



HAL
open science

Mission humanitaire et dentisterie : immersion au Laos

Pierre Giacometti

► **To cite this version:**

Pierre Giacometti. Mission humanitaire et dentisterie : immersion au Laos. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. hal-03298200

HAL Id: hal-03298200

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03298200>

Submitted on 23 Jul 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

ACADÉMIE DE NANCY-METZ
UNIVERSITÉ DE LORRAINE
FACULTÉ D'ODONTOLOGIE DE NANCY

THESE

pour le 21 février 2020

DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Par

Pierre GIACOMETTI

Né le 27 mai 1989 à Thionville (57)

<p>MISSION HUMANITAIRE ET DENTISTERIE: IMMERSION AU LAOS</p>

Président	Pr MORTIER Eric	Professeur des Universités
Juge	<u>Dr. SCHOUVER Jacques</u>	Maître de Conférences
Juge	Dr VINCENT Marin	Maître de Conférences
Juge	Dr CLERC Sébastien	Assistant Hospitalo-Universitaire
Invité	Dr SIMON Charles	Docteur en Chirurgie Dentaire

À MON PRÉSIDENT DE THÈSE,

Monsieur le Professeur Eric MORTIER,

Docteur en Chirurgie Dentaire

Professeur des Universités - Praticien Hospitalier

Docteur en Physique-Chimie de la Matière et des Matériaux -Université

Henri Poincaré

Habilité à diriger des Recherches

Maître de Conférences des Universités-Praticien Hospitalier

Responsable du département Dentisterie restauratrice, endodontie

Chef de service d'odontologie du CHRU de Nancy

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites de présider aujourd'hui notre jury de thèse.

Nous vous exprimons notre reconnaissance pour la qualité de votre enseignement tout au long de nos années d'études.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre sincère reconnaissance et de notre profonde gratitude.

A MON DIRECTEUR DE THÈSE,

Monsieur le Docteur Jacques SCHOUVER

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur en Sciences Odontologiques

Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier

Sous-section : Prothèses

Vous nous avez fait le très grand honneur de diriger ce travail. Nous avons ainsi pu compter sur votre disponibilité et nous vous sommes particulièrement reconnaissant pour votre investissement et vos précieux conseils.

La qualité de votre enseignement, la rigueur de votre travail et la justesse de vos critiques sont un merveilleux témoignage de votre passion pour notre métier. Sachez trouver dans ce travail le témoignage de nos remerciements les plus sincères.

A MON JUGE,

Monsieur le Docteur Marin Vincent

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Université Henri Poincaré, Nancy-I
Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier
Sous-section : Odontologie Conservatrice, Endodontie

Vous avez accepté avec gentillesse de prendre part à notre jury.

Nous avons pu apprécier, lors de nos études, l'extrême clarté de votre enseignement et votre proximité avec les étudiants. Nous avons pu profiter durant nos vacations cliniques de vos compétences et qualités humaines.

Veillez trouver ici le témoignage de notre sincère gratitude.

A MON JUGE,

Monsieur le Docteur Sébastien CLERC

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Université Henri Poincaré, Nancy-I
Assistant Hospitalo-Universitaire
Sous-section : Chirurgie Orale.

Vous avez accepté avec gentillesse de prendre part à notre jury.

Quand nous avons appris que vous organisiez désormais une mission humanitaire pour la Tanzanie, au sein de la faculté d'odontologie, notre demande était ainsi une évidence.

Nous vous remercions pour votre disponibilité et l'attention accordée à notre travail.

Veillez trouver ici le témoignage de notre sincère gratitude.

A MON INVITE

Monsieur le Docteur Charles SIMON

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Université Henri Poincaré, Nancy-I

Vous avez accepté avec gentillesse de prendre part à mon jury.

Merci de m'avoir donné la chance de vivre une telle expérience à vos côtés et de m'avoir enseigné et encadré sur place lors de cette expérience mémorable. Votre gentillesse et votre humour ont rendu cette expérience des plus agréables.

Veillez trouver ici le témoignage de notre sincère gratitude.

SOMMAIRE

Liste des figures
Liste des tableaux
Liste des abréviations

Introduction

I. GENERALITES

Généralités humanitaires
Le LAOS
Les Amis de PAKSE

II État des lieux de la santé bucco-dentaire au Laos

Étude concernant la santé bucco-dentaire des enfants laotiens
Les connaissances et attitudes des Laotiens en matière d'hygiène bucco-dentaires
Habitudes alimentaires
Accès aux soins dentaires au Laos
Effets des maladies bucco-dentaires sur la vie quotidienne de la population laotienne

III. MISSION 2017

Préparation à la Mission
Déroulement de la Mission
La Mission en chiffre

IV. COMPARAISON ET ÉVOLUTION

Évolution de l'association
Évolutions Statistiques
Évolutions Possibles et Améliorations Envisageables

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Différence aide humanitaire, aide au développement (source : Philippe et Baudon, 2015)	13
Figure 2 : Rapport sur la santé bucco-dentaire dans le monde en 2003 (source : OMS, 2003)	22
Figure 3 : Comparaison de l'évolution de la carie entre pays en développement et pays industrialisés (source : OMS, 2003).....	23
Figure 4 : carte le Laos et ses voisins (source : voyage vietnam, 2019)	24
Figure 5 : Logo de l'association (source : Les Amis de Pakse, 2019)	32
Figure 6 : Exemple d'un cas clinique	38
Figure 7 : Photo de l'équipe lors de la mission 2017 (source : Les Amis de Pakse, 2017)	52
Figure 8 : Photo du cabinet de consultations médicales (source : Les Amis de Pakse, 2018)	54
Figure 9 : Photo d'un Examen Optique (source : Les Amis de Pakse, 2018)	54
Figures 10 a et 10 b : photos du cabinet de prothèse (matériel rangé et poste de travail)	55
Figure 11 : Matériel dentaire.....	57
Figure 12 : Matériel de décontamination	57
Figures 13 a et 13 b : Cabinet dentaire	57
Figure 14 : Motifs de consultation médicale durant la mission.....	58
Figure 15 : Lunettes distribuées durant la mission	59
Figure 16 : Tableau de traduction.....	60
Figure 17 : Salle d'attente dentaire.....	61
Figure 18 a et b : Photo avant après la réalisation prothétique d'une jeune fille de 15 ans.....	63
Figure 19 : Evolution des domaines de prise en charge.....	64
Figure 20 : Evolution des lieux de prise en charge	65
Figure 21 : Evolution du nombre de consultations médicales par année (source : Les Amis de Paksé, 2019).....	68
Figure 22 : Evolution du nombre de consultations ophtalmologiques (source : Les Amis de Paksé)	69
Figure 23 : Evolutions du nombre de lunettes distribuées (source : Les Amis de Paksé 2019)	70
Figure 24 : Evolution du nombre de consultation dentaire (source : Les Amis de Paksé 2019)	71
Figure 25 : Nombre de détartrage réalisé par année (source : Les Amis de Paksé 2019)	72
Figure 26 : Nombre de soins conservateurs (source : Les Amis de Paksé 2019)	72
Figure 27 : Nombre d'extractions par année (source : Les Amis de Paksé 2019)	74
Figure 28 : Nombre de prothèses réalisées par année (source : Les Amis de Paksé 2019)	75

LISTE DES TABLEAUX :

Tableau 1 : Nombre de consultations médicales durant la mission	58
Tableau 2 : Nombre de consultations optiques durant la mission.....	59

LISTE DES ABREVIATIONS

AFD : Agence Française de Développement
AOI : Aide Odontologique Internationale
APD : Aide Publique au Développement
ATM : Articulation Temporo Mandibulaire
CAOD : Indice Dent Cariée, Absente, Obutrée
CICR : Comité International de la Croix Rouge
CRIC : Centre International de Recherche sur le Cancer
DTP : Diphtérie Tétanos Poliomyélite
FDI : Fédération Dentaire Internationale
IDH : Indice de Développement Humain
MdM : Médecins du Monde
MNT : Maladies Non Transmissibles
MSF : Médecins Sans Frontières
MST : Maladies Sexuellement Transmissibles
ODF : Orthopédie Dento-Faciale
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
ONG : Organisation Non Gouvernementale
ONU : Organisation des Nations Unies
PIB : Produit Intérieur Brut
RDP : République Démocratique Populaire
RIM : Rapport Inter Maxillaire
ROR : Rubéole Oreillons Rougeole
UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture

INTRODUCTION :

La santé et la santé bucco-dentaire ne sont pas les priorités dans les pays en voie de développement.

A partir de la mission effectuée en 2017 au Laos par l'intermédiaire de l'association "les amis de PAKSE", cette thèse permettra de mieux connaître l'apport d'une mission humanitaire auprès d'une population parmi les plus pauvre au monde, ainsi que la place de l'odontologie au sein de cette association.

Dans un premier temps, nous ferons quelques rappels sur l'humanitaire. Nous ferons la présentation des principales associations internationales ; une présentation du Laos ; et une présentation plus approfondie de l'association « Les Amis de Paksé ».

Dans un second temps nous réaliserons un état des lieux de la situation bucco-dentaire et nous analyserons l'accès au soin ainsi que quelques pathologies fréquentes.

Nous aborderons ensuite le déroulement de la mission elle-même : les préparatifs, le lieu de prise en charge, la présentation de l'équipe, ainsi que le matériel en notre possession. Nous réaliserons une analyse des données médicales et bucco-dentaires recueillies auprès des patients.

Puis nous comparerons l'évolution de l'association au fil des années en chiffres, ainsi que les places occupées par l'odontologie et la prothèse.

Nous aurons enfin une discussion sur les améliorations envisageables pour faciliter la prise en charge des patients, répondre au mieux aux besoins, susciter l'envie de vivre une telle expérience.

I. GENERALITES :

I.1 Généralités Humanitaires :

I.1.1 Définition :

Nous allons dans un premier temps donner quelques définitions de l'humanitaire et noter certaines nuances. On distinguera l'aide humanitaire d'urgence et l'aide au développement.

D'après le dictionnaire latin de poche le terme humanitaire signifie :

« Qui s'intéresse au bien de l'humanité, qui cherche à améliorer la condition de l'homme, vient du mot latin humanitas « douceur, dévouement, affabilité » »
(Auzanneau et Avril, 2000)

Pour le Comité International de la Croix Rouge (CICR), garant du droit international humanitaire : « l'action humanitaire comprend toute action entreprise en vue d'aider des êtres humains en état de souffrance physique ou morale, en particulier lors de désastres, que ceux-ci soient d'origine humaine, naturelle ou technologique, mais également et surtout en période de conflits quelle qu'en soit la nature ». (Comité International de la Croix Rouge, 2019)

Pour Rony Brauman cofondateur de Médecin Sans Frontière France : « L'action humanitaire est celle qui vise, pacifiquement et sans discrimination, à préserver la vie dans le respect de la dignité, à restaurer l'homme dans ses capacités de choix ». (Braumann, 1994)

L'action humanitaire a donc pour but de venir en aide aux populations défavorisées, notamment dans le domaine de la santé. Elle vise à améliorer la condition des hommes, grâce à des valeurs de solidarité et d'humanité, en réduisant leur souffrance.

La différence entre aide humanitaire et aide au développement s'établit surtout sur la durée. L'aide humanitaire est sur le court terme, on propose des solutions immédiates, tandis que l'aide au développement tend à changer les choses de façon plus durable.

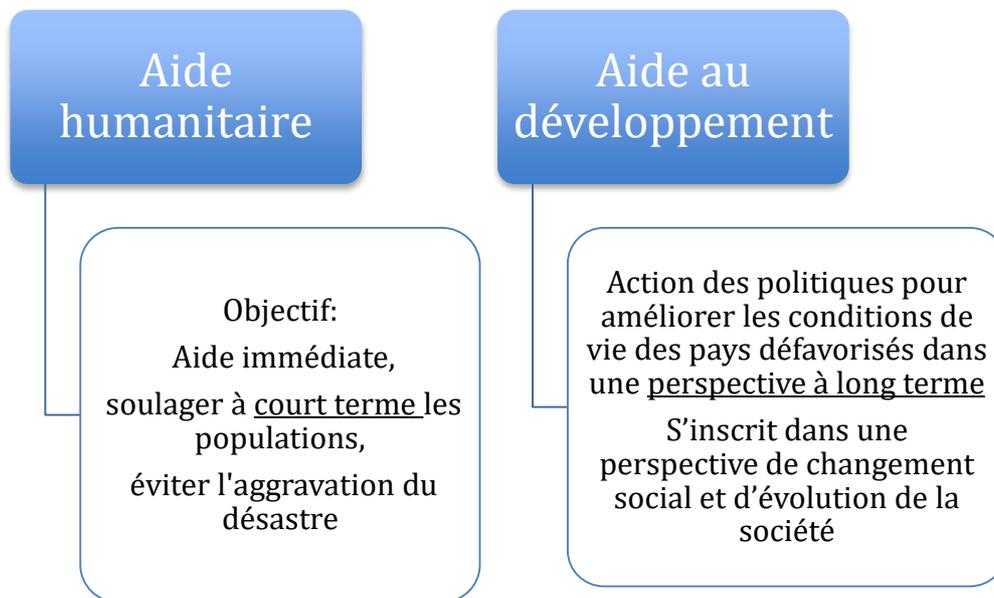


Figure 1 : Différence aide humanitaire, aide au développement (source : Philippe et Baudon, 2015)

I.1.2 Histoire de L'Humanitaire :

On retrouve des origines religieuses, philanthropiques et philosophiques.

Il s'agit d'une préoccupation ancienne. En effet avant de connaître l'action humanitaire contemporaine qui voit le jour avec la création de la Croix-Rouge, il existait dès l'antiquité le code d'Hammourabi (il s'agirait d'un code de lois qui donnerait une organisation et des pratiques judiciaires, une idée du droit de la famille et de la propriété, des statuts sociaux au XVIIIe siècle av. JC.).

Au Moyen-Age, la Paix de Dieu est un mouvement spirituel et social organisé par l'église catholique ayant pour objectif la pacification du monde chrétien et la limitation de l'usage de la violence.

De plus en plus d'hospices voient le jour pour venir en aide au plus démunis et faire face à la pauvreté, aux famines, aux guerres, aux épidémies.

Saint Vincent de Paul est un prêtre qui œuvra toute sa vie au sein de sa fondation pour soulager de la misère matérielle et morale lors du XVIIe siècle. La fondation portant son nom persiste encore de nos jours.

L'ordre de Malte, organisation dix fois centenaire, voit ses œuvres hospitalières reconnues d'utilité publique par le gouvernement Français en 1928.

En 1863, le Comité International et permanent de secours aux blessés militaires (futur Comité International de la Croix Rouge) est fondé d'après les idées de Henry Dunant, citoyen suisse qui porta secours aux soldats des deux camps lors de la bataille de Solferino.

Le 22 août 1864 : Création de la Croix-Rouge et du Droit International Humanitaire. La première convention de Genève, signée par seize nations, crée dans chaque pays des comités de secours dont l'emblème sera une croix rouge sur fond blanc. Elle entérine également les règles internationales définissant le sort des personnes aux mains de l'ennemi et qui ne participent pas au combat. (Croix Rouge, 2019)

Lors de la convention de Genève du 12 août 1949 il y avait plus de pays ayant signé la convention que d'Etats membres des Nations Unies.

Le 8 septembre 1946, le secours catholique est créé par Jean Rodhain pour venir en aide aux prisonniers de guerre.

Le 21 décembre 1971, c'est la création de Médecins Sans Frontières (MSF) par un groupe de médecins et de journalistes français. Les médecins avaient été marqués par une expérience vécue avec la Croix-Rouge française au Biafra (actuel Nigeria) quelques années auparavant, les journalistes avaient lancé un appel aux médecins pour intervenir au Pakistan suite à des inondations. (MSF, 2019)

Le 1er février 1980, Médecins du Monde (MdM) est né suite à des désaccords entre plusieurs membres de MSF dont Bernard Kouchner. (Médecins du Monde, 2019)

Dans le début des années 90, de nombreux conflits éclatent dans le monde (Rwanda, Kosovo, Afghanistan...), les Nations Unies ont un rôle primordial, et l'argument « humanitaire » est mis sur le devant de la scène pour justifier une intervention militaire.

I.1.3 Humanitaire et dentisterie

On distinguera aide humanitaire et aide au développement, bien qu'assez proches il y a cependant des différences entre les deux.

L'aide humanitaire a pour principe une action rapide, et nécessite pour ce faire des connaissances spécifiques déjà acquises. Le but est de faire bénéficier la population d'une prise en charge immédiate, dans une situation d'urgence (après une catastrophe naturelle) ou non.

L'aide au développement quant à elle, désigne l'ensemble des ressources fournies aux pays pauvres dans le but déclaré de favoriser le développement économique et d'améliorer le niveau de vie de leurs habitants. Elle prend généralement la forme de dons, de prêts d'argent à taux préférentiel et d'annulation de dettes. Quand le donateur est un pays ou une entité publique, on parle d'aide publique au développement » (APD), mais il peut aussi s'agir de l'aide privée d'entreprises, d'ONG, de fondations...

L'odontologie résulte donc de l'aide humanitaire.

Les Organisations Non Gouvernementales (ONG) françaises et internationales

Quelques définitions concernant les ONG :

D'après l'encyclopédie Larousse ; le terme d'ONG apparaît en 1946, dans l'article 71 de la Charte de l'organisation des nations unies, il remplace l'expression AI (association internationale), utilisée dans les années 30. Au niveau international, il n'existe pas de statut ni de définition établie. (LAROUSSE, 2019)

Il s'agit de structures d'origines privées à but non lucratif, elles sont indépendantes financièrement et orientées vers le bien public. Les ONG sont aujourd'hui des acteurs primordiaux des relations internationales auprès des états et des organisations intergouvernementales. En France, les ONG sont régies par la loi de 1901 sur les associations. Pour Marcel Merle (1923-2003) est considéré comme une ONG « tout groupement, association ou mouvement constitué de façon durable par des particuliers appartenant à différents pays en vue de la poursuite d'objectifs non lucratifs ». (Ryfman, 2014)

La plupart des ONG commence par une activité d'urgence puis essaie d'évoluer vers le développement local, l'objectif étant de mettre en place un partenariat local durable.

On estime à environ 50 000 ONG dans le secteur médical, contre environ 500 dans le secteur bucco-dentaire. Ces chiffres témoignent d'une grande disparité. Le manque de moyen entrave le champ d'action et l'importance des interventions.

La Croix-Rouge

Le 24 Juin 1859, Henry Dunant, citoyen suisse, fut témoin de la bataille de Solferino.

Il décide alors d'improviser des secours avec le concours des populations civiles locales. L'aide humanitaire est apportée aux soldats sans discrimination de camps : c'est l'acte fondateur de la Croix-Rouge.

En 1863, le Comité International et permanent de secours aux blessés militaires est fondé autour des idées de Dunant. En quelques mois, il parvient à réunir 16 Etats au sein d'une conférence diplomatique.

Le 22 Août 1864 est le jour de la création de la Croix-Rouge et du droit international humanitaire. Il s'agit de la première convention de Genève, signée par seize nations ; elle crée dans chaque pays des comités de secours qui ont pour emblème une croix rouge sur fond blanc. Elle entérine les règles internationales définissant le sort des personnes détenues par l'ennemi et qui ne participent pas au combat.

La Croix-Rouge semble être la première ONG humanitaire qui ait vu le jour.

Elle se revendique comme un mouvement international d'aide et d'assistance aux victimes.

D'un point de vue dentaire c'est durant la seconde guerre mondiale (1939-1945), que le Comité International de la Croix-Rouge (CICR) va chercher à développer son action médico-sociale pour les prisonniers de guerre. C'est à partir de 1941 que des soins dentaires s'organisent dans les camps de prisonniers ; ainsi on y dénombrait 64 cabinets dentaires. A Bruxelles, Marcel Joachim réussira à équiper un fourgon automobile en un centre dentaire de chirurgie et de prothèse ambulante, avec lequel il pourra se déplacer de camps en camps.

En novembre et décembre 1944, Rohner, à Genève négocie le rachat d'un wagon restaurant qu'il va transformer en un Centre dentaire ferroviaire ambulante. Il servira du 14 décembre 1944 au 28 février 1945 pour soigner quelques 940 internés de diverses origines.

René Jaccard projette alors d'étendre cette action, mais face à l'afflux de prisonniers et de déportés, il s'aperçoit vite qu'il est indispensable de créer un organisme indépendant de la Croix-Rouge.

C'est la création le 24 février 1945 du **Secours Dentaire International**. (Zimmer, 2019)

MÉDECINS SANS FRONTIÈRES (MSF) :

Petit rappel : c'est le 21 décembre 1971, qu'un groupe de médecins et journalistes français crée l'association Médecins Sans Frontières pour porter secours aux victimes d'inondations au Pakistan oriental, il s'agit de créer une organisation médicale d'urgence libre de sa parole et ses actes.

Elle est composée de 24 sections et d'une représentation internationale. MSF a reçu le prix Nobel de la paix en 1999. MSF a essaimé la volonté d'une action humanitaire indépendante depuis plus de 40 ans.

Elle agit notamment dans les zones de conflits armés comme au Rwanda en 1994 lors du génocide, ou au Darfour en 2004, ou encore en 2011 MSF rentre clandestinement en action lors du conflit syrien.

Elle apporte de l'aide aux réfugiés dans les camps au Zaïre en 1995.

En 2000, MSF met ses premiers patients sous trithérapie en Thaïlande.

MSF est également à l'origine de la CMU (couverture maladie universelle) en 2000 qui donne accès au soin à des millions de personnes en France.

Révolution nutritionnelle au Niger en 2005.

Lutte contre la pandémie d'EBOLA en 2014.

On distingue 3 équipes composées de spécificités différentes, animées par un coordinateur de projet :

- une équipe médicale ; comprenant des médecins, des chirurgiens-dentistes, des infirmiers, des pharmaciens, des kinésithérapeutes, des psychologues, et des psychiatres dont la composition va varier en fonction du type de l'intervention.
- Une équipe logistique faite d'architectes, d'électriciens, de techniciens biomédicaux pour la gestion des stocks.
- Une équipe administrative qui gère les aspects financiers, budgétaires et les ressources humaines. (MSF, 2019)

Médecins du Monde :

Médecins du Monde qui voit le jour en 1981, est créé en partie par Bernard Kouchner suite à un désaccord avec Médecin sans frontières. Elle dénonce les atteintes aux droits de l'homme et se bat pour améliorer la situation des populations.

Depuis plus de 35 ans MdM s'engage à :

- soigner les populations vulnérables,
- améliorer les politiques de santé ainsi que les pratiques médicales pour obtenir un égal accès aux soins pour tous.
- Attester des entraves constatées quant à l'accès aux soins.

MdM est également à l'origine d'un **bus dentaire** qui tourne dans les rues parisiennes depuis plus de 20 ans. (MdM, 2019)

Agence Française de Développement (AFD) :

L'AFD est un acteur central de la politique de développement de la France. L'AFD s'engage sur des projets qui améliorent le quotidien des populations, dans les pays de développement, émergents et d'Outre-mer.

L'AFD intervient dans de nombreux secteurs tels que l'énergie, la santé, la biodiversité, l'eau, le numérique ou encore la formation ; accompagnant ainsi la transition vers un monde plus sûr, plus juste et plus durable, un monde en commun. L'action de l'AFD s'inscrit pleinement dans le cadre des objectifs de développement durable.

Elle a en projet de soutenir : **l'Aide Odontologique Internationale (AOI)** qui a pour but d'améliorer la santé bucco-dentaire à Madagascar et au Laos.

En effet, dans ces pays en développement on observe l'augmentation des pathologies bucco-dentaires liées à l'augmentation de la consommation de sucres et de tabac. Ces maladies provoquent des douleurs intenses qui perturbent le quotidien de la population, elles deviennent par là même un enjeu de santé publique.

L'objectif pour l'AOI est de mettre en place des stratégies de formation, prévention et d'accès aux soins.

L'AFD est donc une association qui apporte une aide financière aux autres ONG.

ONG axé sur le dentaire :

Fédération Dentaire Internationale (FDI) :

La Fédération Dentaire Internationale a commencé à élaborer des programmes de formation pour les dentistes et des stratégies pour apporter des soins de santé bucco-dentaire aux populations du monde entier.

Elle est fondée en 1900 à Paris le 15 août par un groupe de six dentistes, dirigé par le Dr Charles Godon. L'objectif était d'organiser des congrès dentaires régulièrement afin de faire progresser la science et l'art de la dentisterie sur l'enseignement dentaire, l'hygiène buccale ainsi que la santé dentaire publique.

En 2012, la FDI a célébré son 100e congrès dentaire mondial à Hong Kong.

Il s'agit d'une ONG qui entretient des relations officielles avec l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ainsi qu'avec l'Organisation des Nations Unies (ONU). Elle compte environ 200 associations membres, représentant plus d'un million de dentistes dans plus de 130 pays.

La FDI est formée de quatre domaines d'action complémentaires et complets :

- la voix de la dentisterie ; c'est être la voix mondiale, faisant autorité et indépendante de la profession dentaire
- Santé bucco-dentaire optimale ; c'est promouvoir une santé buccale optimale et une santé générale pour tous.
- Soutien aux membres ; soutenir les associations membres et renforcer leur capacité à fournir des soins bucco-dentaires au public
- Transfert d'informations : faire progresser et promouvoir l'éthique, la science et la pratique de la dentisterie. (FDI, 2019)

L'Aide Odontologique Internationale (AOI)

L'AOI est une ONG de développement qui contribue à l'amélioration de la santé bucco-dentaire, qui a vu le jour en octobre 1983.

Il s'agit d'une ONG internationale accompagnant l'amélioration de la santé bucco-dentaire des populations défavorisées, en partenariat avec les acteurs locaux, par la formation et l'application des méthodes de santé publique. L'AOI a réussi à transformer ses méthodes grâce à l'expérience acquise dans de nombreux pays (Haïti, Burkina Faso, Mali, Niger, Madagascar, Cambodge, Laos...) et en France. (AOI, 2019)

L'AOI travaille avec différents acteurs pour la santé bucco-dentaire de pays en développement comme l'OMS, l'Agence Française de développement (AFD), diverses entreprises et des universités dentaires. L'AOI entretient des projets dentaires dans la prévention, la sécurité des soins, l'accès aux soins, la formation en santé publique, sur le long terme.

On notera la présence au Laos de l'AOI depuis 2005 à Vientiane et dans différentes provinces. On compte parmi ses partenariats : le ministère de la santé publique, l'hôpital central national de Mahosot, l'Université Nationale de Médecine du Laos, l'AFD, l'ambassade de France au Laos, l'université d'Auvergne, la fondation Salins, Unident et Gacd.

Le projet actuel a commencé en juillet 2013 et devrait terminer dans les mois à venir il comprend notamment :

- Prévention : l'accès au fluor.
- Accès aux soins : l'objectif étant d'améliorer l'accès aux soins de qualité (programme d'enseignement à la prévention des infections dentaires et buccales.). On notera que 80% des jeunes diplômés utilisent de bonnes pratiques en hygiène.
- Renforcement des compétences des cadres de santé.
- Diffusion des acquis

I.1.4 La Santé Bucco-dentaire dans le monde :

D'après un rapport de l'OMS datant d'avril 2012 les principaux faits que l'on peut noter sont les suivants :

-Dans le monde 60 à 90% des enfants scolarisés présentent des caries ainsi que près de 100% des adultes.

-Il y a chez les adultes d'âge moyen (35-44 ans) 15 à 20% de parodontopathies sévères, pouvant entraîner la perte des dents

– Les parodontopathies et les caries sont les principales causes de la perte de dents. Au total, près de 30% des personnes âgées (65 à 74 ans) n'ont plus de dents naturelles.

– Entre 16 et 40% des enfants de 6 à 12 ans sont touchés par des traumatismes dentaires ; suite à des jeux d'écoles, à des activités trop dangereuses, des violences...

– Presque la moitié des personnes séropositives présentent des infections de la sphère bucco-dentaire qu'elles soient d'origine virale, fongique ou bactérienne.

– Le Noma est une lésion gangreneuse, que l'on trouve principalement en Asie et en Afrique, elle touche les enfants qui souffrent d'une infection générale type rougeole ou VIH et vivant dans des conditions extrêmes de pauvreté, faute de traitement 90% en meurent.

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

En effet, cela se traduit par l'absence de douleur, de parodontopathie, d'infection, de perte de dents, de lésion buccale, de cancer buccal, et d'autres maladies et troubles qui pourraient amoindrir la capacité à mordre, à mâcher, à sourire et à parler d'une personne, et donc son bien être psychosocial.

Les principaux facteurs de risques des affections bucco-dentaires sont la mauvaise alimentation, le tabac, l'alcool. Une mauvaise hygiène dentaire est un facteur grave de risque.

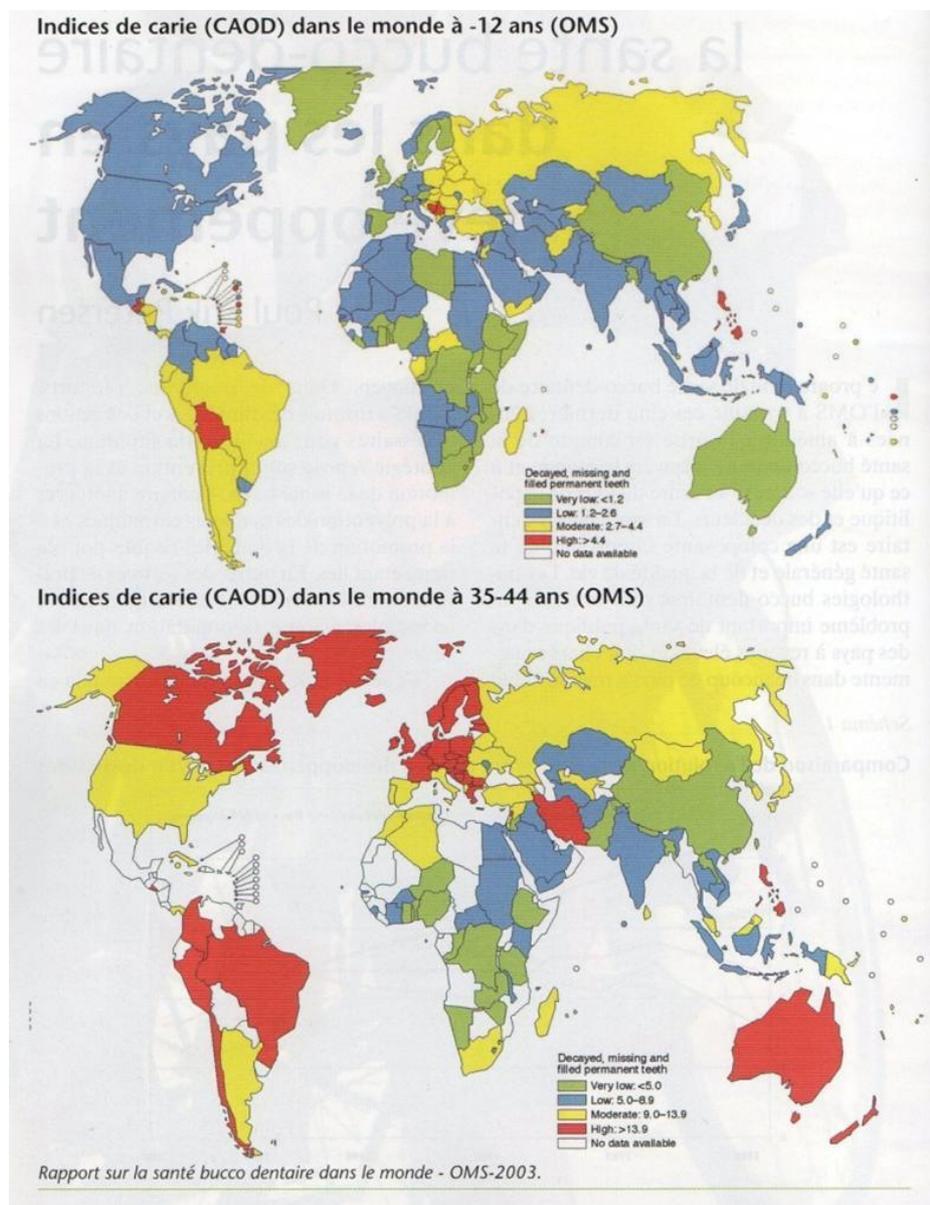


Figure 2 : Rapport sur la santé bucco-dentaire dans le monde en 2003 (source : OMS, 2003)

Cette carte met en avant l'indice CAOD (Dent Cariée, Absente, Obturée) dans le monde.

On constate que l'indice est plus élevé chez l'adulte dans les pays développés. Cela est dû à une alimentation plus riche en sucre notamment.

D'après un rapport de l'OMS datant de 2003, cette tendance est en train de s'équilibrer. En effet, dans les pays en voie de développement, l'accès aux soins est souvent inexistant ou réservé à une certaine élite sociale, ce qui entraîne une prise en charge plus difficile du problème.

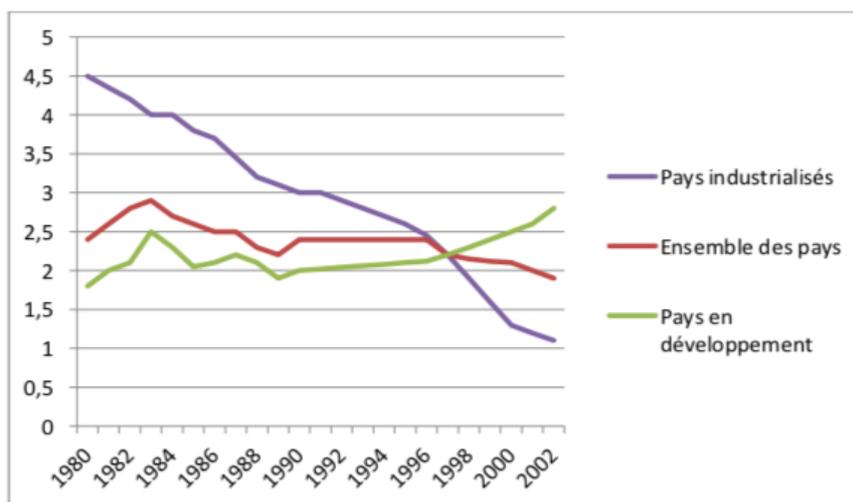


Figure 3 : Comparaison de l'évolution de la carie entre pays en développement et pays industrialisés (source : OMS, 2003)

I.2 LE LAOS :

I.2.1 Géographie



Figure 4 : carte le Laos et ses voisins (source : voyage Vietnam 2019)

La République Démocratique populaire du Laos est un pays d'Asie du Sud-Est, ayant des frontières communes avec la Chine, la Birmanie (Myanmar nom reconnu par l'Organisation des Nations Unies), la Thaïlande, le Vietnam et le Cambodge.

Sa superficie est de 236 800km², soit environ 3 fois moins que celle de la France. (France Diplomatie, 2019)

Le pays ne possède pas de côte maritime, mais il est délimité sur toute sa longueur par le fleuve Mékong qui est également une frontière commune avec la Thaïlande et la Birmanie. A l'Est, il est séparé du Vietnam par la cordillère annamitique (petite chaîne de montagne). Cette dernière symbolise une frontière culturelle entre l'Asie du Sud-Est, sous influence culturelle chinoise comme le Vietnam, et l'Asie du Nord-Ouest sous influence indienne comme le Laos ou la Thaïlande.

Le nord du pays est assez montagneux à l'exception de Vientiane la capitale et de sa région. La partie plus au sud est plus plate, plus adaptée à la culture et à l'élevage.

I.2.2 Histoire du Laos :

*** Le Laos jusqu'au XIVe siècle**

Avant le XIVe siècle, il n'est pas possible de parler stricto sensu du Laos et de son histoire.

A l'ère du christianisme, les Chams, originaires du Vietnam, occupent le Sud du Pays. Ils donneront leur nom à Champassak.

Vers l'an 900, ils seront évincés par les Khmers. Les Khmers posséderont un territoire qui s'étendra, deux siècles plus tard jusqu'à la région de Vientiane. Chams et Khmers sont indianisés, et s'orientent vers le bouddhisme qui se répand dans la péninsule à partir du VIIe siècle.

A partir du 11e siècle, les T'aï fuient la Chine vers le Sud à cause des invasions mongoles. Ils imposent alors leur langue et leur culture, mais au contact des Khmers, ils se convertissent au bouddhisme. Ils se situent au Laos et dans le Nord de la Thaïlande actuelle.

Une inscription siamoise de 1292 atteste l'existence d'un royaume lao.

*** Le royaume du million d'éléphants**

En 1353, le roi Fa Ngum fonde le royaume du Lane Xang Om Khao, considéré comme le premier royaume Lao. Fa Ngum est un rassembleur, le royaume est étendu et il instaure le bouddhisme Thérvada comme la religion du royaume.

En 1373, le roi Fa Ngum est renversé et remplacé par son fils. Durant les siècles suivants de nombreuses guerres contre les Birmans et les Vietnamiens éclatent, les laotiens sont contraints d'accepter la suzeraineté par moment.

En 1563, le roi Setthathirat fait de Vientiane la capitale du royaume pour s'éloigner des menaces birmanes.

En 1637, le roi Souligna Vongsa rétablit l'unité du pays, le pays prospère à nouveau. Les premiers récits occidentaux évoquent l'âge d'or du royaume du Laos.

Début XVIIIe, le royaume est séparé en trois entités : le royaume de Luang Prabang au Nord, Le royaume de Champassak au Sud et le royaume de Vientiane au centre.

En 1778, le Siam domine tout le pays, le Bouddha d'émeraude est dérobé, il est désormais installé à Bangkok.

Tout au long du XIXe siècle, le royaume du Laos continue sa décadence en étant pillé et morcelé.

***La colonisation du Laos par la France**

Arrivés en 1858 au Vietnam, les Français étendent leur domination sur le Laos et le Cambodge voisin, et les regroupent sous le nom de l'Indochine française.

En 1883, Bangkok est bloqué par les navires français qui de surcroît annihilent les velléités siamoises.

C'est grâce au volontarisme diplomatique d'Auguste Pavie haut fonctionnaire, que le protectorat français sur le Laos sera établi.

En 1904, le Siam cède au royaume de Luang Prabang les territoires situés sur la rive droite du Mékong.

L'aristocratie laotienne y verra d'un bon œil l'arrivée des français, puisque ces derniers ne remettent pas en cause la présence du roi. Cependant certaines rébellions éclatent au début du XXe siècle. La plus contestataire se situe sur le plateau des Bolovens : un ancien bonze, Ong Kaeo prétend posséder des pouvoirs surnaturels. Il entraîne une insurrection basée sur la religion. Il sera capturé et exécuté en 1910. La lutte continuera jusqu'en 1936, et l'abolition de la corvée par la France sous le régime du Front Populaire.

***Le Laos et la seconde guerre mondiale**

En 1941, la France cède les territoires Laotiens situés sur la rive occidentale du Mékong à la Thaïlande, alliée du Japon en Asie.

Le 9 mars 1945, les Japonais réalisent un coup de force et s'emparent de l'Indochine, déportant et exécutant des fonctionnaires et militaires français. Cependant, le roi Sisavang Vong et le prince Boun Ou déclarent leur loyauté à la France et la population les suit dans leur déclaration. Des actions de résistance contre l'envahisseur s'organisent donc entre Français et Laotiens.

***L'éveil nationaliste laotien**

Les Nippons capitulent le 14 août 1945. Un groupe de jeunes aristocrates et de notables sont convaincus de l'indépendance du Laos.

Après avoir repoussé successivement les Chinois, puis les Français, le 27 août 1946, le royaume du Laos accède à l'autonomie au sein de la fédération indochinoise et de l'Union française.

En 1949 le Laos accède à l'indépendance.

***Le Laos et les guerres d'Indochine (1946-1954/1955-1975)**

Souvannah Phouma devient le premier ministre en 1951, il le sera jusqu'en 1975.

En 1953, c'est le début de la guerre civile opposant les pro Viet-minh et les anti-communistes soutenant les Français.

La conférence internationale de Genève de 1954, est précédée par la défaite de Diên Biên Phu. La division du Vietnam est entérinée, le Laos est neutralisé et la monarchie constitutionnelle mise en place par les Français en 1947 est confirmée.

En 1964, Les Etats-Unis s'engagent en force au Vietnam. Bien que le Laos ne soit pas officiellement en guerre, il subit des bombardements sans pareil, faisant de ce pays le plus bombardé de toute l'histoire ; soit environ 3 millions de tonnes de bombes. C'est plus que sur l'Allemagne et le Japon durant toute la seconde guerre mondiale.

En février 1973, les accords de Paris et de Vientiane, engendrent deux « cessez le feu », au Sud Vietnam ainsi qu'au Laos, entraînant le retrait de toutes les troupes étrangères.

En 1974, un gouvernement d'union nationale voit le jour, il est bien accueilli par l'ensemble de la population qui veut grâce à cette réconciliation mettre fin à la guerre qui a décimé près de 350 000 personnes (environ 1/10e de la population).

***L'instauration du communisme au Laos**

En 1975, Le Laos devient RDP Lao (République Démocratique Populaire), sous régime communiste, la monarchie est abolie, le roi, la reine et le prince sont arrêtés et mourront quelques années plus tard dans un camp de prisonniers. Plus de 40 000 Laotiens seront envoyés dans des camps, et 10% de la population fuira le pays vers la Thaïlande, la France ou les Etats-Unis.

Le Laos reste un pays ayant un régime à parti unique, malgré la fin du communisme en URSS, les dirigeants ayant vécu « la guerre de 30 ans, 1945-1975 ».

En 1989, le Laos commence à préparer une constitution, (alors qu'il en est dépourvu depuis la proclamation en 1975 de la république), le texte sera adopté en 1991.

En 1991, le Laos adhère au groupe des pays francophones marquant ainsi les améliorations des relations avec la France.

En 1994, l'amitié lao-thaïlandaise se concrétise par l'inauguration d'un pont entre ces deux pays. (Stuart-Fox, 2014)

I.2.3 Situation démographique :

Du point de vue administratif, le Laos est divisé en 17 provinces.

D'après les données de la banque mondiale, en 2017 la population laotienne était de 6,86 millions d'habitants. Soit une densité d'environ 29,7 habitants au km² ; et une croissance démographique de 1,5 par an. (France Diplomatie, 2019)

A elle seule, Vientiane, la capitale, compte environ 1 million d'habitants. Paksé qui est la quatrième ville du pays n'en compte que 120 000.

La religion la plus pratiquée étant le bouddhisme, avec environ 66% de la population pratiquante, la religion animiste arrive en deuxième position avec environ 20% des habitants qui la pratiquent.

D'après les données recueillies par le Programme des Nations Unies pour le Développement ; l'espérance de vie était de 67 ans en 2016, le taux d'alphabétisation de 79,9% en 2015.

En 2017, le Laos est pointé en position 139 sur 189 pays quant à son Indice de Développement Humain (0,601). IDH : composé du PIB par habitant, l'espérance de vie à la naissance, et le niveau d'éducation des enfants de 15 ans et plus.

La nature de l'Etat est quant à elle une République Socialiste à parti unique.

I.2.4 Contexte économique

Le Laos est un pays considéré comme pauvre en comparaison avec ses voisins, il a cependant connu une croissance très forte ces dernières années en basant son économie notamment sur l'exploitation des ressources minières et hydrauliques.

En 2011, il passe d'un pays à faible revenu à un pays à revenu moyen.

D'après la Banque mondiale, le PIB était en moyenne de 7,8% lors de cette dernière décennie. Et malgré les récentes catastrophes liées aux inondations survenues mi 2018, elle devrait continuer à se poursuivre juste en dessous des 7%.

Le revenu par habitant était quant à lui de 2270 dollars en 2017 soit un peu moins de 190 dollars par mois. (The World Bank, 2019)

La RDP du Laos a bien progressé lors des vingt dernières années en réduisant notamment de moitié la pauvreté, ainsi que la faim et en améliorant les résultats en matière d'éducation.

Le tourisme et les secteurs à forte intensité de main d'œuvre comme l'industrie manufacturière s'améliorent lentement et devraient créer également des emplois, et ainsi réduire également la pauvreté.

I.2.5 Situation sanitaire générale et système de santé

Les résultats en matière de santé ont également été améliorés (l'espérance de vie est passée de 57 à 67 ans de 1997 à 2015).

Les dépenses totales consacrées à la santé par habitant étaient de 98\$ par habitant en 2014.

D'autres domaines sont encore à la traîne comme la malnutrition qui touche plus de 30% des enfants de moins de cinq ans qui souffrent de problèmes de croissance. (France Diplomatie, 2019)

Malgré le manque de données, il est évident que les maladies infectieuses représentent encore une part importante des années de vie perdues.

Le taux de mortalité maternelle est quant à lui resté élevé à 220 pour 100 000 naissances.

Seulement 38% des naissances ont lieu dans un établissement de santé.

L'augmentation de 9% du budget gouvernemental alloué à la santé est un signe positif du changement. Cependant le montant total des dépenses de santé ne permet pas d'acheter un ensemble de services décents pour réaliser des OMD (objectif du millénaire pour le développement) liés à la santé.

Le niveau actuel de 0,6 agent de santé pour 1000 habitants est très inférieur au seuil de 2,3/1000 et ne permet pas d'atteindre le niveau de soin souhaité.

La répartition inégale des personnels de santé en faveur des villes aggrave le problème des pénuries dans les zones rurales.

Par exemple environ 62% des femmes enceintes en milieu urbain ont accouché dans un établissement de santé, tandis que 88 à 92% des femmes des zones rurales ont accouché à leur domicile.

Le gouvernement laotien développe différents programmes de soins de santé distincts pour différents groupes de revenus :

- l'autorité nationale de sécurité sociale (SASS) pour les fonctionnaires
- l'office de sécurité sociale (SSO) pour les employés des entreprises publiques et privées
- l'assurance maladie à base communautaire (CBHI) pour les travailleurs du secteur informel
- des fonds d'équité en matière de santé pour les pauvres et les services gratuits de santé maternelle et infantile dans certaines provinces. (Nef'S Laos, 2017)

Le ministère de la Santé a comme objectif d'atteindre la couverture maladie universelle d'ici 2025, mais d'après l'OMS, les programmes d'assurance maladie actuels ne couvrent que 20% de la population totale. (Pacific Bridge Medical, 2017)

Le manque de couverture est dû en partie au fait qu'environ 80% de la population est rurale et travaille dans l'agriculture.

Le ministère s'est efforcé de fournir des services à un plus grand nombre de personnes en décentralisant ses compétences en trois niveaux administratifs : un ministère central de la santé, un niveau provincial et un niveau de district.

Les soins de santé fournis au niveau local souffrent souvent d'un manque de personnel qualifié, d'infrastructures inadéquates et d'un approvisionnement en médicaments abordables.

Le Laos dépend de l'aide internationale sous forme de vaccins, de la formation des professionnels de la santé et du personnel médical.

Les personnes les plus aisées ayant besoin de soins médicaux se rendent en Thaïlande pour y recevoir des soins de meilleure qualité mais plus coûteux.

I. 3 Les Amis de PAKSE



Figure 5 : Logo de l'association

I.3.1 Présentation et fonctionnement de l'association :

L'association les Amis de Paksé régie par la loi de 1901 a été créée en 2008 par Monsieur William Buhl.

Son conseil d'administration est composé de six membres.

Elle a comme objectif de promouvoir la solidarité entre les peuples, notamment avec la région de Paksé au Sud du Laos. Depuis sa création, plusieurs séjours au Laos ont été organisés afin de faire découvrir la culture laotienne et ses coutumes. A ses débuts l'association organise des moments familiaux agrémentés de visites et de découvertes.

De 2008 à 2013 le nombre de participants n'a cessé de croître.

Parallèlement à ses visites touristiques, d'autres actions sont menées comme :

- l'aide alimentaire et matérielle dans les villages,
- le soutien aux écoles

-des échanges culturels

-l'organisation de missions humanitaires dans le domaine de la santé.

Grâce à des collectes d'argent, dès mars 2011, du matériel pour des activités sportives (cerceaux, ballons...) ainsi que des fournitures scolaires (cahiers, crayons...) ont pu être distribués aux populations.

En avril 2011, dans le village de Ban KM48, l'association a pu financer un forage de 25 mètres, permettant l'adduction d'eau pour l'école grâce à l'installation d'une pompe et de canalisations.

Très rapidement la collecte de fonds augmentant les amis de Paksé ont construit un bloc de toilettes dans l'école du village.

C'est lors de la mission de 2012, que l'idée de proposer des soins gratuits par un dentiste bénévole voit le jour. Le dentiste était accompagné par du personnel laotien afin d'échanger avec les patients et de mieux comprendre leurs attentes.

L'association gérait la logistique quotidienne, les formalités ainsi que des frais généraux des intervenants dans trois villages situés dans les environs de Paksé.

Une demande d'officialisation de l'action a été faite auprès du ministère de la santé du Laos afin d'obtenir l'autorisation pour que deux dentistes de l'hôpital puissent travailler avec l'association.

Les chefs des villages concernés ont été rencontrés pour que l'information soit largement diffusée à la population.

L'action de l'association a ainsi pu s'étendre à quatre villages supplémentaires grâce à l'intervention des trois dentistes (le membre de l'association et ceux mis à disposition par l'hôpital), trois bénévoles et l'aide de la population.

Les premiers soins ont été prodigués dans les temples des villages, pour diverses raisons, la visibilité et l'accessibilité pour la population, leurs espaces importants et les conditions de fraîcheur.

I.3.2 Interview du Président :

-Tout d'abord peux-tu nous faire une petite présentation personnelle, ou vis-tu, que fais-tu comme travail ?

« Bel homme de 43 ans, marié et 3 filles. J'habite à Pierrefitte sur Seine (93) depuis 35 ans. Je travaille dans une société de construction de station d'épuration des eaux usées.

Je suis actuellement coordinateur en hygiène et sécurité. Mon boulot consiste à s'assurer que les collaborateurs travaillent en sécurité et dans de bonnes conditions. Auparavant, j'étais chef d'équipe dans une usine. »

-Pourquoi avoir décidé de te lancer dans une association ?

« Au départ, juste après mon mariage (au Laos) en 2006, je retournais là-bas avec des amis chaque année et on "aidait" les écoles en donnant des livres et matériel sportif. Ensuite, on s'est dit que c'était mieux de créer une association pour essayer d'améliorer notre action. »

-Pourquoi avoir choisi le Laos ? Et quels sont tes liens avec ce pays ?

« EUH.... L'amour !! Pendant un congé sabbatique en 2005/2006 d'un an, j'ai rencontré Madame au restaurant familial à Paksé. Et après, retour au pays tous les ans. »

-Comment as-tu décidé d'orienter l'association dans le médical et notamment dans le secteur dentaire alors que toi même tu ne fais pas partie de ce milieu ?

« Tout ça, c'est la faute de Roger. Lors d'un voyage perso, j'ai rencontré ce vieux monsieur. On a fait une partie de ping-pong et on a échangé sur nos vies. Il m'a dit qu'il faisait des missions humanitaires en tant que dentiste et qu'il est déjà intervenu au Laos. Du coup, on a lancé l'idée de faire une mission ensemble sur la région de Paksé. La première année, en 2012 nous étions 3 (Roger le dentiste, un ami bénévole et moi en traducteur) avec très peu de matériel. Ensuite grâce au réseau de Roger... Opthalmos, médecins, prothésistes, l'association a évolué. Aujourd'hui, nous sommes 35 participants et soignons entre 1500 et 1800 personnes en 2 semaines. »

-Quelles sont les contraintes d'organisation en France ? Et au Laos ?

« En France, la contrainte et de trouver les praticiens bénévoles et les financements. Mais aujourd'hui, avec notre réseau, tout se passe bien. Au Laos, nous avons beaucoup de mal à trouver des traducteurs bénévoles. Par ailleurs, du fait du développement de notre association, la partie administrative avec les autorités se complexifie. Mais Bô péniang !! »

Buhl William.

II ETAT DES LIEUX DE LA SANTÉ BUCCO-DENTAIRE AU LAOS

Le manque d'informations sur la santé bucco-dentaire au Laos rend difficile l'estimation du besoin et des méthodes de prévention de la maladie buccale.

II.1 Etude concernant la santé bucco-dentaire des enfants laotiens :

Une étude a identifié des problèmes concernant la santé bucco-dentaire des enfants laotiens ; cette étude avait pour but d'observer les caries dentaires, les malocclusions, les gingivites, les troubles de l'articulation temporo-mandibulaire (ATM), le tartre et la plaque dentaire.

Les sujets de l'étude étaient 59 écoliers vivant dans le district de Pakkading.

Nous avons observé une moyenne de 1,6 dents cariées, manquantes et obturées (indice CAOD) et 4,1 dents cariées et obturées par enfant. 25,4% avaient des scores de gingivite compris entre 16 et 20 sur les indices papillaire, marginal et attaché (PMA) ; 29,6% avaient une ou plusieurs anomalies occlusales ; et 0% avaient des signes de troubles de l'ATM. 93,5% des enfants avaient au moins une surface de dent buccale ou linguale avec une plaque recouvrant plus des deux tiers de la surface ; 32,6% avaient un tartre dentaire.

Ces chiffres montrent qu'il faudrait mettre en place des programmes de prévention bucco-dentaire destinés aux enfants et axer la priorité sur la prévention et au traitement des caries.

Le taux de gingivites élevés découle sûrement d'un manque de connaissances par rapport aux bonnes pratiques dentaires. (Motohashi et coll., 2009)

Depuis la moitié des années 90, plusieurs études ont montré que le fardeau de la maladie buccale continue de se propager dans les pays en développement (Mosha et al., 1994, Ogawa et al., 2003, Uetani et al., 2006, Agbelusi et al., 2006, Chu et al., 2008).

Au Laos, les conditions de vie se sont développées rapidement au cours des dernières décennies d'après un rapport de la banque mondiale de 2009.

Or, d'après un rapport de l'OMS datant de 2003 sur la santé bucco-dentaire dans le monde, la croissance des maladies bucco-dentaires telles que les caries dentaires et les maladies parodontales est liée à l'évolution des conditions de vie et à l'adoption d'habitudes de vie occidentales. (Kaneko et coll., 2019)

II.2 Les connaissances et attitudes des Laotiens en matière d'hygiène bucco-dentaires :

Une enquête nationale a été réalisée sur une population adulte évaluant la santé bucco-dentaire, ainsi que les connaissances et les attitudes sur l'hygiène dentaire, utilisant des critères internationalement reconnus.

L'étude a été réalisée dans le village de Dongkhuwaai, situé en milieu rural, à 30 km de Vientiane la capitale, où vit environ 80% de la population du pays.

Les activités des villageois sont principalement l'agriculture, la pêche et la chasse.

Le panel de population sur lequel s'est portée l'étude comptait 193 villageois âgés de 20 à 44 ans, et 4 en ont été exclus, étant âgés de plus de 44 ans.

Les conclusions des questionnaires et de l'étude ont montré que :

- Le pourcentage de gingivites augmente avec l'âge
- 48,9% des sujets se déclarent satisfaits (bien ou très bien) de l'état de santé de leurs dents
- En ce qui concerne le brossage, la majorité des sujets se lave les dents plus de deux fois par jour et 65,9% des sujets le font avec un dentifrice fluoré
- 98,8% des sujets reconnaissent l'importance du brossage dans la prévention des caries et des maladies parodontales
- Cependant, 43,8% des hommes et 37,7% des femmes croient que manger des aliments sucrés et boire des sodas n'augmente pas le risque de caries dentaires. (Kaneko et coll., 2019)

Une autre étude, réalisée à Vientiane, souligne un taux élevé de prévalence de caries dentaires et un mauvais état parodontal, avec de nombreuses dents manquantes et des dépôts de tartre importants. Elle pointe également des habitudes de brossage de dents.

Majoritairement, les sujets pratiquent un brossage des dents régulier. L'écart entre ces pratiques et l'état des lieux de la santé bucco-dentaire interroge la qualité du brossage de dents. Une mauvaise connaissance de l'impact de l'alimentation sur la santé bucco-dentaire pourrait également avoir des effets délétères sur la santé bucco-dentaire.

II.3 Habitudes alimentaires

II.3.1 Les effets sur la santé d'une coutume locale : la mastication de la noix de Bétel

La noix de bétel, également appelée noix d'arec, est un fruit contenant une graine très consommée dans les pays d'Asie.

- Sur le plan médical

La noix de Bétel, consommée régulièrement, peut être nocive pour la santé.

Une étude de Talonu NT (1989) sur la noix de bétel en Papouasie-Nouvelle-Guinée, a mis l'accent sur l'importance sociale de la mastication et ses effets délétères sur la santé. (Talonu 1989)

Une évaluation de 1985 avait montré que mâcher du bétel avec du tabac était cancérigène pour l'homme. Une nouvelle étude, entreprise par le CRIC (Centre International de Recherche sur le Cancer) publiée le 7 août 2003, va encore plus loin, en effet, mâcher du bétel sans tabac est également cancérigène pour l'homme. (WHO, 2003)

Autres conséquences sur la santé générale de la noix de bétel :

D'après Tung, TH et al. 2004, son étude a eu pour objectif d'évaluer le **pouvoir diabétogène** de la noix d'arec sur l'homme, réalisée sur des hommes taiwanais.

Les résultats de cette étude ont mis en avant que la mastication de noix d'arec augmentait indépendamment le risque d'hyperglycémie et de diabète de type 2.

Les effets pour le diabète de type 2, indépendants de la durée de mastication, étaient

liés à la dose.

De même, concernant les effets de l'augmentation du taux de mastication de noix d'arec, pour l'hyperglycémie, des résultats similaires ont été trouvés. (Tung, 2004)

Association entre la mastication de la noix de bétel et **l'insuffisance rénale chronique** chez l'adulte ; les résultats de l'étude de Kang, I-Min MD et al., de 2007 ont montré que la consommation en noix de bétel est associée à une maladie rénale chronique chez les adultes de moins de 65 ans. (I-Min et coll., 2007)

- Sur le plan dentaire

La noix de bétel, très présente en Asie du Sud-Est, peut affecter la santé bucco-dentaire par ses colorations mais aussi par ses propriétés nocives sur la santé.

Tanwir et all, 2008 ont réalisé une étude sur les habitudes de soins dentaires et-les attitudes sur la perception de la santé bucco-dentaire chez les Pakistanais adultes.

Le panel était âgé de 30 à 50 ans, 994 questionnaires ont été retournés sur les 1000.

L'étude a montré que la mastication avait une forte influence sur la perception de la santé bucco-dentaire. 32% des personnes présentaient un risque plus élevé de problèmes buccaux. (Tanwir et coll., 2008)

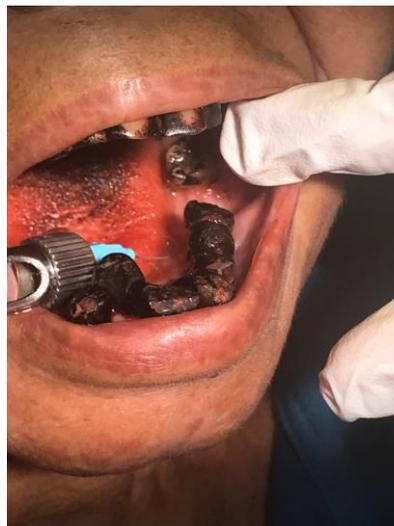


Figure 6 : Exemple d'un cas clinique

Chez cette patiente présentant une parodontopathie généralisée à la mandibule, on constate également un dépôt noir-orangé sur les dents, ainsi qu'une coloration orange

vif des muqueuses, caractéristique évidente d'une consommation de noix de bétel.

Une étude réalisée auprès d'étudiants en médecine et en dentaire au Cambodge, a permis d'évaluer leurs connaissances concernant la noix de bétel, notamment sur les effets physiologiques et oraux, ainsi que les aspects traditionnels et sociologiques.

Les résultats de l'étude ont montré qu'il y avait une disparité entre les étudiants en médecine et ceux en médecine dentaire.

En effet, 81% des étudiants dentaires savaient que la consommation du bétel causait le cancer de la bouche, contre 31% des étudiants en médecine.

51% des étudiants dentaires contre seulement 8,6% des étudiants en médecine connaissait la relation entre la mastication du bétel et la fibrose sous muqueuse.

Seuls 18,9% des étudiants dentaires contre 56,9% des étudiants en médecine pensaient que la mastication de bétel renforçait la gencive.

Les réponses du questionnaire montrent également un recul concernant les habitudes à mâcher du bétel, puisque 5,3% des étudiants interrogés ont indiqué que leurs parents consommaient du bétel, contre 40% chez leurs grands-parents. (Reichart et coll., 1997)

Les connaissances sur les effets de la mastication de la noix de bétel sont insuffisantes en particulier chez les étudiants en médecine.

Etant donné que les étudiants en médecine et en dentaire seront confrontés à ce problème dans leur vie professionnelle, et qu'ils auront un impact sur la santé et l'éducation à la santé, cela semblerait important que les programmes d'études se concentrent sur ces habitudes traditionnelles.

II.3.2 Une conséquence de l'occidentalisation : la consommation de sucre

Bien que des informations récentes ne soient pas disponibles, la consommation en sucre a doublé entre 1991 et 2000 d'après l'Organisation Internationale du Sucre.

En RDP lao, la consommation de sucre a récemment augmenté comme dans tous les autres pays en développement d'après le programme de l'OMS pour la santé bucco-

dentaire par pays et par région de 2009.

Cette tendance se retrouve dans d'autres pays d'Asie comme le montrent les études suivantes :

-Yabao et al (2005) ont rapporté que l'augmentation de la consommation de sucre par habitant était la raison de l'augmentation du nombre de caries chez les enfants de 6 à 12 ans aux Philippines. (Yabao et coll., 2005)

-Uetani et al (2006) ont également constaté un nombre de caries plus élevé chez les enfants consommant fréquemment des bonbons au Sud du Vietnam.

L'indice CAO dent cariée, absente et obturée chez les enfants scolarisés âgés de 12 ans est passé de 2,0 en 1991 à 4,6 en 2001 dans la RDP lao, ce qui semble confirmer cette tendance. (Kaneko et coll., 2019)

La carie dentaire est la maladie chronique la plus répandue chez les enfants dans le monde. Dans des pays en voie de développement, le nombre a augmenté alors qu'elle diminue dans de nombreux pays industrialisés.

La présence de caries chez les enfants entraîne une altération de qualité de vie, tels que des problèmes de nutrition, esthétiques et de sommeil.

II.3.3 Le bruxisme

Une étude montre que l'ethnie influence aussi la prévalence du **bruxisme**. En effet, elle serait plus importante dans la population asiatique que chez les européens et latino-américains, et moins élevée chez les afro-américains. (Dean, 2017)

II.4 Accès aux soins dentaires au Laos

II.4.1 Les structures de soins

Les soins de santé primaires n'ont pas été développés dans le pays.

Seule une population restreinte, qui a les moyens de se faire soigner dans des cabinets privés, ou de se déplacer dans les pays voisins, notamment en Thaïlande, peut

bénéficier des soins nécessaires et adaptés.

L'accès difficile aux soins dentaires ainsi qu'aux médicaments ne permet pas aux laotiens de bénéficier de prises en charges précoces, avec pour conséquence un recours routinier à l'extraction dentaire pour soulager la douleur dentaire. C'est ce que conclut l'étude suivante, s'appuyant sur le constat de l'absence de patients dans l'échantillon présentant des dents obturées. (Kaneko et coll., 2019)

II.4.2 Implantation géographique des centres de santé

Au Laos la population est rurale à 83% ce qui entraîne une difficulté à l'accès aux soins. Les centres sont implantés dans les villes, éloignées géographiquement, et donc peu accessibles.

« Cette étude démontre que les enfants des zones urbaines présentent plus de dents soignées que ceux des zones semi-urbaines, environ le double (0,2 urbain contre 0,1 en semi-urbain). » (Kaneko et coll., 2019)

II.4.3 Financement des soins

Dans un pays où le revenu net par habitant est de 205\$ par mois, et en absence de système de remboursement des soins, le financement des soins constitue un obstacle majeur pour de nombreux Laotiens.

Cette même étude fait le constat que les enfants appartenant à une population riche présentent plus de dents soignées que ceux appartenant à la population pauvre (0,4 contre 0,0). (Kaneko et coll., 2019)

Plus la population est riche, moins le pourcentage de dents atteintes de saignement est élevé.

L'indice CAOD est de 2,2 dans la classe sociale la plus élevée, alors qu'il n'est que de 1,2 dans le reste de la population.

II.5 Effets des maladies bucco-dentaires sur la vie quotidienne de la population laotienne

Une étude a porté sur des sujets âgés de 12 ans vivant en milieu urbain ou semi-urbain, avec comme objectif de déterminer l'impact d'une mauvaise santé bucco-dentaire sur la qualité de vie des enfants dans un pays en développement.

L'échantillon final comprenait 621 enfants, le questionnaire et l'examen clinique ont été complétés le même jour. L'examen clinique portait sur l'état de la dentition, gingivale ainsi que sur les traumatismes dentaires.

L'étude a été réalisée de façon transversale.

Chez les enfants présentant des caries entraînant des douleurs, si elles ne sont pas traitées à temps, elles entraînent indirectement un absentéisme scolaire.

Même si l'indice CAO reste faible au Laos, la prise en charge dentaire demeure une priorité importante pour le bien-être des enfants, tant sur le plan social qu'éducatif. (Jürgensen et Petersen, 2009)

En outre, il faut corriger les carences du programme de soins de santé bucco-dentaire laotien en développant un système de santé bucco-dentaire comprenant l'éducation, la promotion et l'utilisation de traitement de restauration atraumatique.

III. MISSION 2017

III.1 Préparation à la Mission

Une telle mission se prépare bien avant le départ. Dès que la décision est arrêtée, de longs préparatifs sont nécessaires, tant sur le plan logistique que sur les motivations qui nous amènent à la conduire.

III.1.1 Les facteurs incitatifs à participer à une mission humanitaire

« Il n'est rien de plus beau que l'instant qui précède le voyage, l'instant où l'horizon de demain vient nous rendre visite et dire ses promesses » Milan Kundera

Lorsque l'on décide de participer à une mission de volontariat, plusieurs options s'offrent à soi. Il est alors possible, de rejoindre une organisation existante, redonner vie à une association inactive ou encore créer sa propre association. Dans ce dernier cas, le travail est beaucoup plus conséquent, et nécessite souvent une collaboration à plusieurs.

Les motivations à prendre part à une mission humanitaire sont nombreuses et propres à chacun d'entre nous. Il peut s'agir d'une envie de voyage et de découverte d'une nouvelle culture, d'un besoin de se couper du quotidien, de faire une action qui ait un sens, d'enrichir son expérience personnelle, de mieux se connaître soi-même ou tout simplement d'aider les autres.

Le volontariat dans une action humanitaire ne peut pas se confondre avec une thérapie, ni être perçu comme une solution possible à certains problèmes personnels.

Les motivations peuvent diverger, mais l'objectif n'en reste pas moins commun : apporter une petite contribution bénévole pour venir en aide à une population à travers un savoir-faire personnel.

Pour un engagement dans une telle action humanitaire il est nécessaire que tous les participants partagent les mêmes objectifs, pour cela il faut faire preuve d'abnégation de soi, rester positif, s'ouvrir aux autres et chercher à s'améliorer. Ces quelques principes conditionnent sans nul doute les conditions de réussite d'une telle mission. (Projects abroad, 2019)

III.1.2 Mes motivations personnelles :

C'est au début de l'année 2017 que le Dr. Charles Simon me propose de me joindre à lui et à l'association les Amis de Paksé pour une mission en juillet de la même année.

La mission reposait pour l'essentiel sur des actions de prévention bucco-dentaire et des prises en charge thérapeutiques.

Le Dr Charles SIMON, que j'ai connu alors que je remplaçais son associé, s'apprêtait à s'engager dans une troisième mission au LAOS. Après m'en avoir parlé à plusieurs reprises avec un enthousiasme avéré, il finit par attiser ma curiosité.

Pour ma part, c'était une idée qui ne m'avait jamais traversé l'esprit. Après quelques jours de réflexion ma décision était prise. Je serai du voyage.

Cela me permettrait de vivre une nouvelle expérience, tant d'un point de vue personnel que d'un point de vue intellectuel et professionnel.

III.1.3 Organisation logistique en amont de la mission

Les préparatifs en amont de la mission sont importants et indispensables.

Pour l'étudiant, il est important de trouver du temps en dehors de ses stages cliniques, de l'enseignement à la faculté ou des remplacements.

Pour le professionnel, il devra consacrer ses week-ends aux préparatifs, prévoir son remplacement pendant sa période d'absence.

L'engagement dans une action humanitaire est toutefois suffisamment enrichissant. Il permet de compenser ces contraintes temporelles.

Nous étions six membres à venir de Lorraine pour former cette équipe. Nous-nous sommes donc concertés pour assurer les préparatifs de notre futur séjour : réserver nos vols afin de partir ensemble et ainsi faciliter la logistique sur place.

-Documents administratifs nécessaires

- *le passeport* : il doit être à jour et valide pour pouvoir voyager à l'international. L'obtention de ce dernier varie de deux semaines à plus d'un mois en fonction du lieu d'émission et de la date de la demande, le délai augmentant à l'approche des vacances scolaires en raison du nombre important de dossiers à traiter.

Il est valable 10 ans pour les personnes majeures et 5 ans pour les mineurs. Il permet de voyager à l'étranger et de renseigner son identité. On peut en faire la demande à la mairie ou à la préfecture de son choix.

Pour le Laos, le passeport doit avoir une durée de validité supérieure d'au moins 6 mois à la date du séjour.

Les voyageurs doivent s'assurer que la date d'entrée est bien apposée sur leur passeport, par le service de l'immigration, au risque de devoir payer une amende (au moins 200 USD) pour séjour illégal au Laos.

-*le visa* : pour les voyageurs étrangers, il est indispensable pour pouvoir entrer au Laos. Il est valable 30 jours pour un visa touristique. En France il est délivré par l'Ambassade du Laos à Paris. Depuis le 9 juillet 2019, la demande peut s'effectuer en ligne. Cependant les postes de frontières peuvent délivrer un visa directement à l'entrée dans le pays à quelques exceptions. (France Diplomatie, 2019)

Il est important de faire une photocopie de ces documents avant le voyage en cas de perte ou de vol.

-*l'assurance* : Avant le départ, il faut également vérifier sa couverture d'assurance et en connaître les conditions. L'assurance fait l'objet d'une option proposée lors de la réservation des billets d'avion, ou peut être incluse lors de l'utilisation d'une carte bancaire spécifique, si les billets sont réservés avec cette dernière.

Dans le cadre de notre mission humanitaire, nous avons envoyé nos passeports respectifs avec le règlement du visa à l'association, ainsi qu'une enveloppe pré-timbrée pour le renvoi du passeport. C'est l'association qui s'est occupée de la demande de visa.

Pour l'assurance, elle était comprise par les garanties de ma carte bancaire lors de

l'achat des billets d'avion.

-Préventions médicales

Il est important de ne pas négliger l'ensemble des mesures de protection en matière de santé. Certains traitements nécessitent une anticipation, et sont à commencer avant le départ.

Concernant les vaccinations pour le Laos :

-La mise à jour de la vaccination diphtérie-tétanos-poliomyélite (DTP) est recommandée en incluant rubéole-oreillons-rougeole (ROR) ; la vaccination antituberculeuse est également souhaitable.

-Autres vaccinations conseillées : en fonction des conditions locales de voyage, les vaccinations contre la fièvre typhoïde et les hépatites virales A et B peuvent être recommandées.

-La vaccination contre la rage peut également être proposée dans certains cas en fonction des conditions et lieux de séjour. Il convient de se renseigner auprès de son médecin ou d'un centre de vaccinations internationales.

-Enfin, pour des séjours en zone rurale, une vaccination contre l'encéphalite japonaise peut être nécessaire. Outre la vaccination, cette maladie virale étant transmise par les piqûres de moustiques, il est nécessaire de recourir à des mesures de protection contre les moustiques.

Concernant les risques sanitaires :

-Les maladies transmises par les moustiques :

. Le Paludisme :

C'est une maladie parasitaire (potentiellement grave) transmise par les piqûres de moustiques.

Pour ce qui est du traitement médicamenteux, il convient de s'adresser avant le départ à son médecin traitant ou à un centre hospitalier spécialisé dans la médecine des voyages.

Il existe deux types de traitement prophylactique :

. La Malarone : le traitement est à commencer la veille du départ et à continuer jusqu'à 1 mois après le retour.

. La Doxycycline : le traitement est à commencer 10 jours avant le départ et à continuer jusqu'à 3 semaines après le retour.

Cependant, aucun de ces médicaments ne confère une protection absolue contre le paludisme.

Les mesures classiques de protection contre les moustiques durant la soirée et la nuit sont fortement recommandées. La recrudescence des cas de paludisme dans le sud du Laos y rend particulièrement nécessaires les mesures de prévention, notamment pour les randonneurs.

La lutte anti-vectorielle consiste à utiliser des moustiquaires, des vêtements couvrants, amples, légers, de couleur claire et imprégnés de traitement textile insecticide, ainsi que des produits répulsifs cutanés.

. *Le Chikungunya et la Dengue* : Il n'y a aucun traitement préventif disponible, et il faut traiter les symptômes lors de leurs apparitions.

. *Le Zika* : Il n'y a pas eu de cas avéré au Laos depuis 2016.

-Les maladies sexuellement transmissibles (MST) :

Il est indiqué :

. De se faire vacciner contre l'hépatite A et B (pour l'hépatite A une injection 15 jours avant le départ)

. D'éviter les transfusions,

. D'éviter les tatouages,

. De ne pas avoir de rapport sexuel non protégé,

. D'utiliser des gants et un masque de protection lors des interventions auprès des patients.

-Les risques concernant la transmission oro-fécale :

Il est important de respecter quelques règles d'hygiène strictes :

- . Se laver régulièrement les mains,
- . Manger des aliments cuits,
- . Ne pas consommer de glaçons,
- . Boire uniquement de l'eau minérale avec le bouchon encore scellé.

(France Diplomatie, 2019)

Constitution d'une trousse à pharmacie :

Il est conseillé par l'institut Pasteur de se créer une trousse à pharmacie :

Il n'existe pas de trousse de pharmacie type. Sa composition est à adapter en fonction du voyage. Les médicaments doivent être emportés dans leur emballage et non pas en vrac.

- Des médicaments systémiques :
 - . Antalgiques et antipyrétiques (le paracétamol est préférable),
 - . Antibiotiques,
 - . Sels de réhydratation, anti diarrhéique,
 - . Antiémétiques si nécessaires (pour le mal des transports),
 - . Antihistaminiques dernière génération (antiH1).

- Une protection contre le paludisme et les arboviroses :
 - . Répulsifs contre les moustiques,
 - . Produits pour imprégner les moustiquaires et les vêtements,
 - . Antipaludiques à usage préventif.

- D'autres produits :
 - . Antiseptiques cutanés, et collyre antiseptique,
 - . Crèmes pour les brûlures,
 - . Pansements stériles et sutures adhésives,

- . Dosettes sérum physiologique,
- . Gels ou solutions hydro alcooliques pour l'hygiène des mains,
- . Préservatifs,
- . Produits pour désinfection de l'eau de boisson.

Il est conseillé d'utiliser des comprimés sublinguaux, car les formes liquides ne sont pas préconisées en raison de l'insécurité de l'eau, et les suppositoires craignent la chaleur. (Institut Pasteur de Lille, 2019)

Mes choix personnels de prévention :

Lors de ma mission au Laos, j'ai décidé d'opter pour un traitement à la Malarone dont les effets indésirables sont moindres et la période de prise plus courte que celle du traitement à la Doxycycline.

J'ai également veillé à ce que mes vaccins soient à jour avant le départ. Pour ce qui est de l'hépatite B, il avait été effectué lors de mon admission en 2e année dentaire. J'ai donc réalisé le vaccin pour l'hépatite A peu de temps avant mon départ.

Dans la trousse à pharmacie, je suis parti avec du paracétamol en cas de douleur, de l'imodium (Lopéramide chlorhydrate) en guise d'anti-diarrhéique, qui s'est avéré utile sur place malgré les précautions concernant les règles d'hygiène et alimentaires.

III.2 Le déroulement de la Mission

3.2.1 Logistique en amont :

La mission commence bien avant le départ réel, avec la collecte de matériel.

Le matériel provient de don via des dentistes partis en retraite, de laboratoires, de structures médicales (lits, fauteuils roulants, ...)

La collecte des lunettes provient de magasins d'optique.

Tout ce matériel à besoin d'être stocké, trié, puis chargé dans un conteneur avant

d'être acheminé. Il fut stocké dans les garages d'un confrère pendant plusieurs mois.

Puis lors du chargement l'équipe fut composée d'une douzaine de bénévoles.

III.2.2 Le départ :

Le 20 juin, nous avons reçu le visa laotien nous permettant de nous rendre au Laos pour une durée de 3 mois, valable du 07-06-2017 au 06-09-2017.

Pour les six participants de la Région Lorraine, dont je fais partie, le voyage est imminent.

Le départ est fixé le 30 juin 2017, nous nous sommes donné rendez-vous chez le docteur Simon. Nous chargeons les valises de matériel nécessaire à la mission, notamment de l'alginat et autres instruments tels que des syndesmotomes faucilles, que nous répartissons en fonction du poids.

En navette, nous prenons la direction de l'aéroport du Luxembourg. Nous embarquons, faisons une escale à Doha, puis direction Bangkok avec une répartition du groupe dans deux avions différents.

Arrivés à Bangkok, nous devons réaliser un changement d'aéroport pour prendre notre dernier vol. Lors de ce dernier transit vers Ubon nous perdons Gilles, qui rate sa correspondance ! Les aléas de la mission commencent.

Nous arrivons à Ubon, où un sympathisant de la mission nous attend. Il est belge et nous dépose à notre hôtel. Dès le lendemain, Gilles nous y retrouve, ayant pris le premier vol disponible. Quelques heures plus tard, un chauffeur de la mission vient nous chercher et nous nous dirigeons vers la frontière laotienne.

On nous fait descendre du véhicule, direction la douane via un sous terrain, valises à la main, comme dans un film d'espionnage... Vérification des visas et changement de minibus, une navette est mise à notre disposition par le gouvernement de la santé laotien.

Nous arrivons donc à Paksé, rejoignons le reste de l'équipe, et nous nous installons à l'hôtel.

3.2.3 Présentation de l'équipe :

En 2017, il s'agit de la sixième mission à des fins médicales. L'équipe est composée de 23 bénévoles :

- le Président de l'Association :

. William BUHL, chargé de la logistique en amont et durant la mission, chargé également de traduction et de communication avec les autorités locales.

- les Chirugiens-dentistes :

. Charles SIMON, qui participe à sa 3e mission ;

. Jean-Pierre LATROMPETTE, qui participe à sa 2e mission ;

. Gilles DELANNOY et moi-même, qui sommes du voyage pour la première fois.

Les trois premières personnes citées sont à la retraite, quant à moi, je suis étudiant en 6e année à la faculté dentaire de Nancy.

- l'Assistante dentaire :

. Francine MAHE

- les Prothésistes dentaires :

. Béatrice KLEIN, dont c'est le deuxième séjour au Laos

. Christophe DAUBINET, première expérience de mission humanitaire

. Alain CIBILLEAU, qui a déjà vécu une expérience humanitaire en Afrique et se rend au Laos pour la première fois.

- les Opticiennes :

. Louise AUGER et Flora LEROY, toutes deux étudiantes en optique, participent à leur première mission humanitaire.

- les Médecins :

. Pascale GARNIER, médecin rhumatologue

. Isabelle BARILLA, médecin généraliste en ISRAEL qui participe à sa troisième mission laotienne.

- l'Etudiante en pharmacie

. Charlotte COLOMBI

- l'Etudiante en ingénierie biomédicale
. Julie LE JEUNE

Ainsi que 5 traducteurs franco-laotiens et 3 bénévoles.



Figure 7 : Photo de l'équipe lors de la mission 2017 (source : Les Amis de Paksé, 2017)

III.2.4 De PAKSE à CHAMPASAK :

Paksé, troisième ville du pays, compte près de 120 000 habitants en 2010. Capitale du Sud, c'est dans cette ville située sur la rive gauche du Mékong que se trouve notre hôtel.

Chaque matin, nous parcourons les 60 kms qui nous séparent de l'hôpital du district de Don Talat à proximité de Champasak, ville connue notamment pour son temple du Vat Phou inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Le trajet s'effectue dans le minibus mis à disposition par le ministère de la santé de Champasak, et la voiture personnelle de William pour emmener l'équipe de l'hôtel au dispensaire.

Le voyage dure environ une heure sur une route goudronnée finissant par une piste boueuse.

III.2.5 Les locaux

Le lieu de prise en charge est un hôpital de campagne, où trois salles sont mises à notre disposition, deux servant aux consultations médicales, et une aux consultations optiques.

Un bâtiment annexe appartenant à l'association sert à la prise en charge dentaire ainsi qu'à la zone de stérilisation. La climatisation y est installée pour pallier à la chaleur ambiante ainsi que celle dégagée par les appareils de stérilisation. On y trouve dans une pièce distincte le laboratoire de prothèse.

III.2.6 Le matériel à disposition :

- Concernant le matériel médical :
 - . Boite de gants (différentes tailles)
 - . Sur-blouses médicales jetables
 - . Médicaments achetés sur place
 - . Compresses
 - . Désinfectant
 - . Test diabète (glucomètre)
 - . Tensiomètre
 - . Table d'examen
 - . Stéthoscope



Figure 8 : Photo du Cabinet consultations médicales (source : Les Amis de Paksé, 2018)

- Concernant le matériel optique :
- . Echelle d'acuité visuelle
- . Skiascope (permettant une observation simple et rapide du reflet de l'œil)
- . Lunettes d'essai
- . Lunettes avec différentes corrections
- . Frontofocomètre (instrument qui permet de mesurer la puissance des verres des lunettes)



Figure 9 : Photo d'un Examen Optique (source : Les Amis de Paksé, 2018)

- Concernant le matériel prothétique :

- . Pièce à main
- . Compresseur
- . Lampe à alcool
- . Bain de décontamination
- . Porte empreintes
- . Articulateurs
- . Touret à polir
- . Alginate
- . Dents en résine
- . Résines auto-polymérisables
- . Cires pour montage
- . Cires pour maquettes
- . Des fils à crochet
- . Des fils de renfort
- . Des brosses à polir
- . Du plâtre
- . Bols à plâtre
- . Couteau à cire
- . Spatules de travail
- . Des fraises à résine

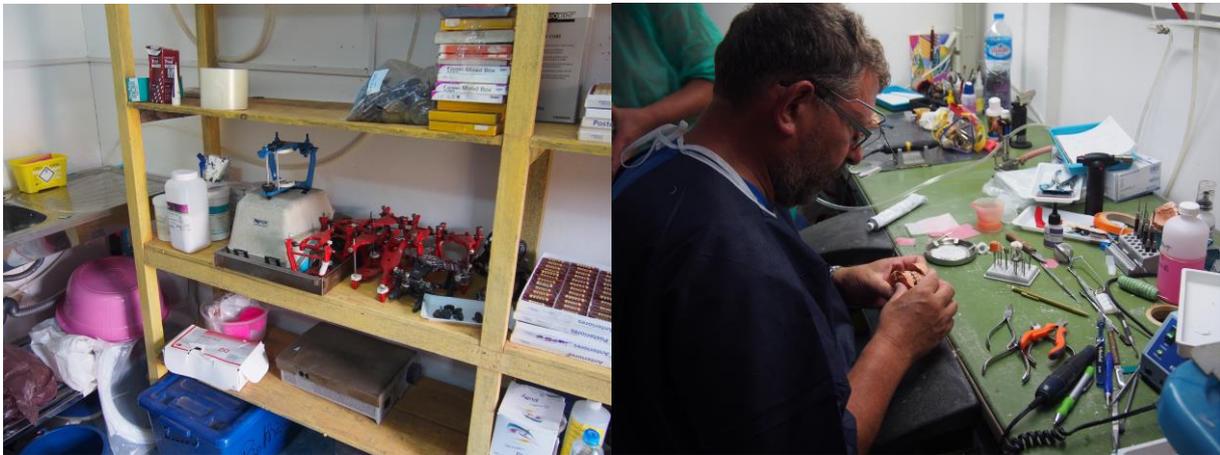


Figure 10 a et 10b: Photos du cabinet de prothèse (matériel rangé et poste de travail)

- Concernant l'espace de travail et le matériel dentaire :

Nous disposons d'une salle équipée de 3 fauteuils dont deux munis d'unité centrale, un générateur radio et un capteur pour y réaliser des radios rétro-alvéolaires numériques.

L'ensemble du matériel reste en place d'une année sur l'autre, avec des améliorations annuelles permises grâce aux dons de matériels par des dentistes français et acheminés par conteneur.

-Concernant l'espace de stérilisation :

- . Autoclave
- . Bac à ultrason
- . Bac de décontamination

-Concernant la protection des soignants :

- . Masques
- . Blouses chirurgicales
- . Visières de protection
- . Gants taille S, M et L

-Concernant les soins :

- . Amalgamateur
- . Amalgame, CVI
- . Composite
- . Adhésif
- . Mordançage
- . Un détartreur portable
- . Fraises
- . Miroirs
- . Sondes
- . Précelles

- Concernant les consommables :

- . Anesthésie
- . Aiguille para-apicale
- . Fils de suture
- . Compresses
- . Carpules d'anesthésie
- . Lingettes désinfectantes
- . Solution hydro-alcoolique
- . Savon main
- . Coton salivair
- . Embout flow

- Concernant la chirurgie :

- . Davier
- . Syndésmotome faucille
- . Syndésmotome droit
- . Elévateur
- . Syndésmotome de Bernard



Figure 11 : Matériel dentaire



Figure 12 : Matériel de décontamination

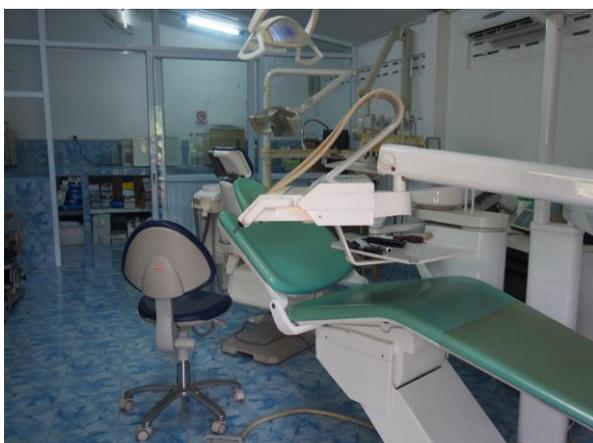


Figure 13 a et b : Photos du Cabinet dentaire

III.3 La Mission en chiffres

III.3.1 Prise en charge médicale

Cette année les consultations médicales ont été réalisées par une équipe composée d'un médecin généraliste, d'un médecin rhumatologue et d'une étudiante en pharmacie qui aidait à la distribution des médicaments. Les consultations médicales ont eu lieu dans deux cabinets mis à disposition par l'hôpital.

A chaque visite, il y a eu un dépistage de la tension artérielle et du diabète.

Tableau 1 : Nombre de consultations médicales:

Femmes	Hommes	Total
304	107	411

On observe qu'il y a trois fois plus de femmes que d'hommes qui ont consulté. Ceci s'explique notamment par le fait qu'une information préalable avait été diffusée stipulant la présence d'un gynécologue.

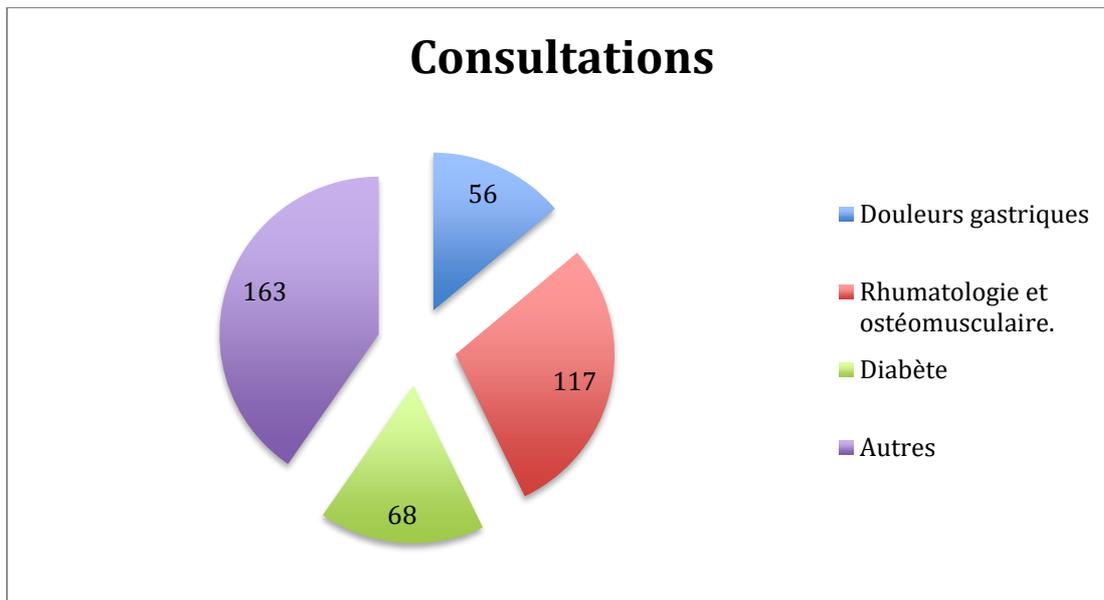


Figure 14 : motifs de consultation médicale durant la mission

On notera un nombre important de consultations de rhumatologie en lien avec des problèmes ostéo-musculaires, résultant de positions de travail difficiles dans les champs et les rizières.

Le fait d'être dans un hôpital a permis également la réalisation d'exams complémentaires tels que des analyses de sang ainsi que des bilans radiologiques.

III.3.2 Prise en charge optique :

Les consultations optiques ont été réalisées par deux opticiennes.

Leur travail a consisté dans un premier temps à réaliser un tri des lunettes reçues à

l'aide d'un frontofocomètre, qui permet de mesurer la puissance des verres de lunettes.

Les lunettes ont été rangées par corrections croissantes, dans deux meubles, l'un consacré aux corrections de myopie et l'autre pour les corrections hypermétropes.

Tableau 2 : Nombre de consultations optiques :

Femmes	Hommes	Total
356	317	673

Les examens ont été faits à l'aide d'un skiascope, le tout ajusté grâce à des lunettes d'essais afin de lire sur une échelle d'acuité visuelle.

On dénombre un total de 673 consultations sur 10 jours, les patients étaient âgés de 5 à 89ans.

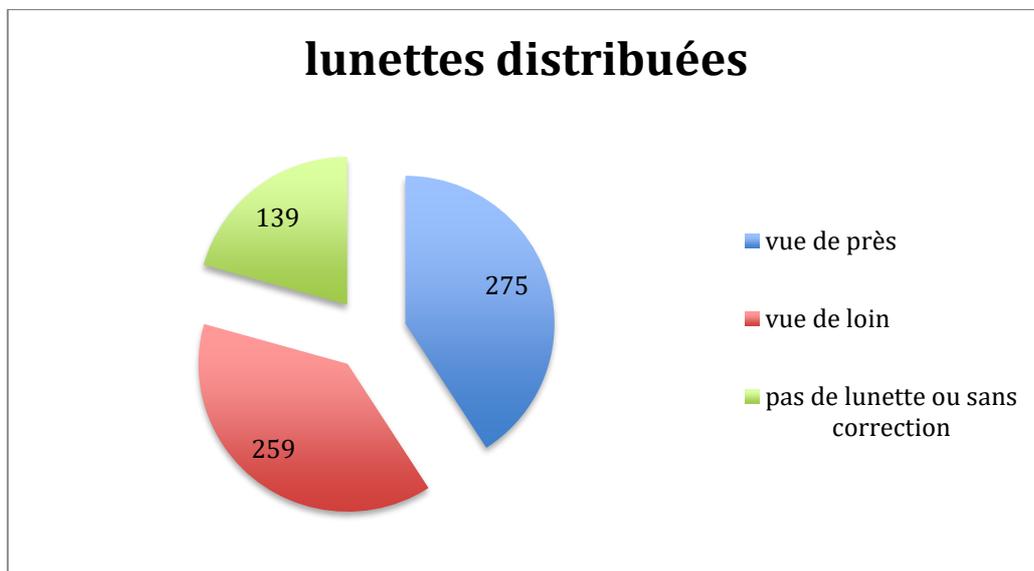


Figure 15 : lunettes distribuées durant la mission

Certains patients sont partis avec des lunettes sans correction, persuadés de mieux voir.

Pour lutter contre les sécheresses oculaires, du collyre a été distribué aux personnes nécessiteuses.

Lors de ces consultations ophtalmiques, 129 patients ont présenté une pathologie.

29 d'entre eux ont bénéficié d'une opération chirurgicale réalisée le dernier jour de la mission par un chirurgien laotien. Cela fut rendu possible grâce au travail de la mission car le chirurgien ne se déplace à l'hôpital de Don Talat que si le nombre d'interventions prévues le même jour atteint un certain quota.

III.3.3 Prise en charge dentaire :

Pour le démarrage de la mission, les populations des villages voisins se sont présentées dès le premier jour, alors que nous devons sortir et ranger le matériel nécessaire à la mission, et remettre en marche des fauteuils arrêtés depuis quasiment un an. Nous avons également inscrit au mur des traductions pour pouvoir échanger avec nos patients.

Nous avons rangé durant la matinée et commencé nos soins dès l'après-midi. Au préalable, une question à apprendre par cœur : "Tieph Bo" (as-tu mal) ?

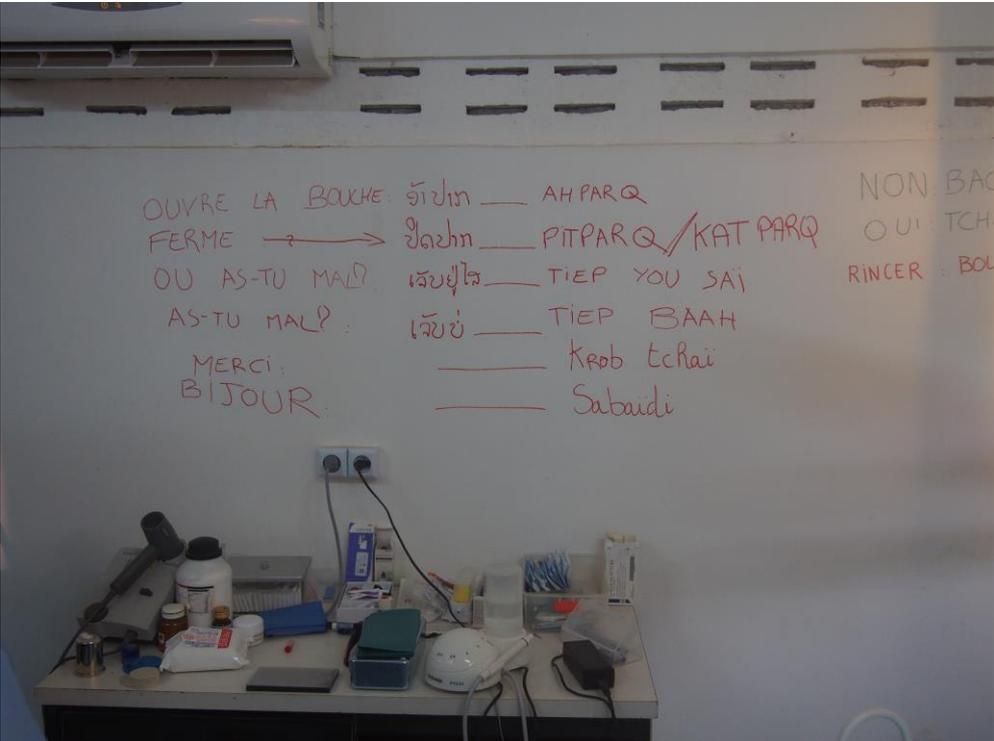


Figure 16 : Tableau de traduction

En 9 jours de travail, 489 patients se sont présentés au cabinet dentaire, parmi eux 209 hommes et 280 femmes, âgés entre 3 ans et 84 ans.



Figure 17 : Salle d'attente dentaire

Nous avons pratiqué 955 extractions dentaires, représentant l'essentiel de notre activité.

Ceci s'explique par le manque d'accès aux soins. Même si l'hôpital possède un cabinet dentaire avec deux praticiennes, elles nous expliquent que les trois mois précédant et suivant notre venue, les consultations à l'hôpital public se font rares, car le prix des soins repousse les citoyens vivant d'agriculture pour la plupart et ne possédant pas les moyens financiers de se faire soigner.

Lors de cette mission le plateau technique était très complet, nous n'avions cependant pas de licence pour la radiographie numérique. Une demande a été réalisée auprès de Kodak après notre installation.

Cette mise en service future permettra de faciliter les diagnostics et la réalisation de traitement endodontiques de qualité.

Parmi les 73 patients ayant reçu des soins, une seule personne âgée de 14 ans a reçu un traitement de dévitalisation pour la 11 et 21, car même si la patiente présentait un état multi carieux, nous avons pris la décision d'essayer de conserver ses dents.

Dans la majorité des cas, et notamment du fait de l'absence de suivi, nous privilégions les extractions dentaires.

Rares sont les patients venus pour un simple contrôle. Cependant, quelques patients

présentant une bonne hygiène buccale nous demandaient un détartrage.

Nous avons souligné de nombreuses **malpositions dentaires** chez les jeunes adultes, conséquence de l'absence de prise en charge ODF lors de l'enfance, ainsi que de nombreux cas d'érosions dentaires sur bon nombre de patients un peu plus âgés.

Nous avons pu constater également de nombreux cas d'abrasion dû au bruxisme. Comme nous l'avons mentionné précédemment, les populations asiatiques sont plus touchées que les populations occidentales. (Dean, 2017)

L'absence de prise en charge ou de possibilité d'avoir un traitement est omni présent.

Les autres soins réalisés consistaient en des détartrages, quelques obturations à l'aide d'amalgame, de CVI ou de composite.

Un cas si particulier :

S'il y a des rencontres qui nous marquent à jamais, c'est cette jeune fille âgée de 15 ans qui se présente lors du jour 7 de la mission.

Elle présente un état multi carié sévère, de nombreuses dents déjà à l'état de racines.

Pour une prise en charge efficace, on décide de réaliser l'avulsion de 11 dents au maxillaire dans un premier temps. Il ne reste plus que 13-23-17.

Une fois l'intervention terminée, prise d'empreinte et de RIM, ainsi que de la teinte, par Alain, l'un de nos prothésistes. Le temps pour réaliser la prothèse est compté, il ne nous reste plus beaucoup de jours de mission.

Elle reste assise au fauteuil, et se met à pleurer, la pression redescendant pour elle, ainsi que pour l'équipe.

Malgré cette intervention longue et délicate, forte en émotion, on s'accorde 10 minutes de pause avant d'enchaîner nos consultations du jour.

Deux jours plus tard, elle revient, on réalise l'extraction de 46 et 36 à la mandibule, on réalise alors l'essayage, quelques retouches plus tard, elle retrouve le sourire et nous aussi.



Figure 18 a et b : Photos avant/après la réalisation prothétique d'une jeune fille de 15 ans

Prothèses :

Au total, 63 patients laotiens se sont vus poser des appareils dentaires.

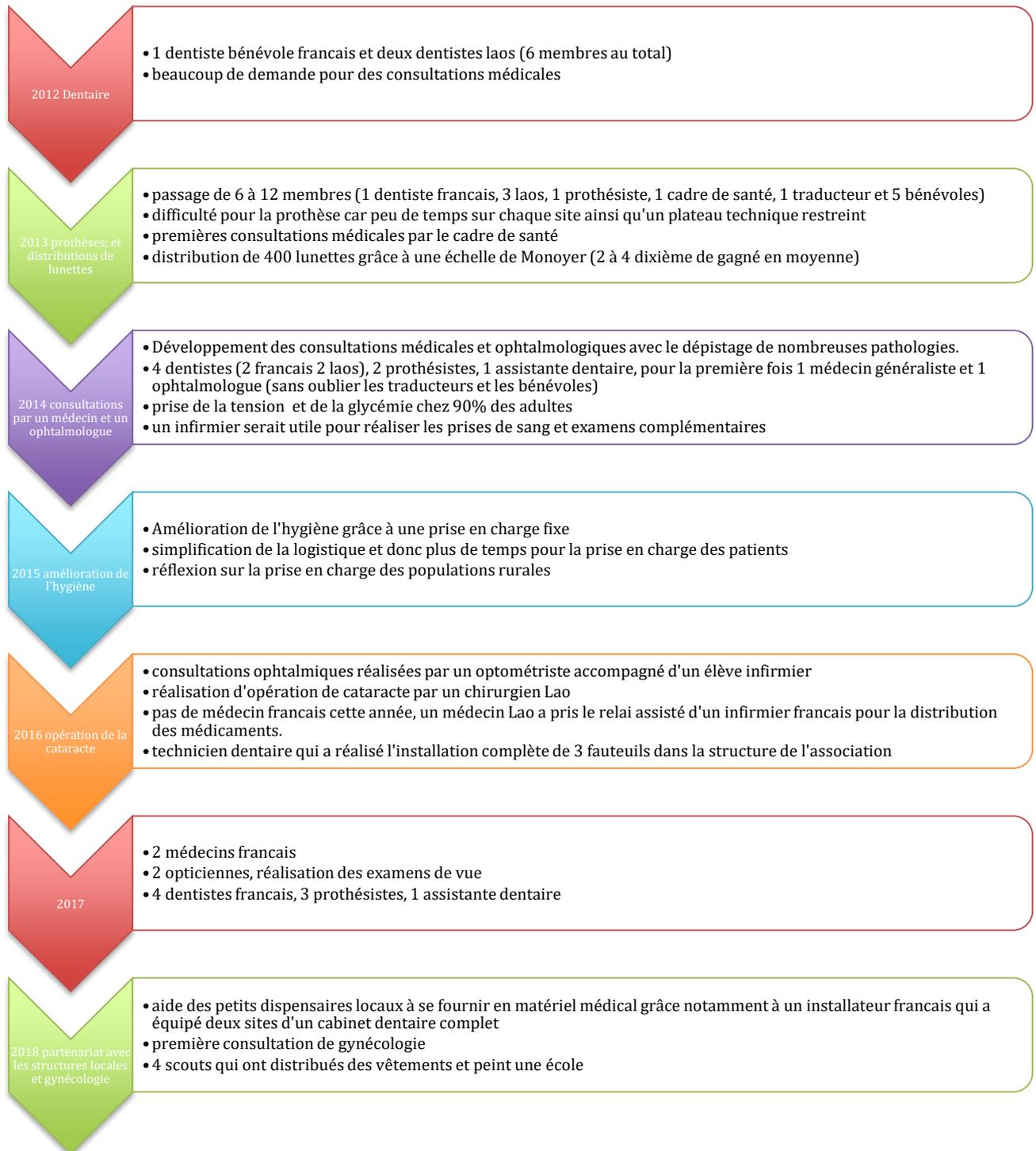
Les demandes étaient très nombreuses. Au début de la mission, quasiment toutes les demandes étaient acceptées, mais très vite, l'équipe prothétique a été submergée par le travail, et il a fallu faire des choix. Certains demandaient nos services pour une ou deux dents postérieures. La décision a été prise de privilégier les gros édentements et les cas simples esthétiques antérieurs.

Au total 80 appareils dentaires ont été réalisés.

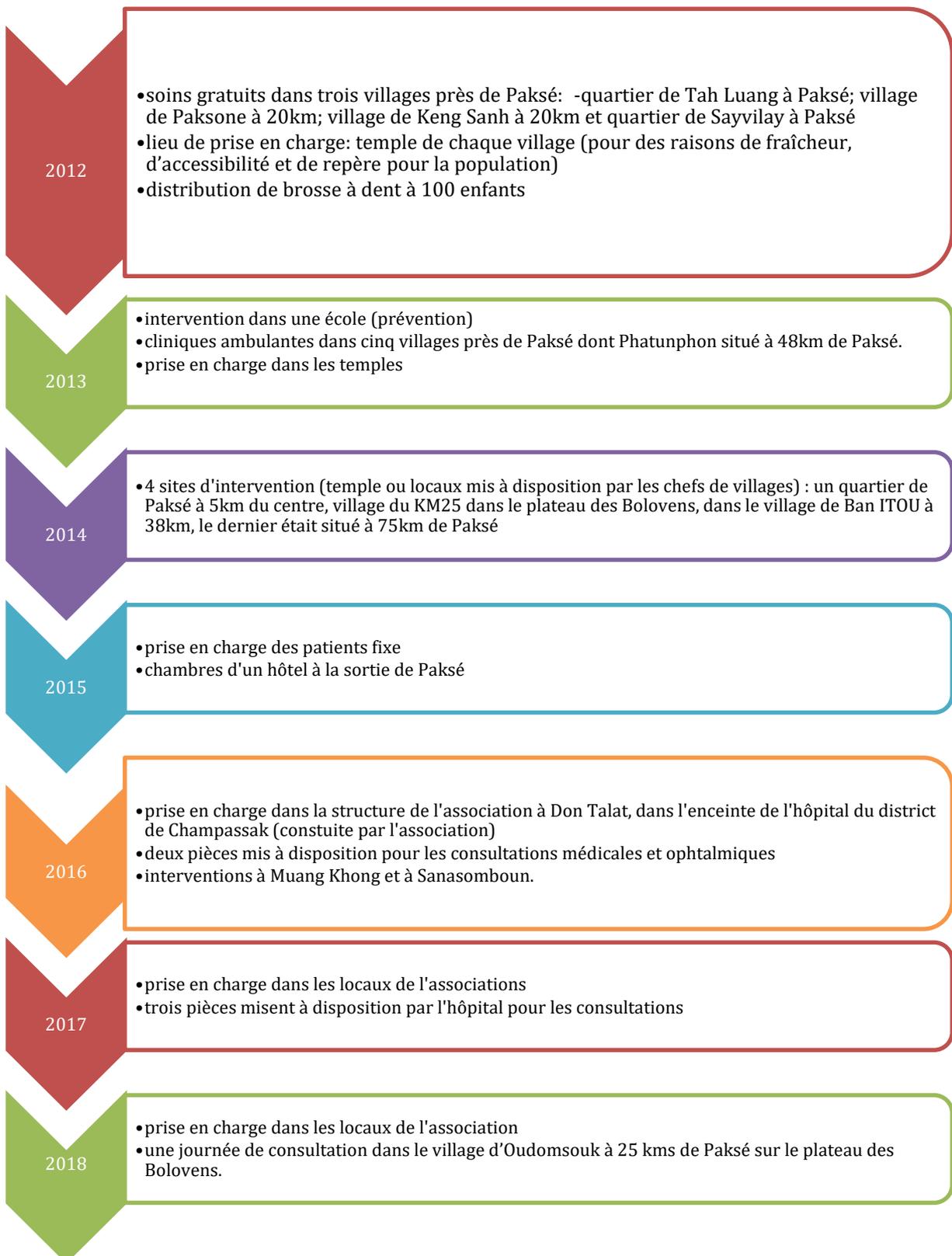
IV. COMPARAISON ET EVOLUTION

IV.1 Evolution de l'association

IV.1.1 Evolution des domaines de prise en charge:



IV.1.2 Evolution des lieux de prise en charge :



IV.1.3 Matériels disponibles et installés

2012 : Lors de la mission de 2012, l'équipement par poste de travail était très restreint, en effet les patients étaient assis sur des chaises de jardin, la tête contre le mur. L'éclairage était très sommaire puisque des lampes de poches et frontales ont été utilisées.

Cela a provoqué une longue attente, des extractions, alors que les dents auraient pu être soignées, ainsi qu'un dentiste sans activité.

Dès lors l'idée d'investir dans un fauteuil et une lampe scialytique portable a vu le jour.

2013 : Le gros changement lors de cette mission c'est l'achat d'une mallette portable de soins et de son scialytique financé par l'association. Il y a eu également la fabrication de deux fauteuils par un atelier laotien.

Ceci a permis de réaliser les soins sur quatre postes de travail.

L'absence de radiographie a cependant orienté la pratique sur les extractions.

La décontamination et la stérilisation du matériel sont encore à améliorer.

2014 : Les premières consultations d'optique réalisées ont mis en avant un manque de lunettes correspondant à certaines pathologies, ainsi qu'un bio-microscope et un tonomètre afin d'être plus précis lors des diagnostics.

Une lampe à fente serait également la bienvenue pour améliorer la qualité des examens.

Concernant les consultations médicales, le médecin dispose d'un stéthoscope et d'un lecteur de glycémie.

Pour les prochaines missions il faudrait prévoir un thermomètre, un otoscope, et un tensiomètre.

Des kits de brosses à dents et de dentifrices ont pu être distribués aux enfants (environ 300).

Trois véritables postes de travail ont pu être installés avec ultrason, rotatifs, la disposition du matériel pour pratiquer les soins conservateurs et l'endodontie, ainsi que la chirurgie.

2015 : Le département de Champassak a mis à disposition un entrepôt pour le stockage du matériel, ainsi qu'un camion pour son transport, deux praticiens ont été affectés également à l'hôpital pour venir en aide à la mission.

Un container de 30m³ a été acheminé avant le début de la mission, il contenait de nombreux consommables médicaux, ainsi que des fauteuils dentaires, des stérilisateurs classe B, du mobilier médical, un microscope d'ophtalmologie.

Une partie de ce matériel a été offert à l'hôpital de Paksé.

2016 : La mission s'est préparée cet été avec la réception du container de 40 pieds, équivalent à 70m³.

Cinq fauteuils dentaires et une radio numérique, ainsi que 71 cartons de consommables dentaires ont été envoyés ainsi qu'un établi complet pour le laboratoire de prothèse dentaire.

Du matériel optique a également été envoyé avec un kit de skiascopie, un tonomètre, une lampe à fente, une valise de verres, 7 caisses de lunettes aux diverses corrections. Les lunettes ayant été triées au préalable un gain de temps important a été réalisé par la suite.

Il y a eu également des dons de vêtements et de jouets.

Le technicien Mr Alain CHAMBRE a fait un travail intense pour installer tout le matériel, permettant à l'équipe travailler dans de bonnes conditions.

2017 : Du matériel a été ramené dans les valises comme des syndesmotomes, des faucilles, des gants, des aiguilles à anesthésier, mais également du matériel prothétique, du plâtre, de l'alginate.

Les prothésistes sont venus avec leurs propres micro-moteurs.

Les médicaments ont été achetés sur place.

Des analyses de sang et des bilans radiologiques ont pu être réalisés sur place directement dans l'hôpital, un confort pour certains diagnostics.

La radio numérique installée l'année précédente n'a pas pu être utilisée, car la licence n'était plus à jour, les démarches ont été faites pour avoir une licence offerte pour l'année suivante.

2018 : Un auto-réfractomètre reçu récemment en don a permis d'augmenter le nombre de prises en charge optiques. Cet équipement permet d'indiquer la correction de la vue du patient.

Au laboratoire de prothèse, la coulée des empreintes s'est améliorée avec un malaxeur sous vide et un vibreur garantissant de meilleures empreintes avec moins de bulles dans le plâtre. Le secteur cuisson des résines lui aussi s'est amélioré avec un autocuiseur pour nos appareils résines, fini la cocotte à remplir et mettre à chauffer, un gain de temps appréciable.

IV.2 Evolutions Statistiques

IV.2.1 Générale

-Médicale

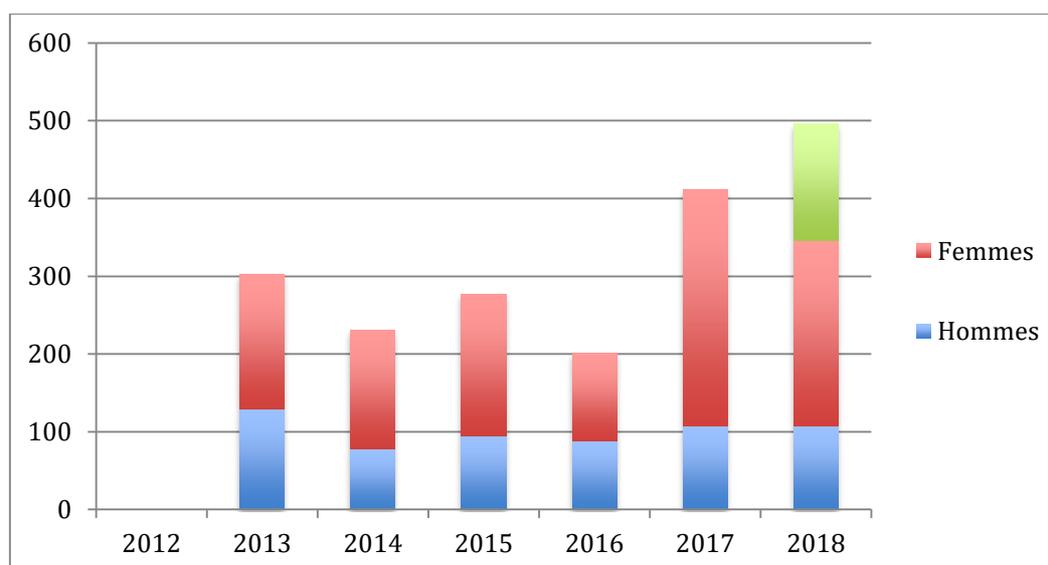


Figure 21 : Evolution du nombre de Consultations médicales par année (source : Les Amis de Paksé, 2019)

La baisse de consultations en 2016 s'explique par l'absence de médecins français. Un médecin Lao ayant effectué les consultations assisté d'un infirmier.

On notera que la proportion de femmes qui consultent en médecine générale est plus élevée (environ 2/3).

L'année 2017 est assez exceptionnelle, il y a en effet un rapport d'un homme pour quatre femmes. Lors de la communication dans les villages laotiens précédant la mission, l'annonce a été faite qu'un médecin gynécologue serait présent cette année.

En 2018, 150 consultations gynécologiques ont été réalisées en plus des consultations de médecine générale suite à la forte demande de l'année passée et à la présence d'un gynécologue.

-Optique

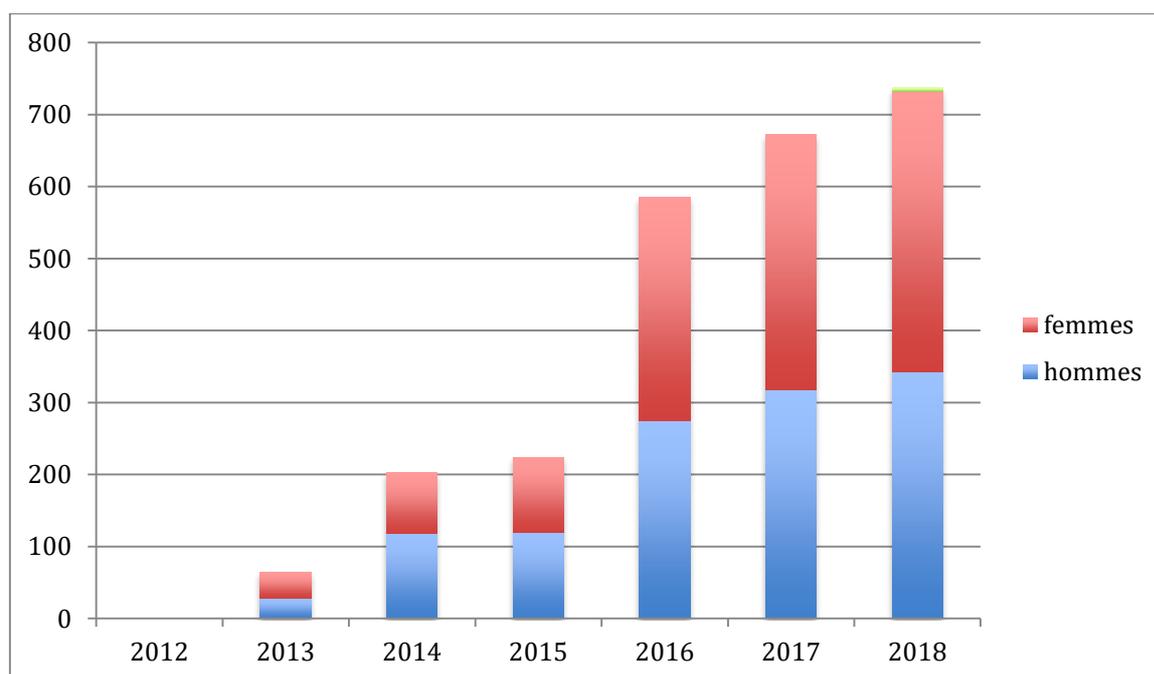


Figure 22 : Evolution du nombre de consultations ophtalmologiques (source : Les Amis de Paksé, 2019)

On notera une évolution constante de consultations ophtalmologiques au cours des années.

Le développement de cette activité a été permis, grâce à la présence d'opticiens, et surtout grâce aux dons de matériel permettant la distribution de lunettes.

La proportion d'hommes et de femmes est sensiblement la même.

Le nombre de consultations a également été augmenté grâce à une classification au préalable des lunettes permettant un gain de temps non négligeable.

La distribution de lunettes est en augmentation continue proportionnellement aux consultations réalisées.

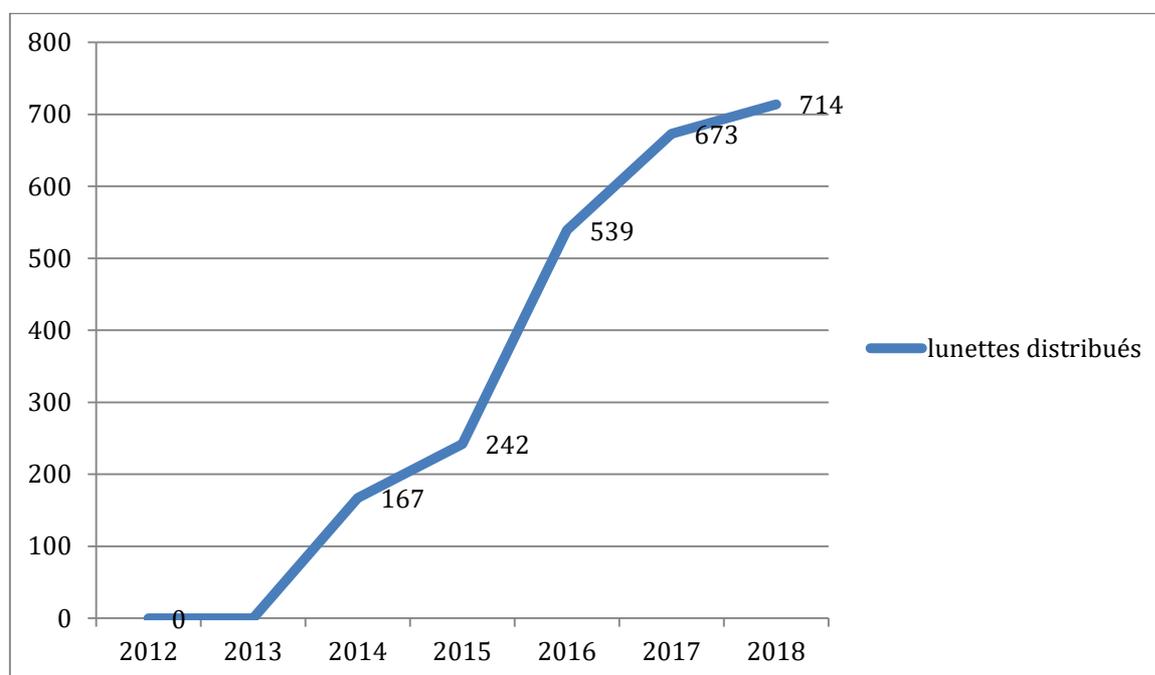


Figure 23 : Evolutions du nombre de lunettes distribuées (source : Les Amis de Paksé, 2019)

IV.2.2 Dentaire

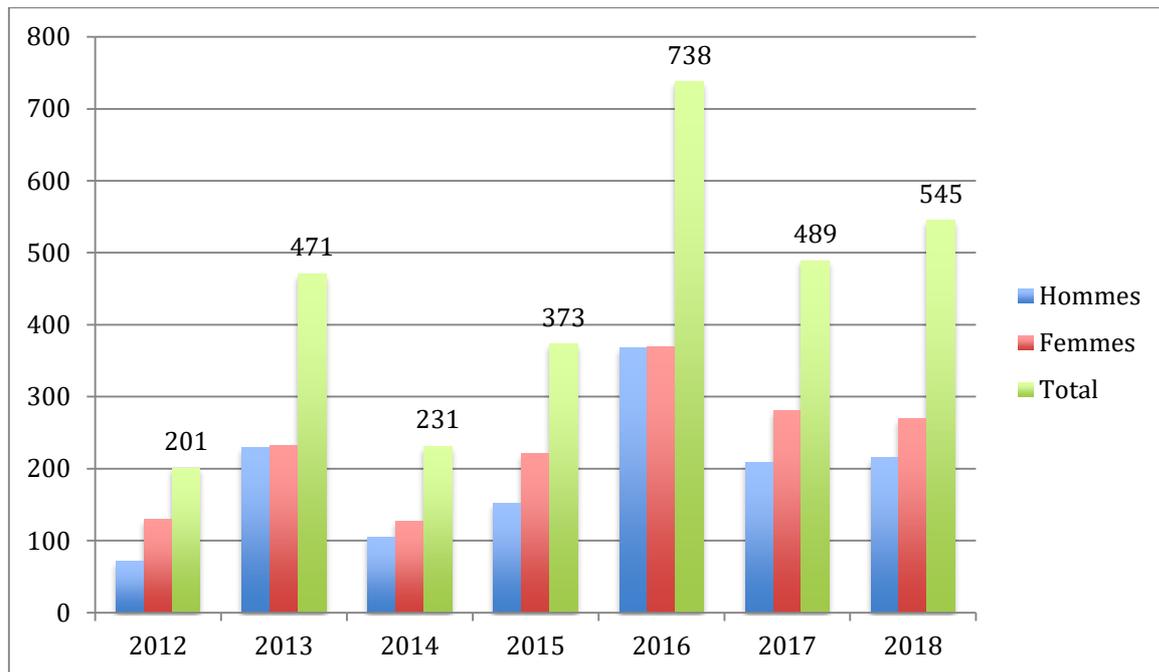


Figure 24 : Evolution du nombre de consultation dentaire (source : Les Amis de Paksé, 2019)

On notera que les consultations dentaires ont une prévalence légèrement féminine, (en 2018, sur le total de 545 consultations 59 sont des enfants elles ne sont pas sur le graphique homme/femme)

En 2012 la mission a été réalisée sur quatre sites différents par un seul dentiste. Le pic des consultations en 2016 s'explique par le fait que celles-ci ont été réalisées dans les locaux de l'association et deux autres sites dans les villages voisins.

Cependant la logistique et l'entretien des deux autres sites n'ont pas permis de continuer les années suivantes.

Si on prend uniquement les consultations réalisées dans les locaux de l'association il y en a eu 462. Ce qui correspond au chiffre moyen des consultations les autres années.

-Soins : analyses comparatives

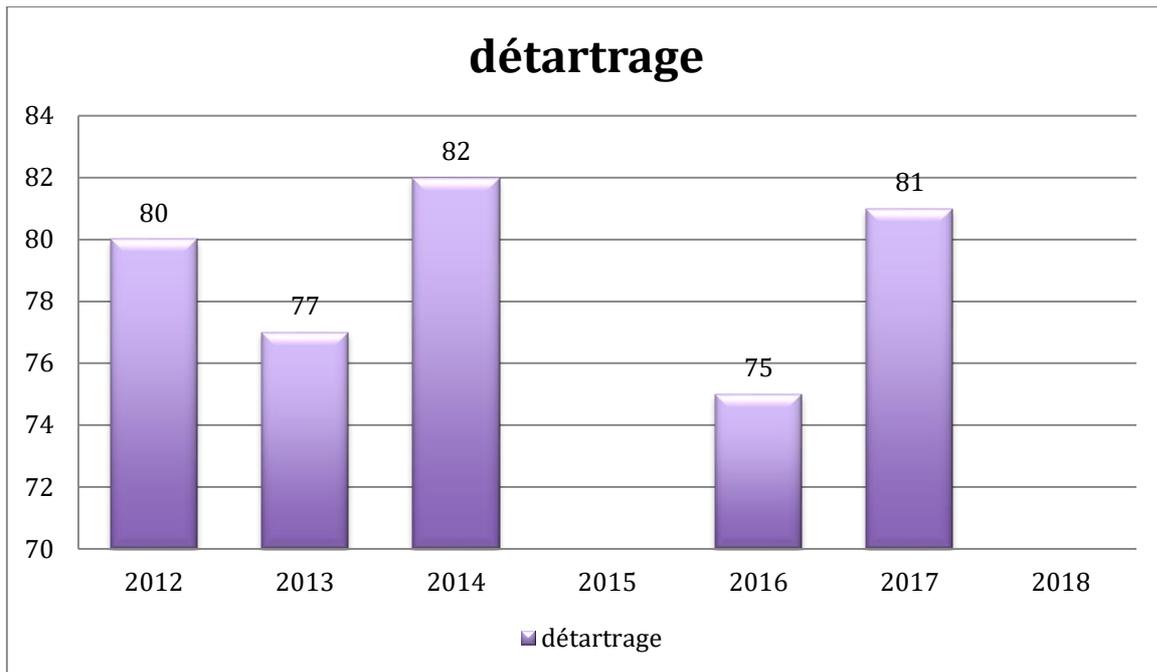


Figure 25 : Nombre de détartrage réalisé par année (source : Les Amis de Paksé, 2019)

On notera que le nombre de détartrage réalisé est quasiment constant d'année en année. Les chiffres de 2015 et 2018 n'ont cependant pas été renseignés.

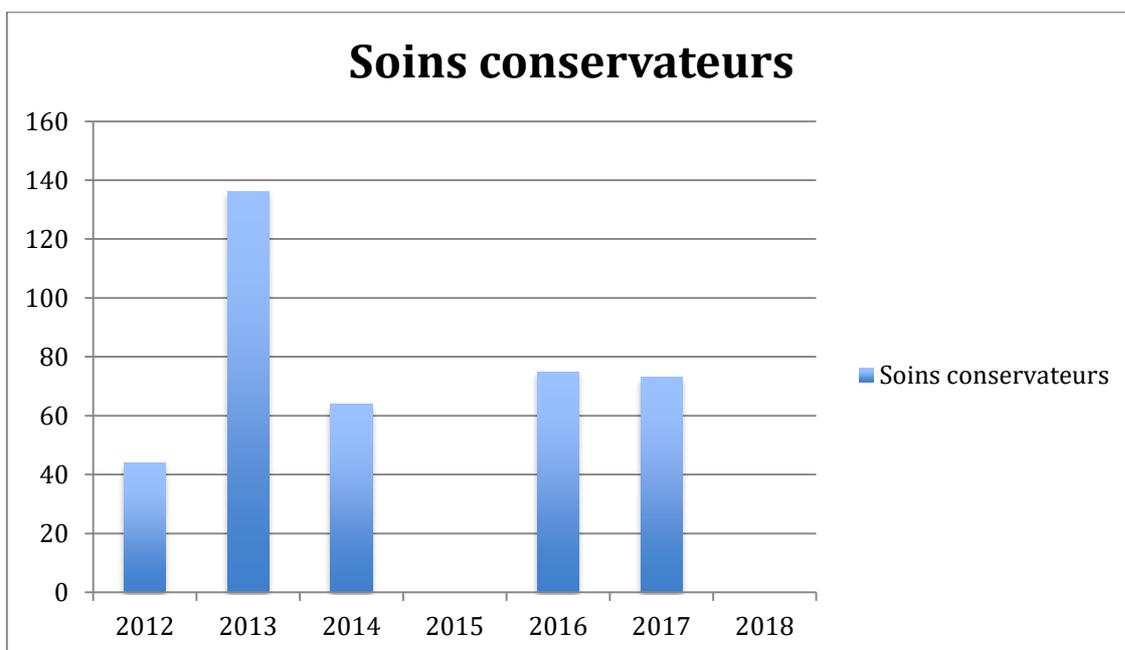


Figure 26 : Nombre de soins conservateur par année (source : Les Amis de Paksé 2019)

Dans les pays occidentaux et développés, les soins conservateurs doivent être au minimum invasifs, ils sont plus mutilants lors de mission humanitaire.

Le manque de matériel dans la plupart des missions humanitaires, mais surtout la durée de la mission ne laisse pas la possibilité de réaliser beaucoup de soins conservateurs.

Ces derniers sont réservés aux personnes le demandant expressément, aux patients ayant une bonne hygiène globale ne présentant que des soins minimes, ou aux adolescents.

Les composites sont réservés au bloc antérieur, les amalgames aux secteurs postérieurs.

C'est lors de la mission 2013, qu'il y a eu le plus de soins conservateurs qui ont été réalisés, ce nombre n'a pas évolué par la suite.

En effet, la plupart des actions engagées sont des soins curatifs, la prise en charge des patients étant une prise en charge d'urgence.

La mission ne durant que deux semaines les plans de traitement sont impossibles à mettre en œuvre.

Les praticiens volontaires pratiquent des soins afin de soulager la douleur immédiate des patients, majoritairement des avulsions.

-Extractions : analyse comparative

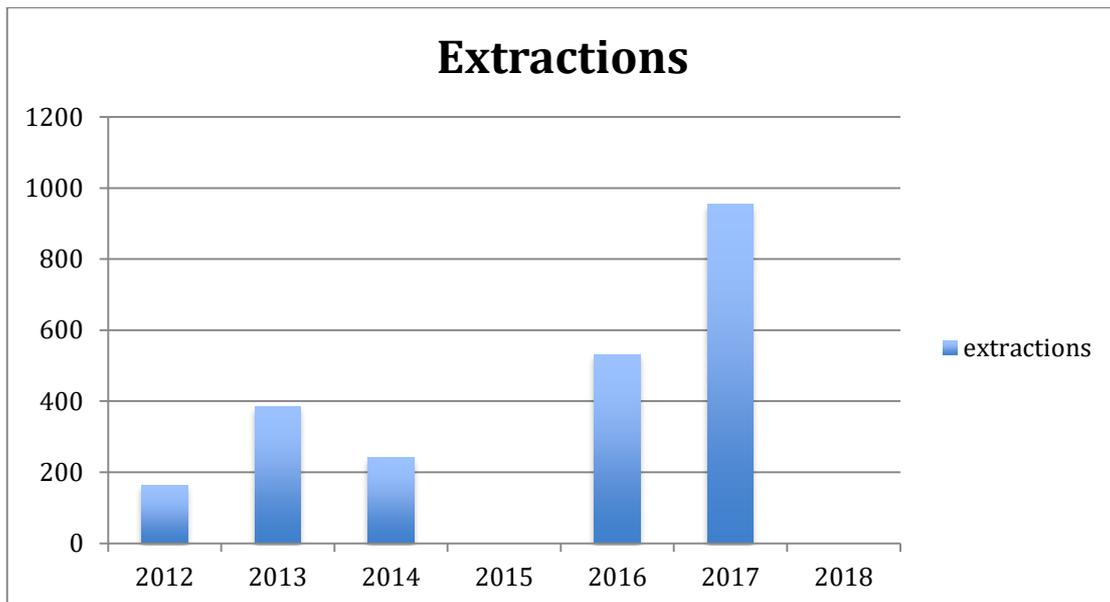


Figure 27 : Nombre d'extractions par année (source : Les Amis de Paksé, 2019)

Une carie peut évoluer rapidement en épisodes infectieux. Avec une difficulté d'accès aux soins et aux médicaments, il est délicat de laisser un potentiel foyer infectieux en bouche.

Les extractions constituent donc la majorité des actes demandés.

Il arrive d'extraire entre 50 et 90 dents par praticien et par jour, de la dent de lait, à la dent parodontale, au débris radiculaire ou à la dent de sagesse.

Chaque patient ayant subi une avulsion quitte les lieux avec un antalgique et une couverture antibiotique pour respecter les consignes locales.

-Prothèses : analyses comparatives

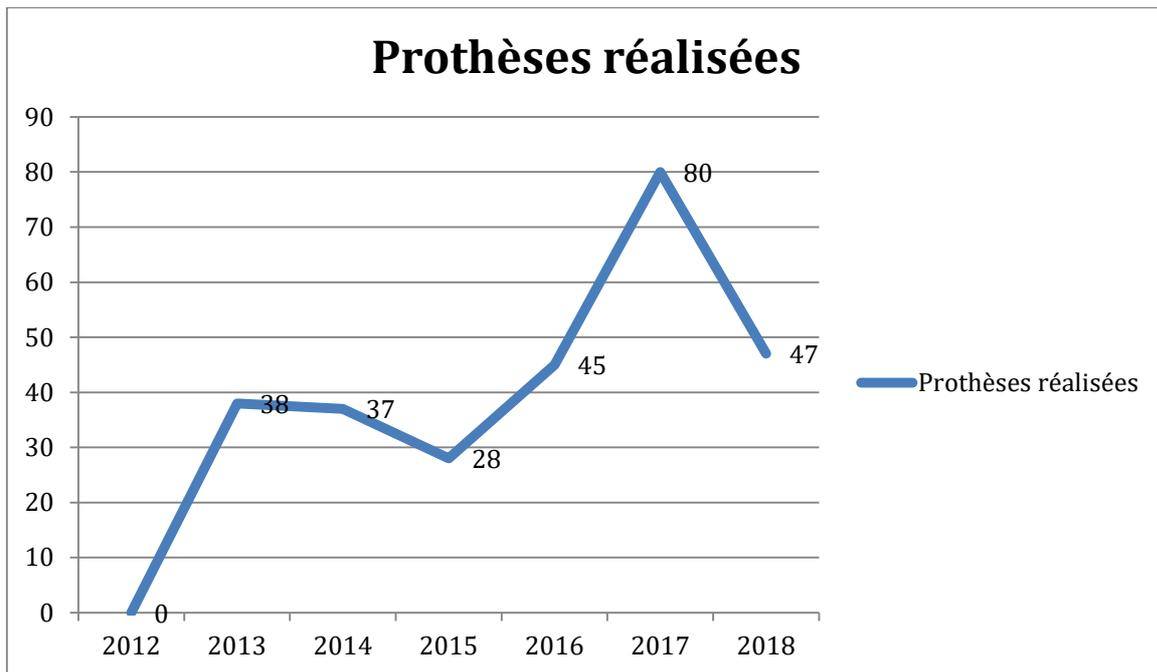


Figure 28 : Nombre de prothèses réalisées par année (source : Les Amis de Paksé, 2019)

2013 fut la première année où des prothèses dentaires ont été réalisées ou réparées.

On ne notera pas de gros écarts entre 2013 et 2018, malgré un pic en 2017 qui s'explique par la présence d'un prothésiste supplémentaire (3 prothésistes présents contre 2 les autres années).

Chaque année les demandes de prothèses sont très élevées. Le temps nécessaire à la confection d'une prothèse et la complexité du travail demandé limitent le nombre de leurs réalisations.

Il faut gérer les aléas comme la difficulté à trouver le bon mélange de plâtre, rendu complexe à cause de l'humidité et la chaleur.

A trois jours de la fin de la mission il n'est plus possible de commencer un travail de réhabilitation complète.

IV.3. Evolutions Possibles et Améliorations Envisageables

IV.3.1 Développement de la prévention

Enquête pilote sur la santé dentaire chez des écoliers âgés de 5 à 12 ans au Laos.

Une enquête réalisée sur des écoliers âgés de 5 à 12 ans au Laos a montré que la carie dentaire était un véritable fléau. En conséquence, ces enfants souffrent de maux de dents et le taux d'absentéisme scolaire est élevé. Le gouvernement laotien doit élaborer une stratégie de prévention des maladies dentaires. Cette étude a eu pour objectif de collecter des données sur l'état de santé bucco-dentaire des enfants RDP Lao afin de permettre au gouvernement laotien d'élaborer des stratégies en matière de soins dentaires.

Un examen oral, conforme aux directives de l'OMS, a été réalisé sur 289 enfants âgés de 5 à 12 ans scolarisés à Vientiane, au Laos.

La prévalence des caries était élevée (moyenne = 85,4%), ainsi que les niveaux moyens d'indice CAOD.

Presque aucune des caries n'étaient traitées. (Dû notamment au coût élevé des soins).

Une tendance a été observée, montrant des niveaux de carie plus faibles chez les enfants qui se brossaient les dents tous les jours à l'école. (Besseling et coll., 2013)

Lors des missions humanitaires organisées par l'association, des kits de brosse à dent ainsi que des tubes de dentifrice sont distribués aux enfants.

Une étude concernant un programme scolaire d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène visant à améliorer la santé des enfants intitulé « **Fit for school** » :

Cette étude était un essai contrôlé en grappes non randomisé avec une période de suivi de deux ans. Le groupe d'intervention était composé d'enfants fréquentant les

écoles élémentaires publiques mettant en œuvre le programme FIT, notamment le groupe de lavage quotidien des mains au savon et le brossage des dents avec un dentifrice au fluor. Dans chaque école, un choix aléatoire d'élèves de première année âgés de six à huit ans a été sélectionné. Des données sur les infections parasitologiques, les mesures anthropométriques, les caries dentaires, les infections dentaires et les caractéristiques sociodémographiques ont été collectées au départ et au suivi (24 mois plus tard).

Au total, 1 847 enfants ont participé à l'enquête de base. Sur ce nombre, 1499 enfants étaient disponibles pour un examen de suivi – 478 au Cambodge, 486 en Indonésie et 535 en République démocratique populaire du Laos.

Dans les trois pays, le nombre de dents permanentes cariées, manquantes et obturées entre le traitement de base et le suivi a été plus faible chez les enfants des écoles bénéficiant du programme FIT que chez les enfants des écoles de contrôle. La fraction préventive était de 24% en moyenne. (Dujister et coll., 2017)

La prévention est donc un facteur évident à mettre en place durablement pour réduire le nombre de caries dentaires chez la population laotienne sur du long terme, et cela dès le plus jeune âge.

Lors des missions des amis de Paksé :

En plus des kits à distribuer aux patients venant se faire soigner, il faudrait envisager de réaliser plusieurs interventions durant la durée de la mission dans les écoles locales, ou dans les villages, afin d'y enseigner les règles d'hygiène dentaires ainsi que les effets d'une mauvaise alimentation.

Il est également possible de réaliser des scellements de sillon chez les enfants en bas âge.

IV.3.2 Une stratégie sur le long terme

Dans de nombreux pays en développement, l'offre en soins bucco-dentaires est faible voire inexistante, particulièrement en régions rurales.

L'association des amis de Paksé mène des actions autorisées par le ministère laotien de la santé, et en lien avec les pôles de santé présents sur place, basées sur la gratuité alors même que les infrastructures locales font payer les soins.

Cela peut avoir comme conséquences une dévaluation du système de santé local existant, et le développement d'un phénomène de concurrence.

« Les activités des ONG contribuent à la dépendance des pays, en incitant les communautés à compter sur une aide extérieure plutôt que de développer leur propre système de soins efficace ». (Holmgren et coll., 2011)

C'est pourquoi les recommandations politiques actuelles de santé publique sont davantage tournées vers le volontariat et le renforcement du système de santé local.

« Une profonde réorientation stratégique des ONG dentaires et du volontariat s'avère primordiale afin d'améliorer l'impact de leurs actions sur la santé bucco-dentaire au niveau international. Il faut insister pour que leurs programmes et leurs projets soient plus efficaces, durables, intégrés et acceptés par les communautés locales, en choisissant des interventions qui vont au-delà du modèle traditionnel de l'approche curative ». (Batra et coll., 2014)

IV.3.3 Radiographie Dentaire

Le problème de la radiographie dentaire numérique a été résolu lors de la mission 2017, une demande de licence à titre gracieux a été réalisée auprès de Kodak.

Les codes ont été obtenus et ont pu être utilisés dès l'année 2018.

Ils seront effectifs pour les années à venir.

IV.3.4 Expansion de la prothèse

Les prothèses dentaires réalisées au Laos sont des prothèses immédiates, semi-immédiates ou tardives en résine auto-polymérisable.

Elles seraient considérées dans nos cabinets comme des prothèses transitoires.

Les prothèses immédiates sont celles pour lesquelles les empreintes sont réalisées avant les extractions des dents. Ces dernières sont rasées sur le plâtre.

Les prothèses semi-immédiates sont celles pour lesquelles les empreintes sont prises à la suite des extractions le lendemain ou le surlendemain.

Ces empreintes entraînent une contamination systématique par le sang résiduel des extractions (les empreintes sont toujours décontaminées avant d'être coulées).

Les empreintes tardives sont réalisées lors de la mission suivante, douze mois après les extractions. Cependant les patients présentent une édentation entre les deux missions.

Pour pallier à cette situation, il faudrait former des personnes en prothèse capables d'intervenir bénévolement directement sur place en ayant accès au matériel de l'association. Cela compliquerait l'intendance.

Une intervention bi ou tri annuelle serait plus appropriées pour ainsi réaliser un meilleur suivi tant sur les soins que sur la confection des prothèses.

Actuellement les prothèses immédiates ou semi immédiates sont rebasées lors de la mission suivante.

IV.3.5 Réaliser un suivi patient

Pour la réalisation d'un suivi patient avec un dossier médical, il faudrait mettre un ordinateur à disposition du secteur dentaire et médical. Le dossier serait rempli après chaque passage du patient dans le cadre de la mission humanitaire.

Les informations ainsi recueillies permettraient un gain de temps lors du futur passage du patient.

Cela permettrait également d'éviter les doublons lors de la réalisation de prothèse, (favoriser un rebasage de prothèse existante et confectionner en priorité des prothèses aux patients n'en ayant jamais eues).

Ou un gain de temps lors de la réalisation d'examen de vue, avec l'évolution de la correction et la distribution de nouvelles lunettes.

IV.3.6 Dans l'apport d'équipements techniques

Depuis des années, les amis de Paksé envoient par conteneur du matériel médical, le matériel dentaire et optique pour le bon déroulement des missions de notre association ; le reste pour les structures médicales locales (lits médicalisés, fauteuils roulants, médicaments...)

En 2018, les premiers cabinets dentaires complets ont été installés dans deux petits dispensaires éloignés des locaux de l'association.

Le plus gros problème est cependant l'entretien du matériel, tant pour l'association, que pour celui installé dans les structures annexes.

Si l'association veut poursuivre d'installer des cabinets dans la région, il est primordial d'entretenir comme il faut le matériel déjà installé et si possible de former une équipe locale à l'entretien des fauteuils, et à l'installation des nouveaux.

IV.3.7 Interview du président

-Es-tu toujours passionné par ce que tu fais ?

Ah oui. L'échange culturel avec les laotiens et les participants est superbe.

J'adore les gens et j'adore passer des bons moments avec eux.

La connaissance des autres est une richesse.

-Comment vois-tu l'évolution de l'association ?

La retraite !!!

Je pense que la structure actuelle est suffisante ; trente à trente-cinq participants. Car ensuite, trop dur à gérer.

Nous avons maintenant une gynécologue, une rhumatologue et une ophtalmo. L'équipe est complète.

J'espère, au fond de moi, trouver quelqu'un qui puisse gérer la mission à ma place une année sur deux. A suivre.

CONCLUSION :

D'un point de vue général :

Les maladies bucco-dentaires font parties des maladies non transmissibles (MNT) ayant la plus forte prévalence. Elles touchent l'ensemble d'une population entraînant gêne, douleurs, déformations et parfois la mort.

La prévalence des maladies buccales diminue dans les pays occidentaux grâce à la prévention et l'hygiène. A l'inverse elle augmente dans les pays en voie de développement comme le Laos.

Cette augmentation s'explique par une mauvaise connaissance des règles d'hygiène de la population, par l'absence de campagne préventive de la part des autorités de santé, par la consommation croissante de sucre, par la difficulté d'accès aux soins dû au coût et à la localisation citadine des cabinets dentaires, alors que la population est surtout rurale.

La prévention permet de développer un comportement responsable de la population vis à vis de l'hygiène bucco-dentaire. La prévention fait désormais partie des programmes de l'OMS ce qui montre bien la prise de conscience de l'importance des maladies bucco-dentaires et l'impact de ces dernières sur la santé générale.

Les lieux les plus efficaces pour l'enseignement des règles d'hygiène sont les établissements scolaires notamment les écoles primaires où 98,9% des enfants y sont scolarisés.

Il faudrait intégrer la santé bucco-dentaire dans le programme de scolarisation.

Les centres de santé doivent également enseigner la prévention des maladies bucco-dentaires. Préalablement, le personnel doit être formé, aux règles d'hygiène, au dépistage afin d'orienter le patient vers une prise en charge adaptée.

Depuis que les locaux de l'association sont situés à Don Talat, les deux dentistes de l'hôpital viennent accompagner l'équipe dans les installations de l'association le temps de la mission.

Ils emmagasinent l'expérience apportée ainsi que les techniques dentaires et se familiarisent au nouveau matériel importé.

A l'avenir, l'équipement en radiographie numérique de ses cabinets permettra de réaliser des diagnostics plus fiables et une prise en charge de qualité.

L'apport de ces différents équipements nécessitera une formation des utilisateurs, une maintenance et une gestion du risque (radioprotection lors de l'utilisation de la radiographie par exemple).

Lors des différentes missions réalisées il est important de répondre au plus près aux demandes des patients laotiens. Le développement de la prothèse et la participation d'un médecin gynécologue ont répondu à ces attentes. La définition de nouveaux objectifs est primordiale pour le développement sur le long terme de la mission. La formation des équipes sur place ainsi que la prévention pérennisent tout le travail réalisé et guident vers une certaine autonomie.

D'un point de vue personnel :

Cette mission a été formatrice tant sur le plan professionnel que personnel.

C'est une aventure incroyable, on établit tout d'abord des liens avec les autres bénévoles ayant des profils différents (âge, profession, expérience), mais également avec la population locale. C'est une aventure humaine avant tout. Malgré la barrière de la langue, des gestes, des sourires, des relations bien qu'éphémères s'installent. On en apprend un peu sur le pays, leurs coutumes mais beaucoup sur soi aussi.

En effet, il faut repousser ses limites, travailler dans la chaleur et l'humidité, loin du confort de nos cabinets, appliquer une prise en charge différente. On agit beaucoup plus dans l'urgence. Les soins sont bien souvent curatifs.

On acquiert en expérience grâce à des praticiens plus chevronnés, qui partagent leurs techniques, leurs expériences qui nous serviront pour notre vie professionnelle future. Ils nous apportent leurs vécus de l'humanitaire et comment traiter les patients au mieux.

On est confronté à la misère du pays, loin du confort occidental, et pourtant il se dégage une joie de vivre.

Je conseillerai cette expérience aux jeunes étudiants pour pérenniser l'action de cette association.

Au final je reprendrai une belle expression : « Recevoir est un plaisir, Donner est un privilège »

Références Bibliographiques

1. Auzanneau B, Avril Y. Dictionnaire Latin de poche. Paris : Librairie Générale Française. 2000 ; 676 p.
2. Besseling S, Ngonphady S, Van Wijk AJ. Pilot survey on dental health in 5-12-year-old school children in Laos. *J Investig Clin Den.* 2013; 4(1): 44-8.
3. Dean A. Le bruxisme : étiologies et traitements complémentaires au port de la gouttière [Thèse d'exercice en chirurgie dentaire]. [Lille] : Université du droit et de la santé de Lille 2 Faculté de chirurgie dentaire ; 2017. 86 p.
4. Holmgren C, Benzian H. Dental. Volunteering: a time for reflection and a time for change. *B D J.* 2011; 210(11): 513-516.
5. I-Min K, Che-Yi C, Yu-Hsiung T, Chiu-Ching H, Wen-Yu H, Chuen-Ming S, et coll. Association entre la mastication de la noix de Bétel et l'insuffisance rénale chronique chez l'adulte. *J O E M.* 2007 ; 49 (7) : 776-779.
6. Motohashi M, Nakajima I, Aboshi H, Honda K, Yanagisawa M, Miyata T, et coll. The oral health of children in a rural area of the Lao people's democratic republic. *J Oral Sci.* 2009; 51(1): 131-5.
7. Reichart PA, Schmidtberg W, Scheifele C. Khmer dental and medical students' knowledge about the betel quid chewing habit in Cambodia. *Eur J Dent Educ.* 1997; 1(3): 129-32.
8. Ryfman P. Les ONG. 3^{ème} édition. Paris : Editions La Découverte ; 2014; 128 p.
9. Stuart-Fox M. A history of Laos. Cambridge : Cambridge University Press; 1997. 270 p.
10. Talonu NT. Observations on betel-nut use, habituation, addiction, and carcinogenesis in Papua New Guineans. *P N G Med J.* 1989 ; 32(3): 195-197.
11. Tanwir F, Altamash M, Gustafsson A. Influence of betel nut chewing, dental care habits and attitudes on perceived oral health among adult Pakistanis. *O H P D.* 2008; 6 (2): 89-94.
12. Yabao RN, Duante CA, Velandria FV, Lucas M, Kassu A, Nakamori M, et coll. Prevalence of dental caries and sugar consumption among 6-12-y-old schoolchildren in La Trinidad, Benguet, Philippines. *Eur J Clin Nutr.* 2005; 59(12): 1429-38.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES ELECTRONIQUES

1. AOI (Aide Odontologique Internationale). Historique [Internet]. [consulté le 19 avril 2019]. Disponible sur internet: <https://www.aoi-fr.org/aoi/historique>
2. Batra M, Chand-Rajwar Y, Agarwal N, Singh A, Dutt M, Sinha A. Basic package for oral care: a step towards primary oral health care [Internet]. TMU J Dent. 2014; 1(2): 57-60 [consulté le 12 mai 2019]. Disponible sur internet : http://tmujdent.co.in/pdf/vol1issue2/4_TMU_JD_14.pdf
3. Braumann R. L'action humanitaire. [Internet]. 1994 [consulté le 15 avril 2019]. Disponible sur internet : <https://www.msf-crash.org/fr/publication/acteurs-et-pratiques-humanitaires/laction-humanitaire>
4. Comité International de la Croix Rouge. [Internet]. [consulté le 15 avril 2019]. Disponible sur internet : <https://www.icrc.org/en/home>
5. Croix Rouge. Origines [Internet]. [consulté le 12 avril 2019]. Disponible sur internet : <https://www.croix-rouge.fr/La-Croix-Rouge/Un-mouvement-international/Origines>
6. Duijster D, Monse B, Dimaisip-Nabuab J, Djuharnoko P, Heinrich-Weltzien R, Hobdell M, et coll. Fit for school : a school-based water, sanitation and hygiene programme to improve child health: Results from a longitudinal study in Cambodia, Indonesia and Lao PDR. BMC Public Health [Internet]. 2017; 17 (1): 302 [consulté le 10 mai 2019]. Disponible sur internet : <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12889-017-4203-1>
7. France Diplomatie. Laos : entrée-séjour [Internet]. 2019 [consulté le 4 mai 2019]. Disponible sur internet: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-aux-voyageurs/conseils-par-pays-destination/laos/#entree>
8. France Diplomatie. Présentation du Laos [Internet]. 2019 [consulté le 19 avril 2019]. Disponible sur internet: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/dossiers-pays/laos/presentation-du-laos/>
9. France Diplomatie. Laos : santé [Internet]. 2019 [consulté le 4 mai 2019]. Disponible sur internet: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-aux-voyageurs/conseils-par->

[pays-destination/laos/#sante](#)

10. FDI (World Dental Federation). About FDI [Internet]. 2019 [consulté le 19 avril 2019]. Disponible sur internet: <https://www.fdiworlddental.org/about-fdi>
11. Institut Pasteur de Lille. Trousse à pharmacie [Internet]. 2019 [consulté le 5 mai 2019]. Disponible sur internet : https://www.pasteur-lille.fr/vaccinations-voyages/fiches_recommandations/TROUSSE_A_PHARMACIE.pdf
12. Jürgensen N, Petersen PE. Santé bucco-dentaire et impact des facteurs socio-comportementaux dans une enquête transversale sur des écoliers de 12 ans au Laos [Internet]. BMC Oral Health. 2009 [consulté le 8 mai 2019]. Disponible sur internet : <https://doi.org/10.1186/1472-6831-9-29>
13. Larousse. Organisation non gouvernementale (ONG) [Internet]. [consulté le 12 avril 2019]. Disponible sur internet: http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/organisation_non_gouvernementale_ONG/75270
14. M. Kaneko, H. Ogawa, A. Yoshihara and H. Miyazaki. Enquête sur la santé bucco-dentaire à Vientiane, Laos [Internet]. [consulté le 26 avril 2019]. Disponible sur internet: <https://pdfs.semanticscholar.org/1496/c606d519281fb577963142c5e3efb7a7c487.pdf?fbclid=IwAR0EzEAutjo1KHdypaYd8dsE-1vUblPE6F829cRUw4vbLZQnbZBwIqC2O10>
15. Médecins du Monde. Notre histoire [Internet]. [consulté le 12 avril 2019]. Disponible sur internet: <https://www.medecinsdumonde.org/fr/qui-sommes-nous/notre-histoire>
16. MSF (Médecins sans frontières). Notre histoire [Internet]. [consulté le 12 avril 2019]. Disponible sur internet : <https://www.msf.fr/decouvrir-msf/notre-histoire>
17. Nef S. Laos [Internet]. 2017 [consulté le 20 avril 2019]. Disponible sur internet: <https://www.social->

protection.org/gimi/ShowCountryProfile.action;jsessionid=PAJKmbojdD9Hc915ZPmeQaIEJtZ0PPPgejNi6890yNTAJ2FttzXq!-190707342?id=410

18. Pacific Bridge Medical. Healthcare in Laos [Internet]. 2017 [consulté le 21 avril 2019]. Disponible sur internet: <https://www.pacificbridgemedical.com/publication/healthcare-in-laos/>
19. Philippe HJ, Baudon D. Humanitaire : historique et définitions. [Internet]. [consulté le 15 avril 2019]. Disponible sur internet : <http://www.upns.fr/du-humanitaire-gyn-obst/lundi07122015/Historique-et-definition.pdf>
20. Projects abroad. Préparation au départ en mission de volontariat [Internet]. [consulté le 4 mai 2019]. Disponible sur internet : <https://docs.projects-abroad.fr/fr/s-inscrire/preparation-au-depart/preparation-au-depart-guide.pdf>
21. The World Bank. The World Bank in Lao PDR [Internet]. [consulté le 20 avril 2019]. Disponible sur internet: <http://www.worldbank.org/en/country/lao/overview>
22. Tung TH, Chiu YH, Chen LS, Wu HM, Boucher B. J, Chen HH. A population-based study of the association between areca nut chewing and Type 2 diabetes mellitus in men [Internet]. Diabetologia. 2004; 47: 1776-1781 [consulté le 6 mai 2019]. Disponible sur internet : <https://doi.org/10.1007/s00125-004-1532-2>
23. WHO (World Health Organization). IARC Monographs Programme finds betel-quid and areca-nut chewing carcinogenic to humans [Internet]. 2003 [consulté le 6 mai 2019]. Disponible sur internet: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/priarc/en/>
24. Zimmer M. Petite histoire de l'art dentaire 1900-1950 : de 1940 à 1950 [Internet]. [consulté le 19 avril 2019]. Disponible sur internet: http://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/hist_1940-1950.htm

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	11
<u>I.GENERALITES</u>	<u>12</u>
I.1 Généralités humanitaires	12
I.1.1 Définition.....	12
I.1.2 Histoire de l'Humanitaire.....	13
I.1.3 Humanitaire et dentisterie	15
I.1.4 La santé bucco-dentaire dans le monde	21
I.2 Le LAOS	24
I.2.1 Géographie	24
I.2.2 Histoire du Laos.....	25
I.2.3 Situation démographique	28
I.2.4 Contexte économique.....	29
I.2.5 Situation sanitaire générale et système de santé	30
I.3 Les Amis de PAKSE	32
I.3.1 Présentation et fonctionnement de l'association.....	32
I.3.2 Interview du président.....	34
<u>II. ETAT DES LIEUX DE LA SANTÉ BUCCO-DENTAIRE AU LAOS.....</u>	<u>35</u>
II.1 Etude concernant la santé bucco-dentaire des enfants laotiens	35
II.2 Les connaissances et attitudes des Laotiens en matière d'hygiène bucco-dentaire	36
II.3 Habitudes alimentaires.....	37
II.3.1 Les effets sur la santé d'une coutume locale : la mastication de la noix de Bétel.....	37

-Sur le plan médical	37
-Sur le plan dentaire	38
II.3.1 Une conséquence de l'occidentalisation : la consommation de sucre	39
II.3.2 Le Bruxisme	40
II.4 Accès aux soins dentaires au Laos	40
II.4.1 Les structures de soins	40
II.4.2 Implantation géographique des centres de santé	41
II.4.3 Financement des soins	41
II.5 Effets des maladies bucco-dentaires sur la vie quotidienne de la population laotienne	42
<u>III. MISSION 2017</u>	<u>43</u>
III.1 Préparation à la Mission.....	43
III.1.1 Les facteurs incitatifs à participer à une mission humanitaire	43
III.1.2 Mes motivations personnelles.....	44
III.1.3 Organisation logistique en amont de la mission.....	44
-Documents administratifs nécessaires	45
-Préventions médicales	46
III.2 Déroulement de la Mission	49
III.2.1 Logistique en amont	49
III.2.2 Le départ.....	50
III.2.3 Présentation de l'équipe	51
III.2.4 De PAKSE à CHAMPASAK.....	52
III.2.5 Les Locaux	53
III.2.6 Le Matériel à disposition	53
III.3 La Mission en chiffre	57
III.3.1 Prise en charge médicale	57
III.3.2 Prise en charge optique	58
III.3.3 Prise en charge dentaire.....	60

IV. COMPARAISON ET EVOLUTIONS	64
IV.1 Evolution de l'association	64
IV.1.1 Evolution des domaines de prise en charge.....	64
IV.1.2 Evolution des lieux de prise en charge.....	65
IV.1.3 Matériels disponibles et installés	66
IV.2 Evolutions Statistiques.....	68
IV.2.1 Générale.....	68
- Médicale	68
- Optique.....	69
IV.2.2 Dentaire.....	71
-Soins analyses comparatives	72
-Extractions analyses comparatives	74
-Prothèses analyses comparatives	75
IV.3. Evolutions Possibles et Améliorations Envisageables.....	76
IV.3.1 Développement de la prévention.....	76
IV.3.2 Une stratégie sur long terme	77
IV.3.3 Radiographie Dentaire	78
IV.3.4 Expansion de la prothèse.....	78
IV.3.5 Réaliser un suivi patient	79
IV.3.6 Dans l'apport d'équipements techniques.....	80
IV.3.7 Interview du président	80
CONCLUSION	82
BIBLIOGRAPHIE	85
TABLES DES MATIÈRES	89