

# PLAN STRATEGIQUE DE SANTÉ BUCCO- DENTAIRE 2018-2022

## Annexes

## Liste des sigles et abréviations

ABD	: Affections Bucco-dentaires
ADF	: Association Dentaire Française
ADRAR	: Action pour le Développement des Ressources et Activités Rurales
AMPCD	: Association des Médecins, Pharmaciens et Chirurgiens- dentistes
AOI	: Aide Odontologique Internationale
ASC	: Agent de Santé Communautaire
CAO	: Cariées, Absentes, Obturées (Dents)
CCC	: Communication pour le Changement de Comportement
CDI	: Centre Dentaire Infantile
CLD	: Comité Local de Développement
CMIE	: Centre Médical Inter Entreprise
CMS	: Centre Médico-Scolaire
CNAM	: Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie
CNIECS	: Centre National d'Information, d'Education et de Communication pour la Santé
CNOS	: Centre National d'Odonto- Stomatologie
CNRS	: Centre National de Recherche Scientifique
CNTS	: Centre National de Transfusion Sanguine
CROCEPS	: Conseil Régional d'Orientation, de Conception et d'Exécution des programmes socio sanitaires
CSREF	: Centre de Santé de Cercle de Référence
CScm	: Centre de Santé communautaire
CSPD	: Centre de Soins et de Prothèses Dentaires
CSréf	: Centre de santé de référence
DNS	: Direction Nationale de la Santé
DPLM	: Division Prévention et Lutte contre la Maladie
DRAS	: Direction Régionale de l'Action Sociale
DRDSES	: Direction Régionale du Développement Social et de L'Economie Solidaire
DRS	: Direction Régionale de la Santé
EDS III	: Enquête Démographique et de Santé N° III
FDI	: Fédération Dentaire Internationale

F W H	: Fondation Winds of Hope
FMOS	: Faculté de Médecine d'Odonto- Stomatologie
FM	: Faculté de Pharmacie
HMEL	: Hôpital Mère Enfant le Luxembourg
INRSP	: Institut National Recherche en Santé Publique
IOTA	: Institut d'Ophtalmologie Tropicale Appliquée
LNS	: Laboratoire National de Santé
MFP	: Ministère de la Fonction Publique
MUTEC	: Mutuelle de l'Education et de la Culture
OOAS	: Organisation Ouest Africaine de la Santé
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PCIME	: Programme de Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant
PDDSS	: Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social
PDSSC	: Plan de Développement Socio -Sanitaire de Cercle
PMA	: Paquet Minimum d'Activités
PPM	: Pharmacie Populaire du Mali
PRODESS	: Programme de Développement Sanitaire et Social
SBD	: Santé Bucco-Dentaire
SDAME	: Schéma Directeur d'Approvisionnement en Médicaments Essentiels
SIMR	: Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte
SIS	: Système d'Information Sanitaire
SR	: Santé de la Reproduction
ZS	: Zone Sanitaire

## **RESUME**

Les maladies bucco-dentaires, en tant que maladies non transmissibles, constituent de nos jours un important problème de santé publique et parmi elles, le noma affecte particulièrement la santé des enfants et menace dangereusement leur vie.

La prévalence des maladies bucco-dentaires et leur incidence ne sont pas encore bien connues au Mali.

Les données existantes, par rapport à la carie et au noma, ne reflètent pas la réalité du terrain, car les supports de collecte des données et de leur compilation ne permettent pas de disposer des fréquences relatives à chacune des affections bucco-dentaires.

Avant l'époque coloniale, leur prise en charge était uniquement du ressort des guérisseurs traditionnels et des chasseurs.

Pendant la colonisation, elle fut l'œuvre du missionnaire blanc à travers l'assistance médicale gratuite.

Depuis l'indépendance, elle se fait dans les cabinets dentaires des établissements publics hospitaliers, de certains centres de santé, et dans des structures privées.

La prise en charge du noma se faisait dans quelques établissements publics hospitaliers régionaux et à l'Hôpital Gabriel Touré par les médecins de la chirurgie infantile, les stomatologistes nationaux et ceux de la coopération russe. Elle est effectuée aujourd'hui soit sur place par le personnel des structures ou ceux des missions chirurgicales organisées pour le Mali, soit en Europe par des ONG humanitaires engagées dans sa lutte.

En dehors du CNOS et des cabinets privés, les autres structures ne disposent pas d'un plateau technique requis en matière de soins bucco-dentaires : le personnel de santé qualifié y est également insuffisant et les équipements techniques sont vétustes, en panne ou font défaut.

La volonté politique du Gouvernement, à travers le Département de la Santé, dans la prévention et la lutte contre les affections bucco-dentaires, s'est traduite par la création au sein de la Direction Nationale de la Santé, du Programme National de

Santé Bucco-Dentaire dont l'une des missions essentielles est d'assurer la coordination, le suivi, l'appui technique aux structures de santé régionale et l'évaluation des actions en matière de santé bucco-dentaire.

L'élaboration du présent plan stratégique de santé bucco-dentaire 2018 – 2022 est une réponse à cette préoccupation et vient combler le vide en la matière.

Le but du plan est d'améliorer l'état de santé bucco-dentaire de la population et la survie des enfants.

Il comprend six axes stratégiques que sont :

- le renforcement des capacités de détection et de prise en charge efficace des affections bucco-dentaires,
- l'extension de la couverture en matière de santé bucco-dentaire,
- le développement de la communication pour le changement de comportement en faveur de la santé bucco-dentaire,
- le renforcement du partenariat autour de la lutte contre les maladies bucco-dentaires, et le renforcement des capacités d'intervention du programme,
- le développement de la surveillance des affections bucco-dentaires,
- la réalisation de la recherche sur les affections bucco-dentaires.

La réussite du plan dont le budget prévisionnel s'élève à trois milliards six cent onze millions huit cent soixante deux mille neuf cent trente un francs CFA ( 3 611 862 931 Frcs cfa), nécessite une collaboration intersectorielle, l'implication de la communauté et l'appui technique et financier des partenaires.

## I. INTRODUCTION

Les maladies non transmissibles, au même titre que les maladies transmissibles, constituent pour les pays en voie de développement de lourds fardeaux qui pèsent considérablement sur leur développement socio-économique.

De nos jours, les affections bucco-dentaires, maladies non transmissibles, constituent un réel problème de santé publique émergent à cause de leur ampleur et de leur gravité.

Selon l'OMS :

- la carie dentaire, l'une des deux principales affections de la bouche avec les maladies parodontales, touche 60 à 90% des élèves dans les pays industrialisés et la grande majorité des adultes ;<sup>[1]</sup>
  - les traumatismes bucco-dentaires surviennent chez 15% des élèves en Amérique latine, et sont en augmentation en pays développés passant de 16 à 40% chez les enfants de 6 ans ;
  - les manifestations bucco-dentaires du VIH/SIDA sont très fréquentes ;
  - les cancers de la cavité buccale chez les hommes ont une fréquence particulièrement élevée puisqu'ils occupent le 8<sup>ème</sup> rang des cancers les plus fréquents dans le monde.
- des affections très graves comme le noma tuent 90% des enfants de 2 à 6 ans en l'absence de traitement approprié. <sup>[2]</sup>

Au Mali, les affections bucco-dentaires constituent, à l'instar des autres pays en développement, un sérieux problème de santé publique.

Dans le Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social (PDDSS 1998-2007), le Département de la Santé a inscrit la lutte contre les maladies bucco-dentaires comme une priorité. Cette volonté politique a été concrétisée par la création en 2002, du programme de santé bucco-dentaire au sein de la section contre la Maladie de la Division Prévention et Lutte contre la Maladie (DPLM) de la Direction Nationale de la Santé(DNS).

Pour assurer efficacement ses missions de coordination, de suivi et d'appui technique, le programme se doit de disposer d'un document cadre de référence et d'orientation stratégique nationale en matière de prévention et de promotion de la santé bucco-dentaire.

C'est dans ce contexte que s'inscrit l'élaboration de ce plan quinquennal de santé bucco-dentaire 2018 -2022.

## II. ANALYSE DE LA SITUATION

Le Mali est un pays continental situé au cœur du Sahel. Il couvre une superficie de 1.241.238 km<sup>2</sup>. Il est limité au Nord par l'Algérie, à l'Est par le Niger, au Sud par le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire et la Guinée et à l'Ouest par le Sénégal et la Mauritanie. Dépourvu de façade maritime, le Mali est dépendant des ports des pays limitrophes ayant un accès à la mer.

Le relief est peu accidenté. Le régime hydrographique, tributaire de la configuration géographique s'étendant entre les 11° et 25° de latitude nord, du relief et du climat, est essentiellement constitué par les bassins du Haut Sénégal et du Niger. Deux fleuves traversent le Mali : *le fleuve Niger et le fleuve Sénégal*.

Le Mali est divisée en trois zones climatiques : la zone saharienne (50%), la zone sahélienne (25%) et la zone soudano guinéenne (25%). La pluviométrie est faible (200 à 1300 mm/an) avec des périodes de sécheresse très variées. Le pays connaît trois saisons : une saison sèche, une saison froide et une saison pluvieuse. Les températures varient de 20 à 45°C selon les saisons et les régions. Près de 70% de la population vit en milieu rural.

### 2.2 -Données démographiques :

La population de 2018 est estimée à 19 003 348 habitants (données actualisées RGPH 2009). Le taux d'accroissement démographique annuel moyen est de 3,6%. La population féminine représente 50,4% contre 49,6% pour la population masculine. L'indice de fécondité est de 6,6 enfants par femme, avec des variations selon les régions. Il est de 4,8 à Bamako et 7,2 en zone rurale. Le taux de mortalité infantile est de 58 pour mille naissances vivantes selon l'EDSM V en 2012.

### 2.3- Données économiques

L'économie est basée essentiellement sur l'agriculture, l'élevage et la pêche. La situation socio-économique au Mali est marquée par la pauvreté qui constitue un véritable obstacle au développement. La pauvreté est plus marquée en milieu rural qu'en milieu urbain et encore plus chez les femmes que chez les hommes.

Le taux de croissance du Produit Intérieur Brut (PIB) a atteint 4,9 % en 2009.

### 2.4- Organisation administrative :

Le territoire du Mali est divisé en :

- 10 régions plus le District de Bamako.
- 58 cercles et les 6 communes de Bamako
- 703 communes
- 13 604 villages et fractions.

Les communes sont des collectivités locales dotées de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Le renforcement du processus de décentralisation administrative est en cours.



Les collectivités décentralisées sont dirigées par des organes élus qui sont respectivement le Haut Conseil des collectivités, les conseils régionaux, les conseils de cercle et les conseils de commune. Dans le cadre de la décentralisation appliquée au secteur de la santé, les dispositions réglementaires ont été prises pour le transfert de certaines compétences aux collectivités

## **2.5- Organisation du système de santé :**

### **2.5.1- Politique de santé :**

La politique sectorielle de santé et de population adoptée en 1990 par le gouvernement du Mali est basée sur la décentralisation de l'accès aux soins et la participation communautaire.

#### **Ses objectifs généraux sont :**

- Etendre la couverture sanitaire ;
- Améliorer l'accès aux médicaments pour toutes les couches de la population.

#### **Le système de soins de santé a trois niveaux de prise en charge :**

- **Le niveau opérationnel** avec ses 2 échelons qui sont :
  - Le premier échelon composé de 1294 CSCom fonctionnels en 2016 offre le Paquet Minimum d'Activités (PMA) de même que les structures de santé parapubliques, confessionnelles, services de santé des armées, dispensaires et autres établissements de santé privés. Les données des ONG sont agrégées avec celles des CSCom. Le PMA comprend : les soins curatifs, préventifs et promotionnels.
  - Le deuxième échelon ou première référence est constitué de 65 centres de santé de référence.

Il assure la prise en charge de la référence venant du premier échelon.

Il faut signaler que les données des districts sanitaires de Kalabancoro (Koulikoro), Oussoubidjagna (Kayes) lancés au courant de 2013 ont été pris en compte dans leurs districts d'origines : Kati pour Kalabancoro et Bafoulabe pour Oussoubidjagna (Source : Annuaire SLIS 2016).

- le niveau intermédiaire constitué de 7 Etablissements Publics Hospitaliers (EPH) (Kayes, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao et l'hôpital mère enfant) assure la 2<sup>ème</sup> référence ;
- le niveau central avec ses 6 EPH/CHU: Point "G", Gabriel TOURE, Kati, IOTA, CNOS, Hôpital du Mali constitue la 3<sup>ème</sup> référence.

A côté du secteur public, il existe les structures de santé privées (cabinets de consultation, cliniques et officines pharmaceutiques), les établissements confessionnels, les centres de santé interentreprises de l'INPS et de garnisons militaires et la médecine traditionnelle.

Le Centre de Pharmacopée et de Médecine Traditionnelle de Bamako et ses antennes de Bandiagara et Kolokani assurent la promotion de la Médecine Traditionnelle et l'encadrement des thérapeutes traditionnels.

## **2.5 Historique de la Santé Bucco-dentaire au Mali (Résumé)**

Elle se déroule sur trois périodes qui sont :

- la période précoloniale,
- la période coloniale,
- de l'indépendance à nos jours.

Elle présente aussi la perception sociale des maladies bucco-dentaires.

### **2.5.1 La période pré- coloniale**

L'art dentaire y était l'apanage des guérisseurs, chasseurs, forgerons et charlatans. Ces guérisseurs, comme ceux d'aujourd'hui étaient des tradithérapeutes qui n'avaient pas de lieu fixe pour exercer leur métier. Ils travaillaient à domicile, dans les marchés, sur les places publiques ou de façon ambulatoire. Ils faisaient ou faisaient faire des traitements à base d'infusions ou de poudres de feuilles, de racines et / ou d'écorces d'arbres dont le jujubier, l'arbre à tanin etc...

### **2.5.2 La période coloniale**

C'est le début de la prise en charge rationnelle des pathologies bucco-dentaires par le missionnaire blanc dans l'enceinte des missions, puis dans le système de l'Assistance Médicale Indigène.

### **2.5.3 De l'Indépendance à nos jours**

Cette période est caractérisée par l'extension de la couverture de santé bucco-dentaire à l'instar de celle de la santé en général, la création du programme de santé bucco-dentaire.

#### **2.5.3.1 Extension de la couverture**

Elle a été réalisée par l'ouverture des cabinets dentaires dans les hôpitaux régionaux, la PPM et l'INPS à Bamako, dans les Csréf et les centres de PMI, la création du CNOS et la privatisation du secteur.

#### **2.5.3.2 Création du programme de santé bucco-dentaire**

En Mars 2002 fut créé le poste de Chargé de Santé Bucco- Dentaire à la Direction Nationale de la Santé.

### **2.5.4 Identification et prise en charge des affections bucco-dentaires**

Les maladies bucco-dentaires affectent beaucoup les populations qui les identifient par certaines appellations.

Des personnes ayant en charge leur prise en charge sont reconnues comme telles dans la communauté et sont couramment sollicitées.

#### **2.5.4.1 La carie dentaire**

Elle est connue en bamanan sous les noms de soumou et de gnicounsogo (perçement de la couronne dentaire). Dans plusieurs dialectes, son nom est lié à la douleur. Pour beaucoup de personnes, elle est à la fois héréditaire et transmissible d'une dent à l'autre et d'une personne à l'autre. Pour d'autres, elle est due à la consommation de sucre, ou à des vers.

Sa prise en charge, avant la création des « Assistances Médicales », était assurée par les tradipraticiens et les chasseurs au moyen d'extraits de plantes et d'incantations. Aujourd'hui, ce type de prise en charge continue, malgré l'existence de structures de santé.

Des charlatans se sont mêlés à la prise en charge des affections bucco-dentaires dont certains s'appliquent à extraire « les vers » des dents au moyen de corne d'ovine ou de caprin appliquées contre la joue (tout en exigeant des sacrifices afin que le malade puisse recouvrer la santé), tandis que d'autres parcourent les rues où ils consultent et enlèvent les dents cariées au moyen de produits acides.

#### **2.5.4.2 La cellulite, l'ostéite, la fistule jugale**

Elles sont respectivement appelées dafounoun (enflure de la bouche en bamanan), colo (os) et baun (mauvais sort).

Elles seraient causées par « un ennemi », un « rival ou un sorcier ».

Pour les soigner, guérisseurs et chasseurs ont recours aux plantes et conjurent le mauvais sort jeté par des offrandes (sacrifices).

#### **2.5.4.3 Les gingivites**

Elles sont appelées gnintra dimi ou ntimi dimi (douleurs de la gencive).

En général, elles ne donnent pas lieu à des interprétations sociales erronées (sauf pour les tumeurs bénignes ou malignes), et sont soignées à l'aide de plantes ou de minéraux aux propriétés antiseptiques.

#### **2.5.4.4 Le noma**

Il est présent au Mali. Il est identifié sous différentes appellations. La multitude de désignations est due à la diversité des ethnies et donc des langues qui les caractérisent.

- En bamanan, le dialecte dominant, trait d'union entre toutes les populations, il est appelé « baun », « da gnama », « noun na bagani », « nama ntoroko », « dagnimi », traduits respectivement en français par « mauvais sort jeté », « punition au niveau de la bouche », « caustique du nez », « trace de l'hyène », « grignotage de la bouche », chaque appellation traduisant en réalité la perception qu'on a de cette maladie.
- Dans certains dialectes chez les Sonrhäï, une des populations des régions du Nord du pays, il est appelé Héou, c'est-à-dire le vent qui passe de façon fulgurante et qui emporte tout sur son passage. Cette appellation fait allusion au caractère meurtrier de la maladie qui balaie la vie.
- Les Sarakolés dans certaines contrées l'appellent Lémnin po : la chose de l'enfant, dans d'autres, ils le désignent par Codo en précisant qu'il entraîne une odeur insupportable et qu'il tue l'enfant.
- Les peulhs le nomment Coungueul ou Counoungueul etc., chose qui concerne la bouche des enfants et les tue.

Mais, quelle que soit l'appellation, pour tous, le noma est spécifique à l'enfant ; il débute par la dent ou la gencive, puis la bouche enfle et les tissus sont arrachés y compris les dents et « l'os de la bouche, laissant un trou et la difficulté de manger ». Son traitement est en général confié aux tradipraticiens, et surtout aux chasseurs car, il est très souvent objet d'interprétations erronées.

Les croyances (mauvais sort jeté par l'ennemi ...) liées à certaines affections bucco-dentaires en général et au noma très particulièrement persistent même de nos jours. Elles jouent très fortement et de façon négative sur la compréhension des affections, la pratique de l'hygiène dentaire et la demande de soins bucco-dentaires.

## **2.6 Ressources de santé bucco-dentaire**

### **2.6.1 Les infrastructures**

Elles sont constituées par l'ensemble « Cabinet dentaire -Salle d'attente - Laboratoire de prothèses -Salle de radiographie ».

A cet ensemble, s'ajoutent la chambre noire (salle de développement des films), les magasins, les toilettes.

Au niveau supérieur, les structures comprennent un bloc opératoire et des salles d'hospitalisation.

#### **2.6.1.1 Le cabinet dentaire et le laboratoire de prothèses dentaires**

Le cabinet dentaire est le local dans lequel sont installés le fauteuil dentaire et ses accessoires (l'Unit, chaise du dentiste), différents types d'appareils de radiographie, les meubles de rangement du petit matériel et des produits et certains autres matériels.

Dans le laboratoire sont confectionnés les appareils de prothèses dentaires qui permettent de réhabiliter les fonctions de la bouche et l'esthétique du visage.

Il y a des cabinets dentaires dans 47 Csréf sur les 65 que compte le pays.

*La liste des cercles et communes du District de Bamako qui abritent ces Csréf est en annexe.*

Tableau 1 : Répartition du personnel au Mali

<i>Districts sanitaires</i>	<i>Chirurgien dentiste</i>	<i>Assistant médical spécialisé en odontostomatologie</i>	<i>Technicien supérieur de santé spécialisé en odontostomatologie</i>	<i>Technicien supérieur ou agent technique de santé</i>	<i>Technicien prothésiste</i>	<i>Autres agents qui s'occupent des soins bucco dentaire</i>	<i>Observations</i>
<i>Région de Kayes</i>							
<b>Bafoulabe</b>	1	0	0	0	0	0	
<b>Diema</b>	0	1	0	0	0	0	
<b>Kayes</b>	0	0	0	0	0	0	
<b>Kenieba</b>	0	0	1	0	0	0	
<b>Kita</b>	0	1	0	0	0	1*	<i>Un médecin généraliste gère le cabinet dentaire</i>
<b>Nioro</b>	0	1	0	0	0	0	
<b>Yelimané</b>	0	0	0	0	0	0	
<b>OUSSOUBI DADJAN</b>	0	0	0	0	0	0	
<b>SEFETO</b>	0	0	0	0	0	0	
<b>Hôpital Régional</b>	1	1	0	0	0	0	
<i>Total</i>	2	4	2	0	0	1	<i>Lors du dernier recrutement le CD affecté à Kayes a été affecté au CNOS avant sa titularisation.</i>
<i>Région de Koulikoro</i>							
<b>Koulikoro</b>	1	0	0	0		0	<i>1 TSS Stagiaire</i>
<b>Banamba</b>	0	0	0	0	0	1	<i>Un thésard s'occupe du cabinet</i>
<b>Kolokani</b>	0	0	0	0	0	0	
<b>Nara</b>	0	0	0	0	0	1	<i>Un aide soignant s'occupe du cabinet</i>
<b>Dioïla</b>	0	1	0	0	0	1	<i>Un aide soignant s'occupe du cabinet</i>
<b>Fana</b>	0	0	1	0	0	0	<i>1 assistant stagiaire en OS</i>
<b>Kangaba</b>	0	0	0	0	0	1	<i>chirurgien généraliste</i>
<b>Ouelessebouougou</b>	1	0	0	0	0	1	<i>Une aide-soignante appui le Dentiste</i>
<b>Kati</b>	1	2	0	0	0	0	
<b>Kalabancoro</b>	1	0	0	0	0	0	
<b>Hôpital de Kati</b>	1+1*	3	0	0	0	0	<i>Chirurgien maxillo-facial</i>
<b>Garnison</b>	1				0		

<b>Militaire Kati</b>							
<b>Total de la région</b>	<b>6+1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	
<i>Région de Sikasso</i>							
<b>Bougouni</b>	1	1	0	0	0		
<b>Kadiolo</b>	0	1	0	0	0		
<b>Kolondieba</b>	0	1	0	0	0		
<b>Koutiala</b>	2*	1	1	0	0		<i>*étranger pas permanent *cabinet privée</i>
<b>Nièna</b>	0	1	1	0	0		
<b>Selingue</b>	0	1*	1	0	0		<i>*en formation Masters Odonto.</i>
<b>Sikasso (CSREF)</b>	0	1*	0	1	0		<i>*Militaire</i>
<b>Yanfolila</b>	0	1	1	0	1		
<b>Yorosso</b>	0	1	1	0	0		
<b>Sikasso (Hôpital)</b>	2+1*	3**	0	0	1		<i>*Chirurgien maxillofacial **Militaire</i>
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		
<i>Région de Ségou</i>							
<b>SEGOU (Hôpital Nian. Fomba)</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>			
<b>Militaire</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>		
<b>Niono</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Baraouéli</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Macina</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Markala</b>		<b>1</b>					
<b>San</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
<b>Bla</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
<i>Région de Mopti</i>							
<b>Hôpital Sominé DOLO</b>	<b>2+2*</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<i>* Deux chirurgiens maxillo-faciaux</i>
<b>CS Réf MOPTI</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2*</b>	<i>*Deux infirmiers</i>
<b>Koro</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Bankass</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Youwarou</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Bandiagara</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1*</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<i>*En formation</i>

Militaire	1	1	0	0	0	0	
Djenné	0	0	0	0	0		
Douentza	0	0	1	0	0	1	
Tenenkou	0	0	0	0	0	0	
Total	7	6	2	2	0	3	
<b>Région de Tombouctou</b>							
Hôpital Régional	1	1	0	0	0	0	0
Niafouké	0	0	0	0	0	0	0
G. Rharous	0	0	1				
Goundam			1				
Diré		1					
Total	1	2	2	0	0	0	0
<b>Région de Taoudéni</b>							
<b>Région de Gao</b>							
Hôpital Régional	1	1	1	0	0	0	
Ansongo	0	0	1	0	0	0	
Bourem	0	0	1	0	0	0	
Gao	0	0	0	0	0	0	
Total	1	1	3	0	0	0	
<b>Région de Ménaka</b>							
<b>Région de Kidal</b>							
Kidal	0	0	1	0	0	0	
Tessalit	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	
Total	0	0	1	0	0	0	
<b>District de Bamako</b>							
C I	1	2					
C II	1	3					
C III	1	1					Chir. Dent. sur fonds PPTE -Ass. Med. Sur fonds propres
C IV	1	1					-Retraite 2014
C V	1	3					-Chir. Dent. Invalide (malade
C VI	1	4					
CHUCN OS	19	30	0	0	15	84*	Adm, chauff, manoeuv,



							<i>financier etc.</i>
<b>Cabinet privés</b>	<b>35</b>		<b>5</b>			<b>6</b>	
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>35</b>	<b>12</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	
<b>TOTAL Mali</b>	<b>53</b>	<b>59</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	

Tableau 1 : Situation des structures dentaires au Mali

Types Régions	Structures dentaires (CD)					Total	Observations
	CHU	CDR	CDCSRéf	Privées	Autres		
Kayes	00	01	06	01	1*	09	Nioro n'a pas de CD(en construction) *garnison militaire
Koulikoro	02	01	10	04	1*	18	*garnison de Kati
Sikasso	00	02	10	02	2*	14	*Hôpital mère enfant *CScom de koko
Ségou	00	02	05	0	1*	07	*Garnison militaire Les CSRéf de Markala, Tominian et Ségou n'ont pas de CD
Mopti	00	02	08	00	1**	11	*Cabinet garnison Militaire *Centre confessionnel Gavardo
Tombouctou	00	01	04	0	1*	06	*garnison militaire Le CSRéf de Tombouctou ne dispose pas de CD
Taoudeni	00	00	00	00	00	00	
Gao	00	01	02	0		03	*Le CSRéf de Gao n'a pas de CD
Ménaka	00	00	00			00	*CSREF de Menaka n'a pas de CD
Kidal	00	00	01			01	
District de Bamako	16	00	06	42	04*	70	*Dans autre, il s'agit des structures de la MUTEK, de l'INPS, la base

							militaire et le centre iranien
Total	18	10	52	49	11	140	

### 2.1.1.1. Les équipements :

L'équipement d'un cabinet dentaire comprend le fauteuil dentaire et ses accessoires (Unit dont les instruments rotatifs, la chaise du dentiste), l'appareil de radiographie, le Compresseur, le stérilisateur, le petit matériel.

Tableau 2 : Situation des fauteuils dentaires au Mali

Localisation	Nombre	Marque	Date d'installation	Etat	Observations
<b>Région de Kayes</b>					
Bafoulabe	1	ND	2010	Non fonctionnel	Il y a un problème de raccordement entre le fauteuil et le compresseur
Diema	1	-	-2015	Non fonctionnel-	Raccordement endommagés-
Hôpital Fousseyni DAOU	1	NSK	2016	Fonctionnel	Les turbines et pièces à main en panne
Oussoubidjandjan	1	ND			Non fonctionnel car pas de personnel
Kayes(CSref)	0	-	-	-	-
Kenieba	1	ND	2007	non fonctionnel	La pièce à main et turbine ne sont pas en bon état
Kita	1	ND	2014	Bon état, fauteuil fonctionnel	
Nioro	1	ND	-	-	Cabinet en construction
Yelimané	1	ND	2008	Non fonctionnel	La turbine ne marche pas
Sefeto	1	ND			Non fonctionnel car pas de personnel
Infirmierie de l'armée	1	ND			
Structures Privées	01				

Localisation	Nombre	Marque	Date d'installation	Etat	Observation
<b>Région de Koulikoro</b>					
Banamba	01	NSK/512A	juillet 2012	Fonctionnel	
Dioila	01	00	00	00	
Kangaba	01	<b>DENTAL UNITH CHAIR 512A</b>	2010	Fonctionnel	
Kati	01			Fonctionnel	
CHU Kati	01			Fonctionnel	
Kalabancoro	01	KJ-917	2013	Fonctionnel	
Kolokani	00	00	00	00	
Fana	01	APP. CHINOIS	2007	Passable	
Nara	01	<b>AIREL</b>	1992	Passable	
Ouelessébougou	02	<b>RITTER</b>	2000	Passable	
Koulikoro	02	<b>ST 3605</b>	<b>2011</b>	Fonctionnel	
Infirmierie de l'Armée	02			Fonctionnel	
<b>Région de Sikasso</b>					
<b>Bougouni</b>	02	ND	2010	Non fonctionnel	problème de raccordement fauteuil/compresseur
<b>Kadiolo</b>	1	Mikrodenta	2011	Non fonctionnel	
Kolondieba	1	Mikrodenta	2008	Non fonctionnel	
Koutiala	02	pas de marque	2008	Non fonctionnel	La turbine ne marche pas
Structure confessionnel	01				
Nièna	1	Cx 9000	2014	fonctionnel	
Selingue	02	-	-	-	-
Sikasso	1	Mikrodenta	2014 (mai)	Non fonctionnel	Le circuit d'allumage ne marche pas
Yanfolila	1	Microdenta	2011	Non fonctionnel	La turbine ne marche pas depuis l'installation. Il y a un autre fauteuil de même marque non installé
Yorosso	1	Microdenta	2009	Fonctionnel, bon état	L'eau ne vient pas par le pistolet eau /air
Sikasso (Hôpital)	03	Cx 1000	2010	Pas constamment fonctionnel	

Localisation	Nombre	Marque	Année d'installation	Etat	Observation
Région de Ségou					
SEGOU (Hôpital Nian. Fomba)	4	1FODESA 1JEREZ 1LOGIC 1SUNTEM	-ND -ND -2008 -2012	-mauvais état -bon -bon -bon	
Militaire	1	ND	-ND	-mauvais état	
Niono	1	YAXI-A 5000	-2009	-ND	
Baraouéli	1	ND	-1990	-mauvais état	
Macina	1	ND	-ND	-non installé	
San	1	Castelnuevo AT	-24/09/2011	-ND	
Bla	2	1KAVO 1Mondial	-avant 2004 -2006	-non équipé ? -mauvais état	
Région de Mopti					
MOPTI	1	1MIKRODEN TA	-ND	-passable	
Confessionnel	2	HUROC CASTILLINI	-2012	-fonctionnel (1 faut. Non installé)	
Sévaré (Militaire)	1	ND	-ND	-bon (non fonct.)	
Koro	1	SFUMAR	-2006	-passable	
Bankass	1	TRANSCAR	-1998	-hors usage, (nouveau prévu).	
Youwarou	1	Evostyl NG	-2013	-bon	
Bandiagara	1	Eirichtungen	-2001	Bon	
Djéné	1	GMBH	-ND	hors usage	
Douentza	1	FOBESA	-ND	ND	
Ténenkou	1	ND Marque illisible	-1997	-hors usage, (nouveau prévu)	

Localisation	nombre	Marque	Année d'installation	Etat	Observation
<b>Région de Tombouctou</b>					
TOMBOUCTOU (Hôpital Régional)	2	1DENSEROD ABIA	-1990 -2010	passable bon	
Niafunké	1	1ATLANTA	-2009	Bon	
G. Rharous	1	ANTHOS A3	-1996	bon	
Goundam	1	Punto	-2006	mauvais état	
Diré	1	Planetario HAINUO	-2010	- bon	
<b>Région de Gao</b>					
GAO (Hôpital Régional)	3	Punto 11843 Punto 11844 1 ND	-1996 -1996 -2012 non installé	-1 en panne -bon -en caisse	
Ansongo	1	Hareadia		-mauvais état	
Bourem	2	1Hareadia 1Téo-jian	-1996 -2008 -non installé	-mauvais état - en caisse	
<b>Région de Kidal</b>					
Kidal	02			Fonctionnel	Probablement enlevé au cours des derniers événements
<b>District de Bamako</b>					
Localisation	Nombre	Marque	Date d'installation	Etat	Observations
CSREF CI	2	1KITER 1PELTAN	2003 2000	Mauvais Mauvais	Vétuste Pannes réc.
CSREF CII	1	SEDESA	2002	Mauvais	Don d'assoc.
CSREF CIII	1	ESS 12 B	2011	Bon	EMA
CSREF CIV	02	ESTETICA	2013	Bon	
CSREF CV	2	SEDESA – AMPUR	2002	Mauvais	
CSREF CVI	1	ESSE 3	2012	Bon	

Tableau 3 : Situation des fauteuils dentaires au niveau du CHU CNOS

Localisation	Nombre	Marque	Date d'installation	Etat	Observations
Cabinet 1	1	Anthos A5 plus	2006	Bon	
Cabinet 2	1	Anthos A5 plus	2009	Bon	
Cabinet 3	1	Anthos A5 plus	2006	Bon	
Cabinet 4	1	Anthos A5 plus	2009	Bon	
Cabinet 5	1	Anthos A5 plus	2006	Passable	
Cabinet 6	1	Anthos A5 plus	2010	Passable	
Cabinet 7	1	Anthos A5 plus	2006	Passable	
Cabinet 8	1	Anthos A3 plus	2012	Bon	
Cabinet 9	1	Anthos A3 plus	2010	Bon	
Cabinet 10	1	Anthos A3 plus	2010	Bon	
Cabinet 11	1	Anthos A3 plus	2006	Passable	
Cabinet 12	1	Anthos A3 plus	2006	Bon	
Cabinet 13	1	Anthos A3 plus	2009	Bon	
Cabinet 14	1	Anthos A3 plus	2006	Bon	
Stomatologie I	4	Anthos A3 plus	2004	Passable	
Stomatologie 2	3	Anthos A3	2003	Passable	

		plus			
Pansement post opératoire /Garde	1	Anthos A3 plus	2001	Passable	
Clinique estudiantine	10	Anthos A3 plus	2004-2005	Bon	

Tableau 4 : Situation des fauteuils dentaires dans les cabinets privés du district de Bamako

Localisation	Nombre	Marque	Date d'installation	Etat	Observations
CD DU SAGESSE CII	2	TUOJIAN TS 208	-2008 -2014	Bon Neuf	
EVE CII	2	ADEC ANTHOS	-2006 -2012	bon bon	
CSPD CIII	2	-ND -ND	-1992 -2008	-passable -bon	
CD Dr S. TRAORE CI	1	SIEMENS	-1995	-bon	
CD Polyclinique <<Mah Doumbia>>C1					
CD <<temps d'aide>> C1					
CD Dr G. DAOU CII	2	ANTHOS CASTELLINI	-2000 -2007	-bon -bon	
CD <<EVE>> CV	2	SUNTEM TUOJIAN	-2010 -2014	-bon -neuf	
CD<<NIAMBELLE>> CIII	5	KAVO EURODENT QUETIN MARUS SIEMENS	-1989	-bon -pass. -pass. -pass. -pass.	
I.K. MANGANE CIV	2	SUNTEM TUOJIAN	-2012 -2013	-bon -bon	
CD <<MOLO>> CIV	1				
CD <<Temps d'aide>>CIV					
CD <<Paul>>CIV					
CD Polyclinique <<Mozar>>CIV					
CD Hopital Gavardo CIV					
CD Dr Mamoudou Soumaré CIV					
Cabinet Dentaire <<Matou>> CI	1	ANTHOS	-2010	-bon	
CD <<ATHIA>> CV	6	4 OLSEN 1KAVO 1ANTHOS	-2013	-bon	

localisation	Nombre	Marque	Année d'installation	Etat	Observation
CD Polyclique <<MohamedV>> CV					
CD <<Sankore>>CV					
ROGER CII	1				
CD <<BLANCO-D>> CIV	2	SIEMENS VICTOR-DE	-2010 -2014	-bon -bon	
CD Polyclinique <<Helal d'Iran>> CIV					
CD Dr S. COULIBALY CVI	1	ND	-2013	-bon	
CD <<THIAM>> CV	2				
CD Polyclinique Guindo CV					
CD Polyclinique <<Amitié>>CV					
CD <<Masseni>>CV					
CD Hopital <<Golden Life>>CV					
CD <<ZAM- ZAM>>CVI					
CD Polyclinique <<Mallet Keita>> CVI					
CD <<Neissa Toure>> CVI					
CD Halles de Bamako CVI					
CD du Cabinet Médical de Faladié Sema					
CD <<Klekan>> CVI					
CD Dr Drissa Maiga CVI					
CD <<Ménéhiré>> CV	1	DCI EQUIPEMENT	2008	-bon	
CD Dr Tidiane Keita C2					
CD Polyclinique <<Etoile du Mandé>>F.KEIT A CIV	1			Bon	
M.Diallo CV	1				
CD <<Groupement de dentaire>>C2	2	ANTHOS			



Localisation	Nombre	Marque	Année d'installation	Etat	Observation
CD <<AISANCE>>C 2					
CD MUTEK C3					
CD Polyclique Farako C3					

Le Mali compte 140 cabinets dentaires publics et privés pour une population générale de 19 090.348 habitants, soit un cabinet pour 135.730 habitants.

La plus grande partie de ces structures se situe dans le District de Bamako avec 70 cabinets (50%). La région de Koulikoro avec 18 cabinets (12%) vient après le District, suivie de celles de Sikasso avec 14 cabinets (10%), Mopti (8%).

Parmi les cabinets dentaires, on rencontre ceux de l'Etat, les privés et des mutualités.

Les cabinets dentaires étatiques sont en général dans l'enceinte des hôpitaux ou de centres de santé de référence ; ils sont mal adaptés pour offrir des prestations de qualité (pas de salle conforme aux normes, de magasin, de toilette, etc....).

Le laboratoire standard de prothèses dentaires manque dans la plupart des structures régionales. Lorsqu'il en existe, il se présente sous forme d'un réduit aménagé avec un équipement très sommaire.

Le tableau ci-dessous donne la répartition des cabinets dentaires existant au Mali en fonction du type de structures

**Tableau 5 : Répartition des cabinets dentaires en fonction du type de structure**

Régions	Privés	Etablissement public hospitalier Région	CSréf	CHU-CNOS	Autres					Total
					INPS	Armée	Mutec	HMEL et Maison Aînés	Centre Iranien	
Koulikoro	3	1	6	–	–	1	–	–	–	<b>11</b>
Kayes	1	1	6	–	–	1	–	–	–	<b>9</b>
Sikasso	2	1	10	–	–	–	–	_2conf	–	<b>15</b>
Ségou	0	1	5	–	–	–	–	–	1conf.	<b>9</b>

Mopti	0	1	8	–	–	–1	–1conf	–	–	<b>10</b>
Gao	0	1	2	–	–	–	–	–	–	<b>3</b>
Tombouct.	0	1	04	–	–	–1	–	–	–	<b>6</b>
Kidal	0	0	1	–	–	–	–	–	–	<b>1</b>
District de Bamako	42	0	6	17	4	1	1	2	1	<b>74</b>
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>7</b>	<b>38</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>145</b>

Ce sont les structures privés qui totalisent le plus grand nombre de cabinets, ensuite viennent les CSréf, puis le CNOS.

### 2.6.1.2 Les Etablissements de Formation dentaire

- La Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie créée en 1992 est née de l'Ecole Nationale de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie du Point G. La filière odontostomatologie a été ouverte en 2008. La Faculté de Pharmacie a été créée en 2014.
- L'Institut National de Formation des Agents Socio-sanitaires

qui assure la spécialisation du personnel infirmier prend en compte également la filière « odontologie » pour pallier le manque de cadres médicaux. Ouvert en 1983, la formation en odontologie n'y commença qu'en 1991 et à ce jour, elle n'enregistre en moyenne, que des promotions réduites de cinq agents chaque année. En 2012 elle est érigée en Institut de Formation des Agents Socio-sanitaires, qui en plus de la formation initiale des infirmiers forment des spécialistes et une filière Masters dans différentes spécialités.

### 2.6.2 L'équipement

L'équipement d'un cabinet dentaire comprend le fauteuil dentaire et ses accessoires (Unit dont les instruments rotatifs, la chaise du dentiste), l'appareil de radiographie, le compresseur, le stérilisateur, le petit matériel.

#### 2.6.2.1 Fauteuil, instruments rotatifs et compresseur

Ils constituent l'élément essentiel d'un cabinet dentaire.

La plupart des fauteuils ont plus de 20 ans d'âge : ils sont vétustes, obsolètes.

Au moins 50% des compresseurs sont hors d'usage. Il existe un problème de maintenance des fauteuils.

L'approvisionnement des matériels consommables est problématique à part le CNOS et quelques cabinets tous les autres ont un approvisionnement irrégulier. Les instruments rotatifs (turbine, contre angle et pièces à main de clinique) de plus de 70% des fauteuils sont vétustes et non fonctionnels.

Une panne ou le mauvais fonctionnement de l'un d'entre eux limite la pratique d'une grande partie des activités qui doivent être menées dans le cabinet dentaire.

**Tableau 6: Répartition des fauteuils fonctionnels et non fonctionnels**

Localités : Région de	Fauteuils dentaires								Total
	Fonctionnels				Non fonctionnels				
	Privé	Public	Autres	Total	Privé	Public	Autres	Total	
Koulikoro	4	3	0	3	0	6	1	7	10
Kayes	2	1	0	4	0	7	1	8	12
Sikasso	2	3	0	5	0	7	0	7	12
Ségou	0	2	0	2	0	6	1+chaise en bois	7+1 Chaise	9 + 1chaise en bois
Mopti	0	3	0	3	0	5	0	5	8
Gao	0	2	0	2	0	2	0	2	4
Tombouctou	0	3	0	3	0	2	0	2	5
Kidal	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Bko	42	21	6	69	0	2	2	4	73
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>91</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>7</b>	<b>45</b>	<b>136</b>

On compte 136 fauteuils dentaires au Mali dont 54 % sont installés dans les structures sanitaires du District de Bamako dénotant d'une répartition inégale.

Parmi les fauteuils, les non fonctionnels se répartissent comme suit :

33 % de l'ensemble ;

7 3,58 % des structures publiques des régions ;

Quand les cabinets dentaires privés ne sont pas pris en compte, c'est 28 % des fauteuils (38/136) qui ne fonctionnent pas pour les raisons suivantes : vétusté, difficultés d'approvisionnement en pièces de rechange, insuffisance de maintenance des fauteuils, des compresseurs et des instruments rotatifs, toutes choses constituant un goulot d'étranglement pour le fonctionnement des cabinets dentaires.

### 2.6.2.2 Petit matériel

Le petit matériel est l'ensemble des instruments que le dentiste utilise pour les activités courantes du cabinet dentaire (consultations, soins, extractions, prothèses cliniques, chirurgie etc...).

Il est insuffisant ou de mauvaise qualité.

### **2.6.2.3 Produits spécifiques dentaires**

Il n'existe pas un circuit d'approvisionnement structuré en produits dentaires spécifiques. Ils sont toujours fournis sur commande par les Firmes spécialisées en dehors du Mali.

Cette situation de dépendance constitue un handicap majeur à l'approvisionnement des structures de santé ; il en découle des ruptures fréquentes de stock, des prix élevés, la faible qualité des produits livrés.

### **2.6.3 Le personnel**

Il comprend le personnel qualifié et non qualifié en odontostomatologie.

- Le personnel qualifié comprend:

- Le chirurgien-dentiste généraliste
- les spécialistes en odontologie et en chirurgie maxillo-facial et les stomatologues,
- les assistants médicaux spécialisés en odontostomatologie
- le technicien de santé spécialisé dans le domaine de santé bucco-dentaire (dans l'accomplissement de certains actes cliniques, prothétiques ou radiologiques) appelé technicien supérieur de santé, actuellement Assistant médical.

La formation de ce type de personnel est instituée par le Ministère de la Santé pour faciliter l'accès de tous aux services de santé bucco-dentaire.

Le personnel non qualifié est constitué par les techniciens de santé non spécialisés, les aides-soignants et les aide-prothésistes.

Les techniciens de labo spécialisé en prothèse

Tableau 7 : Répartition du personnel spécialisé par région au Mali

Régions	Personnel Qualifié							Total (Privé)
	Public				Privé			
	Chirurgien - Dentiste et Stomatologue	Assistant Medical en odontologie	Technoci <sup>n</sup> Supérieur laboratoire	Total (Etat)	Chirurgien -dentiste et stomatologue	Technoci <sup>n</sup> Supérieur de cabinet	Technicien Supérieur laboratoi <sup>re</sup>	
Koulikoro	6	4	0	10	1	1	0	2
Kayes	2	6	0	8	1	0	0	1
Sikasso	3	8	1	12	2	0	0	2
Ségou	2	5	0	7	0	0	0	0
Mopti	7	6	0	13	0	0	0	0
Gao	1	1	0	2	0	0	0	0
Ménaka	0	1	0	1	0	0	0	0
Tombouctou	1	3	0	4	0	0	0	0
Kidal	0	1	0	1	0	0	0	0
District Bko	31	15	10	56	47	0	1	44
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>11</b>	<b>114</b>	<b>51</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>53</b>

Le Mali compte 104 chirurgiens - dentistes et stomatologistes, soit 1 pour 182,724 habitants (ratio en dessous de la norme O.M.S, qui est de 1 pour 10 000 habitants).

Parmi eux, 53 (soit 51%) sont du secteur public dont 58% exercent dans les seules structures du District.

Parmi les 47 praticiens privés que totalise le pays, 4 seulement (9 %) sont en dehors de Bamako (1 installé à Sikasso et Koutiala, 1 à Koulikoro, et le quatrième à Kayes).

Le ratio technicien supérieur de santé dentaire/ population est de 1 pour 372614 habitants (contre 1 pour 5 000, norme de l'OMS).

On note une insuffisance aiguë en chirurgien-dentiste et en technicien supérieur spécialisé.

## 2.7 Situation épidémiologique

### 2.7.1 Définition de la Santé bucco-dentaire

La santé bucco-dentaire se définit comme étant « la santé de la cavité buccale, y compris la denture et les structures et tissus qui la soutiennent. Elle est caractérisée par l'absence de toute maladie, et le fonctionnement optimal de la bouche, et de ses tissus, qui font la grande fierté de celui qui en jouit». [5]

L'OMS définit la santé bucco-dentaire comme :

l'absence de douleur chronique buccale ou faciale, de cancer buccal ou pharyngé, de lésion buccale, d'anomalie congénitale telle que la fente labiale et palatine, de parodontopathie (affection touchant les gencives), de carie et de déchaussement des dents,

ainsi que d'autres pathologies et troubles affectant la bouche et la cavité buccale ( Oral health [site Internet]. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2014 ([http://www.who.int/topics/oral\\_health/en/](http://www.who.int/topics/oral_health/en/), consulté le 2 décembre 2015).).

### 2.7.2 Prévalence des affections bucco-dentaires

Au Mali, la prévalence des affections bucco-dentaires n'est pas connue.

Cependant, des études réalisées par les étudiants en fin de cycle de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto- Stomatologie, ont donné les résultats suivants:

99,20% des 500 enfants de 2 à 10 ans vus au cabinet dentaire infantile de l'INPS, sont porteurs de carie avec un nombre moyen de dents de lait cariées = 4,8 (**L. O. DJONDANG**, , Approche épidémio – clinique de la carie dentaire au Centre Dentaire Infantile de Bamako, A propos de 500 enfants âgés de 2- 10 ans de Juin 96-Janvier 97, Thèse médecine, Bamako, 1999 ,67 p, N°45)

98% des 150 adolescents et adultes de 14 à 99 ans vus dans un cabinet privé du District de Bamako ont des caries, et le nombre moyen de dents cariées par personne = 5,86.( **F.TOGOLA** Approche épidémiologique de la carie dentaire dans le cabinet privé « Stomadent » au marché de Lafiabougou de décembre à juillet 96, Thèse Bamako ; 1997- 67 p, N°16).

L'Association des Odonto- stomatologistes du Mali (AOSMA) a initié trois enquêtes ponctuelles avec l'appui de la Société Signal A. J. Seward de Côte d'Ivoire, toutes concernant des élèves du primaire âgés de 6 à 12 ans :

- La première fut effectuée en 1998 et a concerné des écoles de zones urbaine (Bamako ville), suburbaine (village de Baguineda situé à 35 kilomètres de Bamako) et rurale (village d'Ouélessébougou situé à 80 kilomètres de Bamako).

Elle a englobé un nombre important d'affections bucco- dentaires, mais n'a pas pu donner de résultats car les données n'étaient pas exploitables.

- La deuxième enquête fut réalisée en 2001 et fut effectuée dans des écoles de Bamako sur 1792 élèves âgés de 6 à 12 ans dont 869 garçons et 923 filles. Elle a révélé un CAO moyen = 3,6

- La troisième enquête fut réalisée en 2001 dans la ville de Ségou capitale de la Région de Ségou distante de 250 kilomètres de Bamako. Elle a aussi concerné des élèves : 2854 élèves âgés de 6 à 12 ans dont 1377 filles et 1477 garçons ; la variable retenue était la carie avec un CAO moyen= 2,40

Les enquêtes sus- mentionnées n'ont pallié qu'à une partie du manque de données sur les pathologies bucco- dentaires.

De novembre 2004 à octobre 2005, une étude descriptive transversale sur échantillon représentatif de la population de Bamako a donné les résultats suivants : Une prévalence de 61,84% à 12 ns, CAOD moyen=2,37, CPITN 2=20,69%. Une prévalence de 62,63% à 15 ans, CAOD moyen=2,36, CPITN 2=32,69%.

Selon les données de l'annuaire statistique de 2013 à 2015 on a les résultats suivants : Cas par pathologie, **par tranche d'âge** en 2013

Pathologies	1-4ans	5-9ans	10-14ans	15-24 ANS	25ans et plus	Total
Carie dentaire	-	3953	6099	19064	25069	54185
Gingivite simple		965	1176	1692	2562	6395

Gingivite ulcero-necrotique	76	77	93	96	186	528
Noma	19	9	4	6	14	52
Autres affections de la bouche et des dents	9429	4360	3584	4821	7950	30144

#### Cas par pathologie, par tranche d'âge en 2014

Pathologie	1-4ans	5-9ans	10-14ans	15-24 ANS	25ans et plus	Total
Carie dentaire	2389	6383	8052	19140	32869	68833
Gingivite simple	1172	1457	1667	1836	2410	8542
Gingivite ulcero-necrotique	46	109	88	120	236	599
Noma	7	14	2	9	14	46
Autres affections de la bouche et des dents	10894	5527	4278	6250	10595	37544

#### Cas par pathologie, par tranche d'âge et par sexe en 2015

Pathologie	1-4ans	5-9ans	10-14ans	15-24 ANS	25ans et plus	Total
Carie dentaire	1015	4217	1318	19309	35931	61790
Gingivite simple	1279	1414	78	1566	2837	7174
Gingivite ulcero-necrotique	126	90	74	191	395	876
Noma	7	14	2	9	14	46
Autres affections de la bouche et des dents	12218	6055	4800	6513	10648	4234



Les rapports d'activités du CHU- CNOS en 2013 donnent respectivement 62170 de consultations et 611 d'hospitalisation.

En 2014 ils ont eu 45953 de consultations et 565 d'hospitalisations.

Le tableau ci-dessous donne le niveau des indicateurs hospitaliers de 2011 à 2015.

Indicateurs hospitaliers	Réalisation 2011	Réalisation 2012	Réalisation 2013	Réalisation 2014	Réalisation 2015
Admissions Chirurgie	553	630	624	565	557
Journées d'hospitalisation	4333	4 529	4 734	4 409	4 165
Lits	33	33	33	33	33
DMS	8 j	7 j	8 j	8	7
IRL	15j	12j	12j	14j	14j
TOL	36 %	40 %	40 %	37	35
Décès	12	24	8	13	11
Taux de mortalité hospitalière	2,18 %	3,8 %	1,75%	2%	2%

Quant au noma, les données les plus récentes proviennent :

\* des activités de la mission chirurgicale américaine Inter Plast à Tombouctou avec 6 cas opérés en 1998

\* de la recherche active de cas en 1998 avec 45 cas par l'Association « Au Fil de la Vie »,

\* des activités de la mission chirurgicale de l'ONG française Santé et Développement de Caen à l'Hôpital Mère Enfant le Luxembourg à Bamako de 1999 à 2004 avec 15 cas opérés sur 20 consultés,

\* de l'exploitation des registres de consultation du CNOS de 1988 au 1<sup>er</sup> trimestre 2003 avec 77 cas,

\* de la publication d'un article de la dermatologie sur 2 cas de noma, [8]

\* d'une étude de la Faculté de Médecine – Pharmacie et d'Odonto- Stomatologie de 2002 (61 cas de séquelles de noma opérés à l'hôpital de Kati sur une période de 10 ans) [9]

\* de la consultation du service de pédiatrie de l'Hôpital Régional Nianankoro Fomba de Ségou de 1996 à 2003 avec 24 cas de noma dont 7 décès chez des enfants âgés de 19 mois à 3 ans,

Ces chiffres bruts ne peuvent pas à eux seuls exprimer l'ampleur et la gravité du noma au Mali.

### **III. Organisation de la lutte contre les maladies bucco-dentaires**

#### **3.1 Au niveau des décideurs**

Les décideurs ont pris conscience de l'ampleur des désagréments (douleurs, inconfort), de la sévérité (mortalité, séquelles lourdes) et des pertes que subissent les populations et l'Etat (dépenses et absentéisme du lieu de travail) à cause des maladies bucco-dentaires.

Les problèmes afférents à la santé bucco-dentaire revêtent un caractère de santé publique.

Aussi, ils ont été pris en compte au niveau du PRODESS par la prévision d'activités à exécuter aux différents niveaux à travers l'élaboration et la mise en œuvre du plan d'action décrit dans le plan stratégique.

#### **3.2 Au niveau des prestataires**

La détection et la prise en charge des affections bucco-dentaires et de noma se font dans les cabinets, les établissements sanitaires étatiques et communautaires (CNOS dentaires privés ou corporatifs et dans, cabinets dentaires des établissements publics hospitaliers régionaux et des Cs réf, autres structures non dentaires).

#### **3.3 Au niveau du partenariat**

##### **3.3.1 L'OMS et la Fondation « HIFAKTION NOMA »**

Ce sont les deux partenaires clés qui apportent leur appui technique et financier dans la lutte contre les affections bucco-dentaires en général et contre le noma en particulier.

Cette Fondation est le principal bailleur des programmes noma dans la sous région Ouest africaine.

##### **3.3.3 L'Association « Au Fil de la Vie »**

L'ONG « Au Fil de la Vie est une ONG Française, installée au Mali depuis 2003. Elle a obtenu une autorisation d'exercer au Mali le 13/02/2003 sous le numéro : 0095 et a signé un premier accord cadre avec le gouvernement de la République du Mali le 04 Avril 2003 sous le numéro : 01693. Cet accord a été renouvelé après

modification des documents de l'accord cadre le 18/09/ 2008 sous le numéro : 0835/001693. Elle intervient comme structure d'appui dans la prévention et la lutte contre la maladie du Noma. Une convention de collaboration a été signée entre lui et le ministère à travers la Direction Nationale de Santé(DNS).

### **3.3.4. Association New Face**

. Cette association dénommée "New Face" « Nouveau Visage » est enregistrée sous le N° 0880/G-DB en date du 03 septembre 2014, œuvre dans le domaine de la lutte contre le Noma sur toutes ses formes.

Les objectifs de cette association sont les suivantes :

- 1- Renforcer et développer les capacités de dépistage par l'implication des tradipraticiens dans la prise en charge du Noma ,
- 2- Détecter précocement les cas de Noma, et assurer leur prise en charge ;
- 3- Avoir un centre d'accueil pour la prise en charge des séquelles du Noma
- 4- Collecter des données sur le Noma ;
- 5- Déterminer la prévalence du Noma au Mali d'ici la fin de l'année 2017 et avoir une idée de celle sous régionale à l'horizon 2020.
- 6- Enfin ériger l'association en ONG par la signature d'un accord-cadre avec le gouvernement à moyen et long terme.

### **3.3.5. L'AOI**

C'est une ONG qui montre beaucoup d'intérêt pour la prévention et la lutte contre les maladies bucco-dentaires au Mali qu'elle avait commencée il y a déjà quelques années dans la région de Mopti.

Elle est, avec l'OMS et la Fédération Dentaire Internationale (FDI) l'instigatrice du Réseau d'échanges et de formation en matière de santé bucco-dentaire en Afrique de l'Ouest depuis 2003 auquel le Mali a adhéré.

## **IV. JUSTIFICATION**

Selon l'OMS, les maladies bucco- dentaires sont en nette progression et leur poids socio-économique est pesant pour les populations des pays en développement en général et pour les couches les plus défavorisées vulnérables en particulier.

Elles sont d'origine plurifactorielle. Parmi les facteurs favorisants, les comportements individuels nocifs ont un rôle très important comme dans la plupart des maladies non transmissibles,

Il s'agit de la consommation fréquente des sucreries ou de coutumes traumatisantes dont la « taille » des dents (caries), de l'absence et /ou de l'insuffisance de l'hygiène

bucco-dentaire (carie, parodontopathie, noma ...), de la consommation d'alcool et de tabac à fumer et à chiquer (cancers bucco- pharyngés), des comportements dont le « mordillement des lèvres ou les frottements de la pipe » (tumeurs).

Leur survenue est aussi fortement liée à la pauvreté et/ ou à l'ignorance.

La carie dentaire, touche tous les âges (dès l'âge de 2 ans) et toutes les couches de la population (mais surtout les personnes démunies).

Le noma, dont la cible est constituée par les enfants âgés de 1 an ½ à 5 ou 6 ans à l'état général altéré, est particulièrement sévère à cause de la forte mortalité qu'il entraîne. Ce fort taux de mortalité (90 % de mortalité sans traitement) l'a propulsé aujourd'hui à la tête du classement des pathologies bucco-dentaires fait par l'OMS. [5] Les manifestations buccales de l'infection à VIH représentent une cause non négligeable de consultations bucco-dentaires.

Les traumatismes bucco-dentaires essentiellement les fractures des maxillaires et des dents, et les plaies des tissus mous sont très fréquents et sont le fait des accidents de la voie publique, des accidents domestiques ou en milieu scolaire.

Les maladies bucco-dentaires sévissent dans toutes les régions du Mali, même si leur prévalence et incidence réelles ne sont pas encore déterminées.

Cependant, des données concernant les affections bucco-dentaires, existent dans les documents du Système d'Informations Sanitaires (SLIS) (voir Tableau ci-dessus).

Ces chiffres ne font pas la part de chaque affection bucco-dentaire et sont sous évalués à cause :

- de l'enregistrement non systématique et non exhaustif des affections de la bouche et des dents,
- de l'absence d'enregistrement des données des structures privées, communautaires et confessionnelles.

En effet les chiffres ci-dessus sont ceux des hôpitaux régionaux et des centres de santé de référence.

Au Mali, malgré l'existence de problèmes bucco-dentaires depuis l'indépendance jusqu'à un passé récent, les prestations en santé bucco-dentaire sont offertes aux populations de façon timide, à cause de l'absence d'un plan stratégique national de santé bucco-dentaire qui puisse définir les grandes orientations et les besoins essentiels des populations.

L'insuffisance de personnel qualifié (1 chirurgien-dentiste pour 213 336 habitants et 1 technicien supérieur pour 246 522 habitants contre respectivement 1 pour 10000 et 1 pour 5000 habitants qui sont les normes de l'OMS), d'infrastructures et d'équipements adéquats vient encore assombrir ce tableau peu reluisant.

La lutte contre les affections bucco-dentaires n'était donc pas suffisamment organisée et structurée dans le système de santé.

Cette situation est commune aux pays en voie de développement en général, à ceux de l'Afrique en particulier (programmes non convenables, non évalués, prise en charge essentiellement curative axée sur la carie dans des structures implantées en milieu urbain et pour les populations les plus aisées...). [5]

Pour aider les pays à mieux organiser la prévention et la lutte contre les maladies bucco-dentaires, l'OMS a proposé la Stratégie régionale 1999-2008 de santé bucco-dentaire dans la Région Africaine.

Conformément aux orientations de cette stratégie et pour affirmer sa volonté politique telle que planifiée dans le PRODESS, le Mali avait élaboré un plan stratégique non financé de santé bucco-dentaire 2004- 2008.

Ce plan décrivait les grands axes d'intervention en matière de santé bucco-dentaire, les objectifs à court et moyen terme de même que les activités essentielles à mener pour atteindre les objectifs fixés.

Le non financement du dit plan a nécessité sa relecture afin d'obtenir un engagement réel des décideurs, des partenaires, du personnel socio –sanitaire (des structures publiques, parapubliques, communautaires, et privées), et des communautés par une approche multidisciplinaire, multisectorielle et communautaire pour la période 2018-2022.

## V. BUT ET OBJECTIFS

### 5.1 But

C'est l'amélioration de l'état de santé bucco-dentaire de la population et la survie des enfants.

### 5.2 Objectifs

#### 5.2.1 Objectif général

Réduire la morbidité et la mortalité liées aux affections bucco-dentaires au Mali d'ici fin 2022.

#### 5.2.2 Objectifs spécifiques

- Assurer la promotion et la prévention des affections bucco-dentaires ;
- Renforcer les systèmes de santé pour la prise en charge des affections bucco-dentaires ;
- Assurer le développement de la recherche fondamentale opérationnelle en matière de santé bucco-dentaire ;
- Renforcer le partenariat dans le cadre de la lutte contre les affections bucco-dentaire ;
- Mettre en place un mécanisme de suivi- évaluation.

## VI. AXES STRATEGIQUES

La prévention et la lutte contre les affections bucco-dentaires s'articuleront autour de six axes principaux qui sont :

- le Renforcement des capacités du personnel de santé des structures sanitaires à la détection précoce et à la prise en charge efficace des affections bucco-dentaires,
- l'Extension de la couverture géographique et sanitaire en matière de santé bucco-dentaire,
- la Communication pour le Changement de Comportement des populations en faveur de la santé bucco-dentaire,
- le Renforcement du partenariat dans la prévention et la lutte contre les affections bucco-dentaires,
- l'Intégration de la surveillance épidémiologique des affections bucco dentaires dans le système de surveillance épidémiologique existant,
- le Développement de la Recherche dans le domaine de la santé bucco-dentaire,

## **6.1 Le renforcement des capacités du personnel de santé à la détection précoce et à la prise en charge efficace des affections bucco-dentaires**

Il comprendra les activités essentielles suivantes:

- la formation du personnel,
- l'élaboration de directives techniques pour la détection et la prise en charge efficace des affections bucco-dentaires au sein des établissements sanitaires,
- la supervision du personnel de santé

### *6.1.1 La formation*

Pour prévenir les affections bucco-dentaires ou minimiser leur gravité, il est essentiel de former les différentes catégories de personnel de santé à l'identification des cas et à leur prise en charge efficace selon les directives techniques qui seront élaborées et diffusées à cet effet.

Cette formation concernera le personnel des secteurs public, communautaire (Cscm) parapublic et privé et aussi les relais des ONG, les enseignants, les guérisseurs, les chasseurs, et les ménages, etc...

Elle sera assurée sous forme de formation continue en cascade, c'est -à- dire, qu'elle se fera en plusieurs étapes, du niveau central au niveau périphérique. Elle consistera aussi à la formation initiale par l'introduction de l'enseignement des affections bucco-dentaires dans le curriculum des étudiants de l'Institut de Formation en Sciences de la Santé. Elle sera aussi introduite dans les programmes de l'enseignement primaire.

### *6.1.2 L'élaboration et la diffusion des Directives techniques*

La qualité de la prise en charge des affections bucco-dentaires et celle de la récolte de données épidémiologiques dépendent de la codification des actes préventifs et curatifs par niveau. L'élaboration et la diffusion de directives techniques de prise en charge par niveau assureront cette codification.

### *6.1.3 L'élaboration d'algorithmes de prise en charge des affections bucco-dentaires essentielles*

Ces algorithmes permettent la prise en charge précoce et rapide surtout des cas de noma par le personnel de soignant à tous les niveaux.

### *6.1.4 Le suivi du personnel de santé formé*

Il portera essentiellement sur les points suivants :

- l'appréciation du degré de connaissance des affections,
- la maîtrise de la prise en charge des affections bucco-dentaires,

- l'utilisation correcte des algorithmes par niveau,
- l'aptitude du personnel de santé dans la formation des relais communautaires.

## **6.2 L'extension de la couverture géographique et sanitaire en matière de santé bucco-dentaire**

Le droit à la santé bucco-dentaire ne peut exister que si la majeure partie de la population a accès à des structures de prise en charge et à l'offre de services de base de qualité.

Les activités à ce niveau sont :

- la construction et l'équipement de structures ;
- l'élaboration et la mise en œuvre d'un PMA de soins bucco-dentaires au niveau des structures de premier contact et de référence.

### 6.2.1 La construction et l'équipement des structures

L'extension de la couverture géographique se fera à travers la réalisation du plan standard de création et d'équipement de structures de santé telles que prévues dans le PRODESS II (construction et/ou rénovation de cabinets dentaires, équipement et approvisionnement des structures en matériel et produits par niveau) et la répartition équitable du personnel entre structures dentaires des villes et des zones rurales.

### 6.2.2 L'extension de la couverture sanitaire

La définition d'un paquet de services en soins bucco-dentaires, son élaboration et son intégration dans le PMA par niveau permettra d'étendre la couverture et l'accessibilité aux soins bucco-dentaires.

## **6.3 Le Développement de la Communication pour le Changement de Comportement**

Les pathologies bucco-dentaires sont assez répandues au Mali.

Leur survenue est liée à des multiples facteurs de risque environnementaux et comportementaux. Plusieurs d'entre elles sont évitables par des moyens simples et peu onéreux. L'élaboration et l'exécution d'un véritable plan de communication se justifient dans ce contexte.



L'objectif du plan de communication est de favoriser l'acquisition de connaissances et de compétences élémentaires relatives à ces maladies et l'adoption de comportements individuels et collectifs pour leur prévention à travers :

- l'information et la sensibilisation de la communauté, surtout des mères de famille,
- l'élaboration de messages et d'autres supports de la communication,
- la diffusion de messages au moyen de canaux et supports appropriés :
  - radios, TV, livrets scolaires, dépliants, images ;
  - conférences-débats, des jeux-concours ;
  - canaux traditionnels (crieurs, griots, sketches, etc) ; leaders religieux et communautaires.

#### **6.4 Le Renforcement du partenariat**

L'Etat et les professionnels de la santé bucco-dentaire ne peuvent, à eux seuls, mener efficacement la prévention et la lutte contre les affections bucco-dentaires : le premier, à cause des ressources toujours limitées, les seconds, à cause de leur nombre très insuffisant.

L'appui d'autres partenaires, dont les populations bénéficiaires des activités programmées, est indispensable à cet égard.

La communauté sera impliquée aux efforts de sensibilisation et d'information et aux choix des agents de santé communautaires (relais communautaires).

Les guérisseurs constituent le premier recours aux soins ; à ce titre, ils sont les premières personnes consultées par les populations surtout pour les maladies des enfants. Ils seront les premiers remparts pour la détection précoce des affections bucco-dentaires et pour l'orientation des cas vers les établissements de santé.

La Stratégie PCIME (Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant) pourra jouer un rôle déterminant dans la prévention et la lutte contre les affections bucco-dentaires.

La mise en œuvre du programme Santé de la Reproduction au niveau des Csréf offre l'opportunité la meilleure pour la promotion de la santé bucco-dentaire et la prévention des affections. D'ailleurs selon l'OMS, « c'est durant la grossesse que commencent les soins destinés aux enfants ». <sup>[10]</sup>

Les leaders communautaires et religieux, références sociales et morales, les associations de jeunes et de femmes joueront un rôle très important dans la lutte contre les affections bucco-dentaires en général, et singulièrement le noma.

L'intégration de la santé bucco-dentaire dans la santé scolaire avec une forte implication des enseignants produit des résultats forts appréciables.

Chaque partenaire sera formé à la connaissance des affections en général, à celle du noma en particulier.

La mise en place des associations de lutte contre les affections bucco-dentaires et le noma à tous les niveaux contribuera largement à la promotion de la santé bucco-dentaire et constituera à cet effet un soutien important pour le développement des activités du programme.

Les ONG et les partenaires bilatéraux et multilatéraux apporteront leur appui technique et financier à la réalisation du plan.

Le collectif mondial d'ONG créé en mars 2003 à Genève sous l'appellation Fédération « No Noma » est engagé dans la lutte contre le noma. Un cadre de partenariat d'exigence sera créé afin de favoriser son implication à la mise en œuvre du plan (appuis technique et financier).

### **6.5 L'intégration de la surveillance des affections bucco-dentaires dans le système de surveillance épidémiologique intégrée existant**

Les affections bucco-dentaires, à cause du fardeau qu'elles entraînent, ont fait l'objet de surveillance par l'OMS qui a dégagé des tendances pour la carie depuis 1979 en fonction du niveau de développement des pays et des différents groupes d'âge cibles. Cette surveillance a permis de fixer des objectifs 2020 pour 16 « cibles associées à la santé bucco-dentaire » [11]

Au Mali, la surveillance se fera à travers la collecte, le traitement, l'analyse, l'interprétation et la transmission des données.

Elle permettra d'apporter en temps opportun des réponses appropriées aux problèmes relatifs à la santé bucco-dentaire.

## 6.6 La Réalisation de la recherche sur les maladies bucco-dentaires

L'enquête nationale sur les maladies bucco-dentaires est une recherche qu'il est indispensable de mener afin d'évaluer la prévalence des affections et de fournir les efforts nécessaires à sa réduction.

L'élaboration et la mise en œuvre d'un projet de prévention des affections bucco-dentaires au niveau des écoles constituent une recherche qui contribuera à la diminution de la carie et même l'élimination du noma.

Le noma est peu ou mal connu. C'est pourquoi il est défini selon la perception de groupe linguistique. Comme il est difficile de lutter contre une affection dont la connaissance est basée sur des perceptions variables d'un individu ou d'une société à l'autre, la recherche permettra d'évaluer le niveau de connaissances, de perception et des attitudes que le personnel et la population ont de cette maladie (enquête CAP).

La recherche, sur des thèmes variés et divers, va contribuer à fournir des réponses aux problèmes de santé bucco-dentaires perçus par les populations ou par les structures de santé.

## VII. ACTIVITES

La mise en œuvre du plan nécessite le développement d'activités essentielles. Mais chaque région ou cercle, en tenant compte de ses réalités, pourrait les adapter au besoin.

Elles sont présentées ci-dessous en fonction de chaque objectif retenu.

### 6.1 Objectif et Stratégie 1: **Le renforcement des capacités du personnel de santé à la détection précoce et à la prise en charge efficace des affections bucco-dentaires**

Renforcement des capacités du personnel de santé des structures sanitaires à la détection précoce et à la prise en charge efficace des affections bucco-dentaires.

#### **Activités**

- Elaborer les modules de formation destinés aux médecins, infirmiers des structures publiques et privées et agents communautaires,
- Diffuser les modules de formation,

- Elaborer les directives techniques en matière de santé bucco-dentaire,
- Imprimer les directives techniques,
- Diffuser les directives techniques dans 58 CS réf, 680 Cscm, 58 structures privées des cercles et 35 structures privées du Bko dont 16 dentaire.
- Adopter les textes réglementaires de création du programme national de lutte contre les affections bucco-dentaires et du noma.
- former 19 formateurs regroupant ceux des niveaux central et régional,
- Former / recycler le personnel de santé (156) aux niveaux région et cercle (890),
- Assurer le suivi immédiat des agents formés
- Former à Nimègue le coordinateur et un chirurgien-dentiste à la connaissance et à la pratique de l'ART
- Former le personnel de santé bucco-dentaire (63) aux techniques et à la pratique de l'Atraumatic Restoration of Teeth [(ART) la Restauration Atraumatique des Dents]
- Former les ASC et relais au PMASBD au niveau de toutes les aires de santé communautaire des dix régions et du district de Bamako d'ici fin 31 décembre 2022
- Mettre en œuvre PMASBD dans quelques aires pilotes d'ici 2022
- Assurer le suivi immédiat des agents de santé, des relais et des ASC formés pendant les trois premiers mois;
- Participation à l'atelier inter-pays de lutte contre le noma
- Participation chaque année (02 chirurgiens dentistes et 01 techniciens de laboratoire de prothèse dentaire) au congrès de l'Association Dentaire Française (ADF)
- Participation du coordinateur au Congrès annuel de la FDI
- Participation (01) d'un chirurgien dentiste à la conférence des doyens de faculté de médecine dentaire d'Afrique tous les deux ans)
- Participation tous les deux ans (02 chirurgiens dentistes) au congrès de l'association dentaire africaine

**Objectif et Stratégie 2 :** - l'Extension de la couverture géographique et sanitaire en matière de santé bucco-dentaire,

### Activités

- Assurer le fonctionnement de la coordination du programme
- Assurer le fonctionnement du CHUCNOS
- Equiper la coordination du programme en moyen logistique (1véhicule 4X4,
  - Motos DT,
- Equiper la coordination du programme en outils informatiques et mobilier de bureau (2 outils informatiques, 02 fauteuils ministres, etc.)....
- Equiper le CHUCNOS de moyens logistiques ( 02 Ambulances, 04 Véhicules de liaison , 02 Véhicules de supervision , 04 Moto DT , 04 Moto Yamaha dame ) , en mobilier de bureau ( 40 Armoires en bois, 40 Tables, 20 fauteuils demi ministre , 60 Chaises ordinaires ) et en équipement informatique( 05 Ordinateurs de bureau, 05 Ordinateurs Portables, 05 Imprimantes , 04 Photocopieuses).
- Réaliser la formation diplomate à l'extérieur pendant 4 ans des médecins dans les spécialités suivantes pour le CHUCNOS d'ici fin décembre 2022 :
  - ✓ 02 médecins en Orthopédie dento-faciale (ODF)
  - ✓ 01 médecin en pédodontie
  - ✓ 01 médecin en chirurgie buccale
  - ✓ 04 médecins en stomatologie et chirurgie maxillo-faciale
  - ✓ 02 médecins en odontologie conservatrice et endodontique
  - ✓ 02 médecins en prothèse dentaire
  - ✓ 02 médecins en parodontologie
- Recruter pour le CHU CNOS :
  - ✓ 14 chirurgiens dentistes pour le CHU
  - ✓ 02 Anesthésistes réanimateurs
  - ✓ 02 radiologues
  - ✓ 02 ingénieurs biomédicaux
  - ✓ 04 stomatologues et chirurgien maxillo-facial
- Recruter pour les 5 hôpitaux régionaux
  - ✓ 10 chirurgiens dentistes HR
  - ✓ 10 Assistants médicaux en OS
  - ✓ 05 Chirurgiens maxillo-facial
  - ✓ 08 techniciens de laboratoire prothèse dentaire
- Recruter pour les CS Réf :

- ✓ 65 chirurgiens dentistes
- ✓ 65 assistants médicaux
- Construire le nouveau siège du CHU CNOS sis à Hamdallaye ACI d'ici fin décembre 2022
- Equiper le nouveau siège
- Réhabiliter l'unité dentaire dans 33 CS Réf
- Doter le CHU CNOS en 30 fauteuils dentaires d'ici fin décembre 2020
- Doter les hôpitaux régionaux en 12 fauteuils dentaires d'ici fin décembre 2020
- Doter les CS Réf en 55 fauteuils dentaires
- Approvisionner le CHU CNOS, Hôpitaux régionaux et les CS Réf en petit matériel et consommables
- Doter en matériel essentiel pour le PMABD des établissements de soins de santé primaires.
- **Objectif et Stratégie 3** : la Communication pour le Changement de Comportement des populations en faveur de la santé bucco-dentaire,

#### **Activités**

- Elaborer le plan de communication,
- Mettre en œuvre le plan de communication
- Former les chasseurs, guérisseurs traditionnels, relais communautaires et les enseignants à la connaissance et à la gestion des affections bucco-dentaires.
- Sensibiliser les mères d'enfants de 18 mois à 6ans
- Elaborer les microprogrammes,
- Diffuser les messages sur les différents canaux de communication : TV, radios publiques et privées, journaux, dépliants, etc...

- **Objectif et Stratégie 4** : le Renforcement du partenariat dans la prévention et la lutte contre les affections bucco-dentaires et du noma.

### Activités

- Organiser des réunions périodiques avec l'ensemble des acteurs impliqués dans la santé bucco-dentaire,
- Tenir deux réunions du Comité technique par an,
- Tenir les réunions trimestrielles avec les partenaires au niveau national partenaires,
- Participer aux réunions du CROCEPS
- Organiser les réunions d'information des leaders politiques, administratifs et communautaires
- Elaborer les compte- rendus de réunion
- Clarifier les responsabilités liées à la santé bucco-dentaire au niveau national et régional ou du district sanitaire.
- Inclure les problématiques de santé bucco-dentaire dans les grands programmes de santé, portant par exemple sur la nutrition, la prévention et la lutte contre le VIH/sida et la santé maternelle et infantile.
- Réaliser des voyages d'études et d'échange avec les programmes nationaux de la sous région
- Créer les associations de santé bucco-dentaire
- Organiser des réunions périodiques avec l'ensemble des acteurs impliqués dans la santé bucco-dentaire (Tenir deux réunions du Comité technique par an et tenir les réunions trimestrielles avec les partenaires au niveau national)
- Organiser annuellement une session de plaidoyer et d'information des leaders politiques, administratifs et communautaires
- Intégrer la promotion de la santé bucco-dentaire et la prévention des maladies associées dans le programme scolaire, comme composante de la promotion de la santé générale.
- Réunir des données et les enseignements tirés de programmes ayant réussi dans d'autres pays, et les adapter aux réalités nationales.
- la formation de partenariats locaux avec les administrations publiques et avec d'autres secteurs ou disciplines (dont les professionnels du secteur bucco-dentaire) ;

- Intégrer la promotion de la santé bucco-dentaire et la prévention des maladies associées dans le programme scolaire, comme composante de la promotion de la santé générale.
- Réunir des données et les enseignements tirés de programmes ayant réussi dans d'autres pays, et les adapter aux réalités nationales.
- la formation de partenariats locaux avec les administrations publiques et avec d'autres secteurs ou disciplines (dont les professionnels du secteur bucco-dentaire) ;
- Renforcer les programmes de promotion de la santé bucco-dentaire au sein de la communauté, en particulier en soutenant les activités d'information, d'éducation et de communication (IEC) visant un changement de comportement.
- former à la santé bucco-dentaire de tous les agents de santé de première ligne travaillant au sein de la communauté ;
- Promouvoir la collaboration intersectorielle sur des questions telles que l'éducation, l'eau et l'assainissement, etc., et partager les meilleures pratiques en matière de prévention et de détection précoce des maladies bucco-dentaires.
- Promouvoir la collaboration intersectorielle sur des questions telles que l'éducation, l'eau et l'assainissement, etc., et partager les meilleures pratiques en matière de prévention et de détection précoce des maladies bucco-dentaires.
-



**Objectif et Stratégie 5 :** L'intégration de la surveillance des affections bucco-dentaires dans le système de surveillance épidémiologique intégrée existant

**Activités**

- Participer à la révision du Système National d'Informations Sanitaires,
- Confectionner les nouveaux supports adaptés pour la collecte des données sur les affections bucco-dentaire,
- Mettre en place les supports adaptés par niveau,
- Rechercher activement les cas de noma,
- Collecter les données sur les affections bucco-dentaires,
- Traiter, analyser et interpréter les données,
- Diffuser les données sur les affections bucco-dentaires en général et sur le noma en particulier.

- **Objectif et Stratégie 6** : le Développement de la Recherche dans le domaine de la santé bucco-dentaire.

**Activités**

- Réaliser l'enquête nationale sur les infections bucco-dentaires
- Réaliser l'enquête CAP
- Réaliser l'enquête Steps
- Diffuser les résultats des études et recherche sur les thèmes

## VIII. PLAN D'ACTION

Le présent plan d'action trace le cadre général de mise en œuvre du plan stratégique national 2018- 2022 de lutte contre les affections bucco-dentaires

Dans les tableaux suivants figurent les activités à réaliser, leurs coûts respectifs et le chronogramme d'exécution

Tableau 8 : Budget et chronogramme des activités relatifs à l'objectif 1

Objectif 1	Axe stratégique 1	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût en milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
Améliorer la qualité des prestations de santé en matière de santé bucco-dentaire d'ici à la fin de 2008	Renforcement des capacités du personnel de santé des structures sanitaires à la détection précoce et à la prise en charge efficace des affections bucco-dentaires.	Tenir la réunion de Validation du plan stratégique de santé bucco-dentaire	DNS	Etat /PTE	Le plan validé est disponible	4098,120	x				
		Tenir l'atelier d'élaboration des modules de formation	DNS	Etat /PTF	Modules disponibles	1624,100	x				
		Diffuser les modules de formation	DNS	Etat /PTF	Modules disponibles à tous les niveaux	3200	x				
		Elaborer les directives techniques de prise en charge des ABD	DNS/DRS/ Partenaires techniques	Etat /PTF	Les directives techniques sont élaborées	3797,575	x				
		Imprimer les directives techniques sous forme d'affiches	DNS	Etat /PTF	Les DT imprimées sont disponibles	500	x				
		Diffuser les directives techniques	DNS/ DRS	Etat /PTF	Les directives disponibles dans toutes les structures de santé	5000	X				
		Adopter les textes réglementaires de création du programme national de lutte contre les affections bucco-dentaires et du noma	DNS	Etat	Les textes réglementaires du PNLABD sont disponibles	5000					<b>X</b>
		Former au niveau national 19 formateurs sur ABD	DNS	Etat /PTE	Rapport de L'atelier	2, 704,788		<b>X</b>			
		Former au niveau régional 156 formateurs sur les ABD	DNS/	Etat /PTE	Rapport de formation	6, 887,440	X	X	<b>x</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Former au niveau cercle les agents de santé(890) sur les ABD	DNS/ DRS	OMS	Rapport de formation	32,269		X	x	<b>X</b>	<b>X</b>		

Objectif 1	Axe stratégique 1	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût en milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
		Assurer le suivi immédiat des agents formés	DNS	Etat/PPTE	Rapport de suivi	3000		X	x	X	X
		Former à Nimègue le coordinateur et un chirurgien-dentiste à la connaissance et à la pratique de l'ART	DNS	Centre collaborateur OMS de Nimègue	Le coordinateur et un dentiste formés en ART	16 000	x				
		Former le personnel de santé bucco-dentaire (63) aux techniques et à la pratique d'ART	DNS/DRS	OMS	Rapport de formation	1143		X	x	X	X
		Former les ASC et relais au PMASBD au niveau de toutes les aires de santé communautaire des dix régions et du district de Bamako d'ici fin 31 décembre 2022	DNS	Etat /PPTE	Rapport de formation	34600		X	x	X	X
		Mettre en œuvre PMASBD dans quelques aires pilotes d'ici 2022	DNS/DRS	Etat /PPTE	Rapport de mission	22640			x	X	X
		Assurer le suivi immédiat des agents de santé, des relais et des ASC formés pendant les trois premiers mois;	DRS	Etat /PPTE	Rapports de suivi	6800			x	X	X
		Participation à l'atelier inter-pays de lutte contre le noma	DNS	OMS	Rapport participation	1000	x	X	X	X	X
		Participation chaque année (02 chirurgiens dentistes et 01 techniciens de laboratoire de prothèse dentaire) au congrès de l'Association Dentaire Française (ADF)	DNS/CHU-CNOS	Etat /PPTE	Nbre de participants /nbre prévus	3000	x	X	x	X	X

Objectif 1	Axe stratégique 1	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût en milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
		Participation du coordinateur au Congrès annuel de la FDI	DNS	Etat/PPTE	Rapport de participation	3600	x	X	x	X	X
		Participation (01) d'un chirurgien dentiste à la conférence des doyens de faculté de médecine dentaire d'Afrique tous les deux 2 ans)	DNS			Etat/PPTE	Rapport de participation	2000	x	X	X
		Participation tous les deux ans (02 chirurgiens dentistes) au congrès de l'association dentaire africaine	DNS			Etat/PPTE	Rapport de participation	2000	X	X	X
		<b>Total</b>				<b>19, 247,075</b>					

Tableau 9 : Budget et chronogramme des activités relatifs à l'objectif 2

Objectif 2	Stratégie 2	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
Etendre la couverture de la santé bucco-dentaire	Extension de la couverture de santé bucco-dentaire	Assurer le fonctionnement de la coordination du programme	DNS	Etat/PTF	Rapport d'activités disponibles	5760	X	X	x	x	X
		Assurer le fonctionnement du CHUCNOS	CHU-CNOS	Etat/PTF	Rapport d'activités disponibles	—	X	X	X	X	X
		Equiper la coordination du programme en moyen logistique (1véhicule 4X4, Motos DT)	DNS	Etat/PTF	Véhicules et DT disponibles	45 000		X			
		Equiper la coordination du programme en outils informatiques et mobilier de bureau (2 outils informatiques, 02 fauteuils ministres, appareil multimedia etc.)....	DNS	Etat	Outils et mobiliers disponible	5 000	X	X	X	x	X
		Construire le nouveau siège du CHU CNOS sis à Hamdallaye ACI d'ici fin décembre 2022			Siege du chu-cnosc disponible					X	
		Equiper le nouveau siège du CHU-CNOS			Le nouveau siège est équipé					X	
		Doter le CHU CNOS en 30 fauteuils dentaires d'ici fin décembre 2020			Nbre de fauteuils fournis /nbre prévus		X	X		X	

Objectif 2	Stratégie 2	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
		Doter les hôpitaux régionaux en 12 fauteuils dentaires d'ici fin décembre 2020			Nbre de fauteuils fournis /nbre prévus		X	X	x	x	X
		Réhabiliter l'unité dentaire dans 33 CS Réf	CEPRIS	Etat	Nbre UD réhabilités /nbre prévus	ND	X	X	x	x	X
		Doter les CS Réf en 55 fauteuils dentaires	DFM	Etat	Nbre de fauteuils fournis /nbre prévus	ND	X	X	x	x	X
		Approvisionner le CHU CNOS, Hôpitaux régionaux et les CS Réf en petit matériel et consommables	DFM	Etat	Consommables disponibles	ND	X	X	x	x	X
		Doter en matériel essentiel pour le PMABD des établissements de soins de santé primaires	DFM	Etat	Matériel de PMABD disponibles			X	x	x	X
		Equiper le CHUCNOS de moyens logistiques ( 02 Ambulances, 04 Véhicules de liaison , 02 Véhicules de supervision , 04 Moto DT , 04 Moto Yamaha dame ) , en mobilier de bureau ( 40 Armoires en bois, 40 Tables, 20 fauteuils demi ministre , 60 Chaises ordinaires ) et en équipement informatique( 05 Ordinateurs de bureau, 05 Ordinateurs Portables, 05 Imprimantes, 04 Photocopieuses).	CEPRIS	Etat / PRODESS	Les moyens logistiques sont disponibles		X	X	X	x	X



Objectif 2	Stratégie 2	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
		Réaliser la formation diplomate à l'extérieur pendant 4 ans des médecins dans les spécialités suivantes pour le CHUCNOS d'ici fin décembre 2022 : (01 médecins en Orthopédie dento-faciale (ODF); 01 médecin en pédodontie ; ; 02 médecins en odontologie conservatrice ; et endodontique 02 médecins en prothèse dentaire ; 02 médecins en parodontologie	DNS	Etat/ PRODESS	Nbre de médecins formés/nbre prévus	770 000	770 000	X	X	x	X
		Recruter pour le CHU CNOS :(14 chirurgiens dentistes ; 02 Anesthésistes réanimateurs 02 radiologues ; 02 ingénieurs biomédicaux ; 04 stomatologues et chirurgien maxillo-facial )	DNS	Etat/ Fondation Winds of Hope/OMS	Nbre recrutés/nbre prévus	116 000		58000	29000	29000	

Objectif 2	Stratégie 2	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
		Recruter pour les 5 hôpitaux régionaux (10 chirurgiens dentistes HR ; 10 Assistants médicaux en OS ; 05 Chirurgiens maxillo-facial ; 08 techniciens de laboratoire prothèse dentaire)	DRH	Etat	Nbre recrutés sur nbre prévus	ND	X	X	x	x	X
Objectifs2	Stratégie 2	Activités	Responsable	Source de Finan.	Indicateurs	Cout en milliers de franc	2018	2019	2020	2021	2022
		Recruter pour les CS Réf : (65 chirurgiens dentistes ; 65 assistants médicaux )	DRH	Etat	Nbre recrutés sur nbre prévus	ND	X	X	x	x	X
		Doter 6 établissements publics Hospitaliers régionaux, 2 Cs réf de région, 3 Csref de Bko en consommables pour ART	DNS	Centre collaborateur OMS de Nimègue	% Etablissements publics Hospitaliers et CSréf disposant de consommables dentaires ART.	55 000			18333	18333	18333
		<b>Total général</b>				<b>110,760</b>					

Tableau 10 : Budget et chronogramme des activités relatifs à l'objectif 3

Objectif 3	Stratégie 3	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
Augmenter le niveau de connaissance des populations pour un changement de comportement en faveur de la santé bucco-dentaire	Communication pour le changement de communication	Elaborer le plan de communication	DNS/CNIECS	Etat/PTF	Le plan de communication est disponible	542, 020	X				
		Mettre en œuvre le plan de communication	DNS/CNIECS	Etat/PTF	Rapport de mission disponible	—		X			
		Elaborer les microprogrammes	DNS/CNIECS	Etat/PTF	Rapport atelier d'élaboration du Plan de communication	3250		x	x	x	X
		Diffuser les messages sur les différents canaux de communication : TV, radios publiques et privées, journaux, dépliants, etc....	DNS/CNIECS	Etat/PTF	Les activités de CCC sont réalisées dans toutes les régions	72 000		X	x	x	X

Objectif 3	Stratégie 3	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
		Total général				254621,02					
		Total F.W.H/OMS				75792, 020					

Tableau 11 : Budget et chronogramme des activités relatifs à l'objectif 4

Objectif 4	Stratégie 4	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût en Francs cfa	Chronogramme des Activités				
							De 2018 à 2022				
							2018	2019	2020	2021	2022
Renforcer le partenariat dans la lutte contre les affections bucco-dentaires	Renforcement du partenariat dans la lutte contre les ABD et de la coordination du PBSBD	Organiser des réunions semestrielles avec l'ensemble des acteurs impliqués dans la santé bucco-dentaire tout au long du plan	DNS	Etat	PV de réunion disponibles	5000		37,5	37,5	37,5	37,5
		Tenir deux réunions du Comité technique par an,		Etat	Rapport de réunion	500					
		Participer aux réunions du CROCEPS	DNS	Etat	Rapport de participation	3000			x	x	X
		Intégrer la santé bucco-dentaire dans les autres programmes de santé,	DNS	Etat	Rapport de participation aux activités des programmes	ND					
		Organiser annuellement des sessions de plaidoyer et d'information des leaders politiques, administratifs et communautaires Taires	DNS	Etat	Compte- rendus des réunions de kayes, Ségou Tombouctou, Mopti	3700	X	X	X	X	X
		réaliser des voyages d'études et d'échange avec les programmes nationaux de la sous région	DNS	Etat	Voyages d'études et d'échanges réalisés au Nigéria, Niger, Burkina-Faso	1000	X	X	X	X	X

Objectif 4	Stratégie 4	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût en Francs cfa	Chronogramme des Activités				
							De 2018 à 2022				
							2018	2019	2020	2021	2022
		Intégrer la promotion et la prévention de la santé bucco-dentaire et des maladies associées dans le programme scolaire	DNS	Etat	Rapport de participation aux activités des programmes	ND	X	x	x	x	X
		Promouvoir la collaboration intersectorielle sur des questions telles que l'éducation, l'eau et l'assainissement, etc., et partager les meilleures pratiques en matière de prévention et de détection précoce des maladies bucco-dentaires	DNS	Eat	Rapport de participation aux activités des programmes	ND	X	x	x	x	X
		<b>Total</b>				<b>13200</b>					

Tableau 12 : Budget et chronogramme des activités relatifs à l'objectif 5

Objectif 5	Stratégie 5	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
Intégrer la surveillance des affections bucco-dentaires dans le système local d'information sanitaire et le PMA	La mise en place du système de surveillance épidémiologique des affections Bucco-dentaires.	Participer à la révision du Système National d'Informations Sanitaires,	DNS	Etat	Rapport de participation	ND	x				
		Confectionner les nouveaux supports adaptés pour la collecte des données sur les affections bucco-dentaire,	DNS/DRS /Csréf	Etat	Supports de données sur ABD adaptés élaborés et confectionnés en fonction des niveaux de la Pyramide sanitaire	103,420	x				
		Mettre en place les supports adaptés par niveau	DNS/DRS/Csréf	Etat	Supports adaptés disponibles dans les structures de santé	–	x	X	X	X	X
		Rechercher activement les cas	DRS/Csréf	Etat/PTF	Nombre de cas rapportés	–	x	X	x	X	X
		Collecter les données sur les ABD	DNS/DRS/Csréf	Etat/PTF	Existence Données sur les ABD dans les supports à chaque niveau	0	x	x	x	X	X
		Traiter, analyser et interpréter les données	DNS/DRS/Csréf	Etat/PTF	Données sur les ABD traitées au niveau de chaque SLIS des DRS	0	x	x	x	X	x
		Diffuser les données	DNS/DRS/Csréf	Etat/PTF	Rapports trimestriels sur ABD disponibles	0	x	x	x	X	X
		<b>Total général</b>				<b>103,420</b>					
		<b>Total F.W.H./OMS</b>				<b>103,420</b>					

Tableau 13 : Budget et chronogramme des activités relatifs à l'objectif 6

Objectif 6	Stratégie 6	Activités	Responsables	Source de Financement	Indicateurs	Coût milliers de Francs cfa	Chronogramme Des activités				
							2018	2019	2020	2021	2022
Développer la recherche opérationnelle en matière de santé bucco-dentaire	Le Développement de la Recherche dans le domaine de la santé bucco-dentaire	Finaliser le protocole sur l'enquête de santé buccodentaire	DNS	Etat/PTF	Protocole disponible	2000	x				
		réaliser l'enquête nationale sur les ABD	DNS	Etat	Prévalences et incidences des affections bucco-dentaires disponibles	50 000	X				
		Traiter et analyser les données recueillies		Etat	Données analysées disponibles	500		X			
		Elaborer les rapports préliminaire et final de l'enquête		Etat	Rapport final de l'enquête national disponible	2000		X			
		Analyser la situation de la santé bucco-dentaire	DNS	FWH/OMS	Rapport de missions ; Connaissances et aptitudes pratiques évaluées	1000		X			
		Diffuser les résultats de l'enquête nationale	DNS	Etat	Résultats de l'enquête disponibles à tous les niveaux	600		X	x	x	X
		Réaliser u protocole /an	DNS	Etat/Partenai Res	Le protocole est disponible	5000			x	x	X
				<b>Total</b>				<b>61100</b>			
		<b>Total FWH</b>				<b>11542,381</b>					



### IX. Résultats attendus par objectif

Objectifs	Résultats attendus
Améliorer la qualité des prestations en matière de santé bucco- dentaires d'ici à la fin de 2008.	Au moins 40% du personnel de santé connaissent les affections bucco-dentaires en général et le noma en particulier et assurent leur prise en charge efficace selon les normes et procédures.
Etendre la couverture sanitaire et géographique	60% des populations ont accès à des soins de santé bucco-dentaire dans les établissements de santé à travers un PMA de qualité
Augmenter le niveau de connaissances des populations sur les affections bucco-dentaires pour un changement de comportements favorables à la santé bucco-dentaire	. 80% des communautés connaissent les affections bucco-dentaires en général et le noma en particulier ; . 60% adoptent des comportements rationnels favorables à la santé bucco-dentaire.
Intégrer la surveillance des affections bucco-dentaires dans le système local d'information sanitaire et le PMA	Le noma est intégré dans le système de Surveillance Intégrée de la Maladie et de la Riposte existant; l'incidence du noma est connue
Renforcer le partenariat dans la prévention et la lutte contre les affections bucco-dentaires	Les associations de lutte contre les affections bucco-dentaires sont créées et appuient le programme national de santé bucco-dentaire à tous les niveaux.
Développer la recherche opérationnelle en matière de santé bucco-dentaire	Des thèmes de recherche variés dans le domaine de santé bucco-dentaire sont réalisés et diffusés à tous les niveaux.

## X. INDICATEURS D'EVALUATION

Activités	Indicateurs de processus	Indicateurs de résultat
Améliorer la qualité des prestations en matière de santé bucco-dentaires d'ici à la fin de 2008.	% de personnel de santé formée à la connaissance et à la prise en charge efficace des affections bucco-dentaires	80% des populations bénéficient de soins bucco-dentaires de qualité Au moins 80% des agents en charge de la santé bucco-dentaire et 50% des autres agents appliquent les directives de prise en charge des affections bucco-dentaires
Etendre la couverture sanitaire et géographique	PMA de santé bucco-dentaire élaboré  Proportion de cabinets dentaires construits ou réhabilités et équipés	PMA de santé bucco-dentaire intégré dans le PMA de toute structure Nombre de cabinets dentaires fonctionnels des établissements publics hospitaliers et des CS Réf
Augmenter le niveau de connaissances des populations sur les affections bucco-dentaires pour un changement de comportements favorables à la santé bucco-dentaire	Plan de communication en santé bucco-dentaire disponible	% de la population adoptant un comportement favorable à la santé bucco-dentaire.
Intégrer la surveillance des affections bucco-dentaires dans le système local d'information sanitaire et le PMA	Critères de surveillance du noma inclus dans le document de Surveillance Intégrée des Maladies et Riposte	Données sur le noma disponibles sur le support mensuel du SLIS Incidence du noma connue
Renforcer le partenariat dans la prévention et la lutte contre les affections bucco-dentaires	Nombre de sessions de plaidoyers auprès des populations et des ONG réalisées	Nombre d'Associations de lutte contre les affections bucco-dentaires appuyant le programme,  P.O annuel des cercles et régions prenant en compte le programme de travail des partenaires techniques.
Développer la recherche opérationnelle en matière de santé bucco-dentaire	Enquête nationale sur les affections bucco-dentaires réalisée,  Etudes réalisées par le programme, les étudiants et les chercheurs	La prévalence des affections est disponible  Les Connaissances, Aptitudes et pratiques vis-à-vis des affections bucco-dentaires sont connues,  Des documents d'études sur les affections bucco-dentaires sont disponibles

## **XI. Mécanismes de Coordination et de suivi/supervision/évaluation du programme**

### **11.1 Mécanisme de Coordination des activités du programme**

Le plan stratégique national de santé bucco-dentaire 2004-2008 élaboré par la DPLM sera mis en œuvre essentiellement par les établissements de santé du niveau périphérique publics (Cscm, Csréf, confessionnels, paramédicaux ; ) et privés.

La coordination de ces activités se fera par niveau :

#### **11.1.1 Niveau national**

La Direction Nationale de la Santé à travers le programme de santé bucco-dentaire apporte l'appui technique nécessaire au niveau régional pour la réalisation des activités.

Elle procède à la coordination des activités des deux niveaux précédents à travers la centralisation et l'analyse des rapports d'activités, les supervisions intégrées semestrielles et les réunions périodiques entre le comité technique du programme et la DNS.

#### **11.1.2 Niveau régional ou intermédiaire**

L'équipe régionale est responsable de la coordination des activités bucco-dentaires dans :

- les supervisions intégrées trimestrielles qui doivent effectivement prendre en compte les activités bucco-dentaires,
- les monitorages semestriels qui doivent aussi inclure les activités bucco-dentaires,
- les formations.

#### **11.1.3 Niveau district sanitaire (centre de santé de cercle)**

L'équipe socio- sanitaire de cercle est responsable de la coordination des activités ci-dessous :

- la prise en charge préventive et curative des cas d'affections bucco-dentaires et leur référence/évacuation,
- la prise en compte des affections bucco-dentaires dans les supervisions intégrées,
- le monitoring trimestriel des activités relatives aux affections bucco-dentaires.

### **11.2 Suivi/supervision**

Il sera essentiellement axé sur:

- les supervisions spécifiques et/ou intégrées,

- les réunions de monitoring,
- le suivi des indicateurs

### **11.3 Evaluation du programme**

Il y aura :

- une évaluation du Biennium OMS en fin 2005 en collaboration avec l'OMS,
- une évaluation interne à la mi- 2006 et l'évaluation finale du programme quinquennal en fin 2008 en fonction des indicateurs d'intrant, de processus et de résultat.

## **XII Les Contraintes de la mise en œuvre du plan**

Des difficultés existent dans la mise en œuvre du plan. Elles sont dues à trois contraintes majeures :

- la lourdeur dans les procédures de la mise à disposition du financement des activités,
- le retard dans la production des rapports d'activités et des pièces justificatives par le niveau intermédiaire,
- l'insuffisance numérique de partenaires techniques et financiers.

## **XIII CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS**

Les maladies bucco-dentaires sont fréquentes au Mali, même si leurs prévalences respectives ne sont pas encore évaluées.

Il n'y a pas eu d'enquête par rapport à la connaissance et aux comportements de la population et du personnel socio sanitaire sur les affections bucco-dentaires, mais la perception de ces pathologies est le plus souvent erronée et le recours aux tradipraticiens est de règle.

Ce recours aux thérapeutes traditionnels est toujours pratiqué à des phases où des comportements adaptés et des traitements peu coûteux peuvent éviter l'aggravation des pathologies surtout dans le cas du noma. Il ne permet pas aussi la récolte de données épidémiologiques.

Des efforts ont été faits pour lutter contre les affections bucco-dentaires, mais ils n'étaient ni coordonnés, ni suffisants et ne bénéficiaient pas d'appuis financier et technique nécessaires pour les soutenir.

Il est donc urgent de mener les activités de formation du personnel socio sanitaire et de communication pour le changement de comportement des populations afin de minimiser l'impact de ces affections sur leur santé et sur la qualité de la vie.

Parallèlement à la formation en cours d'emploi, il est important

- d'assurer la formation initiale de chirurgiens-dentistes,
- d'élaborer des supports adéquats pour le recueil de données des affections bucco dentaires en général, du noma en particulier
- de mener l'enquête nationale sur les affections bucco-dentaires,
- de faciliter l'accès à tous aux soins bucco-dentaires de base et à la prévention des affections bucco-dentaires,
- que l'Etat s'implique d'avantage à la prévention et au contrôle des affections bucco-dentaires,
- de faire un plaidoyer pour l'implication d'un nombre important de partenaires techniques et financiers dont les écoles de l'enseignement fondamental dans la prévention et le contrôle des affections bucco-dentaires en général et du noma en particulier,
- d'équiper le programme de toute la logistique indispensable à la réalisation des activités de prévention et de contrôle des affections bucco dentaires en général et du noma en particulier.

#### XIV REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **OMS** : Rapport sur la Santé Bucco- Dentaire dans le monde 2003, Poursuivre l'amélioration de la Santé Bucco- Dentaire au XXI<sup>e</sup> siècle – l'Approche du Programme OMS de Santé Bucco- Dentaire, Genève
2. **OMS** : Programme Noma dans la Région Africaine : Introduction, OMS/AFRO
3. **Ministère de la Santé du Bénin, Programme de santé bucco-dentaire** : Education pour la santé en milieu scolaire
4. **Mission de décentralisation**, Loi N°96 – 56 – 059 portant création des communes, 1996 135 pages
5. **OMS** : La Santé bucco-dentaire dans la Région Africaine: Stratégie régionale 1999 - 2008, Hararé, Zimbabwe ,1998
6. **L. O. DJONDANG**, , Approche épidémiologie – clinique de la carie dentaire au Centre Dentaire Infantile de Bamako, A propos de 500 enfants âgés de 2- 10 ans de Juin 96-Janvier 97, Thèse médecine, Bamako, 1999 ,67 p, N°45
7. **F.TOGOLA** Approche épidémiologique de la carie dentaire dans le cabinet privé « Stomadent » au marché de Lafiabougou de décembre à juillet 96, Thèse Bamako ; 1997- 67 p, N°16
8. **O.FAYE , M.KEITA , H.-D. KONARE, H.-T. N'DIAYE, H. DARIE, S. KEITA, A. MAHA**, dans Ann Dermatol Venerol 200 » ; 130 ; 199 – 201 Noma chez des adultes infectés par le VIH, 2003.
9. **F. M. KANGALE KOYANDOULE**, Approche épidémiologique sur le noma dans le Service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo- faciale de l'Hôpital de Kati : 61 cas, Thèse de Doctorat d'Etat N° 98, 2002, 68 pages
10. **R. H. Hart ; M.A. BELSEY ; E. TARIMO**, L'intégration des services de santé maternelle et infantile dans les soins de santé primaires, OMS Genève 1991, 101 pages
11. **FDI** : Conférence de la planification de la Santé bucco- dentaire dans la Région Africaine. Document de référence Nairobi, Kenya, 2004

# ANNEXES

## 1. Répartition des cabinets dentaires par région

**Région de Kayes:** Kayes, Kéniéba, Bafoulabé, Kita, Nioro, Yélimané

**Région de Koulikoro:** Koulikoro, Nara, Kolokani, Dioila, Kangaba, Kati, et la Zone sanitaire d'Ouélessébougou.

**Région de Sikasso:** Sikasso, Bougouni, Koutiala, Yorosso, Kadiolo, Yanfoïla, Kolondiéba et la Zone sanitaire de Sélingué.

**Région de Ségou :** Ségou, San, Macina, Niono, Barouéli, Bla, Tominian

**Région de Mopti:** Mopti, Koro, Bandiagara. Teninkou et Douentza

**Région de Tombouctou :** Tombouctou, Niafouké, Diré, Gourma-Rharous

**Région de Gao :** Gao, Ansongo, Bourem ;

**Région de Kidal :** Kidal

**District de Bamako :** les six communes (Communes I, II, III, IV, V, VI).

## 2. Historique de la Santé Bucco-dentaire au Mali

Elle se déroule sur trois périodes qui sont :

-la période précoloniale,

-la période coloniale,

-de l'indépendance à nos jours.

### 2.1 La période pré- coloniale

L'art dentaire y était l'apanage des guérisseurs, chasseurs, forgerons et charlatans.

Ces guérisseurs, comme ceux d'aujourd'hui étaient des tradithérapeutes qui n'avaient pas de lieu fixe pour exercer leur métier. Ils travaillaient à domicile, dans les marchés, sur les places publiques ou de façon ambulatoire.

En consultation dentaire, ils posaient différents diagnostics comme le percement du sommet de la dent (cavité de carie), la mobilité dentaire, l'enflure de la bouche (cellulite ou abcès dentaire), ou le grignotage de la bouche (noma) etc. Ces diagnostics leur permettaient de faire des traitements à base d'infusions ou de poudres de feuilles, de racines et / ou d'écorces d'arbres dont le jujubier, l'arbre à tanin etc...

Les forgerons, maîtres du fer extrayaient les dents ou incisaient les abcès tout en utilisant aussi des extraits de plantes.



## **2.2 La période coloniale**

C'est le début de la prise en charge rationnelle des pathologies bucco-dentaires par le missionnaire blanc dans l'enceinte des missions, puis dans le système de l'Assistance Médicale Indigène.

C'est ainsi qu'il y eut un cabinet dentaire de Mission à Kéniéba dans la région de Kayes, puis à Niafunké et à Diré (région de Tombouctou).

Le premier cabinet dentaire non missionnaire du Soudan Français a vu le jour en 1930 à Bamako à l'immeuble jouxtant l'actuelle boulangerie Fadoul. Il appartenait au Docteur NASR un Français d'origine Libano-Syrienne. C'était un cabinet dentaire privé.

Le deuxième cabinet dentaire où exerça un dentiste Libanais comme praticien privé entre 1951 et 1953 était situé à l'étage de l'immeuble accolé à l'ancienne Assemblée Territoriale du Soudan Français à Bamako et faisait face à Paris SCOA (Société Commerciale Ouest Africaine) actuel Immeuble Yacouba Guindo, à la Place du Souvenir.

Le troisième cabinet dentaire fut ouvert à Kayes en 1954 dans la structure qui est devenue l'Hôpital Régional. Il était public.

En 1957, un chirurgien français, le Docteur Roger Lac fut affecté au Dispensaire Central de Bamako, actuel centre hospitalier universitaire Gabriel Touré comme stomatologiste.

En 1959, toujours à Bamako, fut ouvert le quatrième cabinet dentaire non missionnaire. Il était privé et appartenait à un dentiste Libanais le Docteur Traboulsi. Il était situé à la Place du Souvenir, au premier étage de l'immeuble situé juste après l'Immeuble Tombouctou

En 1960, avant la proclamation de l'Indépendance du Mali, le Dr Roger Lac fit transformer trois anciennes salles de soins et de pansement du Dispensaire Central en trois cabinets dentaires dans lesquels les prestations de services dentaires furent dispensées jusqu'en 1986. C'est toujours en 1960 que les cabinets dentaires de Gao et Mopti virent le jour dans leurs hôpitaux régionaux respectifs.

## **2.3 De l'Indépendance à nos jours**

Cette période est caractérisée par la volonté d'étendre la couverture de santé bucco-dentaire à l'instar de celle de la santé en général. Elle a trois temps forts :

(1961-1980 ; 1981-2000 ; 2001 à nos jours).

**\* De 1961 à 1980 :** on note l'ouverture des cabinets dentaires de :

- Sikasso en 1965 dans l'Hôpital Régional de Sikasso,
- Kati en 1965 dans l'Hôpital de Kati,
- Ségou en 1966 dans la cour de l'Assistance Médicale Indigène,
- Tombouctou en 1971 dans le Centre de santé,

En 1972, la Pharmacie Populaire du Mali (PPM), dans le souci de prendre en charge la santé bucco-dentaire de ses travailleurs et de leur famille comme assurés sociaux ouvrit un cabinet dentaire appelé CSPD (Centre de Soins et de Prothèses Dentaires) à la Place du Souvenir face à l'Immeuble Couloumba.

Très vite, la prise en charge des assurés sociaux y fut associée à la pratique privée bien avant l'adoption des textes autorisant l'exercice privé de la médecine. La PPM racheta en 1974 le cabinet du Docteur Traboulsi qui rentra définitivement dans son pays. Ce fut le CSPD2 tandis que le premier portait le numéro un à partir de ce moment.

En 1976, l'Institut National de Prévoyance Sociale (INPS) ouvrit dans la cour de la PMI Centrale (Protection Maternelle et Infantile Centrale) à Bamako-Coura le Centre Dentaire Infantile (CDI) comprenant 4 cabinets dentaires pour la prise en charge de tous les enfants jusqu'à l'âge de 12 ans. Et depuis 1980 ses travailleurs y sont soignés.

**\*De 1981 à 2000 :**

Cette période est caractérisée par deux nouvelles formes d'extension de la couverture en santé bucco-dentaire au niveau de Bamako:

- Installation de cabinet dentaire dans les centres de santé, dans les centres de Protection Maternelle et Infantile et Création du Centre National d'Odonto-Stomatologie (CNOS).
- Privatisation.

**a) Création de cabinet dentaire dans les centres de santé, de PMI-Maternité et création du CNOS.**

En 1982, le premier cabinet de centre de santé ouvert fut celui de la Commune I. Puis l'enthousiasme s'estompa jusqu'en 1992 où il y en eut un en Commune V ; en 1993 ce fut le tour de la Commune IV, puis de la Commune II en 2002. Quant à la Commune VI, un local fut réservé en 2002 à la santé bucco-dentaire, mais il ne contient aucun équipement.

En 1986, l'offre de soins cessa dans les trois cabinets dentaires ouverts par le Dr Lac dans le Dispensaire Central à cause de la création du CNOS avec ses sept cabinets dentaires, son laboratoire de prothèses dentaires, ses deux blocs opératoires et sa structure d'hospitalisation.

Dans la même période, l'INPS limite au niveau du CDI la prise en charge des enfants à celle de ceux de ses seuls travailleurs.

La Direction des Services de Santé des Armées (DSSA) installe en 1987 un cabinet dentaire dans l'Infirmierie de Garnison de la Base à Bamako.

#### **b) Privatisation et démarches Précurseurs :**

Dans les années 1981-1982, les Médecins, Chirurgiens Dentistes et Pharmaciens se regroupèrent au sein de l'A.M.P.C.D (Amicale des Médecins, Pharmaciens et Chirurgiens- Dentistes) pour exprimer et défendre les intérêts de leurs professions.

En 1986 fut créé l'Ordre des Médecins- Pharmaciens et Chirurgiens-Dentistes. Au cours du deuxième mandat du bureau de cet Ordre, les Pharmaciens créèrent leur propre Ordre, laissant les Médecins et Chirurgiens- Dentistes ensemble.

En 1985, le décret n°177 PGRM du 23 juillet autorisait la pratique privée de la Médecine.

Les deux premiers cabinets dentaires privés de cette période furent ouverts respectivement en 1987 et en 1989 dans le District de Bamako en Commune II.

De 1992 à 2000, chaque année vit s'ouvrir un ou deux cabinets dentaires privés dans le District de Bamako.

Au niveau des régions il y eut deux cabinets dentaires privés dont l'un à Sikasso en 1993 et l'autre à Koutiala en 1997.

#### **\*Période commençant en 2001**

La privatisation s'est poursuivie, mais de façon timide. Un cabinet dentaire privé a vu le jour à Kayes en 2002.

La création du poste de Chargé de Santé Bucco- Dentaire à la Direction Nationale de la Santé en Mars 2002 constitue un évènement capital dans l'histoire de la santé bucco-dentaire du Mali. Elle concrétise la reconnaissance des problèmes de ce domaine comme ceux de santé publique et la volonté de les résoudre objectivement dans le cadre de la politique générale de santé du pays.

Les 25 et 26 juin 2003, s'est tenu à Bamako l'Atelier d'Elaboration d'un Plan d'Action pour la Prévention et le Contrôle du Noma pour quatre pays de l'Afrique de l'Ouest (Bénin, Burkina-Faso, Mali, Niger) dont les programmes de santé bucco-dentaire

sont ou seront financés par la Fondation suisse Winds of Hope pour la lutte contre le noma.

En novembre 2003, à Paris, lors du congrès de l'Association Dentaire Française (ADF), le Mali assiste à la réunion d'information sur le « Réseau de formation, d'échanges d'expériences, de capitalisation en santé publique dentaire - Projet en Afrique de l'Ouest » organisée par l'AOI. Ce projet concerne six pays de l'Afrique de l'Ouest (Bénin, Burkina-Faso, Mali, Mauritanie, Niger, Togo).

En mars 2004, un groupe de plaidoyer composé de deux représentants de l'Aide Odontologique Internationale (AOI) de France, du Chef du projet dentaire de l'AOI au Burkina-Faso, et de la Chargée de santé bucco-dentaire du Mali rencontre à Bobo-Dioulasso au Burkina-Faso des représentants de l'Organisation Africaine de Santé (OAS) concernant ce même réseau. En avril 2004, la Mauritanie ne fit plus partie des pays retenus.

### **3. Détails sur la qualification et le nombre des participants à la Formation sur les affections bucco-dentaires**

#### **3.1 Formation nationale des formateurs**

Elle se fera au niveau du District de Bamako et concernera 19 participants dont 6 du District et 13 en provenance des régions. Elle sera assurée par 3 facilitateurs : (la coordinatrice, un médecin du Système d'Information de la DNS, et le chirurgien-dentiste de l'Hôpital Mère Enfant le Luxembourg).

Pour le District les participants sont :

- 1 chirurgien- dentiste du CNOS,
- 2 des cabinets dentaires de Csréf,
- 1 du CDI de l'INPS,
- 1 chargé de système d'information de la DRS de Bamako

Quant aux régions, chacune d'elle (sauf Kidal) sera représentée par un dentiste du cabinet dentaire de l' Hôpital Régional. Pour la région de Ségou il y aura 2 dentistes.

Les chargés de planification ou de SLIS de Kidal, Tombouctou, Gao, Kayes, Mopti, Ségou doivent participer à la formation , afin de s'impliquer dans la surveillance des affections bucco-dentaires à travers la récolte et la transmission des données.

Le personnel d'appui comprend un secrétaire et un chauffeur du District.

### **3.2 Formation du personnel socio sanitaire des cercles au niveau des chefs- lieux de Région**

Elle intéresse 156 personnes.

Il s'agit de former 3 personnes par cercle pour tous les cercles de chaque région comprenant 1 médecin du centre de santé ou du centre de santé de référence et deux techniciens de santé dont un de la filière odontologie ayant en charge le cabinet dentaire du csréf.

Ainsi pour les 7 cercles de chacune des régions qui suivent : Koulikoro, Kayes, Sikasso, Ségou on aura 84 participants ; on en aura 24 pour les 8 cercles de Mopti, 15 ,12 et 12 respectivement pour les 5 cercles de Tombouctou, les 4 de Gao et les 4 de Kidal.

A ceux- ci il faut ajouter les quatre médecins des zones sanitaires de Sélingué, Ouélessébougou, Markala et Fana et leurs 8 techniciens de santé.

Comme personnel d'appui comprend 60 personnes:

8 secrétaires (1 par DRS),

52 chauffeurs (1 pour chaque médecin de csréf et de zone sanitaire pour se rendre au chef -lieu de région).

### **3.3 Formation du personnel de santé du District de Bamako.**

Il y a 80 personnes à former à la connaissance des maladies bucco-dentaires et particulièrement du noma dont :

- 3 dentistes du CNOS,
- 13 techniciens supérieurs de santé de la filière odontologie du District de Bamako dont 5 du CNOS, 5 des Csréf, 3 du CDI,
- 12 médecins de Cscm de Bamako, en raison de 2 par commune,
- 2 médecins pédiatres,
- 4 techniciens de santé de la Pédiatrie de l'Hôpital Gabriel Touré,
- 1 pédiatre de la Fondation de l'Enfance,
- 2 techniciens supérieurs de la Fondation de l'Enfance
- 2 techniciens de l'Hôpital Mère Enfant le Luxembourg
- 2 médecins du SIS,
- 1 médecin de la DRS,
- 1 représentant de la DRAS,
- 1 représentant de la DRDSES,
- 1 agent du CMS,

- 2 médecins du PCIME,
- 1 médecin de la Chirurgie Infantile de l'HGT,
- 2 techniciens de santé de la Chirurgie Infantile de l'HGT
- 2 médecins de l' Hôpital National du Point G (dont 1 de la consultation médicale et 1 de la consultation gynéco- obstétricale)
- 1 médecin du CNAM,
- 2 techniciens de santé de l'Infirmierie confessionnelle du CNAM,
- 1 technicien de la Pharmacie de l'Infirmierie confessionnelle du Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNAM),
- 2 médecins privés (dont 1 gynéco obstétricien et 1 généraliste) du District,
- 6 agents des CMIE de l'INPS du District de Bamako en raison de deux par CMIE,
- 12 agents de la section SR des Csréf en raison de 2 par SR de Csréf pour les 6 centres de santé de référence du District dont une sage-femme et une technicienne de santé,
- 1 médecin du Centre Médical Iranien,
- 1 technicien du Centre Médical Iranien,
- 2 techniciens supérieurs de santé de l'infirmierie de Garnison militaire.

La formation sera assurée par trois facilitateurs. Comme personnel d'appui, il y aura un secrétaire et un chauffeur.

### **3.4 Formation des agents socio sanitaires des arrondissements au niveau des Chefs-lieux de Cercle**

Elle concerne 52 Médecins de campagne (1 par cercle), 680 ICPM (1 par Cskom), 12000 agents de santé communautaires (1 relais par village), 27 personnes des services de santé des armées, 25 médecins privés, 110 agents des services de santé confessionnels, 8 personnes des DRDSES (1 de chaque DRDSES).

La formation sera faite par 1160 facilitateurs résidents (2 par cercle soit 98 pour les 49 cercles et les 3 zones sanitaires<sup>12</sup> pour les 6 communes de Bamako)

### **3.5 Formation des guérisseurs et des chasseurs**

Les participants sont : 159 guérisseurs (22 du District de Bamako, 20 de Koulikoro, 21 de Kayes, 15 de Sikasso, 20 de Ségou, 26 de Mopti, 15 de Tombouctou, 15 de Gao, 5 de Kidal) et 73 chasseurs (15 de Koulikoro, 20 Sikasso, 20 Ségou, 18 de Bamako).