Emergency Department visits for preventable dental conditions in California. Oakland: California HealthCare Foundation; 2009.

Nichols M, Townsend N, Luengo-Fernandez R, Leal J, Gray A, Scarborough P, Rayner M. European Cardiovascular Disease Statistics 2012. European Heart Network and European Society of Cardiology. Brussels: EHN; 2012.

Olesen J, Gustavsson A, Svensson M, Wittchen H, Jönsson B. The economic cost of brain disorders in Europe. *European Journal of Neurology.* 2011;19(1):155-162.

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). Health at a glance 2013. OECD Indicators. Paris: OECD Publishing; 2013.

Patel R. The State of Oral Health in Europe. Report commissioned by the Platform for Better Oral Health in Europe [Internet]. 2012. Consultable ici : www.mah.se

Petersen P, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bull World Health Organ.* 2005; 83, pp. 661–669.

U.S. Department of Health and Human Services. Oral health in America: A report of the Surgeon General. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health; 2000.

Wall T, Vujcic M. No growth in U.S. dental spending in 2013. Chicago, IL: Health Policy Institute American Dental Association; 2014.

Wimo A, Institutet K, Jönsson L, Innovus I, Gustavsson A. Cost of illness and burden of dementia - The base option. *Alzheimer Europe* [Internet]. 2009. Consultable ici : www.alzheimer-europe.org

COÛTS DES MALADIES
Eaton K.
European Respiratory Society.
Kanavos P et al, 2012.
Luengo-Fernandez R et al, 2013.

Nichols M et al, 2012.
Olesen J et al, 2011.
Wimo A et al, 2009.

DÉPENSES PERSONNELLES
OCDE, 2013.

CONSULTATION POUR DES SOINS DENTAIRES
OCDE, 2013.

LE PRIX DE LA NÉGLIGENCE
Maiuro L, 2009.

60–61 Fourniture de soins bucco-dentaires – Dentistes
Diringer J, K P, Carsel B. Critical trends affecting the future of dentistry: Assessing the shifting landscape. Report prepared for the American Dental Association. San Luis Obispo: Diringer Associates; 2013.

FDI World Dental Federation. FDI Policy Statement on the international principles of ethics for the dental profession [Internet]. 1997. Consultable ici : www.fdiworldental.org

Frenk J, Chen L, Bhutta Z, Cohen J, Crisp N, Evans T et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet.* 2010;376(9756):1923-1958.

Glick M, Monteiro da Silva O, Seeberger G, Xu T, Pucca G, Williams D et al. FDI Vision 2020: shaping the future of oral health. *Int Dent J.* 2012;62(6):278-291.

Marcenes W, Kassebaum NJ, Bernabe E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A, bMurray CJ. Global Burden of Oral Conditions in 1990-2010: A Systematic Analysis. *J Dent Res.* 2013;92:592-597.

McKay JC, Quinonez CR. The feminization of dentistry: implications for the profession. *J Can Dent Assoc.* 2012;78:c1.

Reed MJ, Corry AM, Liu YW. The role of women in dental

education: monitoring the pipeline to leadership. *J Dent Educ.* 2012;76:1427-1436.

World Health Organization. World health statistics 2014. Geneva: WHO; 2014.

PROPORTION DE DENTISTES FÉMININS/MASCULINS
Fédération dentaire internationale, 2014.

RATIO DE LA CHARGE DE MORBIDITÉ/PRESTATAIRE DE SOINS
Marcenes W et al, 2013.
OMS, 2014.

62–63 Fourniture de soins bucco-dentaires – Équipe dentaire
Benzian H, Jean J, van Palenstein Helderman W. Illegal oral care: more than a legal issue. *Int Dent J.* 2010;60:399-406.

Dyer T, Brocklehurst P, Glenny A, Davies L, Tickle M, Issac A et al. Dental auxiliaries for dental care traditionally provided by dentists. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;8:CD010076.

Glick M, Monteiro da Silva O, Seeberger G, Xu T, Pucca G, Williams D et al. FDI Vision 2020 - Shaping the future of oral health. *Int Dent J.* 2012;62(6):278-291.

Kravitz A, Bullock A, Cowpe J, Barnes M. Manual of dental practice 2015. 5.1. ed. Brussels: Council of European Dentists; 2015.

Nash D. Envisioning an oral healthcare workforce for the future. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2012;40:141-147.

Nash D, Friedman J, Mathu-Muju K, Robinson P, Satur J, Moffat S et al. A review of the global literature on dental therapists. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2013;42(1):1-10.

Robinson P, Dyer T, Teusner D. The influence of population oral health on the dental team. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2012;40:16-21.

World Health Organization. World health statistics 2014. Geneva: WHO; 2014.

DISPONIBILITÉ MONDIALE DES PERSONNELS DENTAIRES
OMS, 2014.

TYPOLOGIE DE LA PRATIQUE ILLÉGALE DE LA MÉDECINE DENTAIRE
Benzian H et al, 2010.

CITATION DE LA FDI
Glick M et al, 2012.

64–65 Fourniture de soins bucco-dentaires – Continuum des soins bucco-dentaires
Beaglehole R, Benzian H, Crail J, Mackay J. The Oral Health Atlas. 1st ed. Geneva: FDI World Dental Federation; 2009.

Chher T, Hak S, Courtel F, Durward C. Improving the provision of the Basic Package of Oral Care (BPOC) in Cambodia. *Int Dent J.* 2009;59:47-52.

Frencken JE, Holmgren C, van Palenstein Helderman W. Basic Package of Oral Care (BPOC). Nijmegen, Netherlands: WHO Collaboration Centre for Oral Health Care Planning and Future Scenarios, University of Nijmegen; 2002.

Hosseinpoor A, Itani L, Petersen P. Socio-economic inequality in oral healthcare coverage: results from the World Health Survey. *Journal of Dent Res.* 2011;91(3):275-281.

Marcenes W, Kassebaum N, Bernabe E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010: a systematic analysis. *J Dent Res.* 2013;92(7):592-597.

Yee R, Sheiham A. The burden of restorative dental treatment for children in Third World countries. *Int Dent J.* 2002;52(1):1-9.

BASIC PACKAGE OF ORAL CARE (BPOC)
Frencken J et al, 2002.

OBTENIR DES SOINS BUCCO-DENTAIRES LORSQUE NÉCESSAIRE
Hosseinpoor A et al, 2011.

CONTINUUM DES SOINS DE SANTÉ BUCCO-DENTAIRE
Beaglehole R et al, 2009.

66–67 Prévention de la carie dentaire – Fluors

Banoczy J, Rugg-Gunn A, Woodward M. Milk fluoridation for the prevention of dental caries. *Acta Med Acad.* 2013;42:156-167.

Benzian H, Yee R, Holmgren C, van Palenstein W. The Fluoride Intervention Score (FLIS) – a tool for evidence-based policy decisions to improve oral health of populations; 2015. (Submitted)

British Fluoridation Society, UK Public Health Association, British Dental Association, The Faculty of Public Health of the Royal College of Physicians. One in a million. The facts about water fluoridation. Manchester, UK: The British Fluoridation Society; 2012.

Cagetti M, Campus G, Milia E, Lingström P. A systematic review on fluoridated food in caries prevention. *Acta Odontol Scand.* 2013;71(3-4):381-387.

Griffin S, Regnier E, Griffin P, Huntley V. Effectiveness of fluoride in preventing caries in adults. *J Dent Res.* 2007;86:410-415.

Espelid I. Caries preventive effect of fluoride in milk, salt and tablets: a literature review. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2009;10:149-156.

Jones S, Burt B, Petersen P, Lennon M. The effective use of fluorides in public health. *Bull World Health Organ.* 2005;83:670-676.

Lampert L, Lo D. Limited evidence for preventing childhood caries using fluoride supplements. *Evid Based Dent.* 2012;13:112-113.

Levine R, What Works Working Group, Kinder M. Millions Saved: Proven Successes in Global Health (Case 16). Washington: Center for Global Development; 2004.

Marinho V, Worthington HV, Walsh T, Clarkson J. Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;7:CD002279.

Marthaler T. Salt fluoridation and oral health. *Acta Med Acad.* 2013;42:140-155.

Rugg-Gunn A. Founders’ and Benefactors’ lecture 2001. Preventing the preventable – the enigma of dental caries. *Br Dent J.* 2001;191:478-82, 485.

Walsh T, Worthington H, Glenny A, Appelbe P, Marinho V, Shi X. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010CD007868.

Yengopal V, Chikte U, Mickenautsch S, Oliveira LB, Bhayat A. Salt fluoridation: a meta-analysis of its efficacy for caries prevention. *SADJ.* 2010;65:60-4, 66.

Yeung CA. Efficacy of salt fluoridation. *Evid Based Dent.* 2011;12:17-18.

CHOISIR LA BONNE MÉTHODE DE FLUORATION

Benzian H et al, 2015.

FLUOR DANS L’EAU

British Fluoridation Society, 2012.

UTILISATION MONDIALE DU FLUOR

Banoczy J, 2013.

British Fluoridation Society, 2012.

Rugg-Gunn A, 2001.

CITATION DE L’OMS

OMS et al, 2006.

68–69 Prévention de la carie dentaire – dentifrice fluoré

Benzian H, Holmgren C, Buijs M, van Loveren C, van der Weijden F, van Palenstein Helderman W. Total and free available fluoride in toothpastes in Brunei, Cambodia, Laos, the Netherlands and Suriname. *Int Dent J.* 2012;62:213-221.

Cury J, Tenuta L. Evidence-based recommendation on toothpaste use. *Braz Oral Res.* 2014;28:1-7.

dos Santos A, Nadanovsky P, de Oliveira BH. Inconsistencies in recommendations on oral hygiene practices for children by professional dental and paediatric organisations in ten countries. *Int J Paediatr Dent.* 2011;21:223-231.

Goldman A, Yee R, Holmgren C, Benzian H. Global affordability of fluoride toothpaste. *Globalization and Health.* 2008;4:7.

Honkala S, Vereecken C, Niclasen B, Honkala E. Trends in tooth-brushing in 20 countries/regions from 1994 to 2010. *Eur J Public Health.* 2015;25 Suppl 2:20-23.

International Organization for Standardization. Dentistry -Tooth-pastes - Requirements, test methods and marking ISO 11609:2010. Geneva: ISO; 2010.

Rugg-Gunn A, Banoczy J. Fluoride toothpastes and fluoride mouthrinses for home use. *Acta Med Acad.* 2013;42:168-178.

Parnell C, O’Mullane D. After-brush rinsing protocols, frequency of toothpaste use: fluoride and other active ingredients. *Monogr Oral Sci.* 2013;23:140-153.

Maldupa I, Brinkmane A, Rendeniece I, Mihailova A. Evidence based toothpaste classification, according to certain characteristics of their chemical composition. *Stomatologija.* 2012;14:12-22.

Stamm J. Multi-function toothpastes for better oral health: a behavioural perspective. *Int Dent J.* 2007;57:351-363.

Twetman S. Caries prevention with fluoride toothpaste in children: an update. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2009;10:162-167.

van Loveren C, Moorer WR, Buijs M, van Palenstein Helderman W. Total and free fluoride in toothpastes from some non-established market economy countries. *Caries Res.* 2005;39:224-230.

Wainwright J, Sheiham A. An analysis of methods of toothbrushing recommended by dental associations, toothpaste and toothbrush companies and in dental texts. *Br Dent J.* 2014;217:E5.

Walsh T, Worthington H, Glenny A, Appelbe P, Marinho V, Shi X. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;CD007868.

WHO, FDI, IADR. Call to Action to promote dental health by using fluoride. Global Consultation on Oral Health through Fluoride [Internet]. 2006. Consultable ici : www.who.int

Wright JT, Hanson N, Ristic H, Whall CW, Estrich CG, Zentz RR. Fluoride toothpaste efficacy and safety in children younger than 6 years: A systematic review. *J Am Dent Assoc.* 2014;145:182-189.

Yee R, McDonald N, Walker D. A cost-benefit analysis of an advocacy project to fluoridate toothpastes in Nepal. *Community Dent Health.* 2004;21:265-270.

ACCESSIBILITÉ FINANCIÈRE DES DENTIFRICES FLUORÉS

Goldman A et al, 2008.

HABITUDES EN MATIÈRE DE BROSSAGE DES DENTS EN EUROPE

Honkala S et al, 2015.

CITATION DE STAMM

Stamm J, 2007.

72–73 Enjeux de la formation

Benzian H, Greenspan JS, Barrow J, Hutter JW, Loomer PM, Stauf N, et al. A competency matrix for global oral health. *J Dent Educ.* 2015; 79(4):353-361.

da Silva O, Glick M. FDI Vision 2020: a blueprint for the profession. *Int Dent J.* 2012;62(6):277-277.

Frenk J, Chen L, Bhutta Z, Cohen J, Crisp N, Evans T et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet.* 2010;376(9756):1923-1958.

Jaiswal A, Srinivas P, Suresh S. Dental manpower in India: changing trends since 1920. *Int Dent J.* 2014;64(4):213-218.

Wanchek T, Nicholson S, Vujicic M, Menezes A, Ziebert A. Educational debt and intended employment choice among dental school seniors. *J Am Dent Assoc.* 2014;145(5):428-434.

COÛT DE LA FORMATION DENTAIRE

Wanchek T et al, 2014.

ÉCOLES DENTAIRE PAR PAYS

Fédération dentaire internationale, 2014.

VERS LE PRIVÉ

Jaiswal A et al, 2014.

74–75 Enjeux des migrations internationales

Aluttis C, Bishaw T, Frank M. The workforce for health in a globalized context – global shortages and international migration.

Global Health Action. 2014;7(0).

Balasubramanian M, Brennan D, Spencer A, Watkins K, Short S. The importance of workforce surveillance, research evidence and political advocacy in the context of international migration of dentists. *Br Dent J.* 2015;218(6):329-331.

Dumont J, Zurn P. Part III: Immigrant health workers in Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) countries in the broader context of highly skilled migration. In: *International Migration Outlook.* 2007 ed. Paris: OECD Publishing; 2007.

FDI World Dental Federation. FDI Policy Statement on ethical international recruitment of oral health professionals [Internet]. 2006. Consultable ici : www.fdiworldental.org

Hall C. Health and medical tourism: a kill or cure for global public health? *Tourism Review.* 2011;66(1/2):4-15.

Leggat P, Kedjarune U. Dental health, ‘dental tourism’ and travellers. *Travel Med Infect Dis.* 2009;7(3):123-124.

Lunt N, Smith R, Exworthy M, Green S, Horsfall D, Mannion R. Medical tourism: treatments, markets and health system implications: a scoping review. Brussels: Organisation for Economic Co-operation and Development, Directorate for Employment, Labour and Social Affairs; 2011.

Nair M, Webster P. Health professionals’ migration in emerging market economies: patterns, causes and possible solutions. *J Public Health.* 2012;35(1):157-163.

Österle A, Balázs P, Delgado J. Travelling for teeth: characteristics and perspectives of dental care tourism in Hungary. *Br Dent J.* 2009;206(8):425-428.

Penaloza B, Pantoja T, Bastias G, Herrera C, Rada G. Interventions to reduce emigration of health care professionals from low- and middle-income countries. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011.

Sales M, Kiemy MP, Krech R, Etienne C. Human resources for universal health coverage: from evidence to policy and action. *Bull World Health Organ.* 2013;91:798-798A.

Siyam A, Zurn P, Ro O, Gedik G, Ronquillo K, Joan Co C, et al. Monitoring the implementation of the WHO global code of practice on the international recruitment of health personnel. *Bull World Health Organ.* 2013;91:816-823.

Snyder J, Dharamsi S, Crooks V. Fly-By medical care: Conceptualizing the global and local social responsibilities of medical tourists and physician voluntourists. *Global Health.* 2011;7(1):6.

Turner L. ‘Dental tourism’: issues surrounding cross-border travel for dental care. *J Can Dent Assoc.* 2009;75(2):117-119.

World Health Organization. WHO Global Code of Practice on the international recruitment of health personnel. Geneva: WHO; 2010.

MIGRATION DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ

BUCCO-DENTAIRE

Dumont J et al, 2007.

DOMAINES DU TOURISME MÉDICAL ET APPROCHES DE

TRAITEMENT

Hall C, 2011.

CITATION

FDI, 2006

76–77 Enjeux de la recherche

Cartes-Velásquez R, Manterola Delgado C. Bibliometric analysis of articles published in ISI dental journals, 2007–2011. *Scientometrics.* 2013;98(3):2223-2233.

Dzau V, Ackerly D, Sutton-Wallace P, Merson M, Williams R, Krishnan K et al. The role of academic health science systems in the transformation of medicine. *The Lancet.* 2010;375(9718):949-953.

Marcenés W, Kassebaum N, Bernabe E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010: a systematic analysis. *J Dent Res.* 2013;92(7):592-597.

Sgan-Cohen H, Evans R, Whelton H, Villena R, MacDougall M, Williams D et al. IADR Global Oral Health Inequalities Research Agenda (IADR-GOHIRA(R)): A call to action. *J Dent Res.* 2013;92(3):209-211.

Williams D. The Research Agenda on Oral Health Inequalities: The IADR-GOHIRA Initiative. *Med Princ Pract.* 2014;23:52-59.

LES PRIORITÉS DE RECHERCHE DE L’IADR-GOHIRA

Williams D, 2014.

APPLIQUER LA RECHERCHE DE LA RECHERCHE

FONDAMENTALE À LA SANTÉ

Dzau V et al, 2010.

PUBLICATIONS

Cartes-Velásquez R et al, 2013.

80–81 Santé bucco-dentaire et MNT – Un plan d’action commun

Benzian H, Bergman M, Cohen L, Hobdell M, Mackay J. The UN High-level Meeting on Prevention and Control of Non-communicable Diseases and its significance for oral health worldwide. *J Pub Health Dent.* 2012;72(2):91-93.

Bonita R, Magnusson R, Bovet P, Zhao D, Malta D, Geneau R et al. Country actions to meet UN commitments on non-communicable diseases: a stepwise approach. *The Lancet.* 2013;381(9866):575-584.

United Nations, General Assembly, Political declaration of the High-Level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases, A/66/L.1, 16 September 2011.

World Health Organization. Global Action Plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. Geneva: WHO; 2013.

World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: WHO; 2015.

MALADIES NON TRANSMISSIBLES

OMS, 2015.

PLAN D’ACTION MONDIAL DE L’OMS POUR LA PRÉVENTION

ET LA MAÎTRISE DES MNT

OMS, 2013.

Political Declaration of the High-Level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases, UN, 2011.

82–83 Santé bucco-dentaire et MNT – Une dynamique en plein essor

Benzian H, Hobdell M, Holmgren C, Yee R, Monse B, Barnard J et al. Political priority of global oral health: an analysis of reasons for international neglect. *Int Dent J.* 2011;61(3):124-130.

Benzian H, Hobdell M, Mackay J. Putting teeth into chronic diseases. *The Lancet.* 2011;377(9764):464.

Miracle Corners of the World. Tanzanian President H.E. Jakaya M. Kikwete Calls for United Nations Summit on Non-Communicable Diseases (NCDs) to Include Oral Disease [Internet]. 2011. Consultable ici : <http://mcwglobal.org>

Watt R, Williams D, Sheiham A. The role of the dental team in promoting health equity. *Br Dent J.* 2014;216(1):11-14.

World Health Organization. Guideline: sugars intake for adults and children. Geneva: WHO; 2015.

CITATION

Miracle Corners of the World, 2011.

84–45 Santé bucco-dentaire et développement mondial

Benzian H, Hobdell M. Seizing political opportunities for oral health. *J Am Dent Assoc.* 2011;142(3):242-243.

Dora C, Haines A, Balbus J, Fletcher E, Adair-Rohani H, Alabaster G et al. Indicators linking health and sustainability in the post-2015 development agenda. *The Lancet.* 2015;385(9965):380-391.

Marcenés W, Kassebaum N, Bernabe E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010: a systematic analysis. *J Dent Res.* 2013;92(7):592-597.

Miracle Corners of the World. Tanzanian President H.E. Jakaya M. Kikwete Calls for United Nations Summit on Non-Communicable Diseases (NCDs) to Include Oral Disease [Internet]. 2011. Consultable ici : <http://mcwglobal.org>

United Nations, General Assembly, Political declaration of the

High-Level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases, A/66/L.1, 16 September 2011.

United Nations Sustainable Development Network Solutions. Health in the context of sustainable development. Technical report for the post-2015 development agenda. New York: UNSDSN; 2014.

Watt R, Sheiham A. Integrating the common risk factor approach into a social determinants framework. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2012;40(4):289-296.

CITATION DE CLARK
Miracle Corners of the World, 2011.

86–87 Couverture sanitaire universelle
Giedion U, Andres Alfonso E, Diaz Y. The impact of universal coverage schemes in the developing world: a review of the existing evidence. *Universal Health Coverage Studies Series.* No. 25. Washington, DC: World Bank; 2013.

Mathur M, Williams D, Reddy K, Watt R. Universal Health Coverage: a unique policy opportunity for oral health. *J Dent Res.* 2015;94(3 Suppl):3S-5S.

Paris V, Devaux M, Wei L. Health systems institutional characteristics: A survey of 29 Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) countries. *OECD Health Working Papers* No. 50. Paris: OECD Publishing; 2010.

Somkotra T, Detsomboonrat P. Is there equity in oral healthcare utilization: experience after achieving Universal Coverage. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2009;37(1):85-96.

Tomar S, Cohen L. Attributes of an ideal oral health care system. *J Pub Health Dent.* 2010;70:S6-S14.

United Nations Sustainable Development Solutions Network (UNSDSN). Health in the framework of sustainable development: Technical report for the post-2015 sustainable development agenda. UNSDSN: New York; 2014.

World Health Organization. The World Health Report: Health systems financing: the path to universal coverage. Geneva: WHO; 2010.

World Health Organization. 65th World Health Assembly closes with new global health measures. 2012. Consultable ici : www.who.int

TAUX DE COUVERTURE DES SOINS BUCCO-DENTAIRES ÉLÉMENTAIRES
Paros V et al, 2010.

VERS UNE COUVERTURE UNIVERSELLE
OMS, 2010.

CITATION DE CHAN
OMS, 2012.

CITATION DE TOMAR & COHEN
Tomar S et al, 2010.

88–89 Amalgame dentaire et Convention de Minamata
FDI World Dental Federation. Dental restorative materials and the Minamata Convention on Mercury. Guidelines for successful implementation. Geneva: FDI; 2014.

United States Environmental Protection Agency. EPA's roadmap for mercury. Washington, DC: EPA; 2006.

United Nations Environment Programme. Minamata Convention on Mercury [Internet]. Consultable ici : www.mercuryconvention.org

World Health Organization. Future Use of Materials for Dental Restoration. WHO: Geneva; 2009.

SOUTIEN INTERNATIONAL POUR LA CONVENTION DE MINAMATA
PNUE.

PRINCIPALES VOIES DE REJET DU MERCURE DANS L'ENVIRONNEMENT À CAUSE DE L'UTILISATION D'AMALGAME DENTAIRE
OMS, 2009.

CONVENTION DE MINAMATA (2013)
PNUE.

99–105 Les grandes dates de la médecine dentaire
Bishop M. The ‘Dental Institution’ in London, 1817-21. A prototype dental school: the vision of Levi Spear Parmly. *Br Dent J.* 2014;216 2, Jan 24. 83-87.

Bishop M. Ars scientia mores: science comes to English dentistry in the seventeenth century. 1. Medical publications and the Royal Society. *Br Dent J.* 2013;214(4):181-184. 2. Charles Allen’s Treatise of 1685/6. *Br Dent J.* 2013;214(5):239-242.

Coppa A, Bondioli L, Cucina A, Frayer DW, Jarrige C, Jarrige JF, Quivron G, Rossi M, Vidale M, Macchiarelli R. Palaeontology: early Neolithic tradition of dentistry. *Nature.* 2006;440:755-756.

Ennis J. The story of the Fédération Dentaire Internationale 1900-1962. 1967.

Fischman SL. The history of oral hygiene products: how far have we come in 6000 years? *Periodontol* 2000. 1997;15:7-14.

Hoffman-Axthelm W. History of dentistry. Berlin: Quintessence; 1981.

Ring M. Dentistry. An illustrated history. New York: Harry N Abrams; 1992.

Ruel-Kellerman M, Baron P, Gana J. Musée Virtuel de l’art dentaire [Internet]. Consultable ici : www.biusante.parisdescartes.fr

Savage DK. A brief history of aerospace dentistry. *J Hist Dent.* 2002;50:71-75.

Wynbrandt J. The excruciating history of dentistry - toothsome tales & oral oddities from Babylon to braces. New York: St. Martin’s Press; 1998.

Zillen PA. 1994 – the World Year of Oral Health. *FDI World.* 1994;3:13-15.

Crédits photographiques

Couvertures Tony Camacho/Science Photo Library; **10** iStockphoto. En haut, de gauche à droite : bmcent1; Zurijeta; GordonsLife; Bottom row: energy; acilo; monkeybusinessimages; yvdavyd; Hogie; joecobbs; shironosov; Suze777; **13** G.M.B. Akash / Panos; **15** comotion_design / iStockphoto; **18** Science Photo Library; **20** iStockphoto. De gauche à droite : phildate; bowdenimages; jaron; **24** iStockphoto / jaron; **28** © Kurt Krieger/Corbis; © Denis O’Regan/Corbis; **32** © Charlotte Faty Ndiaye: WHO/AFRO; **33** Winds of Hope / Philippe Rathle; Winds of Hope / Philippe Rathle; iStockphoto / MShep2; iStockphoto / ranplett; iStockphoto / agafapape-riapunta; **34** Dr MA Ansary / Science Photo Library; **37** Meinzahn / iStockphoto; urbancow / iStockphoto; **38** Sofie Delauw / Cultura / Science Photo Library; **41** iStockphoto, commençant en haut à droite, dans le sens horaire : Twirl; PeopleImages; MotoEd; diane 39; Inakiantonana; Sergey Nivens; jonya; Fernig; **50** Chris Stowers / Panos; **58** 4774344sean / iStockphoto; **70** kevinruss / iStockphoto; **78** Sanjit Das / Panos; **90** Chris De Bode / Panos; **99** jade tooth, Mayan skull: Anything and Everything Blog; Halin teeth: Myanmar Archaeology Students Blog; Bridge: What’s behind a smile?/ Discovery Museum, Newcastle, UK; **101** Laughing gas: David Pearce, BLTC Research; Waterloo teeth: British Dental Association; **102** Vulcanite dentures: British Dental Association; Beaman Hobbs: Kansas Historical Society; **103** Irene Newman: Find A Grave, Inc.; Ritter chair: Ritter Dental; FDI Paris: FDI World Dental Federation.

alcool 11, 13, 14, 46–47, 94
disponibilité et prix de 46
facteurs de risque de
anomalies congénitales 34
cancer buccal 26, 27, 29, 39, 46, 47, 93
caries dentaires 46
maladies parodontales 22, 25, 41, 46, 92
MNT 14, 25, 39, 40, 41, 59, 80
traumatismes buccaux 41, 46
politiques visant à réduire la consommation d’ 40, 46, 81, 82, 94
amalgame dentaire 88, 89, 99, 103
anomalies congénitales 13, 34–35
approche pour une bonne santé bucco-dentaire tout au long de la vie 14

brossage des dents 10, 68, 69

cancer buccal 26–29, 93
caries dentaires 10, 11, 16–21, 51, 54, 92
absence de données standardisées 16
développement de la maladie 18–19, 42
facteurs de risque de 41, 42, 46, 99
facteurs influençant le développement des 19
impact sur la santé générale et le bien-être 16, 21
moyenne CAO chez les enfants de 12 ans 16–17
prévention des 21, 66, 68, 69

Charte d’Ottawa pour la promotion de la santé 39, 51

consommation de tabac 11, 13, 14, 44–45
consommation de tabac non fumé 44, 45
facteurs de risque de
anomalies congénitales 34
cancers buccaux 26, 27, 39, 45
maladies parodontales 22, 24, 25, 41, 45
MNT 14, 25, 39, 40, 41, 59, 80
politique de lutte contre le tabagisme 39, 40, 44, 82, 94
tabac fumé 44, 45

Convention de Minamata sur le mercure (2013) 79, 88–89, 96, 105
Couverture sanitaire universelle 79, 84, 86–87, 92, 96

Déclaration universelle des droits de l’homme des Nations Unies 13
dentifrice *voir* fluor

dentistes 60–61
illégaux 62, 63
ratio dentistes féminins/masculins 61
ratio par rapport à la charge de morbidité de l’AVCI perdue à cause des maladies bucco-dentaires 60, 61
dentition 10–11, 92
dénutrition 48 *voir aussi* régime alimentaire
déterminants sociaux de la santé 39, 40, 41, 84, 94
politique pour traiter 40, 60, 94
données *voir* surveillance des maladies

édentation 15, 51
éducation dentaire 71, 72–73, 96, 102
étiquetage alimentaire 48, 51
Étude mondiale de morbidité 13, 16

facteurs de risque 39–50, 94
approche basée sur des facteurs de risques communs 29, 40, 59, 82, 94
pour les MNT dont les pathologies bucco-dentaires 13, 14, 25, 39, 41, 80, 81, 84
facteurs de risques communs *voir* facteurs de risque
fente labiale et/ou palatine *voir* malformations orofaciales
fentes oro-faciales 34–35, 93, 100
facteurs de risque pour 34
politique pour améliorer le traitement des 34
traitement des 34, 35
fluor 18, 21, 66–67, 96
accès universel au 21, 59, 66, 105
capacité financière à acheter du 21, 64, 68, 69
dentifrice fluoré 10, 21, 65, 66, 68–69, 92, 96, 104
intervention de fluoration 59, 66, 67, 96, 106
politiques en matière de 68, 96

gingivite 22
gradient social *voir* inégalités

hygiène bucco-dentaire 11, 18, 22, 23, 32, 62, 65, 66, 68, 92, 96, 99
hypodontie 34

Indice CAO 17, 103

Index alphabétique

inégalités 51–57, 95
dans la morbidité 14, 52, 54–55, 95
dans la santé bucco-dentaire des populations plus jeunes 54
dans l’accès aux soins bucco-dentaires 39, 51, 56–57, 95
dans l’éducation et son impact sur la perception de sa santé bucco-dentaire 55
dans l’état bucco-dentaire 51, 52–53

maladies non transmissibles (MNT) 9
facteurs de risques communs avec les maladies bucco-dentaires 13, 14, 25, 39, 41, 80, 81
taux de mortalité lié au 80, 81
maladies parodontales 11, 13, 22–25, 54, 92, 99
absence de données standardisées sur 22
association avec
bébés prématurés, ayant un poids insuffisant à la naissance 15, 22
cancer gastro-intestinal et cancer du pancréas 15
diabète 15, 22
maladies cardiovasculaires 15, 22
maladies respiratoires 15, 22
VIH/SIDA 14, 26
développement des 23
facteurs de risque de 22, 25, 41, 44, 46
signe d’autres troubles 14, 15
malnutrition 48 *voir aussi* régime alimentaire
malocclusion 34
mercure 88–89

noma 13, 15, 32–33, 93
détection et traitement du 33, 93
facteurs de 33, 48

obésité 48, 49
facteurs de risque d’anomalies congénitales 34
facteurs de risque de maladies parodontales 25
Objectifs de développement durable des Nations Unies (ODD) 9, 79, 84, 85
Objectifs du Millénaire pour le développement des Nations Unies 79, 84, 85
Organisation mondiale de la Santé (OMS) 82–83

code de pratique pour le recrutement international 74	régime alimentaire 48–49, 94	sucres ajoutés 39, 42, 43, 46, 47, 48, 51
Convention-cadre de l’OMS pour la lutte anti-tabac 44, 82, 105	facteurs de risque de maladies bucco-dentaires 34, 39, 41, 48, 59	surveillance des maladies 93
définition de la santé bucco-dentaire 13	MNT 14, 25, 39, 40	absence de 16, 22, 56, 84
estimation du coût du traitement des maladies bucco-dentaires 56	impact sur les maladies parodontales 22	cancer buccal 29
modèle de système de santé bucco-dentaire approuvé 64	politiques pour promouvoir un régime équilibré 48, 59	maladies bucco-dentaires 21
Plan d’action de l’OMS pour la promotion de la santé bucco-dentaire (2007) 59	régime équilibré 48, 49	maladies parodontales 29
Plan d’action mondial de l’OMS pour la lutte contre les maladies non transmissibles 79, 80, 81, 83	Réunion de haut niveau des Nations Unies sur la prévention et la maîtrise des MNT 59, 80, 82, 83	
Programme régional de l’OMS de lutte contre le noma 32, 33	salive	
recommandations en matière de chirurgie reconstructive des fentes orofaciales 34	absence de 13	tabac <i>voir</i> consommation de tabac
consommation de sucre 42, 43, 82, 83, 105	utilisée pour identifier les marqueurs du VIH 15	témoignages de patients 20, 24, 28,
fluor 66	santé bucco-dentaire	tourisme dentaire 71, 75
régime alimentaire 49	en tant que droit humain 13, 84	traumatismes bucco-dentaires 13, 36–37, 93
<i>voir aussi</i> stratégies	enjeux en 71–77	facteurs de risque de 36, 41, 46
plaque dentaire 18, 19, 69	intégration aux stratégies de diminution des MNT 21, 29, 79–83, 92, 96	politique pour prévenir les 36
politiques pour	liens avec la santé générale 13, 14–15, 84, 92	troubles bucco-dentaires 13–38 <i>voir aussi</i>
améliorer le dentifrice fluoré 68	partie intégrante du développement durable 84, 85, 96	troubles spécifiques
améliorer le traitement des anomalies congénitales 34	recherche sur 76–77	AVCI perdue à cause des 54
faire la promotion d’un régime alimentaire équilibré 48	soins bucco-dentaires 60–66	charge mondiale des 9, 13, 84
lutter contre le tabagisme 39, 44	accès aux 21, 60, 64, 65	coût indirect des 56, 84
prévenir les traumatismes bucco-dentaires 36	continuum des 64, 65	impact sur la qualité de vie 16, 21, 54, 56
réduire la consommation d’alcool 46	soins bucco-dentaires élémentaires 64	nombre de personnes affectées par 16, 54
réduire la consommation de sucre 42	soins dentaires 11	surveillance, contrôle et évaluation des 21
traiter les déterminants sociaux 40, 52	stratégies de promotion de la santé et interventions préventives au sein de la population 9, 51, 59	VIH/SIDA 30–31, 93
priorités de recherche de l’IADR-GOHIRA 77	stratégies pour combattre cancers buccaux 26, 29	impact sur les troubles bucco-dentaires 13, 14, 26, 30
problèmes de santé des populations plus âgées 14	caries dentaires 21, 66	symptômes bucco-dentaires 13, 30
professionnels de santé bucco-dentaire 62–63, 95	consommation excessive d’alcool 46	Vision 2020 de la FDI 9, 59, 62, 71, 105
migration des 71, 74	maladies parodontales 25	
ratio du personnel par rapport à la population 62, 63	sucre 42–43, 51, 99	
rôle dans l’atténuation des inégalités en santé bucco-dentaire 52, 60, 95	avantages de la diminution 21	
programmes de fluoration de l’eau 39, 51, 66, 67 <i>voir aussi</i> fluor	facteurs de risque de	
protège-dents 11	maladies bucco-dentaires 39, 42, 101	
	MNT 14, 25, 39, 40, 42, 59, 80	
	impact sur les caries dentaires 10, 18, 19, 42, 66	
	impact sur les maladies parodontales 25	
	lignes directrices de l’OMS sur 42, 43	
	politique pour limiter la consommation 42, 48, 82, 94	



À propos de la FDI

La Fédération dentaire internationale (FDI) est le principal organe de représentation de plus d’un million de dentistes dans le monde. Elle est chargée d’élaborer des politiques de santé et des programmes d’éducation continue, de s’exprimer au nom de la profession dentaire dans les efforts de promotion et de défense internationaux et d’apporter un soutien à ses associations membres lors des activités mondiales de promotion de la santé bucco-dentaire. Au fil des ans, la FDI a élaboré de nombreux programmes, initiatives, campagnes et politiques et tenu de nombreux congrès, toujours dans l’optique d’occuper un espace qu’aucune autre organisation non-gouvernementale n’est en mesure de prendre.

La FDI travaille au niveau national et au niveau international, par le biais de ses propres activités et de celles des associations dentaires qui en sont membres. Elle entretient des relations officielles avec l’Organisation mondiale de la Santé (OMS) et elle est membre de l’Alliance mondiale des professions de santé (AMPS).



Les maladies bucco-dentaires, telles que la carie dentaire, les maladies parodontales et le cancer buccal, comptent parmi les maladies humaines les plus courantes et les plus répandues. Il est généralement possible de les relier aux mêmes facteurs de risque évitables que plus de 100 autres maladies non transmissibles. Pourtant, l'attention internationale accordée aux maladies bucco-dentaires ne reflète pas le nombre élevé de cas, ni l'impact de ces maladies sur les personnes, sur les populations et sur la société civile.

La première édition de *l'Atlas de la santé bucco-dentaire* a cherché à « cartographier un problème de santé mondiale négligé ». La nouvelle édition de cet Atlas continue à mettre en lumière l'ampleur de ce problème dans le monde et revient sur les politiques et stratégies mises en place pour traiter la charge de morbidité mondiale des maladies bucco-dentaires. *L'enjeu des maladies bucco-dentaires – un appel pour une action mondiale* est une ressource de grande valeur pour les experts de la santé publique, les décideurs politiques, la profession bucco-dentaire et toute personne s'intéressant à la santé bucco-dentaire.

Parmi les nombreux sujets de santé bucco-dentaire traités dans cet Atlas :

- l'impact et la charge des maladies bucco-dentaires, telles que la carie dentaire, les maladies parodontales, le cancer buccal et d'autres
- les grands facteurs de risque et l'approche basée sur des facteurs de risque communs
- les inégalités en santé bucco-dentaire
- la prévention et le traitement des maladies bucco-dentaires
- les enjeux des maladies bucco-dentaires
- s'assurer que la santé bucco-dentaire est portée sur les agendas mondiaux de la santé et du développement.