

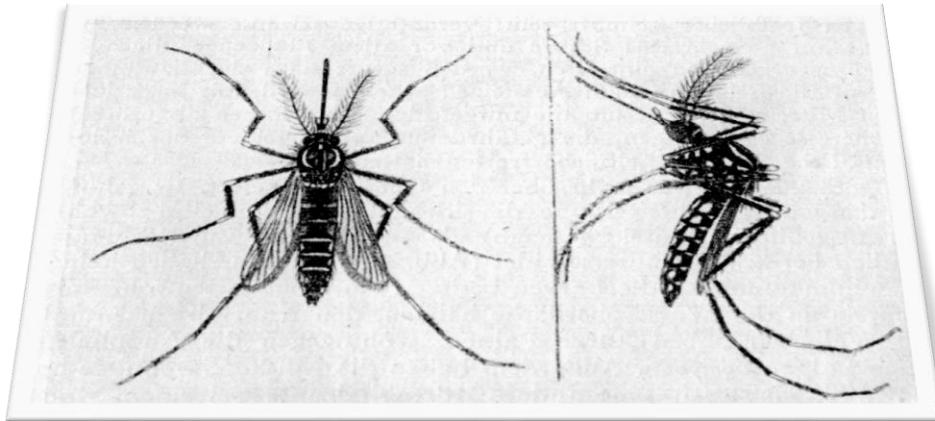


Ricard Dominique
Moulin Kelly
Rodriguez-Vigouroux Robert
Aubin Paul-Alexandre

UNIVERSITE DE GENEVE
Faculté de médecine

RAPPORT DE STAGE IMC

PRISE EN CHARGE DU VIRUS DE LA DENGUE AUX PHILIPPINES



Moustique Aedes aegypti, vecteur principal de la dengue.

23/05/13 – 01/07/13

SOMMAIRE

PREMIERE PARTIE: généralités.....3

Introduction.....	3
Géographie.....	4
Climat.....	5
Histoire du pays.....	5
Vue d'ensemble du système politique des Philippines.....	6
Vue d'ensemble du système économique des Philippines.....	8
Démographie des Philippines.....	9
L'organisation du territoire.....	10
Le système de santé	10
Les maladies infectieuses prédominantes aux Philippines.....	17
Rougeole.....	18
HIV.....	19
Leptospirose.....	21
Journal de bord.....	23

DEUXIEME PARTIE : LA DENGUE43

Problématique : *Comment se déroule la prise en charge des épidémies de dengue durant la saison des pluies aux Philippines?*

Définition.....	43
Transmission.....	43
Épidémiologie.....	44
Clinique.....	45
Diagnostic.....	47
Diagnostics différentiels.....	49
Traitement et prévention.....	49
Action de l'OMS.....	53

Cas d'un patient atteint du virus de la dengue.....54

- Le système d'assurance aux Philippines: Phil health.....62
- Coûts économiques.....62
- Dimension sociale de la dengue63
- Proposition pour améliorer la prise en charge de la dengue.....64
- Place du médecin dans la prise en charge de la dengue65
- Quels droits humains fondamentaux sont l'enjeu du problème.....65
- Enjeux éthiques.....66

TROISIEME PARTIE : Réflexions personnelles des membres du groupe.....68

ANNEXES :.....73

Interviews.....	73
Références.....	78

Introduction :

Dès que nous avons appris la possibilité de partir à l'étranger faire un stage d'immersion en communauté, l'idée de partir en Asie avait germé en chacun de nous. Une opportunité s'est présentée lorsqu'une collègue d'un parent d'une des membres du groupe nous a fait entrer en contact avec son fils, un médecin Philippin exerçant dans son pays d'origine. Après de nombreux échanges entrecoupés de diverses formalités administratives, nous partions finalement pour notre plus long voyage à l'étranger, en direction des Philippines.

Nous avons effectué ce stage à l'aide du Docteur Fernando Vinluan qui nous a accueillis chez lui. Il est un médecin gouvernemental spécialisé en chirurgie qui nous a introduits auprès du directeur de *l'Eastern Pangasinan District Hospital*, monsieur A. Tumbagan (M.D). Cet hôpital se situe à Tayug, ville de 40 000 habitants dans la province Pangasinan sur l'île de Luzon à environ 200 km de la capitale Manille.

Arrivés sur place, nous ne savions pas exactement sur quoi l'on allait travailler. En effet, avant de partir, nous avons effectué différentes recherches sur le thème que nous voulions traiter : les maladies infectieuses, celles-ci étant très communes dans les pays tropicaux et peu connues pour nous. Ces recherches avaient été réalisées sous la supervision de notre tutrice, le Dr Alexandra Calmy, médecin adjointe agrégée à l'unité VIH/SIDA du service des maladies infectieuses des HUG.

Nous avons étudié plusieurs maladies fréquentes des Philippines mais en raison des circonstances qui seront développées dans la suite du rapport, nous avons décidé de nous centrer sur la problématique de la dengue. Avec pour objectif principale de comprendre : *Comment se déroule la prise en charge des épidémies de dengue durant la saison des pluies aux Philippines?*

La première partie du rapport développera les différents aspects qui caractérisent les Philippines et qui ont défini le cadre dans lequel nous avons effectué notre stage. Cela permettra de comprendre pourquoi nous avons choisi la dengue comme thème pour notre stage IMC. La deuxième partie détaillera la maladie et sa prise en charge aux Philippines par le système de santé. La dernière partie sera consacrée à l'avis subjectif et aux réflexions personnelles des 4 membres du groupe.

I. Géographie

Les Philippines sont un pays formé d'un archipel de 7'107 îles regroupées en Asie du Sud-Est, entre la Mer de Chine méridionale et l'Océan Pacifique. Elles sont situées à environ mille kilomètres au Sud-Est du continent asiatique. Cet archipel est entouré de nombreux pays tels que la Chine et Taiwan au Nord, le Vietnam et le Cambodge à l'Ouest et l'Indonésie et la Malaisie au Sud-Ouest. Les îles sont divisées en trois grands groupes : Luzon, Las Visayas et Mindanao. Luzon est l'île au Nord des Philippines la plus étendue et abritant la capitale, Manille. Au sud de Luzon se trouvent les îles de Las Visayas comprenant Negros, Cebu, Bohol, Panay, Masbate, Samar et Leyte.



Enfin, à l'extrême Sud de cet archipel se trouve Mindanao, la seconde plus grande île des Philippines.

Sur les plus de sept mille îles des Philippines, seulement 2'000 sont habitées et onze îles totalisent 90% des terres. Par ailleurs, 2'400 îles n'ont pas de nom.

L'archipel philippin s'étend de nord au sud sur 1840 km et d'est en ouest sur 1104 km. Il a une superficie totale d'environ 300 400 km² et un littoral qui s'étend sur plus de 36'000km.

Les Philippines se composent d'îles montagneuses dont la plupart sont recouvertes de forêts tropicales. Le Mont Apo, point culminant à 2954 m, se trouve sur l'île de Mindanao. Ce relief montagneux est accompagné des plaines en général étroites et peu nombreuses. Par ailleurs, on trouve des fosses marines faisant partie des plus profondes du monde, avec plus de 11'000 m à l'Est de Mindanao.

Pays d'origine volcanique, les Philippines font partie de la ceinture de feu du Pacifique qui comporte 452 volcans, actifs ou éteints. Cette densité de volcans coïncide avec les limites des plaques tectoniques et les failles. De nombreuses éruptions volcaniques et des tremblements de terre touchent les Philippines. Ce pays

compte en effet une vingtaine de volcans actifs ; la dernière éruption date de 1991 par le Mont Pinatubo sur l'île de Luzon, et est considérée comme une des plus importantes du XXème siècle.

II. Climat

L'archipel des Philippines a un climat tropical humide, caractérisé par des températures relativement hautes, un taux élevé d'humidité et des précipitations abondantes. On distingue trois saisons:

- *Tág-inít* ou *Tág-aráw*: la saison chaude et sèche de mars à mai, avec des températures comprises entre 28 et 37°C
- *Tág-ulán* : la saison des pluies de juin à novembre, avec 25 à 31°C
- *Tág-lamíg* : la saison fraîche de décembre à février.

La température moyenne annuelle est de 28°C. On peut voir une faible différence d'amplitude thermique entre les saisons, environ 5-6°.

Chaque année, surtout pendant la saison des pluies, les Philippines subissent de nombreux typhons et tempêtes tropicales, à raison d'une quinzaine de typhons par an, plus ou moins dévastateurs.

Le Typhon le plus terrible que les Philippines aient connus à ce jour est le typhon Thelma, qui s'est abattu en novembre 1991, seulement quelques mois après l'éruption volcanique du mont Pinatubo. Il a engendré des glissements de terrain, ce qui a détruit de grandes zones d'habitation, faisant 5'000 morts. Il a aussi donné des pluies torrentielles dans certaines zones (500mm de précipitations en quelques heures), ce qui a entraîné plus tardivement des problèmes sanitaires comme la leptospirose.

L'association de ces catastrophes naturelles (typhons, tremblements de terre et éruptions volcaniques) met en lumière le fait que ce pays est considéré comme une des zones les plus dangereuses du monde.

III. Histoire du pays

Un petit aperçu de l'histoire des Philippines permet de mieux comprendre les différentes influences culturelles auxquelles le pays a été exposé.

Les premières traces d'habitations humaines sur l'archipel datent de 67 000 ans. Les vestiges de plusieurs tribus différentes (avec des origines différentes) ont été trouvés dans les îles.

Les Philippines du fait de leur composition insulaire demeurèrent relativement isolées jusqu'en 1521 à l'arrivée de Magellan. Ainsi, les Philippines rejoignent les colonies

Espagnoles avec comme objectif d'en faire un « avant-poste » pour l'évangélisation de l'Asie de l'Est. La culture Espagnol est finalement relativement peu présente du fait de l'influence trop lointaine du royaume. Cependant cette période ancrera le Christianisme de manière durable et profonde dans le cœur des Philippins. Expliquant ainsi comment les Philippines sont l'un des deux seuls pays Chrétiens de l'Asie du sud Est.

Un mouvement d'indépendance important apparaît suite aux évènements de 1872 avec l'exécution des Gomburza (3 prêtres) accusés de sédition par l'empire colonial Espagnol. Les leaders de ce mouvement indépendantiste – La Propaganda – notamment José Rizal sont aujourd'hui des héros nationaux pour les Philippines.

Deuxième date importante, la vente des Philippines en 1898 par les Espagnols aux Américains contre 20 millions de dollars US. La non-reconnaissance américaine de la première république philippine (établie la même année) aboutit à une administration américaine sur l'ensemble de l'Archipel.

Suite aux évènements de la seconde guerre mondiale (occupation japonaise à partir de 1942), le pays acquiert une indépendance progressive, qui se concrétise le 4 juillet 1946. Le Pays bien que très traumatisé par l'occupation japonaise, et ayant subi d'importants dégâts matériels dans certaines zone est néanmoins l'un des plus développés d'Asie à l'issue du conflit.

Le fort taux de croissance démographique, et les importants problèmes de corruption que le pays a connue ensuite expliquent entre autres le retard dans la croissance économique du pays. Le pays connaît un fort taux de violence qui décroît progressivement jusqu'à nos jours.

Seul le sud du pays (Mindanao) est encore en conflit ouvert avec la capitale. Depuis 1986 des séparatistes islamistes sont entrés en opposition armée avec Manille.

IV. Vue d'ensemble du système politique des Philippines

Pouvoir Central

La république des Philippines dispose d'un système politique largement inspiré du système américain. Les pouvoirs sont divisés en trois branches : exécutif, législatif, judiciaire.

Le pouvoir exécutif est exercé par le gouvernement avec à la tête de celui-ci un président élu pour un mandat de 6 an par suffrage universel direct. Le président est également chef de l'état. Le second personnage de l'état, le Vice-Président est également élu au suffrage universel direct. En outre, le président est le chef des forces armées des Philippines.

Le pouvoir législatif est détenu par le congrès, organe bicaméral pluripartiste. Le Sénat se compose de 24 sénateurs dont la moitié est renouvelée tous les trois ans. Les sénateurs sont élus par l'ensemble de l'électorat et n'ont donc aucune représentation géographique. Le président du Sénat est élu par les sénateurs entre eux.

La chambre des représentants est composée d'un maximum de 250 membres. Ceux-ci sont divisés en deux types : les représentants locaux (représentant un district) et les représentants sectoriels (représentants des minorités qui sans ce système ne pourraient figurer au congrès). La chambre des représentants a donc une représentation géographique. Chaque province du pays est donc représentée par au moins un membre de la chambre des représentants. A noter que certaines villes constituent une division à elles seules et donc sont représentées par un membre.

Le congrès légifère sur toutes les lois, néanmoins le président dispose d'un droit de veto, et peut par ailleurs convoquer des assemblées extraordinaires pour légiférer dans les situations d'urgence ou concernant des sujets urgents.

Le pouvoir judiciaire est composé de la Cour Suprême, de la Cour d'Appel, de la Cour d'Appel des Taxes, et du Sandiganbayan. Les tribunaux locaux exercent le pouvoir judiciaire à la plus petite échelle.

La Cour Suprême est l'organe de dernière instance qui peut déclarer une loi anticonstitutionnelle après application de la procédure dédiée. Les Juges sont nommés par le président qui les choisit parmi les nominés du Conseil de Justice et du Barreau. La Cour d'Appel est le second organe. La Cour des Taxes se prononce sur les questions relatives aux impôts. Enfin, Le Sandiganbayan est un organe spécial dédié au contrôle des irrégularités gouvernementales. Le Tanodbayan (ou Ombudsman) est en charge des investigations et des poursuites à l'encontre du gouvernement qui dans ce cas est représenté par un bureau dédié. Au niveau local, les tribunaux régionaux sont en charge des affaires civiles et pénales. Ils disposent également de branches environnementales et familiales.

Pouvoir Local

La plus petite unité gouvernementale est appelée « Barangay », c'est un peu l'équivalent de notre commune. Les Barangays sont regroupés en municipalités qui elles-mêmes sont regroupées en provinces sous l'égide d'un représentant régional. Il

est important de noter l'autonomie importante des différentes unités. Prenons l'exemple de la Santé, le gouvernement émet une liste d'objectifs prioritaires qui sont des recommandations que les différents échelons sont libres de travailler selon leurs capacités budgétaires et la pertinence d'application. En outre, concernant les questions de Santé, chaque division a un poste ou une structure spécifiquement dédié(e) à cet effet. Dans les barangays, ce sont les local Health Station, dans les municipalités, c'est un médecin qui travaille en collaboration avec le maire. Dans les bureaux régionaux c'est également un médecin qui travaille avec le chef de Région. Une seule exception

Il existe une région au sud des Philippines qui est indépendante, comme autorisé par la constitution des Philippines. Il s'agit de la région autonome de la partie musulmane de Mindanao.

V. Vue d'ensemble de l'économie des Philippines

Données générales	
Monnaie	Pesos Philippin (PHP) 1CHF = 46,81PHP
PIB	424,3 milliard (\$) 4% pour la santé
Population sous le seuil de pauvreté	32.9%
Taux de chômage	7.2%
Budget revenu annuel	353,2 milliards USD (2010)

Les Philippines font partie des pays nouvellement industrialisés comme la Chine ou l'Inde. Il s'agit d'un marché émergent dont la majorité du commerce extérieur est en partenariat avec les États-Unis, le Japon et la Chine.

L'économie du pays dispose toujours d'un secteur de l'agriculture important avec la plus grande production mondiale de noix de coco, d'ananas et de sucre de canne. L'agriculture du riz est également une des plus développées du monde et est à la base de l'alimentation de la population. Ce secteur emploie un tiers des travailleurs de tout le pays.

15% de la population active est employé dans le secteur de l'industrie. En raison de la situation géographique du pays : un archipel avec de nombreuses côtes et zone en eaux profondes, la production et la réparation de cargo/ferry est une des industries majeures des Philippines. Les productions de composants automobiles (système ABS...) et de matériel électronique sont également très développées. L'archipel ayant été créé par des phénomènes volcaniques, de nombreuses ressources minérales sont disponibles dans le sous-sol du pays tels que l'or, l'argent

et le nickel. Des ressources gazières et des sources géothermales sont aussi exploitées pour produire de l'électricité.

Le secteur le plus important est celui des services avec plus de 54% des travailleurs du pays. Par exemple, les Philippines sont les leaders dans les services de Call-center devant l'Inde l'autre acteur majeur dans ce domaine.

Environ 9,5 millions de Philippins travaillent en dehors de leur pays d'origine, cela correspond à presque 10% de la population totale du pays. Ils sont appelés les « OFWs » pour *Overseas Filipinos Workers*. Les principaux pays où s'expatrient ces travailleurs sont les Etats-Unis, l'Arabie Saoudite et le Canada.

VI. Démographie des Philippines

Données générales

Population totale	92,4 millions d'hab
Taux de natalité	25,34 naissances/1000 hab.
Taux de mortalité	5,02 décès/1000 hab.
Esperance de vie	H: 68 ans F: 75 ans
Taux de fertilité	3,2 enfants / femme

La population des Philippines a augmenté de 28 millions depuis 1990 pour atteindre 92,4 millions d'habitants. Le taux de croissance de la population est un des plus élevés d'Asie avec +2% d'habitants par an.

La population d'origine était assez proche des indigènes de Malaisie et d'Indonésie. Celle-ci s'est mêlée au cours de l'histoire à d'autres peuples du continent asiatique, notamment les chinois, les indiens et les japonais. Du XVIe au XIXe siècle, durant la colonisation espagnole initiée par Magellan, de nombreux espagnols furent également assimilés à la population locale.

Selon la constitution du pays, les langues officielles pour l'éducation, l'administration et les entreprises, sont l'Anglais et le Filipino, lui-même basé sur le dialecte Tagalog, 1ere langue dans la capitale et les grandes villes. De nombreuses langues régionales sont également pratiquées comme le bisaya ou l'ilocano, il y en a actuellement plus de 160 différentes.

La religion est très présente aux Philippines avec 90% d'appartenance à l'église catholique, 5% d'autres chrétiens (ex : Evangéliques) et 5% de musulmans. La constitution du pays déclare la séparation de l'église et de l'état inviolable en 1987.

VII. L'organisation du territoire

Les Philippines sont divisées en une hiérarchie d'unités locales de gouvernements (*Local Government Units LGU*) ou unités administratives. Tout d'abord, on trouve les régions, toutes fractionnées en provinces; les Philippines comptent 79 provinces, regroupées en 17 régions. Ensuite, chaque province est répartie en municipalités, ce qui correspondrait en Suisse aux villes/villages. Enfin, dans chaque municipalité, on dénombre plusieurs quartiers appelés *barangay*. Les *barangay* sont la plus petite unité administrative.

Pour donner un exemple, nous avons effectué notre stage dans la municipalité de Tayug, qui se trouve dans la province de Pangasinan, appartenant à la région appelée Central Luzon ; nous avons séjourné dans la municipalité de Villasis, appartenant également à la province de Pangasinan, et comptant 21 *barangay*.



Les régions ne possèdent pas d'organe gouvernemental distinct, elles ne sont donc pas autonomes.

VIII. Le système de santé

Etat de santé général des philippines:

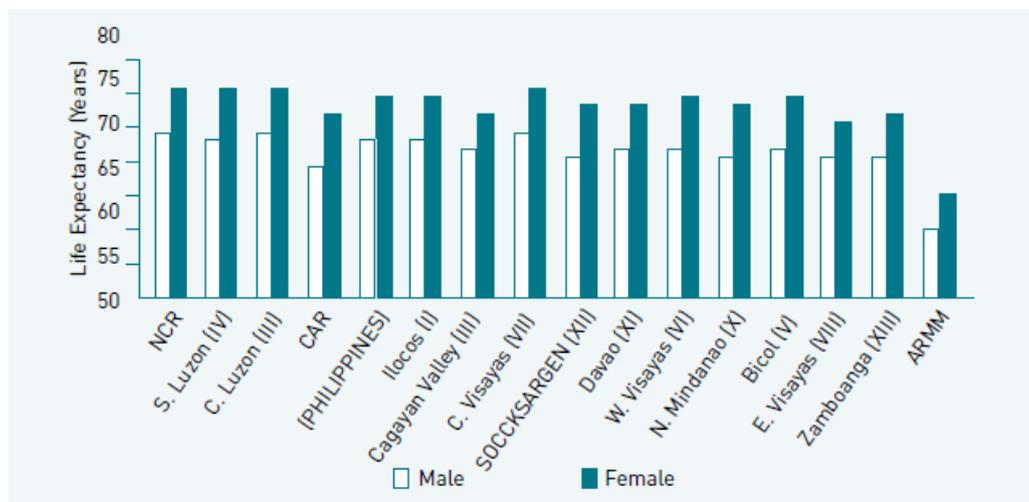
L'état de santé des Philippines se trouve derrière les autres pays d'Asie. Les indicateurs de celui-ci montrent un ralentissement des progrès dans la santé ces dernières années alors qu'il y avait eu d'énormes progrès durant ces derniers siècles.

L'espérance de vie de la population est en moyenne de 72.17 ans en 2011. Les femmes vivent en moyenne 5 ans de plus que les hommes. On observe cependant des variations de cette moyenne selon les régions du pays que l'on considère. Ceci est causé par les différentes conditions de vie de la population influencée par les conflits armés, la pauvreté plus accentuée dans certaines régions, la mauvaise nutrition et le manque d'accès aux soins. Il y a aussi des inégalités sociales et économiques qui expliquent les différents niveaux de santé dans la population. Par exemple, notre stage s'est déroulé dans la province de Pangasinan qui se trouve

dans la région d'Ilocos. Nous pouvons donc voir sur le graphique ci-dessous que l'espérance de vie dans cette région était approximativement de 74 ans pour les femmes et de 67 ans pour les hommes.

En conclusion, l'inégalité de l'état de santé et de l'accès aux infrastructures est l'un des plus gros problèmes de santé des Philippines.

Figure 1-2 Projected life expectancy at birth by region, 2005



Notes: S. – Southern; C. – Central; W. – Western; N. – Northern; E. – Eastern; Regions are sequenced according to average annual family income as of 2003, with NCR having the highest and ARMM, the lowest.
Source: PSY 2008, NSCB.

Le DALE (espérance de vie corrigée du facteur d'invalidité) et le HALE (espérance de vie corrigée du facteur de santé) sont des mesures qui permettent de voir le nombre d'années espéré en bonne santé pour une personne dans un pays précis. En 1999, le DALE des Philippines était de 57 ans pour les hommes et 61 pour les femmes. Le HALE, lui, était de 59 ans pour les hommes et 64 ans pour les femmes en 2007.

Depuis quelques années on observe un ralentissement de la diminution de la mortalité infantile et maternelle. Il y a une haute mortalité maternelle durant les accouchements qui est de 162 pour 100'000 naissances vivantes. Malheureusement, à cause de ces résultats il sera très peu probable que les Philippines atteignent l'objectif de développement du millénaire qui est de réduire d'ici 2015 le ratio de mortalité maternelle de 3/4.

La cause principale de mortalité aux Philippines sont les maladies cardiaques avec 90 pour 100'000 cas en 2005. Juste après se trouvent les maladies vasculaires suivies des cancers. Cependant, les maladies qui causent le plus de mortalité et

morbidity sont les maladies communicables c'est à dire les maladies infectieuses. Les deux plus communes sont la tuberculose et les maladies pulmonaires. Dans certaines régions il y a encore une grande incidence de malaria et de leprose tandis que d'autres n'en ont plus. La région où nous avons travaillé était considérée comme « malaria free » puisqu'elle n'avait plus eu de cas depuis 3 ans.

MORTALITY: TEN (10) LEADING CAUSES				
NUMBER AND RATE/100,000 POPULATION				
Philippines				
5-Year Average (2004-2008) & 2009				
CAUSES	5-Year Average (2004-2008)		2009*	
	Number	Rate	Number	Rate
1. Diseases of the Heart	82,290	94.5	100,908	109.4
2. Diseases of the Vascular System	55,999	64.3	65,489	71.0
3. Malignant Neoplasms	43,185	49.6	47,732	51.8
4. Pneumonia	35,756	41.1	42,642	46.2
5. Accidents**	34,704	39.9	35,990	39.0
6. Tuberculosis, all forms	25,376	29.2	25,470	27.6
7. Chronic lower respiratory diseases	20,830	24.0	22,755	24.7
8. Diabetes Mellitus	19,805	22.7	22,345	24.2
9. Nephritis, nephrotic syndrome and nephrosis	11,612	13.4	13,799	15.0
10. Certain conditions originating in the perinatal period	12,590	14.5	11,514	12.5

Note: Excludes ill-defined and unknown causes of mortality
 * reference year
 ** External causes of Mortality

<http://www.doh.gov.ph/node/198.html>

Organisation et gouvernance:

Le système de santé philippin est un système décentralisé. Il est divisé en trois secteurs:

1. Le Ministère de la Santé
2. L'unité gouvernementale locale
3. Le secteur privé

Le Ministère de la Santé gouverne le système de santé tandis que les deux

autres fournissent des services aux communautés et individus. Le Département de Santé a pour but de donner des directives de politiques nationales, des normes techniques et des directives sur la santé. Il développe des programmes de santé, aide ces partenaires en leur fournissant des assistances techniques et donne la priorité à certains programmes de santé importants. Il va aussi développer et renforcer des politiques de régulation des standards de santé. Pour finir, il fournit des soins tertiaires.

Les organismes de régulation du Ministère de la Santé sont constitués de l'administration de nutrition et médicaments qui contrôlent la nutrition, les vaccins, les cosmétiques, les dispositifs et équipements de santé. Il contient aussi le bureau des installations et services de santé qui gère les licences des hôpitaux, des cliniques, des laboratoires et autres installations de la santé. Ce bureau s'occupe donc de la qualité des soins de la santé et donne les politiques et normes réglementaires des licences. Le Ministère de la Santé comprend aussi le bureau des dispositifs et technologies et le bureau des quarantaines qui va s'occuper de la surveillance et la sécurité du pays contre l'introduction de maladies infectieuses.

Les Philippines sont divisées en 78 provinces dirigées par un gouverneur, 138 villes et 1,496 municipalités dirigées par un maire et 42,025 barangays ou villages dirigés par un président. Administrativement, l'unité gouvernementale locale est groupée en 17 régions. L'unité gouvernementale locale est autonome et responsable de son propre service de santé. Il reçoit cependant des lignes directives du Ministère de la Santé via le Centre de Développement de la Santé. L'unité gouvernementale locale va donc surveiller que les directives du Ministère de la Santé sont suivies dans leur localité et que les politiques locales de santé sont respectées. Il va notamment donner les permis sanitaires, surveiller la protection de l'environnement, inspecter les marchés, interdire la fumée de cigarette dans les lieux publics et fixer les taxes et les frais des services de santé locaux. Cependant, la réglementation et la délivrance des licences et autres normes réglementaires relatives au fonctionnement des hôpitaux et des services de santé restent la responsabilité du Ministère de la Santé.

Les gouvernements provinciaux sont mandatés à fournir des hôpitaux secondaires alors que les villes et municipalités sont chargées de fournir des soins de santé primaires. Ceux-ci sont constitués de soins maternels, de soins pour les enfants, de services de nutrition et de contrôles du fonctionnement des services de soins tels que les centres de barangay. Le gouvernement provincial doit aussi coordonner les services de santé fournis par ces villes et municipalités.

Une large partie des dépenses nationales pour la santé (60%) est utilisée par le secteur privé qui emploie 70% des professionnels de la santé du pays. Ce secteur est composé de deux fournisseurs: le lucratif et le non lucratif. Il est le fournisseur de santé de 30% de la population qui peut payer ces prestations. Ce secteur est plus important que le secteur privé en termes de ressources humaines, financières et technologiques. Le secteur privé reçoit en grande partie leurs recettes des assurances PhilHealth puisque la plupart des personnes assurées sont employées par des secteurs privés et en conséquence vont dans des hôpitaux privés. Il est régulé par le Département de Santé et par la société des assurances de santé des Philippines. Malgré cela, le privé ne fournit pas en général d'informations de santé à ces deux régulateurs. Les départements de la santé manquent donc d'informations de la santé d'une partie de la population ce qui empêche une bonne surveillance de certaines maladies.

La commission sur l'enseignement supérieur s'occupe des écoles de sciences de la santé et les universités du même domaine. Par contre, les professionnels de la santé sont surveillés par la commission de régulation professionnelle.

Gestion des informations de la santé:

Les informations de santé nationale et locale sont peu intégrées et très peu régies. Ceci provoque un manque d'information sur la santé du pays et ne permet pas une réponse rapide à un problème de santé au niveau national et local. De plus, il y a peu de standards informatiques ce qui empêche une bonne communication entre les différents systèmes. Beaucoup d'informations sont écrites sur papier ceci complique le partage d'information et son intégration. De plus, internet n'est pas accessible partout et les ordinateurs coûtent chers. Le gouvernement tente d'améliorer cette situation et a mis dans son plan un budget pour acheter des ordinateurs aux hôpitaux. Le problème est que ce budget n'est pas assez grand pour avoir une informatisation universelle et que souvent le gouvernement paie l'ordinateur, mais pas l'internet qui devra être payé par le médecin.

La surveillance de maladies infectieuses est prise en charge par différents groupes tels que : le système de maladies à déclaration obligatoire, Système de surveillance sentinelle des épidémies nationales, Système de surveillance d'élimination appelé aussi le système d'immunisation de maladie à éradiquer et finalement le système de surveillance sérologique et comportemental du VIH/SIDA. Le département de santé a tenté d'améliorer cette fragmentation en créant la Surveillance intégrée des maladies

aux Philippines et le projet de réponse (PIDSR). Le PIDSR a pour but de mettre en place un système de surveillance qui permet une détection rapide, des déclarations, des investigations et une réponse rapide à une maladie émergente, à une épidémie et autre menace de santé publique. Le PIDSR documente les stratégies de santé à un niveau national et régional. Cependant, cette documentation n'est pas bien comprise par les barangays et patients ou elle est tout simplement mal documentée empêchant une bonne compréhension de l'information.

Comme nous l'avons dit auparavant, il est aussi dur de surveiller les différentes maladies infectieuses étant donné que la plupart des secteurs privés ne relaient pas d'informations sur celle-ci aux différents groupes de surveillance.

Financement:

Depuis quelques années, les dépenses pour le soin de santé sont en constantes augmentations. On observe que ces dépenses sont notamment dues à une mauvaise efficacité des dépenses par le gouvernement et une mauvaise utilisation de PhilHealth. La moitié des dépenses viennent des ménages privés qui doivent payer de leur poche les soins. On peut donc remarquer que ceci pose un problème pour développer une couverture universelle de la population puisqu'elle causera jusqu'à 50 % des pertes de finances de soins de santé. Les ménages pauvres sont plus vulnérables aux maladies dues à leurs conditions de vie et doivent plus souvent payer les soins de leurs poches. De plus, ils sont souvent incapables de maximiser leur protection sociale, car ils ne sont pas bien informés ou parfois le gouvernement a tout simplement de la difficulté à identifier ceux-ci et ne peuvent donc pas les aider.

Aux Philippines il y a trois groupes majeurs qui paient les coûts de la santé:

- Le gouvernement national et local
- Les assurances sociales de la santé, PhilHealth
- Les sources privées.

Le gouvernement participe à 29-41% des dépenses de santé tandis que Philhealth contribue de 9.7%. Finalement les sources privées constituées des ménages, qui paient de leurs poches, participe à 40-50% des coûts. Cette participation continue d'augmenter avec les années malgré l'expansion des assurances sociales.

Les dépenses du gouvernement national et local pour les coûts de la santé sont financées par les revenus des taxes. Ceux-ci sont rassemblés par le département des finances. Depuis 2000, les taxes ont augmenté de 9.9% par année.

En 2010, le gouvernement a mis en place un projet afin d'augmenter le nombre de personnes en besoin pris en charge par PhilHealth. Il leur fournit un module avec des avantages et réduit les copayements. En avril 2011, plus de 4.4 millions de familles pauvres ont été prises en charge par ce programme. Mais ceci est tout de fois difficile à garder en place, car l'équilibre financier de PhilHealth risque d'être mis en échec si l'accès des gens à faible revenu n'est pas compensé par les assurés à haut revenu.

Objectif du système de santé:

Le système de santé des Philippines à élaborer 3 principaux objectifs à atteindre dans ces prochaines années:

- Meilleur état de santé général de la population
- Financements de la santé plus équitable
- Une augmentation de la réactivité et satisfaction des patients

Pour les années 2011 à 2016, le gouvernement a choisi de surtout se concentrer sur la mise en place de soins de santé universels. Malheureusement les accès aux services équitables sont durs à obtenir à cause de barrières financières et sociales. Les hôpitaux gouvernementaux mis en place pour les personnes à bas revenus sont finalement remplis par les personnes à hauts revenus puisque cela leur coûte moins cher que les hôpitaux privés. De plus, à cause d'un manque d'informations sur le remboursement de certains soins et le non-remboursement d'autres, les pauvres ne vont pas se faire soigner. Ironiquement, les riches sont ceux qui bénéficient le mieux des offres des établissements publics, qui sont à la base mis en place pour les pauvres, puisqu'ils sont mieux informés de leur fonctionnement que ces derniers.

On peut aussi ajouter que l'équité à l'accès aux soins est difficile à atteindre à cause des régions remplies de montagnes, de ceux en conflit et les îles éloignées. Ils rendent difficile l'accès aux soins pour la population y vivant. Finalement, les hôpitaux gouvernementaux qui ont été mis en place pour soigner les pauvres ont été distribués dans le pays selon la taille de la population dans une région et non selon la pauvreté d'une région. Ceci renforce encore plus l'iniquité d'accès aux soins dans la population.

Malgré beaucoup d'efforts du gouvernement de tenter de rendre le financement de la santé plus équitable, les assurances et coûts de la santé continuent d'augmenter rendant cet objectif difficile à atteindre.

IX. Les maladies infectieuses prédominantes aux Philippines

D'après les bulletins de surveillance du département de la santé des Philippines que l'on avait consulté avant de partir aux Philippines : La **rougeole**, le **VIH**, la **leptospirose** et la **dengue** sont 4 maladies infectieuses majeures du pays. Nous avons donc effectué des recherches sur ces 4 maladies que l'on rencontrerait probablement au cours de notre stage IMC.

➤ Rougeole

Super-famille: Mononegavirales (ARN SB-)

Famille : Paramyxoviridae

Sous-famille: Paramyxovirinae

Genre: Morbillivirus

Réservoir: Humain => infecte enfant de plus de 6 mois

Transmission: Inhalation (gouttelette / contact avec sécrétion), survie 30 min dans l'environnement mais très contagieuse.

Vaccin: existe depuis les années 1970, donné avec Rubéole et Oreillons, efficace car peu de variant antigéniques. 2 doses pendant l'enfance, vivant atténué => protection à vie (éradication possible)

Traitement: pas de TTT spécifique

A savoir: En Suisse il s'agit d'une maladie à déclaration obligatoire.

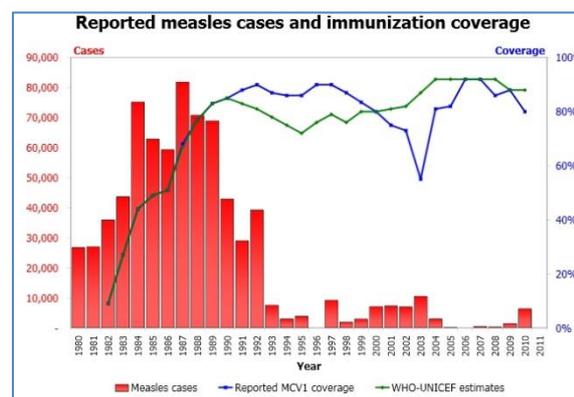
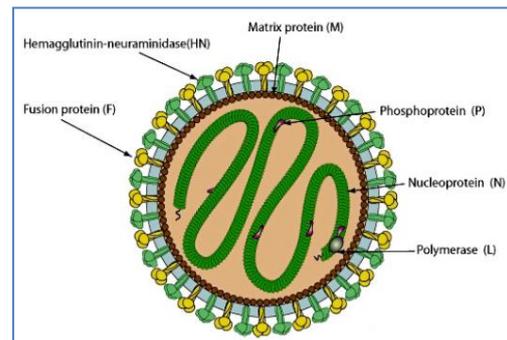
Dans le monde, 6 millions de décès sont attribuables à la rougeole.

Pays les plus touchés : Inde

(6,7 millions); Nigéria (1,7 million);

Éthiopie (un million);

Flambées de rougeoles en 2011 aux Philippines: 6538 cas en 2008



Action de l'OMS :

Le quatrième objectif du Millénaire pour le développement (OMD4) a pour but de réduire de deux tiers, entre 1990 et 2015, le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans. La stratégie est axée sur la mise en œuvre de cinq volets :

- Atteindre et maintenir une large couverture vaccinale.
- Mise en place d'une surveillance efficace
- Mettre au point et maintenir un plan de préparation aux flambées.
- Communiquer avec le grand public pour renforcer sa confiance et l'inciter à se faire vacciner.
- Améliorer la recherche - développement.

Pathogénèse:

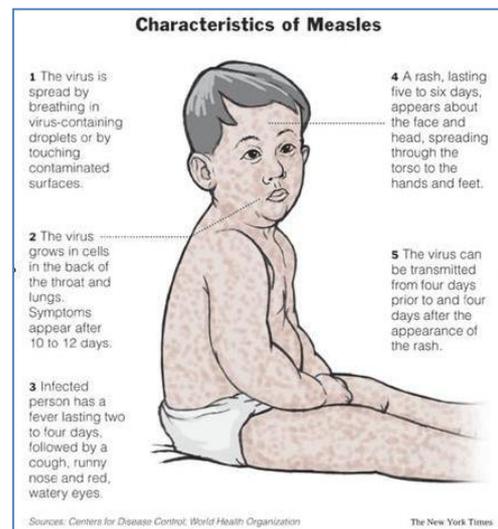
1) Le virus infecte les macrophages et les cellules dendritiques de l'**épithélium respiratoire** lors de l'**inhalation** par le patient.

2) Les ϕ immunitaires infectées traversent l'épithélium et sont drainées vers les ganglions lymphatiques où le virus infecte des cellules B puis s'y multiplie.

=> Virémie. Le virus retourne dans l'épithélium respiratoire par voie sanguine → infection des ϕ épithéliales respiratoires puis production dans la lumière = début de la **transmission par voie aérienne**.

- Dissémination ensuite à l'ensemble de

l'organisme via le sang, particulièrement vers la peau ce qui provoque une éruption maculo-papulaire; celle-ci provoquée par la destruction par des cellules T CD8 des cellules de l'épiderme infectées.



3) Apparition des symptômes 10-14 jours (temps d'**incubation**) après l'infection.

- Rhume, toux, fatigue, forte fièvre
- **Taches de Koplick** sur l'épithélium buccal
- **Éruption maculo-papulaire (rougeoleuse)**, malaise, asthénie, toux lancinante
- Infection du SNC: **encéphalites** et **Panencéphalite subaiguë sclérosante**.
- Autres complications: surinfections bactériennes, pneumonie, bronchite, otite moyenne, convulsions.

4) Immunosuppression post-rougeoleuse:

Au début, la réponse immunitaire antivirale est efficace, ce qui provoque l'éruption sur la peau car l'épithélium infecté est détruit par le système immunitaire.

Ensuite, **immunosuppression généralisée** transitoire d'une à six semaines après l'éruption cutanée, par infection des cellules du système immunitaire.

➤ HIV

Famille : Retroviridae

Sous-famille : Orthoretrovirinae

Genre : Lentivirus

Espèce : VIH-1 et VIH-2, dont 12 souches chez VIH-1 (= recombinants)

VIROLOGIE

Les rétrovirus sont ubiquitaires chez tous les vertébrés. Il s'agit de virus enveloppés ss RNA +, avec deux copies identiques par virion. L'ARN est rétrotranscrit en ADN qui est ensuite intégré dans le génome de la cellule hôte.

PATHOLOGIE

Le VIH pénètre les cellules dendritiques sub-muqueuses via DC-SIGN. Il utilise cette cellule dendritique comme cheval de Troie jusqu'aux ganglions lymphatiques où il pourra infecter sa cible finale les lymphocytes, principalement les cellules T mémoires CD4+ CCR5+. On suppose que les principaux sites d'infection sont les plaques de Peyer.

Lors de la primo-infection, on observe une réponse immunitaire innée (quelques jours après entrée dans l'organisme) : fièvre, adénopathies, pharyngite, lésions cutanées acnéiformes, ou maculaires, aphtes... Il s'agit du syndrome de séroconversion, ou syndrome rétroviral aigu.

Ceci s'accompagne d'une baisse importante des cellules T CD4+.

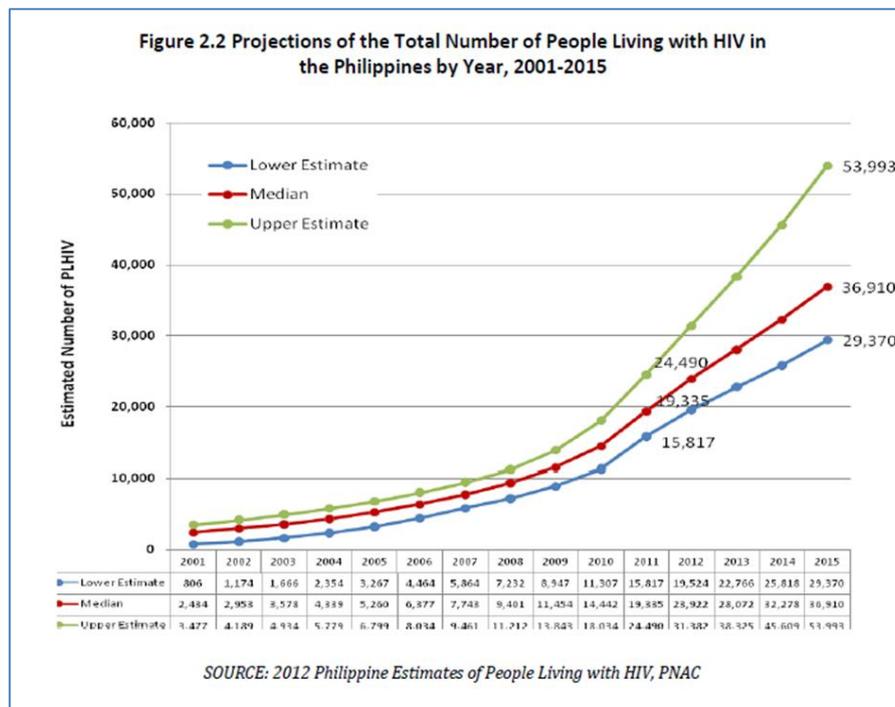
Vient ensuite la phase de latence clinique, avec parallèlement l'entrée en jeu d'une réponse adaptative CD8+ et CD4+ dirigée vers TH2. On constate l'apparition d'anticorps spécifiques. Un nouvel équilibre entre le virus et le système immunitaire se constitue.

Lorsque les CD4+ < 200/μL on constate l'apparition du SIDA à proprement parler, avec des maladies très spécifiques (HHV-8) et certains lymphomes. Néanmoins l'ensemble des infections pouvant être observés durant cette phase peut être

observée dans tous les cas d'immunodéficience (infections opportunistes) et ne sont donc pas spécifiquement suggestif d'une infection au VIH.

Situation aux Philippines :

Forte augmentation de la prévalence dans la population.



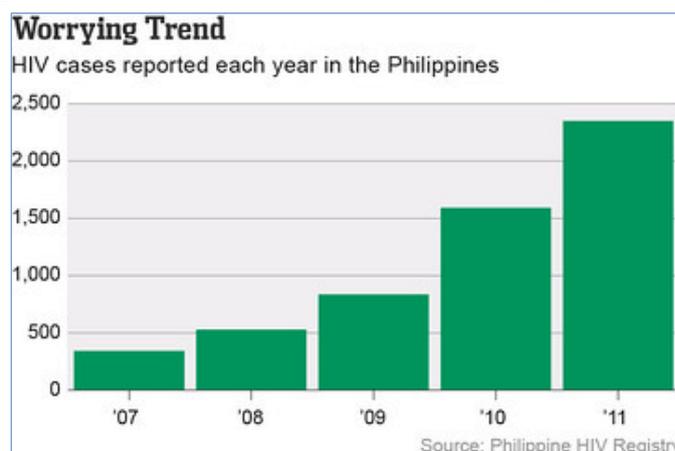
2400 nouveaux cas reportés en 2011.

Intéressant, changement depuis quelques années dans la prédominance du mode de transmission qui était principalement hétérosexuel jusqu'en 2006 puis HSH depuis 2007. Peu d'information sur les travailleurs du sexe. Limitations légales à leur activité, conséquences sur leur accès aux soins? Conséquences sur leur qualité d'information et de prise en charge?

Les dépenses totales en rapport avec le SIDA sont stables depuis plusieurs années, et représente un peu moins de 600 millions de pesos soit moins de 14 millions de CHF.

Principales populations à risques: FSW, MSM, SHC STI clients, and PWID.

Existe des programmes de prévention spécialisés et généraux.



➤ **Leptospirose**

La leptospirose est une maladie infectieuse, plus spécialement une anthroponose bactérienne, c'est à une maladie qui se transmet des animaux à l'homme.

Ordre : Spirochètes

Famille : Leptospiraceae

Genre : Leptospira

Especies :

- *Leptospira biflexa* : saprophyte

- *Leptospira Interrogans* : pathogène

Nous allons parler de *Leptospira Interrogans*, qui est l'espèce pathogène la plus nombreuse (plus de 20 sérogroupes).

Elle touche le monde entier, mais plus fréquemment les zones tropicales, comme les Philippines.

Réservoir et transmission

Le réservoir est animal, en particulier les rongeurs. Ces animaux sont porteurs du germe, mais sont peu ou non malades. La bactérie peut aussi atteindre des animaux dits vecteurs, comme les mammifères domestiques et sauvages (cochons,...). Ces derniers peuvent présenter des signes cliniques de la maladie et sont contaminants.

Tous ces animaux rejettent la bactérie par leurs urines, contaminant les eaux et les sols. La maladie est donc transmise à l'homme par contact avec ces eaux souillées, et le risque est majoré si la peau est lésée ou macérée ou si les muqueuses sont touchées. En effet, la bactérie résiste plusieurs mois dans le milieu extérieur humide (eau douce).

Le risque de transmission d'hommes à hommes est considéré comme insignifiant.

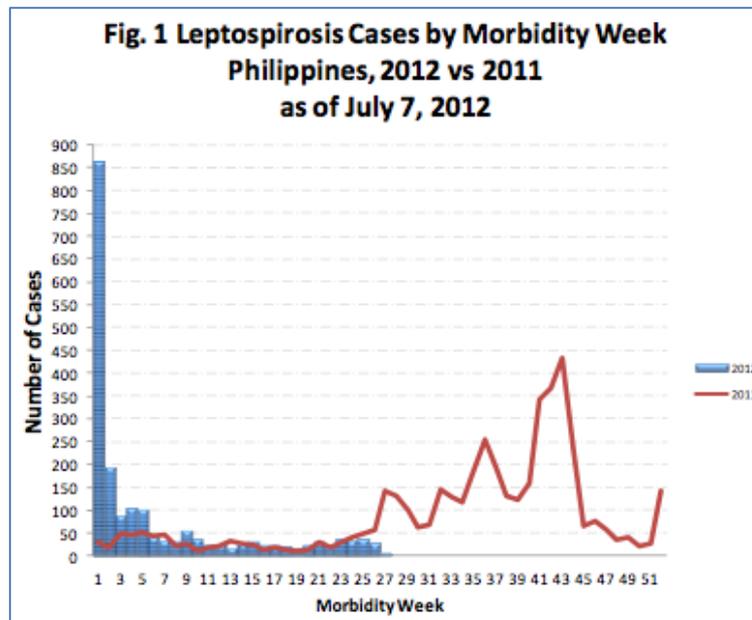
Epidémiologie et Facteurs de risque

La leptospirose se rencontre dans le monde entier. Elle constitue un risque pour certaines professions telles que les agriculteurs, les employés des abattoirs, les égoutiers, les vétérinaires ou encore les jardiniers. Cette maladie peut également être associée aux loisirs, comme la baignade en eau douce, les sports nautiques (rafting, canoë kayak, pêche,...).

En Suisse, et en Europe en général, les cas sont plutôt rares, avec une incidence annuelle de 0,44 cas pour 100'000 habitants.

Les zones tropicales sont endémiques du fait de la promiscuité, d'un assainissement médiocre et des conditions climatiques. Dans ces zones, comme aux Philippines, le nombre de cas de leptospirose peut atteindre un niveau très élevé pendant la saison

des pluies et peut même prendre des proportions épidémiques en cas d'inondation. On peut citer par exemple l'alerte lancée par les autorités sanitaires en janvier 2012 suite à l'apparition de nouveaux cas de leptospirose dans le sud des Philippines. Cette zone avait été touchée par la tempête tropicale Washi qui avait provoqué d'importantes inondations causant la mort de plus de 1200 personnes.



Clinique

La période d'incubation de la leptospirose dure environ 15 jours. La maladie débute par une symptomatologie de type grippal (fièvre, frissons, céphalées intenses, douleurs musculaires). Le diagnostic clinique est donc difficile, le recours au laboratoire est donc indispensable. La maladie peut ensuite évoluer en s'accompagnant de complications telles que des atteintes hépatiques et rénales, des signes méningés ou méningo-encéphalites ou encore des hémorragies superficielles ou profondes. En général, la leptospirose est bénigne mais si elle n'est pas traitée, elle peut devenir grave voire mortelle.

Traitement

La leptospirose est traitée par des antibiotiques (amoxicilline ou doxycycline). Les formes sévères nécessitent une prise en charge aux soins intensifs (dialyse, assistance respiratoire, monitoring cardiaque,...)

Prévention

Un vaccin est disponible contre la leptospirose. Il a une bonne efficacité et est bien toléré, mais ne protège pas contre toutes les formes de leptospirose.

X. “Journal de bord” (Logbook)

Première semaine:

La première semaine que nous avons passée aux Philippines nous a permis de découvrir des facteurs importants du système de santé philippin. Pour travailler dans ce pays il faut être introduit. Le Dr.Vinluan nous a donc amenés dans les différents établissements dans lesquels nous voulions faire des stages.



Nous avons rencontré en premier la Doctresse Anna Me Teresas De Guzman M.D. à l'office provincial de santé de Pangasinan. Le Dr.Vinluan nous a présentés et nous a permis de discuter avec elle sur les différents aspects à observer durant notre stage aux Philippines. Elle voulait s'informer sur les raisons qui nous ont amenés à faire notre stage dans leur pays et sur quoi nous voulions travailler en particulier. Après lui avoir expliqué que nous voulions spécifier notre travail sur la dengue, elle nous a expliqué que ce n'était pas la bonne période pour observer les conséquences de cette maladie. Elle nous a proposé d'étudier à la place la tuberculose qui prend beaucoup de place dans leur système de santé. Avant de partir aux Philippines nous avons décidé de travailler sur la rougeole, le HIV/SIDA, la leptospirose et la dengue. Ne sachant pas lequel nous pourrions le plus observer nous avons prévu de préciser sur place laquelle de ces 4 maladies infectieuses nous voulions étudier en particulier.

Nous n'avions cependant pas prévu d'étudier la tuberculose. Nous avons donc écouté attentivement la Doctresse lorsqu'elle nous expliqua les différents programmes qui avaient été mis en place pour aider et soigner les malades. Elle nous a parlé d'un hôpital proche de notre région qui était spécialement conçue pour la prise en charge des personnes atteintes de la tuberculose. Elle nous a donné la permission de visiter cet hôpital si nous le souhaitions et que le Dr.Vinluan pouvait nous y amener. Nous avons cependant décidé après cette discussion que nous ne voulions pas y aller dû au risque de transmission de la maladie. De plus, nous souhaitions nous concentrer sur la dengue.



Notre groupe d'IMC avec le Dr. Vinluan et le Dr. Me Teresas De Guzman

Ensuite, nous lui avons exprimé notre envie de faire un stage dans les hôpitaux de la région, car nous voulions voir comment les médecins travaillaient. Nous avons ajouté que nous voulions apprendre des expériences de ceux-ci et vivre la vie d'un médecin Philippin. Elle a accepté notre demande et nous a donné la permission officielle de faire un stage en Pangasinan. Cependant, elle nous a spécifiquement demandé de faire des recherches en priorité sur la prévention de la dengue. Pour elle, c'était un point essentiel dans leur système de santé. Elle voulait que l'on puisse voir que la prévention est ce qui est le plus important en toute circonstance, car elle permet d'éviter les cas de dengue et permettra peut-être un jour d'éradiquer la maladie. Nous ne pouvons comprendre leur système si nous ne comprenons pas ce point essentiel, nous a-t-elle certifiés.

Nous sommes ensuite allés à la rencontre du directeur de l'hôpital de Tayug un des hôpitaux où le Dr. Vinluan travaille en tant que chirurgien. C'est un hôpital public constitué d'un service de chirurgie, de pédiatrie, de médecine interne, d'urgences et d'un service de gynécologie-obstétrique. Le directeur nous a reçus chaleureusement dans son bureau et s'est intéressé aux raisons de notre stage. Après lui avoir expliqué notre projet, il a tout de suite accepté que nous passions quelque temps chez eux. Il nous a aussi demandé pourquoi notre faculté nous envoyait chez eux pensant que notre pays avait plus à nous apprendre que le leur. Nous lui avons répondu que nous avons beaucoup à apprendre de leurs techniques qui sont parfois différentes des nôtres et que nous ne pouvions pas apprendre comment traiter

certaines maladies à cause du manque de cas dans notre pays.

Nous avons fini nos rencontres par le responsable du centre de municipalité de la santé, le Dr.Dy. Il est originairement de Chine et travaille depuis de nombreuses années pour la municipalité de Villasis, la ville dans laquelle nous logions. Nous avons de nouveau expliqué sur quoi nous voulions travailler et nous lui avons demandé la permission de l'observer dans son travail. Nous avons aussi souhaité suivre l'équipe de médecin qui parcourait les barangays pour le suivi et le traitement des patients dans les différentes communautés. Comme nos deux autres rencontres, il a accepté et nous a proposé de nous diviser en deux groupes afin de mieux apprécier les consultations.



Groupe de santé de la Municipalité.

Nous avons conclu lors de cette première semaine que dans ce pays tout se fait par la rencontre personne à personne. En effet, pendant des mois avant de partir nous avons essayé de communiquer et de trouver des permissions de stage par l'intermédiaire d'internet. Cette façon de faire n'a pas fonctionné et nous avons beaucoup travaillé et écrit pour avoir des réponses. Quand nous sommes partis, nous étions en conséquence inquiets, car nous avons reçu peu de réponses positives et nous avons cru qu'il allait être très difficile de suivre les médecins dans différentes conditions. Nous avons cependant été rassurés lorsque nous avons constaté que le problème n'était pas qu'ils ne voulaient pas recevoir de stagiaires, mais qu'ils voulaient tout simplement nous rencontrer d'abord avant de nous donner une permission.

Deuxième semaine:

Au cours de notre deuxième semaine nous sommes allés observer la prise en charge des patients à la municipalité de Villasis. Deux d'entre nous sont d'abord restés à la municipalité, tandis que les deux autres sont partis avec des médecins dans les barangays.

Le secteur de santé de la municipalité est constitué d'une salle d'attente, d'une salle pour le dentiste, une salle de laboratoire, une petite pharmacie, une salle où le médecin généraliste reçoit les patients et de bureaux de personne s'occupant de l'hygiène, de la nutrition et de la prévention de la ville. Nous avons eu la possibilité de passer du temps dans chacune de ces salles avec différents interlocuteurs spécialisés dans un de ces domaines. La salle où les patients sont pris en charge par le médecin n'est pas seulement pour eux, mais est aussi pour un secrétaire qui informatise des données importantes. La municipalité a été conçue afin de s'occuper des patients ayant un petit problème de santé. Mais lorsqu'il voit que le cas est grave ou qu'ils n'ont pas le matériel nécessaire pour le soigner (par ex: transfusion, infarctus, dengue sévère...), ils l'envoient dans l'hôpital public le plus proche.



Patient en consultation

Lorsqu'un patient arrive à la municipalité il est d'abord accueilli par les infirmières qui prennent sa tension, sa température et son poids. Elle lui demande son nom pour voir s'ils ont déjà son dossier et s'informe pourquoi le patient est là. Pour les enfants on prend en plus la taille. Les dossiers sont tous sur papier. Les seules informations informatisées sont le nombre de cas de maladie à déclaration obligatoire afin de les envoyer au ministère de la Santé. Ils informatisent d'autres informations qui

pourraient leur permettre de faire des statistiques et des suivis de maladies importantes.



Patient pris en charge par une soignante avant de voir le médecin

Le patient va ensuite rencontrer le médecin qui va le prendre en charge. Il n'y a pas de spécialiste, le médecin est un généraliste et il n'y en a qu'un pour toute la journée. Le matin la salle d'attente est remplie et le généraliste rencontre les patients pendant un temps maximal de 10 min. Il ne prend pas de pause de 7h à 13h et parfois encore plus tard. Cependant, l'après-midi il n'a plus de consultations, car les patients viennent tous le matin. Ceci est dû à l'inquiétude des patients due à la quantité de médicaments se trouvant dans la pharmacie de la municipalité. La pharmacie n'a qu'un stock limité de médicaments par jour et si le patient vient trop tard durant la journée, il n'y a souvent plus de médicaments pour lui.

Nous avons pu observer beaucoup de maladies différentes, du simple rhume causé par le changement brut de température durant la saison des pluies, à des herpès, rougeole, tuberculose et encore bien d'autres. Nous avons pu aussi voir des enfants sponsorisés par un programme mis en place par le gouvernement. Ce programme a été développé pour les familles à faible revenu. Le gouvernement identifie, grâce à l'aide des différentes municipalités, les familles en besoin et vont leur payer certains soins des enfants. Ils leur donnent aussi une allocation pour chaque enfant. En échange, ces familles doivent amener chaque mois leur enfant pour un suivi. Lors de cette consultation, le médecin regarde si celui-ci est en bonne santé et note son poids afin de surveiller une éventuelle malnutrition.

Les soins dentaires se font dans une salle avec des fenêtres non fermées et une vitrine ou plusieurs personnes peuvent regarder les interventions. Il n'y a donc pas d'intimité et 90% des patients qui consultaient venaient se faire arracher les dents et étaient en majorité des enfants. Puisque nous étions dans une municipalité, le prix de la consultation dentaire était fixé à 500 pesos que ce soit pour arracher une dent ou pour drainer un abcès. Ce prix double lorsqu'un patient consulte en privé.

Le laboratoire peut s'occuper de beaucoup de test: prise de sang, test urinaire, test pour la dengue et la tuberculose, ECG etc. Il n'y a qu'un seul laborantin pour s'occuper de tous les tests et il doit écrire à la main tous les résultats pour ensuite les amener au médecin.

Republic of the Philippines MUNICIPALITY OF VILLASIS Province of Pangasinan - 000 - OFFICE OF THE SANGGUNIANG BAYAN	
NAME OF TEST	LABORATORY FEES
FBS	P 140.00
CHOLESTEROL	140.00
BLOOD URIC ACID	140.00
BLOOD UREA NITROGEN	140.00
CREATININE	140.00
SGOT	140.00
SGPT	140.00
LDL	200.00
HDL	200.00
TRIGLYCERINE	200.00
TOTAL BILIRUBIN	140.00
DIRECT BILIRUBIN	140.00
PREGNANCY TEST	100.00
HEPATITIS B TEST	150.00
CBC	140.00
WBC	50.00
DIFFERENTIAL COUNT	40.00
PLATELET COUNT	100.00
HEMATOCRIT	50.00
HEMOGLOBIN	50.00
ALBUMIN	150.00
TOTAL PROTEIN	150.00
CHLORIDE	150.00
CALCIUM	150.00
URINALYSIS	50.00
FECALYSIS	30.00
WIDAL TEST	120.00
AFB DIRECT SMEAR	50.00/Free for suspected TB patients

B. Section 5H 03 of Article H shall be amended as follows.

Prix des différents tests de laboratoire

Nous avons aussi passé un certain temps avec la responsable sanitaire. Elle nous a montré différentes campagnes de prévention qu'elle mettait en place avec ces collègues. Elle nous a notamment expliqué que c'est elle qui doit organiser tout le côté sanitaire de la prise en charge d'un patient ayant la dengue. Lorsqu'un cas est confirmé, elle est informée et elle doit envoyer une équipe sanitaire chez le patient afin de vaporiser le voisinage avec de l'anti-moustique. Elle va aussi mettre en place

une équipe qui doit parler à la famille et aux voisins sur les différents moyens de prévention de la dengue. Ils doivent par exemple leur expliquer qu'il faut laver les eaux stagnantes, lieux favorisant la reproduction des moustiques portant le virus de la dengue. Elle nous a aussi été d'une grande utilité, car elle nous a présenté d'anciens patients ayant eu un diagnostic positif pour la dengue. Cette rencontre nous a permis de mieux comprendre la prise en charge de ces personnes.

De plus, durant la période où nous étions à la municipalité nous avons pu remarquer que celle-ci préparait déjà la saison des pluies qui se trouve être la saison de la dengue. Il y avait une TV dans la salle d'attente dans laquelle il projetait un petit film sur la dengue. Celui-ci expliquait les moyens de prévention, ce qui cause la maladie et comment reconnaître les premiers symptômes. Le film était destiné à tous les âges et permettait une bonne compréhension générale de la dengue.



*Ambulance utilisée pour les visites hebdomadaires
dans les Barangay Health Station*

Concernant les visites dans les Barangays Health Station, nous avons suivi 5 membres d'une équipe du Municipal Health Center qui partaient en ambulance pour effectuer des chek-ups de patients dans ces dispensaires. De nombreuses familles viennent pour avoir une consultation, en effet le médecin n'est là que pour une journée ! La majorité des familles est composée de mère avec leurs enfants, on ne voit presque jamais d'homme. Les dossiers des patients sont classés par famille. Chaque famille est appelée ensemble à l'entrée du Barangay health station pour une anamnèse sommaire avec 2 infirmières. Elles demandent simplement qu'elle est la plainte principale du patient avant de lui prendre la tension artérielle. Pour les enfants, les infirmières prennent la température et le poids.

Au début elles nous ont montré comment procéder et on a ensuite pu faire nous même les check-ups et interroger les familles. La plupart des symptômes que l'on a observés se ressemblaient. Il y avait principalement des plaintes de toux, de fièvre, de dyspnée et chez les enfants on a pu noter de nombreuses lésions et rash sur leur cuir chevelu, cela est un signe de malnutrition.

Après ce check up, les patients prennent leur dossier médical et vont attendre pour la consultation avec le médecin. Celui-ci nous apprend que de nombreuses familles viennent consulter pour obtenir des médicaments. Elle diagnostique surtout des infections du tractus respiratoire et voit parfois des familles entières avec les mêmes symptômes. Le médecin prescrit beaucoup d'antibiotiques (amoxicillin), du salbutamol pour les asthmatiques ainsi que du Bromhexine/Carbocisteine qui sont des agents mucolytiques. L'équipe du Municipal Health Center apporte avec elle des médicaments qu'ils ont reçus de la municipalité et du gouvernement. Il faut noter qu'il y a un problème de compliance dans le suivi du traitement ainsi que dans la prise des médicaments. En effet les antibiotiques sont en libre-service dans les pharmacies et ne nécessitent pas d'ordonnance faites par un médecin.

Troisième à cinquième semaines:



L'hôpital de Tayug

Nous avons eu la possibilité de faire 3 semaines de stages à l'hôpital de Tayug. Cet hôpital est constitué d'un service de gynécologie-obstétrique, d'un pédiatrique et d'un service de médecine interne. Il y aussi une salle d'urgence, une salle de chirurgie et une salle de radiologie. L'hôpital contient en plus sa propre pharmacie et laboratoire. Une fois par mois un ophtalmologue de Manille vient faire des

consultations afin de dépister les cataractes et ensuite opérer les patients diagnostiqués. Nous avons pu passer du temps dans chacun des services et discuter avec beaucoup d'infirmiers et de médecins. Quel que soit la spécialité tous les matins les médecins reçoivent des patients sans rendez-vous. Comme à la municipalité les salles d'attente sont plus que remplies le matin et se vident l'après-midi. Les notes de consultation sont toutes prises à la main et il n'y pas d'ordinateurs.



Consultation en ophtalmologie

Aux urgences les personnes sont classées selon leur importance de gravité. Puis il voit le médecin dans une salle où il y a en même temps 2 autres médecins avec deux autres patients. Il y a un médecin pour les cas pédiatriques, un deuxième qui s'occupe de la médecine interne et de la chirurgie et un troisième pour les cas de gynécologie-obstétrique. Dans cette même salle, il y a 4 lits pour la prise en charge de patient blessé, ou pour d'autres soins. Entre ces lits on peut tirer des rideaux afin de respecter l'intimité de chacun. Malheureusement, il n'arrête pas les bruits et souvent pendant l'examen d'une personne on peut entendre le voisin. Souvent nous avons dû soigner des enfants avec des abcès. On devait faire une anesthésie locale et ouvrir l'abcès. Ces gestes effraient souvent l'enfant qui hurle et les voisins ne voyant pas ce qui arrive deviennent anxieux.

Aux urgences les infirmiers et infirmières sont des éléments clés. Nous étions impressionnés par la vitesse de leur travail et leur efficacité. Ils peuvent s'occuper de 3 patients en même temps sans aucun souci. Dû au manque de matériel ils ont mis en place des techniques remarquables pour faciliter certains gestes.



Salle d'urgence avec les infirmiers et la pédiatre.

Nous avons parfois fait des gardes de nuit et nous avons même expérimenté des gardes de 24h. Parfois les médecins nous ont expliqué qu'ils pouvaient aussi faire des gardes de 48h. Aux urgences, nous avons souvent eu durant les nuits, des blessés de la route. Ces accidents sont très fréquents, car le principal moyen de transport de la population est les tricycles. Ceux-ci ne vont pas très vite causant d'énormes bouchons. Ce sont des mini taxis que les gens utilisent pour leur déplacement et ils peuvent s'y retrouver jusqu'à 8 alors que la capacité du tricycle ne devrait être que de 4. Les personnes ne portent pas de casques, en conséquence malgré la vitesse de ce moyen de transport les accidents et blessures sont très fréquents et peuvent être parfois très graves. Lorsqu'il y a un accident entre deux chauffeurs la police s'occupe parfois de la situation et reste dans la plupart des cas à côté des blessés lors de leur prise en charge à l'hôpital. Souvent pendant que les médecins essaient de soigner les blessés la police leur pose des questions. Lorsqu'ils ont fini, ils partent et laissent finalement les médecins faire leur travail. Nous avons eu le droit de soigner certaines des blessures d'accident, mais à chaque fois nous étions inquiets. Les infirmiers portaient parfois des gants, mais pas toujours et lorsqu'ils en ont ils passent d'un patient à l'autre avec les mêmes imprégnés du sang du patient précédent. Lorsque nous nous occupons de ces patients, nous

demandions toujours des gants, mais notre réflexe était ensuite de les enlever pour le prochain. Ceci n'est pas forcément mieux puisque les gants coûtent cher, c'est pourquoi les soignants essaient d'en utiliser le moins possible et lorsqu'ils en mettent, ils les utilisent pour longtemps et pour plusieurs patients. Lorsqu'il n'y en a plus, il faut faire avec et continuer de travailler sans. Pour les gants stérilisés, c'est aux patients de les acheter et s'il ne le fait pas les interventions où il est normalement nécessaire d'en porter se font avec des gants non stérilisés. Si l'hôpital n'a pas les produits nécessaires aux soins du patient, celui-ci doit lui-même les acheter.



Salle de repos pour les gardes.

En pédiatrie, il y a deux médecins toute la matinée. Nous avons pu observer la prise en charge d'enfants âgés de quelques jours jusqu'à des adolescents. Les médecins vérifiaient toujours si leur vaccin sont à jour, mais parfois cette tâche s'avère être difficile, car ce n'est pas tous les enfants qui ont un carnet et pour certains c'était la première fois qu'ils allaient voir un médecin. Comme d'habitude on prenait le poids, taille et températures d'enfants. Il y avait un lit d'examen pour les deux médecins et donc parfois il devait attendre que l'autre ait fini pour pouvoir utiliser le lit. Les pédiatres parlaient plus avec les parents et souvent l'enfant restait silencieux. À partir d'un certain âge, les enfants ne se plaignaient plus de douleurs à cause de prises de sang ou de vaccins et souvent se laissaient faire par le médecin sans montrer de résistance. C'est en pédiatrie que nous avons pu observer le plus de dengue. Cette maladie touche principalement les enfants. Les pédiatres nous ont expliqué que durant la saison des pluies (la période où les cas de dengue sont fréquents) ils peuvent recevoir jusqu'à 100 patients ayant la dengue. Nous avons fait notre stage juste avant la saison, mais malgré tout, nous avons pu discuter avec beaucoup de

patients ayant la dengue. Nous avons une fois rencontré deux patientes de la même famille qui s'étaient probablement fait piquer par le même moustique. La mère des deux filles était infirmière à l'hôpital, elle a eu en conséquence le droit à une chambre séparée des autres patients pour ses filles et c'est elle même qui les soignait. Ceci lui permettait en plus de pouvoir garder ses filles et continuer à travailler durant la journée à l'hôpital. Les patients qui restent à l'hôpital ne sont généralement pas dans une chambre, mais plutôt une grande salle avec beaucoup d'autres enfants. Parfois, lorsqu'il y a beaucoup trop de malades, l'hôpital est obligé d'installer des lits dans les couloirs. Les familles restent souvent avec leurs enfants durant la nuit.



Réception de pédiatrie à l'hôpital de Tayug à gauche et Dr.consue Baterina avec Paul Aubin et Robert Rodriguez-Vigouroux à gauche

La salle de gynécologie-obstétrique se trouve juste à côté de la salle de pédiatrie. La salle d'attente se trouve dans la salle de consultation et l'examen physique se fait derrière un simple rideau. Les femmes viennent le plus souvent consulter pour un suivi. Ce suivi est constitué en général d'un touché vaginal et d'un examen du ventre pour contrôler la position du bébé suivi d'un doppler afin d'écouter ses battements de cœur. Le suivi général d'une femme enceinte n'est pas fait avec une échographie à cause du prix du matériel et du prix du geste. Lorsque le médecin suspecte quelque chose, il l'envoie en salle de radiologie pour faire une échographie. Ce n'est en conséquence pas le gynécologue qui le fait. À la fin de la consultation, les patientes enceintes recevaient toujours du folâtre gratuitement afin de prévenir les malformations congénitales. Les gynécologues dans cet hôpital font le plus souvent de l'obstétrique que des suivis gynécologiques. Nous avons eu la possibilité de suivre plusieurs césariennes souvent différentes selon le médecin qui les faisait. Certains prenaient plus d'une heure à les faire, d'autre moins de 30 min. Les techniques de soudure étaient différentes et parfois pour recoudre l'un sortait l'utérus en entier du ventre alors que d'autres le laissaient à l'intérieur. La population en

constante augmentation a poussé le gouvernement à mettre en place un plan contre montée. Pour cela il propose la ligature des trompes utérines gratuitement lorsqu'une femme subit une césarienne. Nous avons pu voir cette intervention plusieurs fois. Nous avons discuté de l'avortement aux Philippines avec différents médecins. Dans ce pays l'avortement est interdit. Cette décision a beaucoup été influencée par l'église puisque le pays est très croyant. Les avis étaient mixtes, mais très peu était à 100% contre l'avortement.

En médecine interne on reçoit toutes sortes de patients. Il y a ceux atteints de tuberculose, d'autres qui viennent pour un ECG, des personnes atteintes de la dengue, etc. La relation est en général paternaliste. Le médecin pose les questions importantes pour le diagnostic. Il se concentre surtout sur ce dernier et moins sur la personne en elle-même. Les relations médecin-patient sont plus discrètes que chez nous. Pour le patient le médecin est là pour le soigner et moins pour le soutenir à travers sa maladie. Nous pensons que ceci est influencé par leur culture. Les personnes ne vont pas expliquer leur malheur et leur peine au médecin comme nous le faisons chez nous. Leurs émotions sont plus discrètes et ils les expriment peu devant le médecin. Le médecin lui est là pour se concentrer sur la maladie du patient et ne va pas s'introduire dans les pensées et émotions de celui-ci. Si ce dernier ne les exprime pas, le médecin ne va pas demander aux patients comment il se sent. Le médecin respecte la discrétion du patient. La relation la plus proche que nous avons pu observer entre un médecin et son patient est lorsque le médecin soigne l'enfant d'une mère. Lorsque l'enfant est soigné ou pris en charge la mère est très reconnaissante et remercie beaucoup le médecin. Le médecin rassure la mère.



Salle pour les adultes à l'hôpital

La chirurgie était une spécialité très demandée à l'hôpital. Les chirurgiens faisaient des opérations tous les jours ce qui nous a permis d'en voir beaucoup. Nous avons surtout participé à des appendicectomies. Les chirurgiens nous ont expliqué que

c'était l'intervention qu'ils faisaient le plus. Durant certaines chirurgies nous avons eu la chance de pouvoir assister. Ils nous ont appris comment se désinfecter les mains avant chaque chirurgie et leur technique était encore plus rigoureuse que chez nous. Il faut se laver au moins durant 5 min avec une brosse et de la Bétadine. Nous avions au début les avant-bras qui brulaient tellement nous devons frotter. Les conditions de chirurgie étaient aussi très difficiles, car il faisait très chaud. À l'extérieur la température était de 34°C et à l'intérieur, l'air climatisé ne fonctionnait pas bien causant une diminution de chaleur minime. Nous finissions souvent les opérations en sueur et mouillés de partout. La première fois nous avons été observé une césarienne, l'un de nous a assisté et a dû s'asseoir plusieurs fois à cause de vertiges produits par la chaleur. Nous nous sommes tranquillement habitués à ces conditions, mais cela a pris du temps et c'était très difficile au début.



Appendicectomie

Nous avons aussi participé à des circoncisions. Nous avons été surpris à notre première circoncision, car au départ l'enfant venait pour une appendicectomie. L'intervention s'est très bien déroulée, le chirurgien lui a enlevé l'appendicite et à la fin il a remarqué que l'enfant n'était pas circoncis, il a donc décidé de le faire. À la fin de l'opération, nous lui avons demandé pourquoi il le faisait alors que cela n'avait pas été demandé. Ils nous ont expliqué que chez eux la circoncision est culturelle, c'est un passage de l'enfance à la puberté et c'est honorable de le faire. Le problème c'est que souvent les parents n'amènent pas l'enfant à l'hôpital pour le faire, mais plutôt à quelqu'un du village qui le fait avec du bambou. Ceci est très fréquent surtout dans les villages en montagne. Le problème c'est que le bambou n'est pas propre. En conséquence, la plaie produite par la circoncision peut s'infecter. Le plus souvent, cette intervention transmet le tétanos à l'enfant qui est souvent non immunisé à cette

maladie. En plus, les enfants le plus souvent non vaccinés au tétanos sont ceux des villages très éloignés des grandes villes et ce sont ces mêmes enfants qui vivent éloignés des hôpitaux qui se font en conséquence circoncire avec des bambous.

Sixième semaines:



Hôpital San lazaro

Pour notre dernière semaine de stage aux Philippines nous avons décidé de partir à la capitale, Manille. Nous sommes allés dans un hôpital spécialisé dans les maladies infectieuses. L'hôpital s'appelle « San Lazaro hôpital » et il est divisé en deux: une partie réservée pour les enfants et l'autre pour les adultes. En plus de séparer les enfants des adultes, l'hôpital sépare les femmes et les hommes. Dans chacun de ces secteurs, les patients sont séparés selon leur maladie. Par exemple tous les cas de dengue sont mis dans une même salle. Il est écrit sur chacune des salles le nom de la maladie infectieuse dont les gens sont infectés. Il y avait une salle pour la rage, la rougeole, la leptospirose, la dengue, le tétanos/botulisme, la grippe, la poliomyélite et la malaria. La tuberculose est prise en charge par un hôpital se trouvant à côté de celui-ci. Il y aussi chez les adultes et en pédiatrie une partie réservée pour les soins intensifs où seules les personnes ayant une autorisation on le droit d'entrer.



Lorsqu'un patient se présente à cet hôpital il y a un infirmier ou une infirmière qui fait une première anamnèse courte. Avec cette anamnèse, ils sont capables de savoir si le cas est infectieux ou non. Si le diagnostic est positif, le patient est accepté, à l'hôpital où il rencontre un autre soignant qui lui fait cette fois-ci une anamnèse plus poussée avant de finalement rencontrer le médecin aux urgences.



Consultation avec l'infirmière avant de voir le médecin.

Dans tout l'hôpital, on pouvait trouver des affiches de prévention sur l'hygiène des mains et sur toute sorte de maladies infectieuses. Il y a des explications des maladies, des moyens de prévenir celles-ci, mais aussi des explications sur les différents traitements et prises en charge. Il y en avait notamment beaucoup sur la dengue puisque la saison commençait.



Affiche de prévention de la dengue dans l'hôpital.

À côté de l'hôpital, il y a une structure qui s'occupe à elle toute seule de toutes les personnes venant aux urgences en raison de morsures. La salle d'attente est à l'extérieur et plus de 60 personnes viennent par jour afin de soigner leurs morsures et faire un vaccin contre la rage si nécessaire. L'hôpital a mis en place ce grand espace, car il y a énormément de gens qui se font mordre tous les jours par des chiens errants, des chats, des rats et même des serpents. Leurs principaux soucis

dans cet établissement est la rage qui est un gros problème aux Philippines.

Au courant de cette semaine, nous sommes allés au Ministère de la Santé. Nous sommes allés discuter avec le groupe de prévention du pays afin de mieux comprendre comment il gérait la prévention contre la dengue. Comme beaucoup de personnes, ils nous ont expliqué qu'ils étaient en plein préparatifs des différentes affiches de prévention puisque la saison des pluies se rapprochait et en conséquence la dengue aussi. Le groupe ne s'occupe pas seulement de la dengue, mais aussi de l'allaitement, de la tuberculose, du HIV, du diabète et encore beaucoup d'autres maladies importantes.

Nous avons pu pour la première fois discuter de l'HIV avec eux puisque le sujet est très tabou dans ce pays. Nous avons déjà auparavant essayé de discuter de cette maladie dans les hôpitaux où nous sommes allés, mais à chaque fois les soignants ne voulaient pas en parler. Il y avait des idées fausses comme: « seule la population homosexuelle porte la maladie donc nous, on n'a pas à s'inquiéter » ou bien « la maladie n'est pas très fréquente chez nous ». Le souci c'est que la population ne veut pas parler de cette problématique alors que la maladie continue de progresser. Le groupe de prévention nous a montré des livrets et prospectus qu'ils donnent aux gens pour essayer d'en parler. Ils nous ont aussi expliqué qu'il existe des hôpitaux conçus juste pour les cas de HIV et qu'ils y en avaient d'autres qui possédaient un secteur HIV dans leur établissement. Dans les deux cas, l'endroit était très sécurisé et l'identité des personnes malades n'était pas donnée. Cette façon de faire a été mise en place, car la maladie est tellement taboue que les patients n'osent pas venir se faire traiter de peur qu'on puisse les retrouver et que les gens sachent qu'ils portent le virus. Souvent ces hôpitaux sont aussi très éloignés des villages et villes afin que personne ne puisse voir qui entre et sort de l'établissement.

C'est donc ici que la plupart des prospectus et affiches de prévention sont conçus et organisés. Il y en avait beaucoup pour la dengue et souvent les explications étaient en anglais et en tagalog (langue nationale des Philippines). Le groupe va souvent dans les écoles et dans la rue afin d'apprendre à la population différents moyens de prévention et de reconnaissance des symptômes de la dengue. Ils produisent aussi des films qu'ils donnent aux différents hôpitaux, municipalités et barangays. Ces mêmes vidéos, que nous avons pu voir à la municipalité de Villasis (voir 2ème semaine).

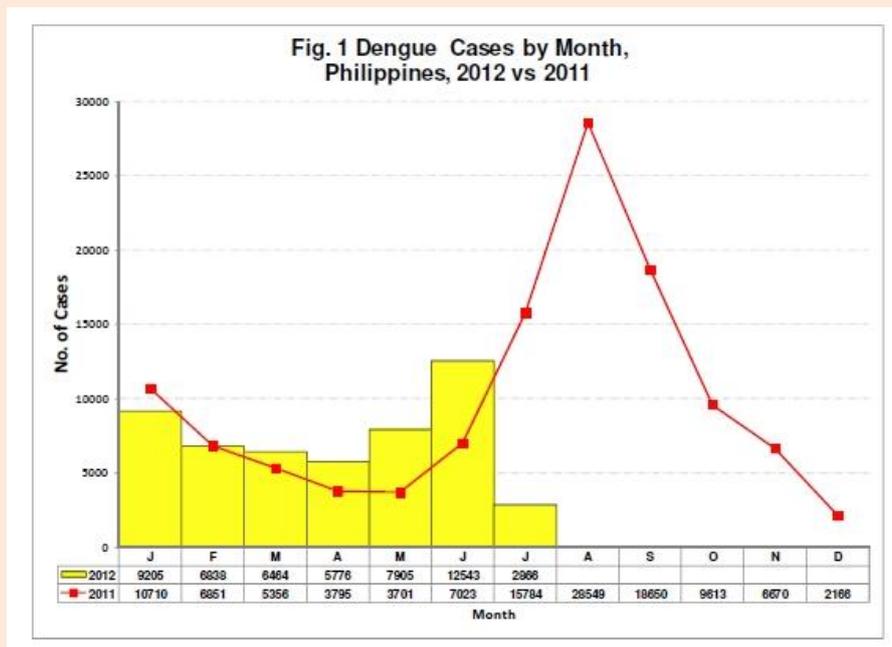


Prospectus de prévention contre la dengue.

C'est au Ministère de la Santé que sont récoltés tous les cas de la dengue aux Philippines ce qui permet un bon suivi de la maladie. Ceci leur permet aussi de voir lorsque le nombre de cas augmente et d'augmenter en conséquence la prévention. Ils organisent aussi des séminaires où les aides-soignants des barangays, les médecins et les infirmiers doivent participer. L'organisation et la mise en place de ces différentes actions sont expliquées dans le chapitre *Système de santé*.

Dengue : pourquoi avoir choisi cette maladie comme sujet principal?

Nous avons finalement décidé de travailler sur la dengue pour de nombreuses raisons. Tout d'abord le contexte géographique particulier qui a des conséquences climatiques totalement différentes de ce qui arrive en Suisse. Les Philippines étant un pays insulaire d'Asie du Sud-Est, le climat est tropical et humide durant toute l'année ce qui est propice à la prolifération des moustiques qui sont le vecteur de la Dengue. Ensuite la période où notre stage se déroulait correspondait au début de la saison des pluies (fin mai-début juin) et donc à la période où le pic de l'épidémie de dengue apparaît chaque année.



(source: <http://www.doh.gov.ph/disease-surveillance.html>)

Une autre raison est la difficulté à récupérer des données sur les autres maladies que nous avons étudiées. Nous n'avons pas vu beaucoup de patients qui avaient la leptospirose ou la rougeole. De plus il existe une appréhension chez le personnel soignant et chez les patients à parler du problème du VIH. Une des rares anecdotes qu'un médecin nous a raconté était que de nombreux Philippins travaillant dans les Call-center contractaient le VIH lorsqu'ils avaient des rapports sexuels non-protégés sur leur lieu de travail car ceux-ci étaient employés souvent la nuit. Ensuite par honte et sous-estimation de la gravité de la maladie, très peu de ces gens allaient consulter un médecin et encore moins nombreux étaient ceux qui suivaient leur traitement une fois diagnostiqués séropositif.

DEUXIEME PARTIE : LA DENGUE

Définition:

La dengue est aussi appelée la grippe tropicale, fièvre rouge ou petit palu. C'est une infection virale qui se transmet par un vecteur, le moustique.

Ce virus est divisé en 4 sérotypes: DEN-1, DEN-2, DEN-3 et DEN-4. Lorsque l'on a été touché par un ces sérotypes spécifiques, on est protégé à vie contre celui-ci. Par contre, nous serons protégés contre les autres sérotypes juste pour une période grâce à l'immunité croisée. Plus une personne est infectée par différents sérotypes plus elle est à risque de développer une dengue sévère. Une épidémie de dengue est souvent due à une réapparition d'un sérotype qui n'avait pas circulé depuis plusieurs années. Lors d'une réinfection de la dengue, le risque de contracter une forme grave est multiplié par 10⁷.

Aux Philippines, la dengue est devenue une grande cause d'hospitalisation des enfants. La maladie est dévastatrice chez les enfants et c'est pourquoi il est important de promouvoir la vaccination dans ce pays lorsque le vaccin sera développé. 36% de la dengue annuelle apparaît chez les enfants entre 1-9 ans et l'âge moyen d'infection se trouve autour des 12 ans. L'hospitalisation pour cette maladie coûte très cher pour les familles et est donc un problème économique pour la population.

Age Group	Cases	Deaths	CFR (%)
Unspecified	304	6	2.0
<1 year	1903	11	0.6
1-5 years	11,989	120	1.0
5-9 years	19,521	165	0.8
10-19 years	33,472	106	0.3
20-29 years	12,034	25	0.2
30-39 years	3854	15	0.4
>39 years	3585	28	0.8
TOTAL	86,662	476	0.5

Transmission:

Le vecteur principal de la dengue est le moustique *Aedes aegypti*. Ce moustique transmet le virus à l'homme en le piquant. Ce sont les femelles qui

transmettent la maladie lorsqu'elles sont infectées après une incubation de 4 à 10 jours durant toute leur vie. Le principal porteur est en conséquence l'homme et lorsqu'un moustique le pique, il devient contaminé. L'homme en tant que porteur permet la prolifération du virus et sa transmission. *Aedes aegypti* vit en milieu urbain et se reproduit dans des conteneurs et eaux stagnantes produits par l'homme. C'est dans ces lieux que les moustiques peuvent pondre jusqu'à 250 œufs tous les deux jours. Les œufs deviennent ensuite des larves qui grandissent en moustiques. Que les larves grandissent et deviennent des moustiques portant le virus. Au contraire d'autres moustiques, *Aedes aegyptis* se nourrit le jour. Il pique surtout le matin et le soir avant le crépuscule. Durant toute la période où le moustique se nourrit, il peut infecter plusieurs personnes.

Un autre type de moustique moins commun qui transmet le virus est l'*Aedes albopictu*. Ce moustique s'est propagé depuis l'Asie vers l'Amérique du nord et en Europe grâce au commerce international des pneus usagés où se développent les larves. Les mouvements de marchandises ont aussi permis la transmission du moustique. Cette espèce s'adapte très vite et supporte mieux les régions plus fraîches de l'Europe. De plus elle a une capacité à hiberner et s'abriter dans de microhabitats.

Durant la saison des pluies aux Philippines il y a beaucoup d'eau stagnante dans les rues. Etant donné qu'il n'y pas de système d'irrigation partout dans ce pays les eaux s'accumulent parfois lors de grosses pluies causant des eaux stagnantes. Ces eaux augmentent les possibilités de reproduction et développement de moustiques. C'est pourquoi l'on observe durant cette saison une augmentation du nombre de cas de dengue. De plus, les gens vivent pour la plupart dans la plaine où l'eau s'accumule produisant des inondations. Les maisons sont alors submergées d'eau créant un environnement favorable pour la reproduction des moustiques qui vont alors pouvoir propager la dengue dans les environs.

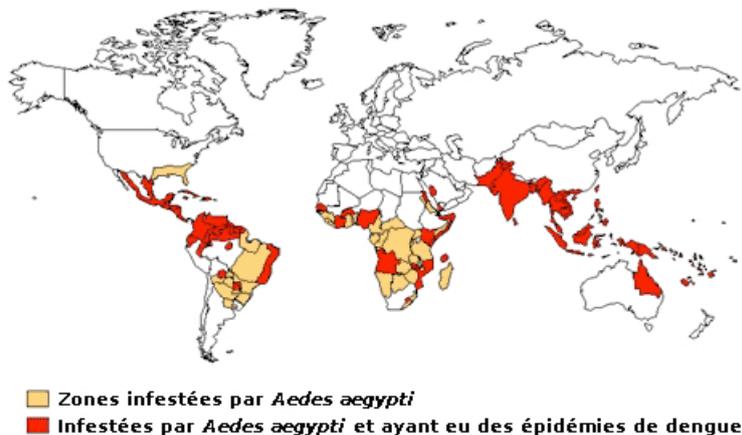
Épidémiologie:

L'incidence de la dengue ne cesse d'augmenter depuis des années au point qu'environ la moitié de la population est à risque de contracter la maladie. Selon l'OMS, il pourrait y avoir plus de 50 à 100 millions de personnes l'ayant contractée dans le monde.

L'incidence de celle-ci est plus grande dans les régions tropicales et subtropicales du

monde. De plus la dengue sévit surtout dans les zones urbaines et semi-urbaines. On retrouve la dengue sévère principalement en Asie et en Amérique latine. Elle est l'une des causes majeures d'hospitalisation et de mortalité des enfants de ces régions. 2.5% de ces enfants en meurent.

Le virus est devenu endémique dans plus de 100 pays du monde. Il avance de plus en plus dans des zones où il n'existait pas auparavant et est une menace aujourd'hui pour l'Europe où il a déjà causé des flambées. Les raisons de l'évolution de l'incidence de la maladie et sa propagation sont notamment: croissance démographique, création de bidonvilles aux abords des villes, catastrophes naturelles, paupérisation et ralentissement des campagnes d'éradication du moustique.



Aux Philippines le ministère de la Santé a enregistré 132'046 cas durant l'année 2012. Ce chiffre est 25% plus haut que celui obtenu en 2011 pour la même période. Il y a eu au total en 2012, 701 morts dont une grande partie des enfants. Ces derniers constituent 40% des cas de dengue. Les 3 régions les plus touchées par ce virus sont : la région nationale de la capitale, la région de Luçon centrale et la région de Calabarzon. Ces trois régions sont très urbaines et peuplées. Ils sont considérés comme les régions les plus endémiques des Philippines.

Clinique:

Le virus de la dengue est le plus souvent bénin et la gravité de la maladie peut être variable selon le patient allant de forme asymptomatique (50-90% des personnes infectées) jusqu'aux formes sévères pouvant mettre en jeu le pronostic vital. La dengue cause en général un syndrome grippal. Il peut parfois provoquer des

complications mortelles appelées dengue sévère dénommée autrefois la dengue hémorragique. La dengue est grave, mais rarement fatale.

Une personne ayant été infectée développe de la fièvre, céphalée sévère, douleur rétro orbitaire, musculaire, articulaire, leucopénie, nausée, vomissement, adénopathie et des éruptions cutanées. L'incubation de la maladie est de 4-10 jours et les symptômes durent 2 à 7 jours.

La dengue sévère peut être mortelle, car elle peut causer une fuite plasmatique, une accumulation liquidienne, une détresse respiratoire, des hémorragies et même une insuffisance d'organes. La différence entre la dengue classique et la dengue sévère est surtout cette apparition de fuite plasmatique qui peut s'avérer être fatale.

Les signes montrant la gravité de la situation apparaissent 3 à 7 jours après le début des premiers symptômes associés à une baisse de la température (38°C). On peut observer durant cette période des douleurs abdominales sévères, des vomissements persistants, du sang dans les vomissements, une hyperpnée, de la fatigue, une agitation et des saignements au niveau des gencives. D'autres formes sévères peuvent causer des problèmes neurologiques, hépatiques, myocardiques et spléniques. S'il n'y a pas de traitement médical adéquat afin d'éviter les complications la personne peut mourir en moins de 24-48h.

La définition d'une dengue sévère est donnée par la présence de tous ces éléments:

- Fièvre aiguë, durant 2-7 jours
Tendance hémorragique montrée par: des tests, pétéchie, ecchymoses ou purpura,
- hémorragie des muqueuses, du tube digestif, des sites d'injection ou encore dû à la
- présence d'hématémèse ou de méléna.
- Thrombocytopénie
- Signe de fuites plasmatiques causées par l'augmentation de la perméabilité vasculaire.
- Cette fuite est montrée par: augmentation de l'hématocrite, baisse de l'hématocrite suivant
- le traitement de compensation, épanchements pleuraux, ascite et hypoprotéinémie.

La définition de la dengue avec syndrome de choc est donné par la présence des quatre critères qui définissent la dengue hémorragique accompagnés de signes de défaillances circulatoires tels que:

1. Poux rapide et faible
2. Pression artérielle différentielle
3. Hypotension

4. Peau froide, moite et agitation

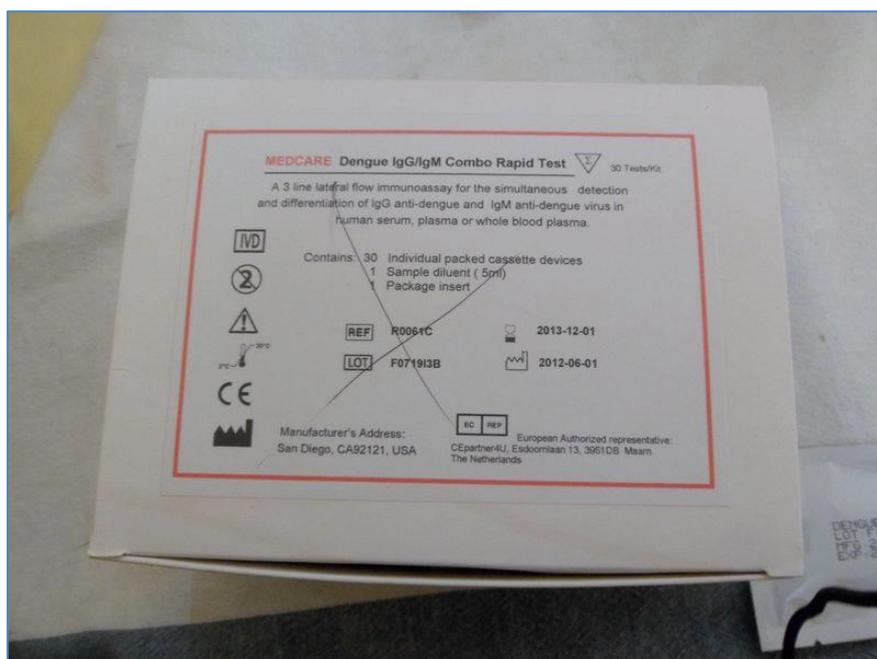
La dengue hémorragique sévère est probablement causée par un phénomène immunoallergique et toucherait les personnes ayant déjà été infectées par un virus de la dengue. Selon cette théorie les anticorps formés lors de la première infection faciliteraient l'infection des monocytes lors de la deuxième infection par un sérotype différent du premier. On pense aussi que l'apparition de la forme hémorragique serait influencée par la sérologie du patient, son état de santé général et la nature du virus.

Diagnostic:

Diagnostic positif est donné par:

- Arguments épidémiologiques selon la zone endémique, la période endémique et antécédent du patient.
- Arguments cliniques: fièvre élevée, syndrome hyperalgique, signes de fragilité capillaire ou hémorragique.
- Autres signes: leucopénie, thrombopénie, hématokrite élevé.

La confirmation finale se fait par une prise de sang avec analyse médicale de celui-ci. On peut notamment faire un PCR, test antigénique NS1 et une sérologie antigénique recherchant IgM et IgG spécifique grâce à l'ELISA.



Test rapide IgG/IgM de la dengue.

Aux Philippines le premier point pour savoir si le patient a la dengue ou non c'est de regarder à quelle saison nous sommes. Durant la saison des pluies on peut

facilement suspecter la dengue. Ce qui aide les diagnostics est la persistance de la fièvre après 2 jours. Les Philippins souffrent souvent d'épisodes de fièvre durant l'année dû à différentes infections, mais celle-ci ne dure jamais plus de 2 jours. Une autre caractéristique à regarder est le nombre de plaquettes du patient. Si celui-ci est diminué, on peut suspecter une dengue. Les plaquettes diminuées causent en plus des saignements comme des épistaxis.

Il existe ensuite un test qui permet de confirmer la maladie. Il s'appelle le test de lacet ou test de tourniquet. Ce test a été validé par l'OMS, il permet de déterminer la fragilité des capillaires d'un patient infecté afin de contrôler sa tendance hémorragique. On met le brassard d'un tensiomètre autour du bras du patient et on le gonfle à une pression moyenne se trouvant entre la tension systolique et diastolique du patient pendant 5 min. Le test est positif lorsqu'il cause l'apparition de minimum 10 pétéchies par 2.5 cm². Cependant, ce test est limité et peut causer des faux positifs ou négatifs.



Test de lacet sur une petite fille diagnostiquée dengue positif. (Voir : histoire d'un patient atteint de la dengue)

Pour finir lorsque l'on a chacun de ces éléments: fièvre depuis plus de deux jours, nombre de plaquettes diminués, tendance à saigner plus facilement et un test de lacet positif on propose à la famille un test rapide IgG et IgM de la dengue.

Diagnostics différentiels:

- Grippe
- Fièvre jaune
- Paludisme
- Autres arbovirus
- Hépatite virales aiguës
- Primo infection au VIH
- Leptospirose
- Fièvre typhoïde
- Rickettsiose
- Eruption virale aiguë (rougeole, rubéole)
- Autres infections dues à des virus donnant une fièvre hémorragique

Traitement et prévention:

Il n'existe pas de traitement spécifique contre ce virus. Cependant il n'est pas mortel lorsqu'il y a un diagnostic précoce et des soins médicaux adaptés. Avec ces conditions favorisantes, on peut diminuer le risque de mortalité à moins de 1%.

On donne aux personnes malades des médicaments contre la fièvre, la douleur et lors de complications hémorragiques on donne des antiplaquettaires. Le traitement d'une dengue sans complication est surtout basé sur du repos, réhydratation orale, calmer la douleur, fièvre et antipyrétique. Dans les hôpitaux où nous avons fait nos stages aux Philippines le traitement principal était la réhydratation du patient par perfusion. Lors de dengue sévère il est important de surveiller le volume liquidien du patient et parfois à cause d'hémorragie trop importante le patient a besoin d'une transfusion.

Il n'existe pas de vaccination contre la dengue. Cependant beaucoup de vaccins ont été découverts et sont en ce moment testés en clinique de phase 3. Malheureusement, cette maladie se trouvant principalement dans les pays en voie de développement il n'y a pas beaucoup de financement pour le développement d'un traitement.

Prévention:

Pour se protéger de la dengue, il faut se protéger contre le moustique. On utilise pour cela le plus souvent des sprays anti-moustique et des moustiquaires.

L'OMS a lui mit en place des moyens afin de prévenir le développement des moustiques et de se protéger contre eux. D'abord il faut essayer d'éliminer les lieux

de reproduction et de développement des moustiques. Pour cela il faut modifier leur environnement de reproduction en éliminant les déchets solides, en nettoyant et vidant toutes les semaines les conteneurs et en plaçant des moustiquaires sur les conteneurs pour conserver l'eau. L'autre moyen de prévention est la protection de sa peau par l'utilisation de manches longues et l'utilisation d'habits imprégnés d'insecticide. En cas d'épidémie, une lutte antivectorielle comprendra l'épandage et les pulvérisations d'insecticide. Pour finir, il faut un contrôle continu du vecteur afin de déterminer l'efficacité des interventions de lutte contre celui-ci.



Insecticide utilisés aux Philippines. Biosaint est mis dans des eaux stagnantes afin de tuer les larves.



Autre type d'insecticide utilisé aux Philippines.

Le programme de prévention et de contrôle national de la dengue a comme objectif de:

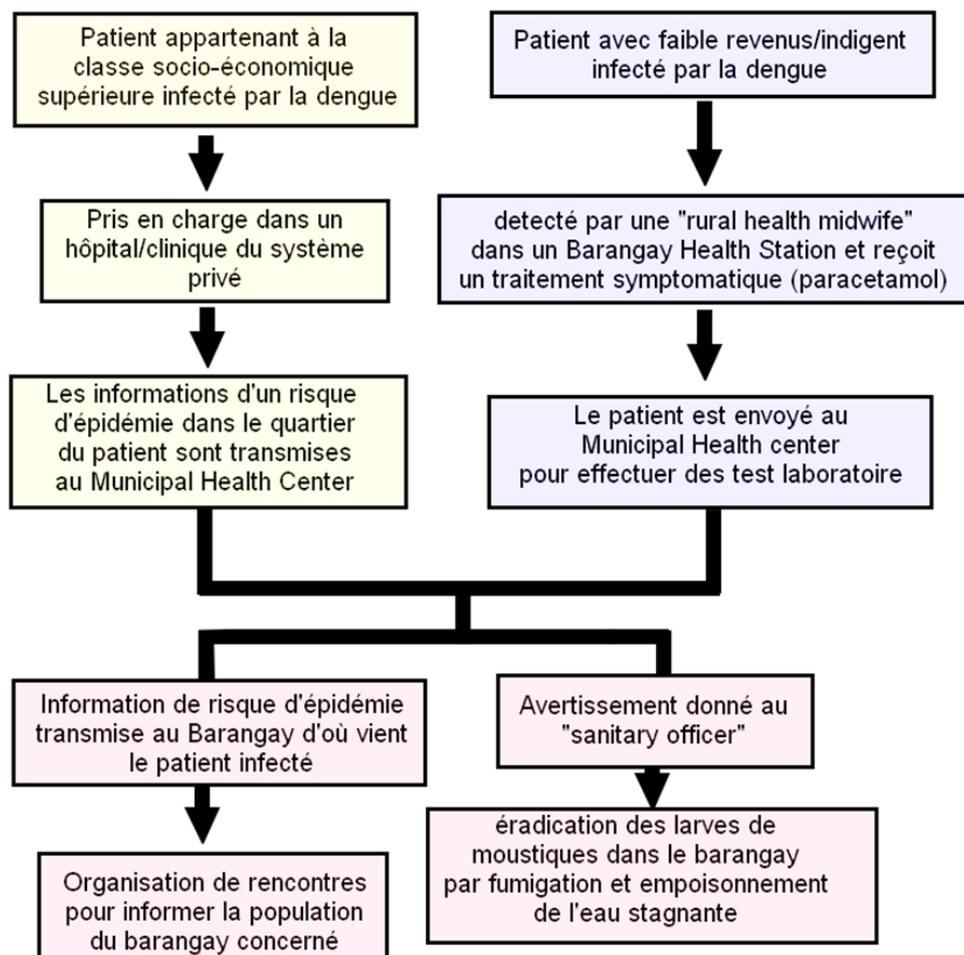
- Réduire l'incidence de 32 cas/100'000 personnes à 20 cas/100'000 personnes.
- Diminuer le nombre de cas fatals à moins de 1%.
- Détecter et contenir toutes les épidémies.

La prévention reste le meilleur moyen de lutte contre la dengue :

Etant donné qu'il n'y a pas de traitement disponible qui cible directement le virus de la dengue et que les complications hémorragiques sont très difficiles à soigner, les Philippines essaient prioritairement d'améliorer la prévention afin d'endiguer l'épidémie. Un système d'alerte en cas de suspicion de dengue a été mis en place pour prévenir les risques d'épidémies durant la saison des pluies.

Le but est de réduire le plus rapidement possible les risques d'explosion du nombre de cas dans un Barangay lorsqu'un patient se présente dans une structure de santé avec des symptômes caractéristiques.

Schéma du dispositif de prévention :



Action de l'OMS:

L'OMS permet aux pays de reconnaître et confirmer les flambées grâce aux différents laboratoires collaborateurs. Elle fournit en plus des formations au niveau régional sur la prise en charge clinique, le diagnostic et la lutte contre la dengue. Elle élabore de nouveaux outils pour lutter contre le vecteur de la dengue. L'OMS fournit une assistance technique au pays pour une gestion efficace des épidémies. Pour finir, elle écrit des manuels et des lignes directrices pour la gestion de cas et la prévention aux états membres.

- **Cas d'un patient atteint du virus de la dengue :**

Cette partie décrit le parcours typique effectué par une jeune patiente Philippine ayant été infectée par le virus de la dengue. Cette histoire fictive sera inspirée des nombreuses consultations auxquelles nous avons assistées et de nos différentes recherches sur le terrain.

Mr et Mme P. s'inquiètent car leur jeune fille de 7 ans est tombée malade et ne va plus à l'école depuis 2 jours. Elle est tout le temps fatiguée et à mal à la tête. Sa température est de 39° et ne semble pas diminuer d'elle-même.

La mère a pris la décision d'amener sa fille dans le « Barangay Health Center » le plus proche lorsqu'elle a aperçu que sa fille saignait du nez et avait des éruptions cutanées. Malheureusement ce petit dispensaire est fermé aujourd'hui. Il n'est ouvert qu'une fois par semaine quand le médecin municipal vient faire sa tournée hebdomadaire de consultations.



Le Barangay health center de Barangobong.

Le père est ami avec un guérisseur dans le quartier et lui a demandé des conseils. Celui-ci leur prescrit gratuitement des herbes à bouillir pour leur fille. Il dit que le traitement mettra du temps à agir.

Ne voulant pas attendre, la mère décide d'aller au « Municipal Health Center ». Située dans la ville de Villasias à quelques kilomètres, elle a dû payer un *tricycle* (=moto avec side-car) pour effectuer le trajet avec sa fille.



Le Municipal Health center, situé dans le même bâtiment que la mairie de Villasis.

Reçue par le médecin municipal en début de matinée après une longue attente, la consultation est très rapide et les signes de rash cutanés et de saignement ne font pas douter le médecin qui suspecte directement un cas de dengue. Il peut faire procéder à des tests sérologiques dans le laboratoire dont dispose le centre, mais devant l'état assez inquiétant de la jeune fille, il préfère les envoyer directement à l'hôpital de la ville voisine de Tayug. Celui-ci dispose en effet de meilleures infrastructures pour gérer les cas de dengue.

La famille arrive à l'hôpital, et est reçue directement dans la salle d'urgence par le médecin de garde. En effet la plupart des patients sont venus tôt le matin car ils veulent être sûrs d'obtenir des médicaments dont le stock est limité. Le diagnostic de dengue est posé, la jeune patiente va être hospitalisée dans le service pédiatrie.



L'Eastern Pangasinan District Hospital et l'entrée des urgences.

Pour confirmer le diagnostic, un test de formule sanguine est demandé au laboratoire de l'hôpital. En attendant les résultats du rapport hématologique, la famille va s'entretenir avec le *Social worker*, le travail de cet employé de l'hôpital est d'aider les familles dans les démarches administratives afin de savoir quelles sont les modalités de paiement et de financement par l'assurance PhilHealth. Celle-ci étant une assurance gouvernementale, elle assure une couverture médicale à la majorité des Philippins.



Le bureau du « social worker » devant la porte des urgences.

EASTERN PANGASINAN DISTRICT HOSPITAL Tayog, Pangasinan				HOSP. CODE MED. EWCORD NO.	
CLINICAL COVER SHEET					
PATIENT'S NAME: (Last) (Given) (Middle)			WARD/SERVICE		
PERMANENT ADDRESS			TEL. NO.	SEX	CIVIL STATUS
BIRTH DATE			AGE	BIRTH PLACE	NATIONALITY
EMPLOYER (Type of Business)			ADDRESS		TEL. NO.
FATHER'S NAME			ADDRESS		TEL. NO.
MOTHER'S NAME			ADDRESS		TEL. NO.
ADMISSION DATE	DISCHARGE DATE	TOTEL NO OF DAYS	ATTENDING PHYSICIAN		
TYPE OF ADMISSION			REFERRED BY:		
SOCIAL SERVICE CLASSIFICATION			HEALTH INSURANCE		
ALERT ALLERGIC TO			HOSPITALIZATION PLAN		
DATA FURNISHED BY:			ADDRESS OF INFORMANT		
ADMISSION DIAGNOSIS			RELATION OF PATIENT		
PRINCIPAL DIAGNOSIS			ICD CODE NO.		
OTHER DIAGNOSIS					
PRINCIPAL OPERATION/PROCEDURE					
OTHER OPERATION(S) PROCEDURE(S)					
ACCIDENT/INJURIES/POISONING (E CODE)					
PLACE OF OCCURRENCE					
POSITION			RESULTS		
DISCHARGED			RECOVERED		
TRANSFERRED			DIED		
DAMA			48 HOURS		

Formulaire d'entrée à l'hôpital.
Le diagnostic d'admission est la
« Dengue Fever ».

Un système de classification des patients selon leur type d'assurance est précisé par des lettres. Ici la patiente est « D », elle appartient donc à la catégorie des indigents, ce sont les Philippines les plus défavorisés. Ils disposent par conséquent d'un meilleur remboursement des prestations médicales.



Le laboratoire où sont effectués les tests sanguins.

Les résultats sont arrivés, le taux de plaquette est de $155 \times 10^9/L$ (norme $150-400 \times 10^9/l$). Dans la moyenne basse, il n'y a pas encore de thrombopénie même si le résultat corrèle avec une infection par la dengue. Le docteur note une élévation des PMNs segmentés qui peut aussi indiquer une infection de la patiente.

RESULTS		N.V. SI Units	RESULTS		N.V. SI Units
RBC Count	4.56	M=4.69-6.13 x 10 ¹² /L F=4.04-5.48 x 10 ¹² /L	Erythrocyte Indices		
Hemoglobin (Hgb)	133	M=140-180 g/l F=120-160 g/L	MCV		80-100 fL
Hematocrit (Hct)	.40	M=0.40-0.54 F=0.37-0.47	MCH		27-31 pg/cell
WBC Count	9.76	5 - 10 x 10 ⁹ /L	MCHC		31-36 g/dL
Differential Count			Platelet Count	155	150-400 x 10 ⁹ /L
Segmenters	.84	0.50 - 0.70	ESR (Micro)		M= 0-5mm/hr. F=0-10mm/hr
Lymphocytes	.11	0.20 - 0.40	Blood type	"B+	
Monocytes	.04	0.0 - 0.07	Bleeding Time		1 - 5 min
Eosinophils	.01	0.0 - 0.07	Clotting Time		2 - 8 min
Total			Others:		

Department of Health
 Province of Pangasinan
 Eastern Pangasinan District Hospital
 Tayug, Pangasinan
 Tel. No. (075)572 4339

Name: *[Handwritten]* Date: *6-7-2013*
 Address: *[Handwritten]* Age: *[Handwritten]* Sex: *[Handwritten]* Physician: *[Handwritten]*

Medical Technologist: *[Signature]*
 Pathologist: JERILYN Y. LINGGON-DULAY, MD, DPSP
 "Your health is our concern."

PhilHealth Accredited Health Care Provider

Formule sanguine de la patiente : ici un taux de plaquettes bas dirige le diagnostic vers une infection par la dengue.

La patiente est mise sous traitement, elle reçoit des médicaments anti-symptomatiques comme du Paracétamol afin de diminuer la fièvre et les douleurs. Elle doit surtout se reposer et s'hydrater lui a indiqué le médecin. Une place lui est attribuée dans le service de pédiatrie. Il n'y a pas de chambre personnelle actuellement car l'hôpital est en travaux, elle doit donc rester dans le couloir où un lit a été installé.



Les patients adultes sont mis en commun dans un dortoir. Les enfants sont dans une aile de l'hôpital temporaire car les chambres sont encore en travaux.

La jeune fille va rester deux jours à l'hôpital le temps de récupérer. Sa famille vient régulièrement la voir et lui apporter ses repas. En effet, il n'y a pas de cantine ni de restaurant à l'hôpital. Le personnel médical et les patients achètent leurs nourritures dans les échoppes aux alentours où même dans l'enceinte extérieure de l'hôpital où des vendeurs ambulants préparent des plats dans des cuisines roulantes.

Tous les jours, un test sanguin est effectué par le laboratoire de l'hôpital. Les résultats indiquent une baisse importante du taux de plaquettes. En effet le taux a diminué pour atteindre $100 \times 10^9/L$ le 2^e jour d'hospitalisation puis $78 \times 10^9/L$ le 3^e jour.

Department of Health Province of Pangasinan Eastern Pangasinan District Hospital Tayug, Pangasinan Tel. No. (075)572 4339			
Name:	Age:	Sex:	Date: 6-9-13
Address:		Physician:	
RESULTS		HEMATOLOGY REPORT	
RBC Count	4.7	N.V. SI Units	
Hemoglobin (Hgb)	140	Erythrocyte Indices	
Hematocrit (Hct)	41	MCV	80-100 fL
WBC Count	8.0	MCH	27-31 pg/cell
Differential Count		MCHC	31-36 g/dL
Segmenters	59	Platelet Count	100
Lymphocytes	30	ESR (Micro)	150-400 x 10 ⁹ /L
Monocytes	11	Blood type	
Eosinophils		Bleeding Time	1-5 min
Total		Clotting Time	2-8 min
		Others:	

Department of Health Province of Pangasinan Eastern Pangasinan District Hospital Tayug, Pangasinan Tel. No. (075)572 4339			
Name:	Age:	Sex:	Date: 6-9-13
Address:		Physician:	
RESULTS		HEMATOLOGY REPORT	
RBC Count	4.9	N.V. SI Units	
Hemoglobin (Hgb)	142	Erythrocyte Indices	
Hematocrit (Hct)	43	MCV	80-100 fL
WBC Count	6.9	MCH	27-31 pg/cell
Differential Count		MCHC	31-36 g/dL
Segmenters	67	Platelet Count	78
Lymphocytes	24	ESR (Micro)	150-400 x 10 ⁹ /L
Monocytes		Blood type	
Eosinophils	09	Bleeding Time	1-5 min
Total		Clotting Time	2-8 min
		Others:	

Les résultats des tests sanguins du 2^e et 3^e jour.

Une directive de l'OMS précise que, pour confirmer un cas de dengue, il faut également effectuer le test de Rumpel-Leede, dit le test du tourniquet ou le test du lacet. Le test est facile à faire à l'aide d'un tensiomètre. Chez la patiente il est positif : de nombreuses pétéchies sont apparues sur la partie du bras compressée par le brassard. Cela indique une fragilité capillaire et donc un risque d'hémorragie.



Test de Rumpel-Leede

Enfin le laboratoire effectue un test sérologique réagissant aux anticorps IgG et IgM de la dengue. Le résultat indique IgM négatif et IgG positif. La patiente a donc bien été infectée par le virus de la dengue récemment. La confirmation du diagnostic permettra à la famille de se faire rembourser l'intégralité des frais liés à l'hospitalisation de la jeune fille. Effectivement, le gouvernement philippin a lancé une grande campagne de santé publique contre la dengue et fait son possible pour éradiquer la maladie en finançant et en donnant les moyens de lutte nécessaires. La jeune fille quittera l'hôpital quelques jours plus tard, une fois rétablie.

Heureusement pour elle, il n'y a pas eu de graves complications hémorragiques. Aux Philippines il n'existe pas d'associations de donneurs ni de campagne pour le don du sang comme en Suisse. Il aurait fallu passer par un organisme privé afin d'obtenir des transfusions compatibles. Cette procédure aurait été bien trop chère pour la famille.

Type of Examination	Method	Result
Dengue Combo Rapid Test	Immunochromatography	<input type="checkbox"/> Non-reactive <input checked="" type="checkbox"/> Reactive Ig M = negative Ig G = positive

Résultat du test sérologique contre la dengue : IgG positif indique une infection récente. IgM négatif signifie qu'il n'y a pas eu d'ancienne infection.

Le Système d'Assurance aux Philippines :

De 1971 à 1995 c'est le système du Medicare (régime d'assurance maladie obligatoire) qui couvre la population. Le « Philippine Medical Care Act » de 1969 prévoit en somme la possibilité d'utilisation des ressources du privé et du public pour les patients avec la liberté de choix du praticien et de l'hôpital. Ne sont pas couverts les traitements et opération à but esthétique, les services dentaires (sauf exception : cas graves), les frais liés à l'ophtalmologie, les services liés aux maladies mentales, les frais purement diagnostiques.

Le Système évolue dans les années 1990 avec en 1995 l'adoption puis l'application du National Health Insurance Act. Comprenant plusieurs programmes adaptés en fonction des capacités financières des assurés. Différence notable les frais dentaires sont couverts, de même qu'une partie des frais diagnostiques. Malgré la dimension très universelle la couverture de la population n'est pas encore optimale.

Les patients sont catégorisés en groupe qui détermine la nature des frais couverts ou non, la hauteur du remboursement, l'échelonnement de ce dernier. En outre, certaines catégories (les retraités) sont prioritaires dans l'accès au soin.

Depuis 2004, un programme dédié aux familles indigentes est mis en application. Les familles indigentes d'une municipalité sont répertoriés, et priorisées selon leur données personnelles. En clair, les familles ayant besoin d'une couverture supplémentaire sont identifiées dans un secteur. Du fait du nombre de places restreints de ce programme, une sélection des familles les plus en difficulté est opérée. Ce programme prévoit en autres, une série de visite pédiatriques obligatoires, un plan de vaccination obligatoire et une attestation de scolarité avant de permettre aux familles d'être définitivement couvertes par le programme.

A l'heure actuelle le gouvernement philippin estime une couverture de sa population à hauteur de 83%.

○ Coûts économiques de la dengue

La dengue est un problème de santé publique en croissance dans les pays tropicaux, spécialement dans les pays pauvres en ressources comme les Philippines. Ce problème en croissance est dû à plusieurs facteurs tels que les infrastructures de santé inadéquates, le manque de ressources pour combattre le vecteur et les services de soins limités pour la prise en charge des patients.

L'assurance de base nommée *PhilHealth* couvre une partie des frais de la dengue. Il existe plusieurs types d'assurance *PhilHealth* (A, B, C, D,...) selon les moyens du patient. Le patient devra payer plus ou moins proportionnellement à ses moyens financiers. C'est un système juste. La dengue étant un problème communautaire, la majorité des frais est prise en charge par l'assurance, quel que soit le type d'assurance du patient.

Il existe tout de même quelques frais, comme les frais administratifs ou les frais pour les transfusions de sang. En effet, quand la dengue est à un stade sévère qui nécessite des transfusions pour augmenter le nombre de plaquettes, le patient doit alors payer. Il ne paie en réalité pas pour la poche en elle-même, mais plutôt pour les examens standards effectués sur cette poche pour vérifier qu'elle ne soit pas contaminée. Le nombre de poches de sang disponibles n'étant pas suffisamment grand, il existe un système économique qui profite à la fois au patient et au système de santé. Si un patient a besoin d'une transfusion sanguine, il peut l'avoir pour moitié prix s'il connaît une personne qui peut faire un don remplaçant la poche utilisée. Ce système permet ainsi de garder un taux convenable de poches disponibles et de réduire les frais des patients.

Pour les patients indigents qui n'ont pas les moyens financiers pour payer les transfusions, ils peuvent aller au *Social Welfare Office* qui peut leur donner une assistance. Ces offices sont présents dans tous les hôpitaux et *Municipal Health Center* et interviennent pour la dengue mais aussi pour toutes les autres maladies qui nécessitent des frais.

○ **Dimension Sociale**

La dengue est une maladie prépondérante aux Philippines, surtout pendant la saison des pluies. D'après nos entretiens avec les patients atteints de dengue (voir interview en Annexes), nous avons pu constater que cette maladie est en générale connue de la population. Ils savent qu'elle est due à une piqûre de moustique et qu'elle cause une fièvre plusieurs jours.

Les moyens mis en place par le système de santé en termes de prévention ont porté leur fruit car on a constaté une diminution du nombre de cas de dengues ces dernières années.

La dengue n'est pas considérée comme une maladie dangereuse ou effrayante par la population. En général, les patients arrivent à l'hôpital ou au *Municipal Health Office* à un stade bénin de la maladie. Ils restent quelques jours à l'hôpital.

Il n'y a pas de stigmatisation de cette maladie. Comme elle n'est pas transmissible d'homme à homme, il n'y a pas de risque de contagion et donc les patients ne sont pas isolés.

On a pu rencontrer des personnes qui ont été atteints de la forme sévère de la maladie. Ils en ont eu un souvenir plus désagréable car ils ont dû avoir une transfusion sanguine; il y avait en effet un risque mortel (voir interview en Annexes).

- **Proposition pour améliorer la prise en charge**

Sur toutes les possibilités, les Philippines ont choisi d'insister sur le côté prévention pour diminuer le nombre de cas de dengue. Ils ont instauré de nombreux programmes pour éduquer la population et le personnel soignant tels que la production de spots à la télévision, les campagnes de prévention avant le début de la saison des pluies, ou encore les réunions avec des midwife pour les aider à reconnaître les signes et les symptômes de la dengue. Nous avons eu l'occasion d'interroger plusieurs acteurs du système de santé, et une de nos questions portait sur une proposition d'un moyen pour améliorer la prise en charge de la dengue. L'opinion d'un médecin était d'améliorer le côté audiovisuel : augmenter le nombre d'affiches publicitaires de prévention accessibles à la population et de produire plus de vidéos à diffuser dans les Municipal Health Office. Selon lui, pour améliorer la prise en charge, il faudrait donc insister sur la prévention, qui est déjà bien présente. En effet, selon des chiffres donnés par les Municipal Health Office, le nombre de cas de dengue a diminué depuis la mise en place des campagnes de prévention contre la dengue. Nous avons également interrogé une infirmière de santé publique. Elle pense que pour améliorer la prise en charge de la dengue, il faudrait avant tout changer les traditions qui affectent la santé. On trouve en effet beaucoup de croyances aux Philippines et l'infirmière pense qu'il faudrait qu'ils se rendent compte que ces traditions peuvent porter atteinte à leur santé. Elle aimerait également qu'on donne plus d'informations à la communauté pour prévenir certaines maladies. Le gouvernement essaie également d'améliorer le système. Il a instauré par exemple, un programme pour diminuer le taux de maladies infectieuses. Il s'agit du programme 4P's (Pantawid Pamilyang Pilipino Program). Il permet aux familles les plus indigentes de recevoir des subventions en échange d'un suivi médical mensuel obligatoires, de la scolarisation des enfants, ainsi qu'un plan de vaccinations. Ce programme a obtenu de bons résultats dans la santé des personnes participant au programme. Ce programme, contrairement à PhilHealth, inclut aussi les frais dentaires. (Pour en savoir plus, voir paragraphe Assurances).

○ **Place du médecin dans la prise en charge**

La dengue est un problème communautaire. La prévention et l'éducation des patients sont primordiales. C'est dans cette optique que le rôle du médecin est déterminant. Malgré les différents programmes de prévention et empowerment des habitants des barangays, il subsiste toujours des habitants qui sont peu ou pas attentifs aux mesures préconisées. La « 4 o'clock habit » (qui veut que chaque jour en période d'épidémies les habitants d'un quartier cherchent des points d'eau stagnante pour enrayer la prolifération des moustiques) est moins respectée.

Le médecin ne reçoit finalement que les cas de dengue avérés. Mais les informations qu'il transmet à la famille sont cruciales pour qu'elle puisse prendre des mesures pour éviter que d'autres membres de la famille soient à leur tour contaminés.

Nous soulignons l'importance des mesures de la collectivité. Car si une personne ne prête pas attention à limiter les points d'eau stagnante, c'est tout le voisinage qui encourt le risque de l'épidémie.

Le médecin contribue à ce contrôle communautaire par le recensement des cas déclarés. La transmission des informations aux municipalités permet aux services sanitaires de prendre les mesures de fumigation et de traitement de l'eau pour contrôler le développement des larves de moustiques.

○ **Droit humains fondamentaux**

Le gouvernement de l'archipel a établi une Constitution en 1987 qui stipule que les Philippines est un "Etat démocratique et une république" (Sec I, Art II).

A travers cette *Constitution*, le gouvernement des Philippines a posé les bases des droits humains. Elle reconnaît ainsi la santé comme un droit humain, fait établi explicitement par les articles II et III de la Constitution :

- L'Etat doit protéger et promouvoir le droit à la santé de la population et leur inculquer une prise de conscience de leur santé. (Sec 15, Art II, Constitution de 1987)
- Nul ne pourra être privé de sa vie, de sa liberté ou de ses biens, sans une procédure légale, et nul ne se verra refuser une égale protection de la loi (Sec I, Art III, Constitution de 1987)

Pendant notre stage, nous avons pu constater que l'accès aux soins est très facilité, avec la mise en place des *barangay* et les traitements gratuits. Cependant, des

médecins nous ont expliqué qu'il n'en est pas de même partout aux Philippines. En effet, l'accès aux soins est plus difficile pour les tribus et les personnes isolées vivant dans les montagnes.

Par ailleurs, les droits des patients sont également exprimés et protégés dans le *Code pénal et l'Acte Médical* de 1959. Les patients ont libre choix du médecin et la relation médecin-patients est basée sur l'empowerment de ce dernier. Cependant, malgré les efforts d'empowerment du patient cette politique reste plus théorique que pratique. Nous avons constaté ce dernier point lors de notre stage. La plupart du temps, l'avis du patient n'est pas demandé et il est rare que le médecin explique les causes et le pourquoi d'un certain traitement. Le patient écoute le médecin et ne remet pas en question ses décisions. Nous avons donc pu souvent observer une relation médecin-patient paternaliste.

Enfin, le Code Ethique de la Profession Médicale aux Philippines stipule le droit des patients à un traitement approprié par les soignants (Act Ni. 4224).

○ **Enjeux éthiques ?**

L'un des objectifs de notre réflexion est de tenter de mettre en lumière d'éventuels enjeux éthiques dans les prises en charges que nous avons pu observer. C'est un exercice qui s'avère difficile, surtout lorsque notre point de vue d'observateur n'as pas accommodé son œil à la culture médicale locale. Au niveau communautaire comme au niveau individuel certaines questions méritent néanmoins d'être soulevées.

La gestion de la dengue est avant tout une affaire de groupe. Si l'ensemble de la communauté, si tous les habitants d'un quartier ne se sentent pas concernés, la somme des efforts de chacun peut s'avérer inefficace. Dans ces conditions qu'elle est l'attitude adaptée face à ceux qui refusent de s'impliquer dans la prévention de l'épidémie ? Les habitants les plus sensibilisés sont ceux qui ont connus dans leur entourage plus ou moins proches des cas. Ceux qui ont fait l'expérience d'un enfant atteint de la forme hémorragique de la dengue prennent particulièrement à cœur de lutter contre les moustiques. Malgré tous les efforts d'information, et tous les moyens déployés par les municipalités, certains habitants des barangays n'appliquent pas les recommandations enseignées. Plus concrètement, ils n'éliminent pas les points d'eau stagnante dans leur jardin par exemple.

Au niveau individuel, nous nous penchons sur les implications éthiques des maladies infectieuses. La déclaration obligatoire, et le devoir d'information envers les proches peuvent entrer en conflit avec la confidentialité due au patient. Le cadre légal règle la première interrogation. Concernant l'information à l'entourage du patient, le caractère commun et saisonnier de l'épidémie fait que cela ne pose pas couramment problème. La maladie n'est pas stigmatisée, obtenir leur accord pour parler à leur famille n'est généralement pas un problème. L'hypothétique situation d'un patient qui refuserait d'informer ses proches afin que ceux-ci puisse prendre des mesures pour éviter d'autres cas ne se présente donc que rarement.

Une autre question délicate est la question financière. Pour les patients les plus pauvres, un programme d'aide social est mis en place. Celui-ci couvre la plus grande partie des frais liés au traitement et au séjour hospitalier. Néanmoins certaines procédures à but diagnostique (laboratoires) ne sont pas toujours couvertes. La symptomatologie de certains cas est parfois inhabituelle et le diagnostic se pose alors difficilement sans tests spécifiques. Le médecin est dans une situation difficile, le traitement optimal requiert la confirmation du diagnostic de dengue (ou plus exactement l'exclusion des diagnostics différentiels) mais les frais engendrés placeraient le patient dans une situation financière inconfortable.

Nous ne prétendons pas détenir de réponse systématique et catégorique. A l'instar de ce que les médecins appliquent déjà sur place, une approche au cas par cas nous semble la plus évidente.

TROISIEME PARTIE : Réflexions personnelles des membres du groupe

Dominique :

Je suis très heureuse que la faculté de médecine nous permette de partir à l'étranger avant la fin de notre bachelor. Cette opportunité nous permet de découvrir le monde médical dans un environnement différent à celui dont nous sommes habitués. Cette expérience m'a été enrichissante et m'a appris à pouvoir m'adapter dans toutes les situations.

Comme beaucoup d'autres étudiants, j'ai été ramenée à la réalité lors de ce stage. J'avais cet espoir d'apporter une contribution positive à l'hôpital, mais je n'ai malheureusement pas été d'une grande aide. Notre manque d'expérience et de pratique dans le domaine nous limitait dans notre capacité d'agir. J'avoue que je rêvais d'avoir la possibilité de regarder en arrière après la fin de mon stage et de penser à l'aide que j'avais apportée. Malheureusement, nous réalisons vite que pour pouvoir réellement aider les gens au niveau de la santé, il faut rester des années.

Ce stage m'a beaucoup apporté au niveau de l'adaptation à une autre culture et une attention plus accrue aux croyances de la population. J'ai pu comprendre que parfois les méthodes de comportements avec le patient que nous apprenons chez nous ne peuvent pas toujours être utilisées dans un autre pays. En conclusion, en tant que médecin, il faut avoir une capacité à se modeler à une personne selon ses croyances, sa culture et ses attitudes.

Pour finir, j'ai énormément apprécié la possibilité de vivre une expérience médicale à l'étranger. Cette opportunité m'a permis de découvrir un système de santé différent au notre. Aujourd'hui, je peux mieux identifier et avoir un avis critique sur l'organisation d'un système de santé.

Kelly :

Faire un stage à l'étranger dans un pays en développement était une expérience vraiment enrichissante. On a pu voir comment les médecins s'adaptent avec leurs moyens pour soigner leurs patients et je trouve impressionnant toutes les techniques qu'ils utilisent. Je me rappelle, le jour où on a rencontré le directeur de l'hôpital, il nous a dit explicitement qu'on avait rien à apprendre chez lui, parce qu'on avait beaucoup plus de moyens dans notre pays. Aujourd'hui, on peut dire que ce n'est pas vrai, car on a appris beaucoup de choses tant sur le plan médical que

social ; voir un autre système de santé qui ne fonctionne pas du tout comme ce qu'on a l'habitude de voir était très fascinant.

Ce qui m'a le plus surpris là-bas, c'est au niveau social : il n'y a pas du tout de relation médecin-patient. Durant tout le stage, on a pu voir un seul médecin qui prenant le temps avec ses patients. Les autres, par manque de temps entre autres, ne passe guère plus de quelques minutes voire secondes!

Je pensais aussi qu'il y aurait plus d'infections nosocomiales, mais on n'a pas pu en observer souvent. Il y en a, mais comme on était centré sur les patients qui avaient la dengue, on n'a pas eu l'occasion d'en voir beaucoup.

Robert :

La rétrospective sur ce stage m'est assez difficile, d'abord parce qu'il est difficile de résumer 6 semaines de stage en quelques lignes, et puis d'autres part parce que l'expérience et les émotions laissées par ce stage sont aussi riches que contradictoires. Aussi stupéfiants que frustrants (voir parfois décevants).

Peut-être qu'en premier lieu devrais-je mentionner combien ce stage a changé ma conception de la médecine. J'ai pu constater des différences assez importantes en termes d'équipements, de protocoles et de formations. En outre, les priorités pour les médecins et les patients ne sont pas les mêmes que chez nous : le pragmatisme est souvent la seule réponse attendue. Beaucoup des médecins rencontrés avaient conscience de cette différence de moyens. Certains avaient même effectués des stages dans les pays riches (y compris dans la région lémanique) et vivaient de plusieurs manières ce décalage. J'ai été surpris et admiratif de l'ingéniosité des équipes soignantes à faire face à certaines pénuries. J'ai été également déçu de constater la lassitude des médecins qui pour certains ont un regard très pessimiste sur leur champ d'action vis-à-vis de la santé des gens qu'ils rencontrent. Un des médecins nous avait confié « *Tu ne connais pas forcément la maladie, et même si c'est le cas, tu ne peux pas toujours faire le diagnostic de manière certaine. Quand c'est le cas, tu n'es pas sûr d'avoir les traitements nécessaires, et quand bien même tous les points précédents seraient acquis, tu n'es pas sûr que ton patient t'écouterà* ».

Au-delà de ces différences cette expérience m'as permis de me recentrer sur les points qui font l'intérêt du métier de médecin ici ou ailleurs. Cette curiosité qui pousse à chercher l'origine du trouble, et cette envie d'aider, d'aller vers autrui. L'important au final, ce n'est pas l'équipement dont on dispose, c'est ce qu'on peut apporter comme réconfort et comme soulagement au patient. Bien que le style de

communication soit parfois très paternaliste, et que la relation médecin malade soit très différente de chez nous, les patients venaient toujours avec l'espoir qu'une solution leur soit proposée, ou à défaut un peu d'apaisement.

Les différences en termes de moyens sont parfois dures à accepter ou à comprendre. C'est parfois difficile de se dire que ce qui chez nous va de soi n'est pas acquis là-bas.

La culture est un autre choc en soit. Mais lorsqu'elle est mise en relief dans un contexte médical elle prend à mon sens plus d'importance. Les files d'attentes étaient parfois très impressionnantes mais cela ne semblait déranger ni les patients ni les médecins. Un chaos ambiant semblait régner un peu partout, mais cela n'empêche personne de travailler au mieux de ces capacités. Ce qui m'as beaucoup surpris, et fait rire c'est l'autodérision des philippins. On est parfois mal à l'aise d'aborder certains sujets. Ne sachant pas forcément comment poser la question de manière politiquement correcte. Leur réponse était souvent déconcertante, généralement drôle et toujours souriante.

Je pense que la Religion est un point important à prendre en considération. Aux Philippines le catholicisme est omniprésent, et son influence très profonde y compris dans le domaine de la santé (par exemple sur la question de l'avortement). Mais cela confère une sérénité assez inattendue à la population qui peut parfois être interprétée comme de la lassitude ou de la déresponsabilisation.

Dernière parenthèse : Ce stage m'a beaucoup appris sur moi. Au travers des différentes rencontres que ce soit dans l'hôpital ou en dehors. Au travers de notre vie de groupe, et de notre quotidien là-bas. Ce stage m'as enseigné bien des choses, la patience, parfois la désillusion, souvent l'espoir. Je suis persuadé de l'importance de ce genre d'expérience – en complément de tous nos enseignements – dans la construction de notre futur rôle de médecin. C'est un atout indéniable que d'avoir pu participer à ce stage avant d'entrer en clinique. Un privilège d'avoir pu rencontrer au tant de personnes et d'avoir pu avoir une fenêtre sur leur vie lorsqu'elles étaient en consultation. J'encourage vivement mes successeurs à renouveler l'expérience.

Paul-Alexandre :

Ce stage a été pour moi une expérience formidable mais bouleversante. Le dépaysement a été intégral. Le déséquilibre qui existe entre les Philippines et la Suisse est flagrant aussi bien au niveau médical qu'au niveau des conditions de vie générales. Dès le premier jour, j'ai été frappé par la différence de prise en charge des patients par le personnel soignant. Un ophtalmologue qui ne venait qu'une fois

par mois dans l'hôpital nous a expliqué qu'il faisait 30 opérations de la cataracte en un jour... son record étant de 70 opérations dans la même journée ! Dans ces conditions il est compréhensible que le déroulement des consultations ne soit pas semblable à ce que l'on apprend à Genève. Cela a été très touchant pour moi de voir certains des médecins totalement désabusés de voir qu'ils manquaient parfois de médicaments indispensables comme le paracétamol en intraveineuse. Malgré le manque de moyens adéquats dans certaines situations, le personnel médical de l'hôpital essayait la plupart du temps d'être enthousiaste et ceux que l'on a rencontrés furent très chaleureux et accueillants. Ils contribuèrent grandement à rendre le stage mémorable et passionnant à mes yeux. Chaque conversation avec les Philippins pourraient faire de très bonnes anecdotes, par exemple lorsque l'on a parlé aux chirurgiens, ceux-ci nous ont expliqué qu'ils n'avaient pas de système dans l'hôpital pour laver et désinfecter leurs blouses mais qu'ils devaient les emporter chez eux et les laver à la main comme n'importe quel vêtement. Je garde une très bonne expérience de ce stage d'immersion en communauté grâce aux rencontres et aux échanges que j'ai fait là-bas. De plus d'un point de vue plus médical, ce stage a été l'occasion pour moi de voir et d'assister pour la première fois des opérations chirurgicales et des interventions médicales aux urgences et cela a beaucoup accentué le côté positif de ce stage IMC à l'étranger.

N'étant jamais parti aussi longtemps dans un pays étranger, il faut quand même que je souligne que le choc culturel fut très grand. Les Philippines sont tout d'abord un pays très religieux et pratiquant. Il faut un temps d'adaptation pour ne plus être surpris par les nombreux messages dédié à la grandeur de dieu qui jalonnent les routes ainsi que l'omniprésence des crucifix dans la société. J'ai noté également avec une certaine stupéfaction l'importance des armes à feu dans la vie quotidienne des Philippins. Devant chaque banque, chaque commerce, chaque station essence il y a des gardes armés avec des fusils à pompe. Pour rentrer dans les centres commerciaux il faut même être fouillé par un garde. A l'entrée de certains restaurants-cantine, il y a même des pancartes demandant aux clients de laisser leurs pistolets à l'entrée.

J'ouvre une petite parenthèse culinaire pour préciser que la nourriture aux Philippines n'est pas la spécialité du pays malgré que l'on puisse très bien manger. On trouve surtout du poisson grillé avec du riz, servit matin, midi, et soir. Il faut savoir que toutes les cuisines du monde existent aux Philippines avec une nette prédominance de fast-foods américains. Ce qui peut d'ailleurs expliquer en partie la hausse des maladies cardio-vasculaires dans le pays d'après certains médecins locaux. De plus on ne pouvait pas manger facilement des crudités à cause du risque

d'eau de lavage contaminée. Au bout de 6 semaines j'étais quand même assez content de pouvoir retourner à un régime alimentaire « normal ».

Concernant la population en général, la majorité des gens que l'on a rencontrés étaient vraiment accueillants et sympathiques avec nous. Leur hospitalité a beaucoup contribué à nous faire apprécier le pays. Le seul bémol vient des personnes avec qui l'on est obligé de faire des transactions. En effet dès qu'il faut donner de l'argent ou payer quelque chose, la relation devient artificielle. Par exemple le chauffeur de taxi va forcément essayer de nous arnaquer et se montrer hypocrite pour recevoir un pourboire généreux sans quoi il se montrera désagréable. Il ne faut pas oublier que les occidentaux sont leur meilleur moyen de gagner leur vie. Au final ce n'était que des détails du voyage et cela ne m'a pas empêché d'adorer cette expérience à l'étranger.

Pour finir je ne pourrais que conseiller à mes prochains camarades de médecine qui passeront en 3^e année d'effectuer leur stage IMC à l'étranger et j'espère que cette opportunité unique se perpétuera dans les années à venir.

Interview des cas de dengue :

I. Interview d'une petite fille de 7 ans à l'hôpital de Tayug:

A noter qu'il y avait une barrière de la langue. Nous étions aidés par un infirmier qui faisait office de traducteur et posait les questions aux parents de la petite fille. Nous avons rencontré celle-ci après son admission aux urgences. Elle était là déjà depuis un moment.

Nous : Avant de venir à l'hôpital pensiez-vous avoir la dengue?

La patiente: Non, je n'ai pas pensé à cette maladie.

Avant d'être malade et d'être diagnostiquée positive à la dengue, connaissiez-vous celle-ci?

Oui mais je ne savais pas ce qui causait en particulier cette maladie.

Connaissez-vous quelqu'un dans votre entourage ayant contracté la dengue?

Non.

Savez-vous reconnaître les symptômes de la dengue?

Je sais juste qu'il y a des éruptions cutanées.

Quels étaient vos symptômes lorsque vous êtes arrivée à l'hôpital?

Saignement de nez, douleur gastrique et de la fièvre. Il n'y avait pas d'éruption cutanée.

Avez-vous entendu parler des différents moyens de prévention de la dengue?

Je ne vois pas trop de quoi vous parlez.

Mais avez-vous entendu parler du « 4 o'clock habit »?

Oui, mais nous ne la faisons pas.

Savez-ce qui cause la maladie?

Oui les moustiques.

Durant l'année qu'elle est la période la plus à risque de se faire piquer par un de ces moustiques?

Durant la saison des pluies. Lorsque nous avons posé cette question nous avons remarqué qu'il y avait un peu de confusion dans les connaissances des parents, car le père s'est mis à parler de la fièvre malarienne tout en faisant référence à la dengue et à la maladie de sa fille.

Savez-vous quels sont les traitements pour la dengue?

Non.

Pourquoi avez-vous décidé de venir à l'hôpital?

Car notre fille avait de la fièvre depuis plus de deux jours.

Pensez-vous que la dengue est commune comme un simple rhume ou êtes-vous inquiets?

Nous sommes inquiets.

Quand votre fille est tombée malade qu'avez-vous fait ? Qu'est-ce qui vous a poussé à venir ici?

Nous lui avons d'abord donné de l'ibuprofène. Après le repas, elle a commencé à vomir puis à saigner du nez. Nous avons ensuite décidé d'aller à l'hôpital.

Pourquoi n'êtes-vous pas d'abord allés à un barangay?

Car ils n'ont pas les infrastructures nécessaires. Nous voulions des examens de laboratoire et les barangays ne peuvent pas en fournir.

Quel a été la prise en charge de votre fille depuis que vous êtes arrivés?

Ils lui ont fait passer des examens de sang et ils lui ont donné des antibiotiques avec du paracétamol. Le médecin nous a expliqué qu'il suspectait la dengue. Il nous a dit qu'il garderait notre fille en observation jusqu'à demain afin de prendre une décision pour la suite. Il n'a rien dit de plus.

Avez-vous une assurance?

Nous avons «PhilHealth». Nous sommes sponsorisés par le gouvernement.

Est-ce que vous avez déjà rencontré le *social worker*?

Pas encore.

II. Interview d'un jeune de 17 ans à l'hôpital de Tayug:

Depuis combien de temps êtes-vous à l'hôpital?

Cela fait 3 nuits.

Connaissez-vous le diagnostic?

Oui. Le médecin nous a dit que mon fils avait la dengue.

Savez-vous ce qu'est la dengue?

Oui.

Quels étaient les symptômes de votre fils lorsque vous êtes arrivés à l'hôpital?

Il avait de la fièvre, des éruptions cutanées, plus d'appétit et il vomissait. Les éruptions cutanées se trouvaient sur tout le visage et les bras.

Savez-ce qui cause la maladie?

Oui mon fils a été piqué par un moustique lors d'une sortie d'école à la montagne.

Connaissez-vous quelqu'un dans votre entourage ayant contracté la dengue?

Oui mon autre fils a eu la dengue à 11 ans.

Avez-vous entendu parler des différents moyens de prévention de la dengue?

Je nettoie la maison et à l'école ils font la même chose.

Avez-vous entendu parler du « 4 o'clock habit »?

Non

Avez-vous essayé de soigner votre fils avant de finalement l'amener à l'hôpital?

Oui je lui ai donné du paracetamol, du *bifluw* (paracetamol) et de l'*Alaxan* (ibuprofène et paracétamol).

Durant l'année qu'elle est la période la plus à risque de se faire piquer par un de ces moustiques?

Pendant la saison des pluies.

Quand votre fils est tombé malade qu'avez-vous fait ? Qu'est-ce qui vous a poussé à venir ici?

Je l'ai d'abord amené chez un médecin privé. Il lui a fait des tests et a découvert qu'il avait une infection. Il nous a expliqué qu'il pensait que c'était une infection du tractus urinaire. Mais après la fièvre de mon fils a continué à augmenter. J'ai donc décidé de l'amener à l'hôpital.

Quel a été la prise en charge de votre fils depuis que vous êtes arrivés?

Les médecins l'on directement amené aux urgences. Ils m'ont demandé si je souhaitais que mon enfant soit admis ici. Nous l'avons ensuite amené dans le secteur pédiatrique et pour finir le *social worker* est venu nous parler.

Quel sont les examens médicaux que votre enfant a dû passer?

Prise de sang, test urinaire et le test de la dengue. Et depuis que nous sommes ici, ils vérifient tous les matins ses plaquettes.

Avez-vous une assurance?

Non, j'ai dû payer les soins de mon fils avant que l'on sache que c'était la dengue. Au total, 2000 pesos. Étant indigente, le gouvernement me rembourse le traitement pour la dengue.

Mais dans ce cas-là, pourquoi êtes-vous allé voir un médecin privé au départ?

Parce que mon fils était malade samedi et ce jour-là, le médecin public est fermé. J'ai donc été obligé d'aller en privé.

Quand sortez-vous de l'hôpital?

Normalement, je pense demain matin. Le médecin doit venir nous voir afin de nous décharger. Sans sa signature, nous n'avons pas le droit de sortir.

Pourquoi n'êtes-vous pas aller dans un barangay?

Car ils sont ouverts qu'une fois par semaine, le mercredi.

Que faites-vous en premier lorsque vous êtes malade?

Je prends des médicaments selon comment je me sens.

Et ensuite si les médicaments ne marchent pas que faites-vous?

Cela dépend de mon niveau d'inquiétude. Si je suis très inquiet, je vais directement à l'hôpital, sinon je vais à la municipalité.

Pensez-vous que la dengue est une maladie grave?

Oui.

III. Interview d'un adulte de 59 ans à l'hôpital de Tayug:

Qu'est-ce qui vous a amené à l'hôpital?

J'ai de la fièvre depuis une semaine. J'ai eu des frissons toute la nuit et j'ai un bouton douloureux.

Saviez-vous pourquoi vous étiez malade?

Non je ne sais pas trop. Je ne sais pas non plus s'il y a un lien avec mon hypertension.

Qu'avez-vous fait lorsque vous êtes tombé malade?

Je suis d'abord allé avec ma femme à la municipalité. Ils m'ont donné des médicaments mais ils n'ont pas donné de résultats. Nous sommes donc ensuite venus ici.

Que vous a expliqué la municipalité lorsque vous avez été pris en charge?

Ils m'ont juste expliqué que j'avais de la fièvre et m'ont donné des médicaments pour diminuer la fièvre.

Avez-vous eu d'autres traitements?

J'ai pris des traitements non traditionnels comme les herbes et le *kwackdocteur*. Nous n'avons pas eu besoin de lui payer, il fait cela de bon cœur.

Quelle a été votre prise en charge dans cet hôpital depuis que vous êtes arrivé?

J'ai d'abord discuté avec les infirmières et ensuite avec les médecins. Plus tard, après avoir été accepté, j'ai pu parler avec le *social worker*.

Avez-vous une assurance?

Oui nous sommes assurés par « Phillhealth ».

Connaissez-vous quelqu'un dans votre entourage ayant contracté la dengue?

Non.

Connaissez-vous la dengue?

Tout ce que je sais, c'est qu'elle est causée par des moustiques.

Avez-vous entendu parler des différents moyens de prévention de la dengue?

Je sais qu'il faut nettoyer son environnement.

Avez-vous entendu parler du « 4 o'clock habit »?

Non.

Quand vous êtes tombé malade pensiez-vous à la dengue?

Moi non, mais ma femme avait des doutes. Sa femme: J'ai pensé que c'était la dengue car sa fièvre ne partait pas depuis plusieurs jours et il vomissait beaucoup.

Connaissez-vous la prise en charge de la dengue?

Non. On m'a prévenu par contre que si la maladie s'aggravait on m'enverrait dans un hôpital tertiaire.

Pensez-vous que la dengue est commune comme un simple rhume ou êtes-vous inquiet?

Cela m'angoisse, car je connais les complications de la maladie.

Références:

PREMIERE PARTIE

- CIA world factbook 2009
- National Statistics Office, Republic of the Philippines
- International Monetary Fund "Philippines" April 2013
- <http://www.gov.ph/2012/07/24/president-aquino-submits-p2-006-t-2013-empowerment-budget-to-congress/>
- Observatoire de la santé mondiale
- Philippine Overseas Employment Administration. Retrieved 2012-04-24.
- Philippine population to reach 97.6 M, Manila Bulletin, December 31, 2011, retrieved January 1, 201
- Lewis, Paul M. (2009). Languages of Philippines. Ethnologue: Languages of the World (16th ed.).

DEUXIEME PARTIE:

- Virology: Molecular Biology and Pathogenesis- Norkin chapitre 11 Paramyxoviruses
- Fundamentals of Molecular Virology- Acheson chapitre 15 Paramyxoviruses & Rhabdoviruses
- <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/fr/>
- http://www.anmtp.fr/_documents/30leptospirose.pdf
- <http://www.infectiologie.com/site/medias/JNI/2005/CP/cp7-3-gaudelus.pdf>
- <http://fr.wikipedia.org/wiki/Leptospirose>
- http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/leptospirosis/fr/
- <http://www.doh.gov.ph/disease-surveillance.html>
- <http://www.who.int/wer/2009/wer8406.pdf>
- http://www.medicalforum.ch/pdf/pdf_d/2004/2004-19/2004-19-493.PDF

TROISEME PARTIE

- http://www.wpro.who.int/asia_pacific_observatory/Philippines_Health_System_Review.pdf
- <http://www.worldlifeexpectancy.com/country-health-profile/philippines>
- <http://www.indexmundi.com/facts/philippines/life-expectancy-at-birth>
- <http://www.doh.gov.ph>
- <http://www.undp.org/content/undp/en/home/mdgoverview/>
- <http://www.awid.org/fre/Library/Les-Philippines-Des-progres-en-matiere-de-sante-et-de-droits-reproductifs>

- http://www.wpro.who.int/philippines/areas/communicable_diseases/dengue/continuation_dengue_area_page/en/index.html
- <http://www.rawstory.com/rs/2013/07/06/dengue-fever-outbreak-strikes-1800-in-the-philippines/>
- <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/fr/>
- <http://fr.wikipedia.org/wiki/Dengue>
- <http://www.denguematters.info/content/issue-7-dengue-philippines>
- <http://www.phmovement.org/fr/node/4143>

- http://www.philhealth.gov.ph/about_us/ra7875.pdf
- http://www.lawphil.net/statutes/repacts/ra1969/ra_6111_1969.html
- http://www.lawphil.net/statutes/repacts/ra1969/ra_6111_1969.html
- http://en.wikipedia.org/wiki/Philippine_Health_Insurance_Corporation
- <http://www.philhealth.gov.ph/partners/>