

**REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO**  
**MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE**  
**PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME**  
**« P.N.L.P »**



**RAPPORT SYNTHÈSE DE LA FORMATION DES ÉQUIPES CADRES  
DES ZONES DE SANTE SUR LE MANAGEMENT DE LA LUTTE  
CONTRE LE PALUDISME RÉALISÉE DANS LA PROVINCE DU  
KONGO CENTRAL**



**Janvier 2018**

## Table des matières

<i>Table des matières</i>	2
<i>Résumé</i>	3
<i>Liste des abréviations et acronymes</i>	4
<b>I. INTRODUCTION</b>	5
<b>II. OBJECTIFS DE LA FORMATION</b>	6
II.1. Objectif Général	6
II.2. Objectifs spécifiques	6
<b>III. Résultats attendus</b>	6
<b>IV. Méthodes de la formation</b>	7
<b>V. DEROULEMENT DES ACTIVITES DE LA FORMATION</b>	8
V.1. Module 1 : Politique Nationale de lutte contre le paludisme	9
V.2. Module 2. Introduction à l'épidémiologie du Paludisme	10
V.3. Module 3. Physiopathologie du paludisme	11
V.4. Module 4. Introduction au Suivi et Evaluation des activités de lutte contre le paludisme.	12
V.5. Module 5. Entomologie	13
V.6. Module 6. Recherche opérationnelle.	16
V.7. Module 7. Surveillance	16
V.8. Module 8. Descente sur le terrain et restitution en plénière	18
V.9. Module 9. Prise en charge du paludisme	19
V.10. Module 10. La communication en faveur de la lutte contre le paludisme	25
V.11. Module 11. Gestion des ressources financières	25
V.12. Module 12. Gestion des approvisionnements de stock des médicaments	26
V.13. Module 13. Module intégrateur	26
V.14. Cérémonie de clôture	27
V.15. Evaluation des participants	28
V.16. Valeur ajoutée par la présente formation	28
<b>VI. Conclusion et perspectives</b>	29

## Résumé

Dans la réalisation de son PSN 2016-2020, le PNLP en collaboration avec l'Université de Kinshasa et avec l'appui du Fonds Mondial à travers la CAGF, s'est engagé à organiser la première série des formations en cascade des équipes cadres des zones de santé sur le management de la lutte contre le paludisme dans la DPS du Kongo Central. C'est dans ce cadre que s'est tenu, du 04 au 15 janvier 2018, le présent atelier de formation à Matadi.

L'atelier a eu pour objectif global de renforcer les capacités des cadres du niveau opérationnel sur les politiques et directives de santé dans la lutte contre le paludisme émanant du niveau central.

Quatre-vingt-treize participants ont été formés et 13 modules dont certains composés de sections ont été développés. Plusieurs matières clés ont été abordées. Les enseignements ont été subdivisés en cours théoriques et en travaux pratiques (exercices en équipe, des travaux individuels et descente sur le terrain suivis de restitutions en plénière). L'andragogie a été exploitée dans la transmission des connaissances.

Au terme des 12 jours de formation assurée par des experts des 3 Universités nationales, du PNLP, des Directions centrales du Ministère de la Santé, niveau pays et de l'INRB, le niveau des connaissances des apprenants a connu des progrès hautement significatifs. Et un programme des supervisions formatives est prévu en post-formation.

## Liste des abréviations et acronymes

A-L	Artéméther-Luméfantrine
AS	Aire de Santé
ASAQ	Artésunate- Amodiaquine
CAGF	Cellule d'Appui et de Gestion de Financement
CD	Chef de Division
CD4	Cluster of Differentiation 4
CMI	Concentration Minimale Inhibitrice
CPN	Consultation Périnatales
CPS	Consultation préscolaire
CS	centre de Santé
CTA	Combinaison Thérapeutique à base d' Artémisinine
DPS	Division Provinciale de la Santé
ECZS	Equipe Cadre de la Zone de Santé
EDS	Enquête socio- démographique
FM	Frottis mince
FOSA	Formation sanitaire
GE	Goutte épaisse
GR	Globule rouge
HRP-2	Histidine Reach Protein 2
INRB	Institut National de Recherche Biomédicale
IT	Infirmier Titulaire
MCP	Médecin Coordonnateur Provincial
MILD	Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue Durée
MILDA	Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue Durée d'Action
NNE	Nouveau-né
OMD	Objectifs du Millénaires pour le Développement
OMS	Organisation Mondial de la Santé
PCR	Polymerase Chain Reaction
PID	Pulvérisation Intra-domiciliaire
PNDS	Plan National de Développement Sanitaire
PNLP	Programme National de Lutte contre le Paludisme
PSN	Plan Stratégique National
RCIU	Retard de Croissance Intra-Utérin
RDC	République Démocratique du Congo
RECO	Relais communautaires
RPP MAL	
SEM	Son Excellence Monsieur
SSC	Site de Soins Communautaire
TDR	Test de Diagnostic Rapide
TPI	Traitement Préventif Intermittent
UNIKIN	Université de Kinshasa
WMR	World Malaria Report
ZS	Zone de Santé

## I. INTRODUCTION

Le paludisme reste endémique dans les six régions de l’OMS avec 212 millions de cas de paludisme et 429 000 décès estimés en 2015 (World Malaria Report 2016). Le paludisme cause les pertes les plus lourdes dans la région africaine, où surviennent, selon les estimations, 89% des cas de paludisme et 91% des décès liés à la maladie. Environ 40% de la mortalité imputable au paludisme dans le monde est concentrée dans deux pays, le Nigéria et la République Démocratique du Congo « RDC » (WHO-WMR 2014).

Malgré des progrès remarquables qui ont été enregistrés en rapport avec la réduction de la morbidité palustre et de la mortalité infantile, la morbidité proportionnelle chez l’enfant de moins de 5 ans qui est passée de 41% en 2010 à 37% en 2014 soit une réduction de 10%, la mortalité infantile qui a baissé de 37% passant de 92‰ en 2010 à 58‰ en 2014 dont 33% liés à la prévention du paludisme (RPP MAL-RDC-2015), le paludisme demeure en tête des causes de consultation, d’hospitalisation et de décès en RDC.

L’enquête (EDS) 2013-2014 en RDC a révélé que seulement 29% des enfants de moins de 5 ans ayant eu la fièvre au cours des deux semaines précédant l’enquête ont été mis sous antipaludique. Le Rapport annuel de PNLP de 2016 rapporte au total 15.397.717 cas de paludisme ont été reçus sur 40.871.122 nouveaux cas enregistrés soit 38% de taux de morbidité proportionnelle ; 33.997 décès liés au paludisme ont été enregistrés au cours de l’année 2016 sur les 96.166 décès enregistrés dans les formations sanitaires soit 35% de taux de mortalité proportionnelle.

Le pilier « prestation des soins et services » du PNDS 2016-2020 réserve une place de choix à l’extension de l’offre de soins intégrant les interventions prioritaires qui incluent le paludisme afin de garantir une couverture sanitaire universelle à l’ensemble de la population du pays.

L’objectif principal du plan stratégique actuel (2016-2020) du PNLP est de contribuer à la santé des populations par la réduction de la morbi-mortalité liée au paludisme. L’atteinte de cet objectif se fera par une amélioration de la qualité des principales interventions à efficacité prouvée mais surtout de leur adaptation en fonction de la stratification du risque du paludisme. La mise en œuvre adéquate de toutes ces stratégies devra être assujettie à un renforcement des capacités des acteurs du niveau opérationnel pour une bonne assimilation voire une appropriation des différents concepts et outils de lutte contre le Paludisme.

Les rapports des supervisions font état d’une baisse de compétences des acteurs de terrain dans la mise en œuvre de différents mesures et moyens de lutte contre le paludisme.

C’est ainsi que le PNLP, en collaboration avec l’Université de Kinshasa et avec l’appui de Fonds Mondial/CAGF s’est engagé à organiser la première série des formations en

cascade des équipes cadres des zones de santé sur le management de la lutte contre le paludisme dans la DPS du Kongo Central.

## **II. OBJECTIFS DE LA FORMATION**

### **II.1. Objectif Général**

L'objectif général de la présente formation est de renforcer les capacités des cadres du niveau opérationnel sur les politiques et directives de santé dans la lutte contre le paludisme émanant du niveau central.

### **II.2. Objectifs spécifiques**

A la fin de cette formation, les équipes cadres des zones de santé de la Division Provinciale de la Santé du Kongo Central seront capables de (d') :

- Evaluer la situation épidémiologique du paludisme ;
- Assurer la prévention individuelle et collective de la population en matière de lutte antipaludique ;
- Prendre en charge correctement les cas de paludisme simple et grave y compris les effets indésirables médicamenteux selon les directives nationales ;
- Assurer la surveillance active, le suivi et l'évaluation des cas ;
- Mener des activités de recherche opérationnelle ;
- Assurer la communication aussi bien pour le changement de comportement que pour la formation ;
- Organiser une planification stratégique et opérationnelle.

## **III. Résultats attendus**

- La situation épidémiologique du paludisme est évaluée ;
- La prévention individuelle et collective de la population en matière de lutte antipaludique est assurée ;
- Les cas de paludisme simple et grave y compris les effets indésirables médicamenteux selon les directives nationales sont correctement pris en charge ;
- La surveillance active, le suivi et l'évaluation des cas est assurée ;
- Les activités de recherche opérationnelle sont menées ;
- La communication aussi bien pour le changement de comportement que pour la formation est assurée ;
- La planification stratégique et opérationnelle est organisée.

## IV. Méthodes de la formation

### • Lieu et période de la formation

Cette première formation sur le management de la lutte contre le paludisme, s'est tenue au Centre d'Accueil SILEM, à Matadi, dans le Kongo Central, durant la période allant du 04 / 01 au 15 / 01 / 2018, soit 15 jours.

### • Organisation de la formation

La formation était sous la tutelle de la Faculté de Médecine de l'Université de Kinshasa, à travers l'implication du Département de Médecine tropicale. La coordination de la formation était assurée par le Professeur Hippolyte Situakibanza Nani-Tuma (Directeur permanent et principal du cours / Unikin), secondé par le Professeur Junior Matangila Rika (Secrétaire permanent pour la Faculté de Médecine / Unikin) et par le Docteur Achille Mundiandambu (Secrétaire permanent / PNL).

### • Profils des participants

Quarante-vingt-treize (93) participants ont pris part à cette formation dont 29 Médecins Chefs de Zones, 30 Médecins Directeurs des Hôpitaux Généraux de Référence, 1 Médecin Chef de Staff, 2 Médecins Traitants et 31 Infirmiers Superviseurs des Bureaux Centraux. Quelques cadres de la DPS et de l'IPS ont également pris part à cette formation en qualité d'apprenants libres.

### • Dispensation de la formation

La formation était de type résidentiel. Les 93 participants ainsi que l'équipe de coordination du cours étaient internés sur place et ont bénéficié des conditions de prise en charge dignes de leurs rangs.

Pour cette formation, des experts venus des Facultés de Médecine de l'Université de Kinshasa, de l'Université de Kisangani et de l'Université de Lubumbashi ainsi que du niveau central du PNL et du Ministère de la Santé ont dispensé des enseignants de qualité, à travers:

- Des cours magistraux;
- Des travaux pratiques sous forme de visites de terrain et des travaux de groupes avec restitutions en plénière;
- Des travaux individuels et personnels.

Appliquant les approches andragogiques, les facilitateurs ont utilisé les matériels didactiques suivants :

- Vidéoprojecteurs ;
- Papiers géants ;
- Modules thématiques ;

- Documents de référence (normes et directives du PNLN) ;
- Des check-lists pour la supervision formative.

## V. DEROULEMENT DES ACTIVITES DE LA FORMATION

Le présent cours était constitué de 13 modules, incluant l'épidémiologie du paludisme, la prise en charge des cas, la prévention du paludisme, la recherche opérationnelle, la communication, la planification, le partenariat et la gestion du système de santé.

Le cours a débuté par le mot d'ouverture officielle prononcé par son Excellence Monsieur le de la Santé provincial du Kongo Central, en présence du Directeur du PNLN, du Directeur du cours ainsi que de ses deux Secrétaires permanents, du Chef de Division Provinciale de la Santé du Kongo Central et du Médecin Coordonnateur Provincial du PNLN.

Dans son allocution, Son Excellence Monsieur le Ministre Provincial en charge de la Santé du Kongo Central a, avant toutes choses, remercié Son Excellence Monsieur le Président de la République Démocratique du Congo, Chef de l'Etat, Joseph KABILA KABANGE, pour tous les efforts déployés afin de maintenir la paix dans le pays. Et, avant de broser, en quelques mots, la problématique et l'évolution du paludisme en RDC en général et, au Kongo Central en particulier, l'Autorité Provinciale de la Santé a souhaité la bienvenue et présenté les vœux de Nouvel An à tous les participants. Il leur a signifié que la tenue de l'atelier de formation représentait une opportunité pour le renforcement des capacités des cadres du niveau opérationnel sur les politiques et directives de santé dans la lutte contre le paludisme émanant du niveau central. Enfin, au nom de Son Excellence Monsieur le Gouverneur de Province, il a ouvert les travaux du premier atelier provincial sur le Mangement de la lutte contre le paludisme en invitant tous les participants à une attention soutenue afin de bien capitaliser les modules dispensés au cours de cet atelier dont ils étaient les principaux bénéficiaires.



Photo 1. Photo de famille après la cérémonie d'ouverture. SEM le Ministre de la Santé du Kongo Central (3<sup>ème</sup> personne à partir de la droite), à sa droite, le Directeur du Cours.

Le premier jour de la formation était également marqué par la présentation individuelle des participants qui, chacun, ont donné leur nom, leur provenance (structure d'origine) et leur fonction et, par la lecture des termes de référence.

### **V.1. Module 1 : Politique Nationale de lutte contre le paludisme**

Dans son introduction, le facilitateur a démontré que la situation du paludisme dans le monde reste une situation alarmante, en dépit des progrès enregistrés selon le rapport mondial sur le paludisme 2016 publié par l'OMS.

Il a ensuite rappelé les grandes étapes de l'engagement mondial sur l'organisation et l'adoption des objectifs de la lutte antipaludique.

Au cours des années 1990, le paludisme réapparaissait comme un problème majeur de santé publique internationale. En 1992 le *Roll Back Malaria/RBM (Faire reculer le paludisme)* était adopté, puis en 1998 le Programme National de lutte contre le Paludisme de la RDC était créé. Ce programme ainsi créé avait pour mandat d'élaborer et de faire appliquer des stratégies garantissant l'accès universel aux interventions de lutte contre le paludisme les plus efficaces à tous les habitants de la RDC, à un coût abordable et de contribuer ainsi à la réduction des pertes socio-économiques attribuable à cette endémie. Et, en 2002, la RDC adoptait les objectifs millénaires pour le développement (OMD).

Il a poursuivi en rappelant les objectifs du PSN Paludisme 2016-2020 qui vise la diminution de 50% de la mortalité et de 25 % de la morbidité d'ici à 2020, à partir des données de l'année 2015 avec comme grands axes stratégiques :

1. **Prévention** : Usage des MILD, PID, TPI (par 80% de la population) assainissement, désherbage et suppression des gîtes larvaires.

#### **Défis à relever :**

- Faible taux de TPI chez les femmes enceintes, méthode de distribution des; MILD et la durabilité du matériel de traitement comparative à ce qui est affirmé;
- Appropriation par les communautés.

#### **2. Prise en charge curative :**

1. Site des Soins Communautaire : Animateurs : RECO ; Moyens diagnostiques : TDR : Paludisme simple ; Médicaments : ACT, Artésunate rectal, Quinine + Clindamycine *po* si ACT contre-indiquée.
2. Centre de Santé (Dispensaire): IT, TDR, Palu simple, ACT, Artésunate rectal.
3. HGR : Médecin TDR, GE/FM : Paludisme grave, Artésunate injectable ou Quinine injectable et prise en charge des complications.
4. HGPR ou Hôpital universitaire : spécialiste GE/FM (TDR): paludisme grave, Artésunate injectable ou Quinine injectable et prise en charge des complications.

**Défis à relever :**

Adhésion des prestataires, implication du secteur privé, mise en œuvre effective et étendue des soins communautaires, vision sur l'élimination.



Photo 2. Présentation de la Physiopathologie du Paludisme par le Directeur du Cours.

## V.2. Module 2. Introduction à l'épidémiologie du Paludisme

Ce module a permis la compréhension des certains concepts de base de l'épidémiologie permettant la maîtrise des problèmes de santé et la description de leur distribution dans la population humaine, dans le temps et dans l'espace selon la triade « Qui, Où et Quand ».

Quelques notions essentielles sur l'épidémiologie appliquée ont été abordées notamment la prévalence, l'incidence, la proportion, le ratio et leur modalité de calcul. Des exercices pratiques ont été réalisés afin de faciliter leur consolidation.

Les apprenants ont pu acquérir des notions sur la surveillance du paludisme à travers certaines composantes (outils, procédures, personnel...) déterminant les zones affectées, les cas et les décès ainsi que l'évaluation de l'impact de mesures de lutte en vue de classer le paludisme en phase de contrôle, en phase de pré-élimination, en phase d'élimination et en de prévention de la réintroduction.

Pour organiser une riposte, il faudrait une connaissance des déterminants influençant la répartition du paludisme (l'anophèle, l'homme et le parasite). Ces déterminants ont permis l'établissement des faciès épidémiologiques primaires du paludisme à savoir: (i) la zone à transmission stable (faciès équatorial) regroupant la forêt et les savanes post-forestières où la transmission est intense, une morbidité qui dure toute l'année avec constitution rapide d'une forte prémunition , (ii) la zone à transmission intermédiaire

(faciès sahélien) de savanes sèches avec une prémunition qui est très longue à apparaitre et une transmission à recrudescence saisonnière et courte et (iii) la zone à transmission instable (faciès montagnard) avec une période de transmission courte et prémunition presque nulle.



Photo 3. Présentation de l'épidémiologie du Paludisme par le Directeur du PNLP. Debout, le Secrétaire Permanent du Cours pour le compte de l'Unikin.

### V.3. Module 3. Physiopathologie du paludisme

Ce module avait pour but d'aider les participants à mieux comprendre les mécanismes intimes à la base des accès palustres ; ce qui, à coup sûr, permettrait une meilleure application des stratégies du PNLP mais, également, des recherches de qualité sur des approches thérapeutiques.

Cette physiopathologie repose, entre autres, sur la libération par le plasmodium des antigènes protéiques et des toxines qui stimulent les cellules du système immunitaire, notamment, les lymphocytes T [CD4] et les macrophages qui vont à leur tour produire des médiateurs chimiques tels les cytokines, capables d'autoréguler leur production. Lorsque cette production des cytokines est physiologique, l'infection est maîtrisée, car il y aura destruction des parasites intra globulaires [effet protecteur] et réduction du caractère infectieux des formes sexuées du parasite. Par contre si la production des cytokines est accrue, il y a survenu des effets morbides tels que :

- La cyto-adhérence accrue à la base de l'hypoxie qui entrainera la production de l'acide lactique, d'où la survenue d'œdème cérébral, œdème aigu du poumon, insuffisance hépatique, troubles cardiaques et biens d'autres manifestations telles que ; arthralgies, myalgies, troubles digestifs ... ;
- L'étouffement de la moelle et l'érythro-phagocytose aussi bien des GR parasités que des GR non parasités responsables de l'anémie, de la thrombopénie et leucopénie.

Ensuite le facilitateur a dit un mot sur la physiopathologie du paludisme au cours de la grossesse qui s'explique, d'une part par la libération des prostaglandines qui exposent la gestante aux risques d'avortement et aux accouchements prématurés et d'autre part par la perturbation des échanges placentaires et aggravation de l'anémie exposant ainsi le fœtus à l'hypotrophie, à la mort in utero et au paludisme congénital. Aussi, il a été rappelé l'hémolyse intravasculaire et intra splénique.

#### **V.4. Module 4. Introduction au Suivi et Evaluation des activités de lutte contre le paludisme.**

Ce module a permis aux participants de comprendre l'importance du suivi et de l'évaluation pour une lutte fructueuse contre le paludisme. Car en effet, ces deux activités permettent de se rassurer que les activités planifiées se déroulent tel que prévu et qu'elles permettent d'atteindre les résultats attendus.

Le suivi avait été défini comme une collecte continue et systématique d'information pour la gestion d'un programme et la prise de décision. Son but est de fournir les informations afin d'identifier et résoudre les problèmes de mise en œuvre et apprécier les progrès par rapport au plan initial. Tandis que l'évaluation était définie comme une collecte périodique d'information sur la pertinence, l'efficacité, l'impact et la pérennisation d'un programme par rapport aux objectifs fixés. Son but est de revoir les réalisations en relation avec les résultats attendus.

Ensuite, le facilitateur s'est appesanti sur les indicateurs qu'il avait définis comme une variable qui permettait de mesurer les résultats des activités menées dans le cadre d'un projet ou d'un programme. Deux types d'indicateurs avaient été cités. Il s'agit des indicateurs de processus qui comprennent les intrants, les activités et les produits ainsi que des indicateurs de résultats qui comprennent les résultats à moyen et à long termes. Les caractéristiques des indicateurs avaient été ensuite abordées et il avait été noté qu'un indicateur devait être Spécifique, Mesurable, Factuel, Valide, Vérifiable et Sensible.

Le facilitateur a ensuite parlé du circuit des données composées de 5 éléments dont : La collecte, l'analyse, l'information, la diffusion et l'action. L'analyse est un processus qui permet de comprendre et d'expliquer ce que signifient réellement les résultats. L'utilisation de l'information améliore la mise en œuvre et la gestion du programme (réallocation de ressources, réorientation des activités, etc.). La diffusion quant à elle est la première étape de l'utilisation des données.

Enfin, le facilitateur a poursuivi avec l'élaboration d'un plan budgétisé de suivi et évaluation qui doit respecter les étapes ci-après :

1. Mettre en place d'un groupe de travail ;
2. Revoir les documents de base du programme ;
3. Identifier les questions d'évaluation ;

4. Identifier les indicateurs et développer la matrice ;
5. Elaborer le Plan d'Action de suivi et évaluation avec chronogramme ;
6. Organiser un atelier de consensus avec les partenaires ;
7. Mettre en place un système de Surveillance & Evaluation.

## **V.5. Module 5. Entomologie**

### **Section 1. Entomologie**

Cette plage était consacrée à l'apprentissage des notions d'entomologie du paludisme avec comme objectifs :

- de permettre aux participants de différencier l'anophèle des autres moustiques ;
- de décrire la bio-écologie des vecteurs, le rôle des anophèles vecteurs dans la transmission du paludisme ;
- de rendre les apprenants capables d'évaluation des indices entomologiques.

Dans son introduction, le facilitateur a dit qu'il y avait entre 2500 et 2800 espèces d'anophèles dans le monde, dont 5 complexes se retrouvés en RDC. Il a parlé de la taxonomie des anophèles en en précisant le règne, l'embranchement, le sous embranchement, la classe et sous classe, l'ordre et le sous ordre, la famille et la sous-famille.

Il a ensuite parlé de l'identification morphologique de l'anophèle. Ce dernier comprend 3 parties : la tête, le thorax et l'abdomen. Pour chaque partie, le facilitateur a donné des détails sur l'anatomie, suivi des caractéristiques morphologiques et comportementales qui permettent de différencier l'anophèle des autres moustiques entre autres culex et aèdes.

En effet, l'anophèle pond des œufs isolés dans des collections d'eau temporaires non polluées, peu profondes et exposées au soleil. Ses larves ont une position verticale par rapport à la surface de l'eau et il a une position oblique par rapport à la peau quand il pique. Par ailleurs, plusieurs caractéristiques morphologiques relatives à la longueur des pulpes, à l'aspect des anneaux, à la couleur du corps, au nombre d'articulations sur les pattes (etc), distinguent l'anophèle des autres moustiques. Après l'identification morphologique de l'anophèle, il s'en est suivi du cycle biologique des moustiques qui a une phase aquatique et une phase aérienne. Il a terminé en parlant des indices entomologiques parmi lesquels nous citons, l'indice sporozoïtique, l'indice d'anthropophagie, le taux d'inoculation entomologique, la densité anophélienne, l'agressivité anophélienne et la densité larvaire.

## Section 2. Lutte anti larvaire

Le facilitateur a abordé la plage relative à la lutte anti larvaire. Il s'est appesanti sur son importance et sur les méthodes utilisées pour cette lutte. Concernant son importance, le facilitateur a épinglé 4 éléments de lutte dont :

- L'élimination physique des gîtes de ponte ou leur modification afin d'empêcher le développement des larves;
- Rendre les lieux de ponte inaccessible aux moustiques adultes;
- L'introduction des poissons larvivores ou autres prédateurs biologiques et
- L'épandage des larvicides chimiques à l'intérieur des gîtes.

Il a ensuite fait savoir que les gîtes larvaires varient beaucoup selon les espèces d'anophèles. Les mesures de lutte contre les larves sont donc très spécifiques du lieu et de l'écologie. Les traitements larvicides ne sont donc recommandés que dans les zones où les gîtes larvaires de moustiques vecteurs du paludisme sont peu **nombreux**, **fixes** et **identifiables** et où les sites sont faciles à localiser, à cartographier et à traiter. La gestion des gîtes larvaires peut être particulièrement utile dans les zones urbaines et périurbaines de notre pays, mais elle risque de manquer d'efficacité dans les zones rurales, où les gîtes larvaires sont nombreux, changeants et très dispersés.

## Section 3. Pulvérisation intra domiciliaire et lutte anti larvaire intégrée

Le facilitateur a présenté la pulvérisation d'insecticides dans les maisons (pulvérisation intra domiciliaire d'insecticides à effet rémanent = PID) comme une des principales méthodes qui ont été utilisées pour lutter contre le paludisme sur une grande échelle. En effet, la PID a contribué à éliminer le paludisme de vastes zones en Asie, en Russie, en Europe et en Amérique latine et, des programmes de PID ont également été réalisés avec succès dans certaines parties de l'Afrique. Le facilitateur a enfin partagé l'expérience de la PID réalisée à MALANGA avec la Cimenterie PPC dans le Kongo Central.

Il a insisté sur les préalables à respecter avant de réaliser une PID de qualité. Il s'agit d'un RAA (Renseignements, analyses et actions). Ces derniers vont permettre de connaître le comportement, les espèces, le degré de sensibilité ou de résistance aux insecticides, tout en signifiant que la PID n'est qu'un des aspects de pulvérisation. Il a donné 2 stratégies, ciblées et non ciblées. Pour les ciblées, il s'agit de la PID et de la pulvérisation spatiale. Les non ciblées, c'est l'épandage qui a un effet néfaste sur l'écosystème si c'est mal encadré.

Il a également montré le rôle de la communication avec la population dans la PID, l'importance de la formation des acteurs et le type d'insecticides à utiliser qui doit être le moins répulsif possible avec des effets rémanents. Se rapportant à la lutte intégrée contre les vecteurs, le facilitateur a donné sa définition qui est l'utilisation ciblée des différentes méthodes de contrôle vectoriel disponibles, seuls ou en combinaison, dans le but de prévenir ou de réduire le contact homme-vecteur de manière efficace et durable.

Cette lutte étant basée sur l'usage simultané d'une gamme d'outils et d'interventions, nécessite l'implication directe ou indirecte des communautés et des structures étatiques, dans l'aménagement du territoire. Il a donné des éléments clés de cette lutte intégrée selon qu'ils s'agissent du vecteur (la PID, l'utilisation de la MILD et le contrôle des larves) ; de parasite (la gestion clinique des cas) ; le changement de comportement (IEC) et enfin, le monitoring et l'évaluation (système d'information, la surveillance entomologique et les enquêtes de prévalence) sans oublier l'horizontalisation des programmes.

#### **Section 4. Promotion de l'utilisation des MILD**

Dans la promotion pratique de l'utilisation de la MILD, le facilitateur a démontré l'importance de la MILD dans la sauvegarde des milliers des vies humaines. Il a donné l'historique de l'utilisation de la MILD en RDC, depuis l'an 2000 avec la revitalisation des ZS appuyées par l'UNICEF où l'imprégnation des MILD se faisait à l'aide des comprimés de deltaméthrine, période pendant laquelle la couverture de la MILD était très faible.

A Abuja, les pays ont souscrit pour une augmenter cette couverture à au moins 60%, par l'organisation des campagnes de masse intégrées, mais avec des cibles réduites (6-36 mois) suite à la faible disponibilité en MILD.

L'OMS a opté enfin, pour la couverture universelle de la population générale qui est exposée au paludisme, à au moins 80%. Les stratégies utilisées sont de routine (CPS et CPN) et de masse à l'aide des campagnes.

Il a ensuite épinglé le trépied de la réussite d'une campagne de masse qui est la technique, la communication et la logistique. Cette couverture universelle permettra d'éviter 50% de la morbidité et 18% de la mortalité palustre.

Mais l'organisation de ces activités et le respect du chronogramme sont aussi très importants dans la réussite d'une campagne de masse. A la fin les participants ont fait des propositions de plaider au niveau central, d'intégrer la communication continue en faveur de l'utilisation des MILD en post campagne, la prise des mesures drastiques pour l'utilisation des MILD pour d'autres fins, la révision de la dimension des MILD pour les prochaines campagnes et la prise en compte de choix de la période favorable (saison sèche) pour la distribution.

Le facilitateur a épinglé la gestion des déchets des MILD (des MILD usagées, des sachets de MILD) dont la réutilisation pour cette dernière était dangereuse. Il a également présenté les défis de la promotion de MILD qui sont : les méthodes de distribution et rythme de campagnes, la résistance croissante des moustiques aux pyréthrinoïdes, la faible durabilité des MILD comparativement à ce qui est affirmé (1,5 à 2 ans au lieu de 3 ans), les conditions d'utilisation et de lavage, l'appropriation par les communautés et la gestion des déchets générés par les MILD.

Il a fini par présenter les résultats des études sur les effets des campagnes de distribution des MILD sur la fréquence des cas de paludisme dans la ZS de Masimanimba. Il a clairement mentionné l'impact positif des campagnes sur la baisse

de la morbidité palustre et l'évaluation de la durabilité des MILD distribuées au cours des campagnes 2010-2014 en RDC.

## V.6. Module 6. Recherche opérationnelle.

Le module avait pour but de permettre aux participants d'acquérir des connaissances sur la méthodologie de la recherche en vue de promouvoir la recherche opérationnelle pour une lutte contre le paludisme basée sur des évidences.

Plusieurs types d'études étaient présentés : les études fondamentales qui utilisent les connaissances pour le développement de la science, les études appliquées pour la résolution des problèmes, les études opérationnelles pour la recherche systématique opérationnelle et les études pour action qui visent comme résultat l'action concrète.

Le facilitateur a insisté sur le fait qu'il était essentiel d'avoir un protocole de recherche avant d'aborder toute activité de recherche. Les parties essentielles de ce protocole sont : l'introduction, la méthodologie et le budget.

- Introduction qui comprend la problématique, la revue de la littérature, ainsi que les éléments d'orientation ;
- La Méthodologie détermine le type d'étude, le lieu, la population concernée l'échantillonnage ;
- Le Budget.



Photo 4. Les participants à la formation sur le management de la lutte contre le paludisme au Kongo Central.

## V.7. Module 7. Surveillance

### Section 1. Surveillance épidémiologique et riposte

Durant ce module, le facilitateur a démontré l'importance de la mise en place d'un système d'alerte précoce comprenant : les éléments de surveillance (les critères de qualité), la collecte des données, l'analyse des données, l'interprétation, la réponse puis la diffusion et le feed-back.

A titre d'exemple il a donné quelques définitions standards des cas de paludisme simple et grave utilisées tant dans les FOSA, les SSC que dans la communauté. Il a en outre précisé l'intérêt de l'investigation qui est l'apanage de l'ECZS, qui a une importance capitale dans la confirmation ou l'infirmité d'une épidémie.

## Section 2. Surveillance sentinelle du Paludisme

Le facilitateur a commencé par circonscrire les raisons qui ont motivé la mise en place des sites sentinelles. En fait, ils permettent de palier aux limites des enquêtes et du système de collecte de routine en fournissant rapidement et à moindre coût des données de qualité et plus complètes.

Après avoir retracé l'historique des sites sentinelles dont la genèse remonte à l'année 2003 et la redynamisation de la phase actuelle en 2012, le facilitateur a brossé la description et l'organisation du système de surveillance sentinelle. Il a, ici, différencié la *surveillance épidémiologique* (= démarche systématique et continue de collecte, analyse, interprétation et diffusion des données sur une question de santé pour une prise de décision) de la *Surveillance Sentinelle* (= effectuée dans un nombre réduit d'aires géographiques pour fournir des données nécessaires à l'appréciation de l'évolution du paludisme en fonction des localités du pays).

Il a ensuite défini successivement le *Site Sentinelle* (= aire géographique au sein d'une zone de santé constitué d'un Hôpital Général de Référence et de 3 aires de santé sous la coordination de l'ECZ) et le *Système de Surveillance Sentinelle* (= ensemble de structures, d'institution, de personnels, de méthodes, d'outils et équipements permettant de fournir des données clinique, entomologiques, parasitologiques et environnementales nécessaires à l'appréciation des tendances du paludisme).

Après le bref rappel de l'historique des sites sentinelles, le facilitateur a donné les objectifs opérationnels de ces derniers pour la lutte contre le paludisme, qui sont de :

- Faciliter les réponses rapides au niveau médical et au niveau programmatique ;
- Evaluer la distribution des espèces plasmodiales et leur résistance aux antipaludiques
- Evaluer la distribution des vecteurs et leur résistance aux insecticides ;
- Renforcer la pharmacovigilance des médicaments antipaludiques ;
- Disposer rapidement des informations sur les niveaux des seuils d'alerte permettant de déclencher une procédure d'investigation et si nécessaire une riposte ;
- Suivre le progrès vers l'élimination du paludisme.

Le facilitateur a ensuite énuméré les différents indicateurs de surveillance, selon les différents domaines d'intervention, à savoir :

- La surveillance de la Maladie (tendances de la morbidité et de la mortalité, l'incidence de l'infestation chez les NNE et les accouchées, les cas d'anémie etc) ;
- La surveillance du vecteur (Indice sporozoïtique, sensibilité du vecteur aux insecticides etc.) ;
- La surveillance du parasite (espèces plasmodiales, densité parasitaire ...) ;
- La surveillance des médicaments antipaludiques (efficacité thérapeutique, effets indésirables) ;

- La surveillance l'environnement (données météo et assainissement du milieu) ;
- La surveillance de la couverture des interventions (disponibilité des intrants, durabilité des MILD, accessibilité des services, utilisation des services, etc.).



Photo 5. Secrétaire Permanent du Cours pour le compte du PLNP.

#### **V.8. Module 8. Descente sur le terrain et restitution en plénière**

- Une première descente était effectuée en vue de permettre aux participants
- d'appliquer les concepts en rapport avec la surveillance du paludisme.  
La phase de collecte des données était suivi par des travaux de groupe avant la restitution en plénière.  
Les points clés retenus de l'exercice :
  - Toujours commencer par voir les tendances de toutes les Aires de Santé (AS) puis se focaliser sur les AS à problème ;
  - Préciser l'indicateur ou les indicateurs à considérer ;
  - Lorsqu'on dispose des données sur plusieurs années, toujours superposer les courbes afin de permettre une comparaison des tendances entre les années ;
  - Vérifier la complétude de données avant de calculer, d'analyser et d'interpréter.
- Une seconde descente sur le terrain pour permettre aux participants d'évaluer la prise en charge des cas de paludisme simple et grave (selon les échelons).

Une restitution en plénière a suivi la collecte des données. Les points clés ci-après ont été retenus :

- Bien conduire l'examen clinique (recherche des signes de gravité) ;
- Toujours confirmer le diagnostic du paludisme au moyen d'une GE avec FM ;

- Autres bilan de laboratoire pour la recherche des signes de gravité biologiques ;
- Veiller au respect de la posologie des antipaludiques ;
- Toujours bien informer sur les conditions de prise des antipaludiques (ex : après prise d'un aliment riche en graisse pour A-L) ;
- Bien surveiller le patient ;
- Bien clôturer les dossiers des malades ;
- Toujours fixer un RVD à la sortie du malade.



Photo 6. Descente sur terrain pour la collecte des données. Devant, entre deux apprenants, le MCP/PNLP Kongo Central.

## V.9. Module 9. Prise en charge du paludisme

### Section 1. Diagnostic biologique du paludisme

Ce module avait pour objectifs opérationnels de :

- Permettre une prescription rationnelle des antipaludiques;
- Eviter l'administration inutile d'antipaludiques afin de retarder l'émergence des souches résistantes;
- Améliorer le dépistage et la notification des cas;
- Permettre l'orientation vers une hypothèse diagnostique.

Il a été rappelé que la mise en évidence de l'infection palustre se fait par la détection des parasites entiers par la microscopie (GE, FM), la détection des antigènes parasitaires par le TDR, la détection du matériel génétique parasitaire par la biologie moléculaire (PCR), la détection des anticorps dirigés contre le parasite par l'immunologie (IFI ou par l'Elisa) et enfin la détection des globules infectés par les automates hématologiques.

Un accent particulier a été mis sur les trois examens couramment utilisés dans nos milieux, à savoir, la GE, le FM et le TDR. La GE permet de déterminer la présence ou l'absence du parasite et la densité parasitaire. Quant au FM, il permet l'identification des espèces plasmodiales. Enfin, le TDR recherche les antigènes cibles (HRP-2, pLDH, Aldolase). Chacun de ces trois examens énumérés ci-dessus a ses avantages et ses limites. Avant de clore ce chapitre, les facilitateurs ont rappelé les principes de gestion des déchets générés dans la réalisation du diagnostic biologique.

## **Section 2. Les avancées du diagnostic biologique du paludisme**

L'intérêt de ce module était d'informer les équipes cadres des zones de santé de nouvelles techniques existantes ou en cours de développement. Ceci dans le souci de leur permettre, le moment venu, d'en faire bon usage.

Les méthodes suivantes ont été présentées, à savoir :

- ❖ Le PCR ;
- ❖ La Spectrophotométrie en masse (détection in vitro des parasites du plasmodium) ;
- ❖ Les Automates hématologiques (détermination du pourcentage des GR parasités) ;
- ❖ Le Lamp technique ;
- ❖ La Cryométrie en flux (basée sur la détection de l'hémozoïne).

## **Section 3. Prise en charge du paludisme simple chez l'adulte et l'adolescent**

Le facilitateur a défini le paludisme simple comme tout cas de fièvre ou histoire de fièvre dans les 48 heures, sans signes de gravité avec confirmation biologique par TDR ou GE-FM.

Il a souligné que sa prise en charge se fait dans les SSC, les CS et les Dispensaires.

Un accent a été mis sur les objectifs du traitement du paludisme simple, à savoir :

- Guérir l'infestation le plus rapidement possible ;
- Prévenir la progression vers une forme grave ;
- Eviter une morbidité résultant d'un échec thérapeutique ;
- Réduire la transmission des parasites à d'autres personnes ;
- Eviter l'apparition et la progression d'une résistance aux antipaludiques.

Il a ensuite présenté les principes du traitement du paludisme simple qui consistent en l'administration des antipaludiques précocement, correctement, avec les molécules efficaces sous forme des combinaisons thérapeutiques à base d'Artésunate (ACT) à des doses et durées habituelles. La RDC a retenu l'ASAQ (Artésunate-Amodiaquine) et l'A-L (Artéméther-Luméfantrine) comme ACT.

La prescription des médicaments doit tenir compte des effets indésirables communs des antipaludiques et les antirétroviraux, l'âge et l'état du patient.

Il a terminé par définir l'échec thérapeutique, comme tout cas de persistance de la fièvre dans 72 heures sans association des symptômes et ou signes d'autres infections, après administration correcte des ACT fiables avec confirmation biologiques (GE). Sa prise en charge est réservée aux structures de référence et consiste à prescrire l'autre ACT ou la Quinine associée à la clindamycine. S'il y a réapparition des signes au-delà de 28 jours, il faut penser à une recrudescence, un réinfestation.

#### **Section 4. Prise en charge du paludisme simple chez l'enfant**

Ce module s'est focalisé sur les particularités du paludisme simple chez l'enfant. En dehors des signes rencontrés chez l'adulte, la diarrhée et les vomissements sont associés à la symptomatologie du paludisme simple chez l'enfant. La prise en charge du paludisme simple est la même chez l'adulte tout comme chez l'enfant, cependant une attention particulière doit être accordée aux enfants de moins d'un mois, chez qui la Clindamycine est contre indiquée, et aux nourrissons de moins de 2 mois ainsi qu'aux femmes allaitante ayant un bébé de moins de 2 mois, pour lesquels les ACT sont contre indiqués.

Les enfants de moins de 2 mois ou moins 5 kg reçoivent la quinine en goutte ou en sirop associée à la clindamycine (sauf ceux qui ont moins d'un mois pour la Clindamycine). La combinaison des ACT protège l'un ou l'autre médicament contre les souches d'écoulements.

Pour clore ce chapitre, l'orateur a tiré l'attention des participants sur le tableau fébrile chez le nouveau-né, qui doit être avant tout considéré comme une infection bactérienne et non un paludisme congénital.

#### **Section 5. Prise en charge du Paludisme grave chez l'enfant**

Le facilitateur a insisté sur le fait que le paludisme grave était un paludisme de réanimation, et qu'il faudrait alors agir dans l'immédiat.

Le paludisme grave est défini comme tout cas de fièvre avec un ou plusieurs signes de gravité avec dysfonctionnement d'au moins d'un organe vital dont l'agent causal est souvent *Plasmodium falciparum*, avec une confirmation microscopique et qui doit se soigner à l'hôpital c'est donc une urgence. L'OMS a défini un faisceau de critères cliniques et paracliniques pour la paludisme grave. La glycémie, la fonction rénale, le taux d'hémoglobine, le fond d'œil et la recherche de l'hémoglobinurie devraient obligatoirement être réalisés au cours du paludisme grave.

Le facilitateur a ensuite abordé les objectifs de la prise en charge du paludisme grave, qui sont de :

- Eviter une issue fatale;
- Prévenir les séquelles neurologiques et/ou psychiques.

Il a enfin énoncé les principes du traitement. Celui-ci doit être précoce, se faire en milieu hospitalier et par voie parentérale obligatoire les premières 24 heures.

- Molécules :

1. Artésunate en première intention : 3mg/kg pour les enfants de moins de 20Kg (2,4 mg/kg pour ceux qui pèsent plus de 20 Kg) au H0, H12, H24 puis passer à l'ACT si l'enfant est capable de boire si non continuer l'Artésunate injectable 3mg /kg toutes les 24h jusqu'au 7<sup>e</sup> jour. Ensuite passer à l'ACT par voie orale pendant 3 jours.
2. Quinine si contre-indication des dérivés d'artémisinine, 10mg/kg dans 5-10ml/kg de glucosé 5% en perfusion IV toutes les 12 heures et la perfusion devant couler pendant 4heures. Dès que possible passer à la voie orale : ACT pendant 3 jours ou quinine sel 3X10mg/kg/j si quinine au départ pour atteindre une durée de 7 jours alors associée à un antibiotique, la clindamycine 15mg/Kg/j en deux prises. Il a été rappelé de ne pas dépasser 1,5 g de quinine-base par 24 heures et la pertinence du traitement pré-référentiel fait d'Artésunate suppositoire.

## **Section 6. Prise en charge du Paludisme grave chez l'adulte et l'adolescent**

La prise en charge du paludisme grave chez l'adulte, présente des similitudes avec celle de l'enfant, en dehors des particularités se rapportant à l'adulte.

Le facilitateur s'est attardé sur les différents examens très importants à réaliser, pour l'identification des signes de gravité biologiques. Pour éviter le recours des TDR dans le paludisme grave, il a été recommandé de recourir à la méthode de coloration de la GE qui prend 10 minutes, laquelle méthode est indiquée en situation d'urgence.

## **Section 7. Paludisme chez la femme enceinte**

L'intérêt de cette plage était de ressortir les aspects particuliers du paludisme chez la femme enceinte, ainsi que les principes de sa prise en charge.

Le facilitateur a ainsi rappelé que le paludisme chez la femme enceinte constituait un risque à la fois pour la mère et pour le produit de conception. Compte tenu d'une part, de la perturbation des échanges placentaires et de l'aggravation de l'anémie physiologique liée à l'érythrophagocytose et à l'étouffement de la moelle responsable de la souffrance fœtale, RCIU, Mort in Utero; d'autre part, de la libération des prostaglandines pouvant entraîner l'avortement ou l'accouchement prématuré.

Le facilitateur a ensuite donné la classification clinique du paludisme chez la femme enceinte à savoir :

- paludisme grave non compliqué qui est un paludisme simple sur un terrain de grossesse ;
- paludisme grave compliqué (paludisme grave habituel chez la femme enceintes avec présence d'une ou de plusieurs manifestations de gravité clinique).

La prise en charge dépend de l'âge de la grossesse et de la gravité du paludisme. Néanmoins le facilitateur a insisté sur la contre - indication des ACT au premier trimestre et l'administration des tocolytiques si la grossesse est loin du terme.

### **Section 8. Prise en charge des cas particuliers du paludisme**

Le module a porté sur la prise en charge des cas particuliers du paludisme, qui étaient définis comme tels étant donné la singularité de leur nature :

1. Splénomégalie palustre hyperactive qui est une expression chronique du paludisme chez les sujets de plus de 15 ans et ayant une histoire d'un séjour de longue durée en zone impaludée;
2. Paludisme viscéral évolutif qui est un paludisme aigu de mortalité non négligeable qui concerne beaucoup plus les sujets jeunes de moins de 15 ans ;
3. Paludisme congénital qui se définit comme la survenue de la fièvre avec isolement du plasmodium chez le nouveau-né avant le 7<sup>ème</sup> jour suivant la naissance en dehors de toutes autres possibilités de contracter l'infection.

### **Section 9. Chimio prévention du paludisme**

Le facilitateur a abordé la plage ayant trait au traitement préventif intermittent de l'enfant, à la chimio prévention du paludisme saisonnier et à la prévention chez les sujets naïfs et migrants à risque.

Il s'est appesanti essentiellement sur 4 points : définition des concepts, TPI du nourrisson, chimio prévention du paludisme saisonnier, chimio prophylaxie du migrant à risque et du sujet naïf.

Parlant des concepts, il a défini :

- le traitement préventif intermittent consiste à traiter les patients à des intervalles suffisamment distants, de sorte que la concentration du médicament chute en dessous des concentrations minimales inhibitrices (CMI) entre deux cures;
- la chimio prévention du paludisme saisonnier (CPS) : elle consiste en une administration intermittente de protocoles thérapeutiques complets d'antipaludiques aux enfants pendant la saison de transmission du paludisme dans des zones où la transmission a un caractère fortement saisonnier;
- la chimioprophylaxie: consiste à traiter les patients en maintenant la concentration sanguine du médicament au-dessus du niveau qui inhibe la croissance (pré) érythrocytaire de parasites.

Les participants ont appris à choisir la meilleure approche préventive en fonction du risque encouru par le patient.



Photo 7. Présentation de la chimio-prévention du paludisme par le Secrétaire Permanent du Cours pour le compte de l'Unikin.

## **Section 10. Usage rationnel des antipaludiques**

Ce module a rappelé l'importance de l'utilisation rationnelle des antipaludiques dans la prise en charge du paludisme. Selon l'OMS, l'usage rationnel vise à ce que l'usage des médicaments tant chez les professionnels de santé que chez les consommateurs soit justifié du point de vue aussi bien thérapeutique et rationnel que sur le plan économique. Il est donc impératif que les prestataires traitent les cas de paludisme le plus efficacement possible et avec le moins d'effets négatifs et à un coût accessible.

Le facilitateur a ensuite précisé que pour un usage rationnel des médicaments, les prestataires devraient :

1. Etablir un diagnostic correct ;
2. Fixer l'objectif thérapeutique ;
3. Traiter correctement (prescription et dispensation rationnelles) ;
4. Un suivi thérapeutique.

## **Section 11. La pharmaco vigilance**

Ce module visait la promotion de la notification des effets indésirables par les prestataires de soins.

Le facilitateur a montré que les médicaments, une fois injectés dans l'organisme, produisent toujours des effets qui peuvent être bénéfiques ou nocifs. Le bénéfice doit dominer sur le risque, au cas contraire, le médicament ne peut pas être mis sur le marché ou doit être retiré. L'évaluation de l'innocuité des médicaments se fait grâce aux études précliniques et cliniques.

Il a illustré son propos en donnant l'exemple du thalidomide, un hypnotique non barbiturique qui, administré chez les femmes enceintes, entraînait la survenue des malformations congénitales chez les nouveau-nés (phocomélie) ; voilà pourquoi ce médicament est actuellement contre-indiqué chez ces dernières.

## **V.10. Module 10. La communication en faveur de la lutte contre le paludisme**

Cette session a permis aux apprenants d'établir la différence entre les différents concepts utilisés dans la communication tels que : comportement et attitude. Le comportement est une action observable faite par un individu par contre l'attitude est une disposition d'esprit. Aussi, le concept information est unidirectionnelle alors que la communication est bidirectionnelle et implique un feed-back. La communication s'adresse à une personne (communication interpersonnelle) ou à une masse.

La communication relève d'un processus d'apprentissage qui doit être interactif, documenté et planifié. C'est alors que cette communication devient une communication pour le changement social de comportement.

Elle fonctionne au moyen de trois stratégies clés (plaidoyer, mobilisation sociale et communication pour le changement de comportement). La communication est réalisée pour dans le but d'impacter le résultat du programme. Pour raison d'efficacité, l'identification du public devrait s'effectuer correctement ainsi que les stratégies de la communication.

Ce module a rappelé que les objectifs de la communication doivent se rapporter à ceux du programme. D'où l'importance de réaliser l'analyse situationnelle afin de ressortir un plan de communication afin de présenter les différentes stratégies de communication pour mieux en décrire les objectifs. Enfin, un suivi et évaluation s'avèrent nécessaires pour l'atteinte des résultats efficaces.

Les apprenants ont eu d'une part des notions sur la manière de faire un bon plaidoyer auprès des bailleurs afin d'obtenir des financements pour organiser la lutte contre le paludisme et, d'autre part, des notions sur la mobilisation de la communauté pour que celle-ci s'approprie les activités de lutte et qu'elle soit elle-même au centre de la lutte contre le paludisme.

## **V.11. Module 11. Gestion des ressources financières**

Bien gérer les ressources financières d'une structure ou d'un programme est indispensable pour le succès des activités qui y sont réalisées et pour sa pérennité à long terme. Ce module a mis à la disposition des participants quelques conseils avisés pour une bonne budgétisation et une gestion intelligente des finances.

La gestion des ressources financières exige qu'après avoir planifié, qu'il faille une mise en œuvre. Celle-ci requiert des ressources financières nécessaires qu'il faut également bien gérer.

Après l'introduction, le facilitateur a abordé le point relatif au cadre juridique de la CAGF qui est la Cellule d'Appui et de Gestion de Financement du secteur de la santé. Il a souligné que la CAGF a été créée pour rendre visibles tous les financements connus des bailleurs de fonds et de rendre plus aisée la mobilisation des ressources dont la CAGF a la mission d'assurer le suivi d'exécution des activités.

Le rôle de la CAGF est le renforcement des capacités du Ministère de la Santé ; elle puise directement ses fonds du Fonds Mondial pour la réalisation de sa mission.

Dans les principes de décaissement des fonds, il a signifié que la DPS est :

- La seul sous récipiendaire des subventions GAVI et FM ;
- Responsable de la gestion financière des subventions ;
- Elle n'est pas une banque des programmes provinciaux mais un instrument d'appui à la gestion financière.

## **V.12. Module 12. Gestion des approvisionnements de stock des médicaments**

Le facilitateur a aussi porté à la connaissance des participants qu'on ne peut pas parler de l'approvisionnement sans penser au cycle logistique qui est composé de quatre éléments importants dont la sélection, l'acquisition, la distribution et l'utilisation ; la gestion de qualité étant au centre de tout. Il a renseigné qu'entre la sélection et l'acquisition, il faut faire une bonne estimation des besoins sur base des données réelles pour éviter des surstocks ou des sous-stocks dont la distribution doit se faire à travers les CDR.

Pour les achats, le PNLP passe par la passation de marché pour savoir celui qui a le meilleur produit à un bon prix. Il faut également veiller sur l'assurance qualité : vérifier les emballages, la date de péremption, la conservation, le respect des règles de valorisation des stocks (FIFO et LIFO).

Pour finir, le facilitateur est revenu sur l'estimation des besoins pour laquelle il a insisté sur le fait qu'il fallait considérer les CMM, tout en restant vigilant sur les mois atypiques devant lesquels il faut considérer la somme des consommations multipliée par trente divisée par cinq pour avoir la consommation ajustée.

## **V.13. Module 13. Module intégrateur**

Ce module avait pour but de permettre aux apprenants d'élaborer un plan stratégique intégrateur sur base des données dont ils disposaient.

Après avoir donné les objectifs pédagogiques à atteindre au terme dudit module, le facilitateur a fait un rappel des notions de planification stratégique et opérationnelle ainsi que du suivi et évaluation. Il ressort de ce point que la planification stratégique repose sur une vision qui engendre une mission et cela doit faire l'objet d'une analyse interne et externe, par contre, la planification opérationnelle est traduite par la prise en compte des activités.

Il a souligné que la planification tactique est la planification intermédiaire entre la planification stratégique et la planification opérationnelle. La province doit pour ce faire réaliser la planification tactique et mobiliser les ressources en faveur de l'opérationnalisation des activités dans les ZS.

Le point sur le processus de planification opérationnelle a été ensuite abordé. Il ressort que ce processus permet d'identifier les objectifs à atteindre et les moyens les plus avantageux pour les atteindre. Le processus est constitué du problème, des priorités,

des objectifs, des stratégies, des activités, des ressources et d'une prévision temporelle.

#### **V.14. Cérémonie de clôture**

La formation s'est clôturée par une cérémonie qui était marquée par :

1. La remise des certificats aux participants, par son Excellence Monsieur le Ministre de la Santé Provincial.
2. Le mot de remerciements par le Directeur du Cours à l'endroit de l'Autorité Provinciale de la Santé, du CD, du MCP/PNLP pour leur engagement, des participants pour leur assiduité, du personnel d'appoint ainsi que des facilitateurs pour leur dévouement;
3. La présentation des résultats de l'évaluation des connaissances des participants avant et après la formation par le Secrétaire permanent pour le compte de l'Université de Kinshasa ;
4. Le Directeur du PNLP qui s'est félicité du bon déroulement de la formation et qui a encouragé les participants à répercuter les connaissances aux autres prestataires de soins qui n'ont pas eu la grâce de prendre part à la présente formation ;
5. Enfin, le mot de clôture de SEM le Ministre Provincial de la Santé du Kongo Central. Celui-ci a félicité l'équipe de coordination dudit atelier de formation ainsi que les apprenants pour le bon déroulement des travaux. Il a également souhaité que la formation des autres prestataires n'ayant pas pris part à la formation se passe dans le même climat. Et, ce mot a été suivi de la remise des certificats aux participants par l'Autorité Provinciale de la Santé.



Photo 8. Son Excellence Monsieur le Ministre de la Santé du Kongo Central (2<sup>ème</sup> personne à partir de l'extrême droite), le Directeur du PLNP (à l'extrême gauche), le Directeur du Cours (à gauche du Directeur du PNLP) et le Chef de Division de la Santé du Kongo Central (à l'extrême droite) lors de la cérémonie de clôture du Cours.

## V.15. Evaluation des participants

Un pré-test général était organisé au début du cours et un post test à la fin. Au début du cours, le niveau des connaissances des participants était faible, illustré par un de réussite de 27%. Après la formation, ce taux est passé de 27% à 79%, soit une augmentation de 192% (Tableau 1.).

On note également une augmentation de la note obtenue, qui se traduit par un déplacement de la majorité des participants vers la droite sur les histogrammes ci-après (Figure 1.).

**Tableau 1. Résultats comparés du pré-test et du post-test**

Pré-test	Post-test
- Nbre de participants: 89	- Nbre de participants: 93
- Moyenne obtenue: 28/70	- Moyenne obtenue: 40/70
- 24 ont obtenu au moins 50%	- 73 ont obtenu au moins 50%
- 24 ( 27 %) ont réussi au pré-test	- 73 ( 79%)ont réussi au post-test

L'évaluation finale révèle :

- Que la note accordée à la qualité des matières dispensées médiane passée de 75% à 87% à la fin de la 12<sup>ème</sup> journée ;
- Que la qualité de la facilitation est passée d'une note médiane de 63% à 88% à la fin de 12<sup>ème</sup> journée ;
- Un indice de satisfaction globale coté à 88%, avec une mention spéciale accordée à la qualité des enseignements.

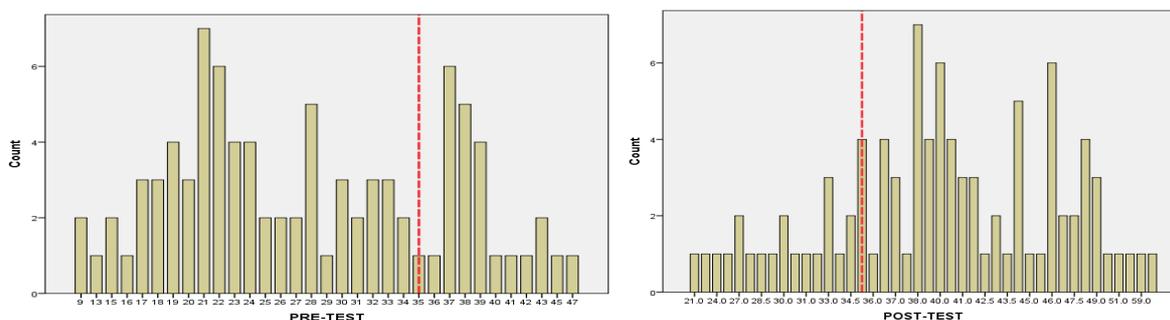


Figure 1. Histogrammes présentant le déplacement vers la droite des notes obtenue entre le pré et le post-test.

## V.16. Valeur ajoutée par la présente formation

- Apprentissage sur le management de la lutte contre le paludisme par le niveau opérationnel;

- Echange d'expériences entre les animateurs de toutes les 31 ECZS du Kongo Central entre elles d'une part et, d'autre part, avec les formateurs du niveau central pendant 12 jours;
- La qualité de la crème des formateurs impliqués dans la présente formation (Universités de Kinshasa, de Kisangani et de Lubumbashi, PNLP central, Directions centrales du MiniSanté, INRB);
- Formation des acteurs du niveau opérationnel assurée par les experts qui participent à l'élaboration de la politique nationale de lutte contre le Paludisme.

## **VI. Conclusion et perspectives**

Les 12 jours de formation ont permis de renforcer les capacités des Equipes Cadres des Zones de Santé de la Division Provinciale de Santé du Kongo Central en matière de management de la lutte contre le paludisme au niveau opérationnel. Ainsi donc, ils ont permis de renforcer l'appropriation des stratégies du PNLP par les prestataires de soins.

Des formations en cascades dans leurs zones de santé respectives seront nécessaires en vue d'étendre les connaissances acquises aux autres prestataires de soins n'ayant pas pris part à la présente formation.

Des supervisions formatives sur les lieux de travail de différents apprenants sont indispensables et essentielles pour mesurer l'impact réel de ce cours sur la pratique sur le terrain.

Ainsi fait à Matadi, le 15/01/2018.

Professeur Dr Hippolyte Nani-Tuma Situakibanza  
Directeur du Cours

Professeur Dr Alex Matangila Rika  
Secrétaire Permanent pour l'Unikin

Docteur Achille Mudiandambu  
Secrétaire Permanent pour le PNLP