

PRATIQUES PEDAGOGIQUES ET LUTTE CONTRE LA BILHARZIOSE URINAIRE EN COTE D'IVOIRE

BROU Ahossi Nicolas
Université Félix Houphouët-Boigny
nicolas.brou@gmail.com

Résumé : La Bilharziose urinaire ou schistosomiase urinaire est bien présente en Côte d'Ivoire, notamment en milieu rural. Les études parasitologiques montrent que dans la plupart des zones d'endémie, la prévalence et l'intensité de l'infection sont maximales chez les enfants de 10 à 15 ans. Ce constat nous amène à aborder la question de la lutte en milieu rural, en particulier chez les enfants. La contribution s'oriente dans la perspective socio-anthropologique. La population cible est constituée des élèves des établissements scolaires en milieu rural. La démarche méthodologique est mixte. Des données quantitatives et qualitatives ont été recueillies sur le site de l'étude. Les élèves de l'école primaire et les enseignants du village Gare-Kan ont constitué les principales cibles. Les techniques d'enquête utilisées sont l'observation directe, le focus-groupe, l'entretien semi-directif et l'enquête par questionnaire. L'analyse des données ont permis de découvrir des supports pédagogiques aussi variés les uns que les autres. Chacun ayant une fonction d'information et d'éducation en matière de santé. Cependant, leur connaissance est limitée par une insuffisance au niveau des enseignements dispensés. L'insuffisance de supports didactiques et pédagogiques ainsi que le contenu des modules des sciences de la vie dispensée aux élèves, nous paraît insuffisant pour bien mener les campagnes de sensibilisation et d'éducation dans la lutte contre la bilharziose à l'école.

Mots-clés : Bilharziose; éducation; élèves du primaire; milieu rural supports pédagogiques.

Abstract: Urinary bilharziasis or urinary schistosomiasis is present in Côte d'Ivoire, particularly in rural areas. Parasitological studies show that in most endemic areas, prevalence and intensity of infection are highest in children aged 10 to 15 years. This brings us to the issue of rural struggle, especially among children. The contribution is oriented in the socio-anthropological perspective. The target population is made up of students from schools in rural areas. The methodological approach is mixed. Quantitative and qualitative data were found on the study site. Primary school students and teachers from Gare-Kan village were the main targets. The survey techniques used are direct observation, focus-group, semi-structured interview and questionnaire survey. The analysis of the data made it possible to discover educational materials as varied as each other. Each with a health information and education function. However, their knowledge is limited by an insufficiency in the teaching provided. The insufficiency of didactic and pedagogical support as well as the content of the life sciences modules provided to students, seems to us insufficient to properly carry out awareness and education campaigns in the fight against schistosomiasis at school.

Key-words: schistosomiasis; education; elementary school students; rural environment; educational materials

Introduction

Les études parasitologiques menées dans le monde montrent que dans la plupart des zones d'endémie, la prévalence et l'intensité de l'infection sont maximales chez les enfants de 10 à 15 ans. Ce constat nous amène à aborder la question de la lutte en milieu rural, en particulier chez les enfants des zones infectées. La présence quasi-permanente des Maladies Tropicales Négligées (MTN) telles que le Paludisme, l'Onchocercose, les Bilharzioses, etc. est une raison suffisante pour favoriser la mobilisation des gouvernements et partant, des populations toutes entières. Ceci, afin de mener une lutte efficace contre l'ensemble de ces maladies. Ainsi, la Santé Publique se pose comme une préoccupation pour toutes les forces vives de la société. Malheureusement, s'il existe quelques programmes nationaux de luttés contre certaines endémies, d'autres et non des moindres ne sont qu'au début d'une mise en exécution. Tel est le cas des Bilharzioses en Côte d'Ivoire. En effet, la question de la Bilharziose est d'actualité en Côte d'Ivoire. Après plusieurs années de recherches, un projet national de lutte vient de voir le jour. Ce programme vient donc combler un vide en matière de lutte ardue contre cette infection parasitaire liée à l'eau de surface.

L'aire d'extension des deux principales formes connues en Côte d'Ivoire, Bilharziose urinaire et Bilharziose intestinale est fortement favorisée par l'aménagement des ressources hydriques pour l'économie du pays, sous-tendue par la pauvreté et la médiocrité des habitations rurales dépourvues d'ouvrages d'assainissements ou non utilisés et par le manque d'hygiène. Aussi, la lutte contre cette endémie nécessite-t-elle l'implication de tous, bio-médicaux, sociologues, communautés urbaines ou rurales, etc. Il est de notoriété aujourd'hui, en effet, que les Bilharzioses sont des affections parasitaires liées à l'eau de surface. Selon l'O.M.S., plus de 76 pays en sont touchés dans les zones tropicales et subtropicales; 200 millions de sujets en sont infectés. Cette situation classe l'infection au deuxième rang des pathologies parasitaires après les paludismes et au premier rang de celles transmises par l'eau. Or, dans les pays en émergence, le développement des ouvrages hydro-agricoles, qui est d'une nécessité vitale, s'effectue de façon constante en vue d'améliorer les conditions de vie des populations. Ce qui serait malheureusement source d'exposition de celles-ci à une infection bilharzienne (Doris Morin, 1990). En zone rurale, et particulièrement dans le district sanitaire de Bouaké, les Bilharzioses sont toutes aussi présentes. Selon plusieurs résultats des études diagnostiques et épidémiologiques, effectuées depuis 1995, 1997, etc..., la prévalence de la Bilharziose urinaire s'élevait à 43,8 % et celle de la forme intestinale à 1,2 %. En effet, les résultats épidémiologiques ont montré que les schistosomes sont en pleine expansion en Côte d'Ivoire. (N'Goran, 1997)

Au nombre des populations exposées, il faut noter la forte présence des enfants dont le souci quotidien serait le jeu, pendant leur temps de liberté, au mépris des risques socio-sanitaires encourus. L'éducation de ce groupe dit vulnérable s'avère donc être une préoccupation pour la société. Notre contribution s'oriente dans la perspective socio-anthropologique et, la population cible est constituée des enfants des établissements scolaires en milieu rural. En effet, au regard des données épidémiologiques antérieures et actuelles communiquées aussi bien par la Base de Santé Rurale de Bouaké, le centre de formation en Entomologie Médicale et vétérinaire (C.E.M.V) et diverses autres études, l'endémie bilharzienne est une réalité en Côte d'Ivoire. Le milieu rural est particulièrement touché par l'infection bilharzienne.

1. Cadre méthodologique

A ce niveau, nous aurons à présenter l'ensemble des supports méthodologiques ayant servi de base pour la réalisation de cette étude exploratoire. Mais avant précisons le champ de l'étude.

1.1 Localité

L'étude a pour cadre le District Sanitaire de Bouaké à l'intérieur duquel un village a été retenu. C'est le village «gare-kan ». Le village Gare-Kan est situé à l'Est de la ville de Bouaké, à une vingtaine de kilomètres. Il est plus facilement accessible par la voie ferrée selon l'axe Bouaké-Abidjan. La végétation est clairsemée, compte tenu de sa localisation dans une zone de transition entre la forêt du sud et la savane du nord ; le climat est à deux saisons : Une saison sèche et une grande saison de pluie dont les périodes sont actuellement bouleversées. Le réseau hydrographique se compose d'un cours d'eau le "Kan" dont on peut remonter un point principal à l'entrée de la ville de Bouaké (Route d'Abidjan). La chute se trouve dans le N'zi, fleuve de la région de Dimbokro située au sud-est de Bouaké.

1.2 Collecte des données

C'est principalement la population scolaire du village qui nous a servi de champ sociologique pour l'étude. La raison est liée au fait que les élèves de cette école primaire se trouvent confrontés par des cas de Bilharzioses. Et l'étude porte sur les supports pédagogiques liés à cette infection parasitaire. Toutefois l'on ne peut parler d'élèves sans enseignants, ni parents d'élèves. C'est pourquoi ceux-ci ont été inclus dans le champ sociologique. Enfin, ajoutons également le personnel médical qui a pour ambition de se préoccuper de la santé d'une population donnée. Lors de la recherche documentaire, il a été question d'entrer en possession d'informations générales et particulières relatives à la Bilharziose urinaire tout comme à l'éducation scolaire. Aussi, avons-nous recherché tout document écrit ou audio-oral qui nous apporterait un éclairage sur l'objet d'étude. Ces recherches se sont effectuées dans différentes bibliothèques générales et spécialisées aussi bien dans la ville de Bouaké qu'à Abidjan et surtout

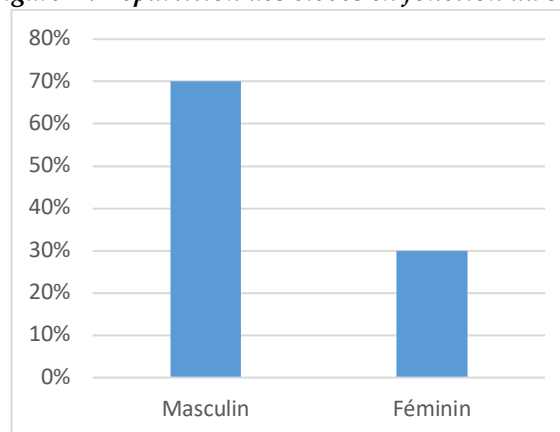
auprès des établissements sanitaires et scolaires. Les entretiens semi-directifs ont eu lieu avec des parents d'élèves, des enseignants et surtout un personnel médical. Ils avaient pour but de recueillir des informations nécessaires à l'étude auprès de chacun des responsables d'éducation des élèves.

Quant à l'observation directe, elle s'est imposée à nous car elle constitue le regard intentionnel porté sur le champ de l'étude en vue d'apprécier les réalités sociales liées à la maladie. Cette observation a consisté à une visite sur le lieu d'infection et une exploration dans le village afin de relever par exemple l'ensemble des structures sanitaires ou d'assainissements participant à l'environnement socioculturel de l'élève.

Notons qu'un bref questionnaire a été utilisé. Il a été administré aux élèves. Il a été défini un échantillon au niveau des élèves de l'établissement scolaire en utilisant la méthode probabiliste ou choix au hasard. Ceci afin de sélectionner quelques élèves devant servir à l'enquête. Il n'a été retenu qu'une seule classe, le

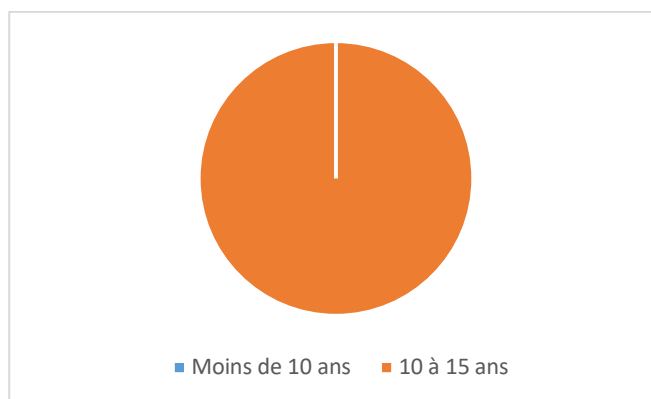
C.M.2. En effet, un enseignement sur les maladies tropicales n'est dispensé qu'aux élèves de cette classe. Tous ont participé à l'enquête soit 30 élèves. Il faut ajouter à cet effectif l'enseignant de la classe et le directeur de l'école, soit deux membres du personnel enseignant. Les parents d'élèves étaient au nombre de six. Quant au personnel de santé, deux (2) personnes.

Figure 1 : Répartition des élèves en fonction du sexe



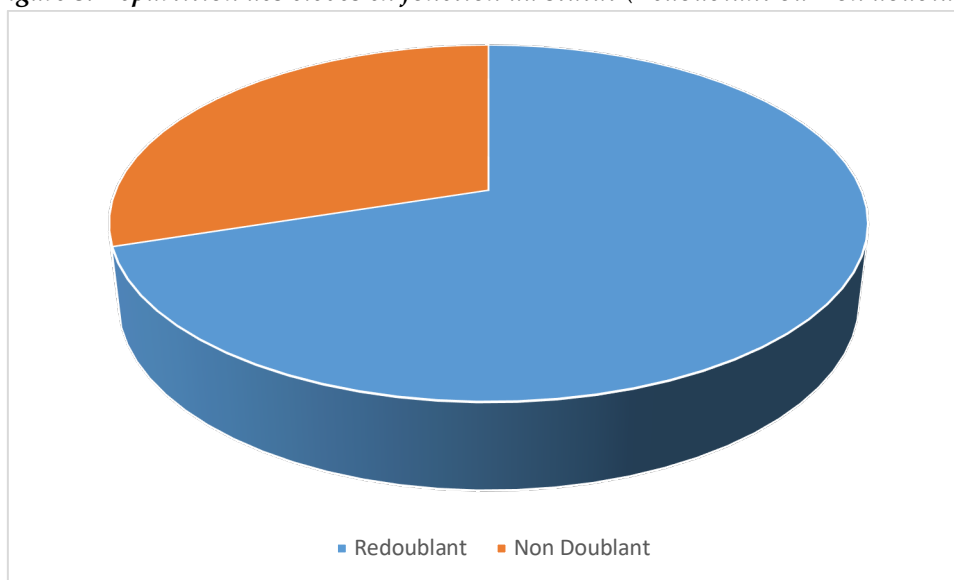
Source : Notre enquête

Figure 2 : Répartition des élèves en fonction de l'âge



Source : Notre enquête

Figure 3: Répartition des élèves en fonction du statut (Redoublant ou Non doublant)



Source : Notre enquête

2. Résultats

1.3 Des objectifs pédagogiques d'un cours de sciences en guise de la prévention de la masse scolaire.

- Supports pédagogiques.

Dans le cas de cette étude, nous avons considéré comme support, tout ce qui est utilisé par le corps enseignant en matière d'éducation sanitaire. Ces supports sont employés dans une perspective d'informations et de sensibilisation des élèves. Nous pouvons mentionner comme supports les éléments suivants :

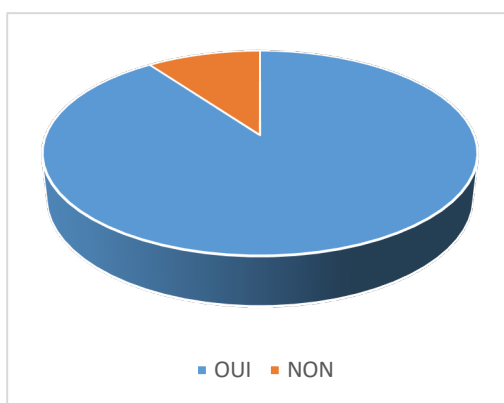
- le livre de sciences de l'élève des Cours Moyens 1^{ère} et 2^{ème} année ;

- les planches de sciences ou gravures;
- les dessins réalisés par l'enseignant au tableau ;
- les visites guidées sur le terrain ou « classes ouvertes ».

Ces différents supports ont pour objectif pédagogique la connaissance des caractéristiques d'une infection en vue de contribuer à la prévention ou au traitement de cette pathologie.

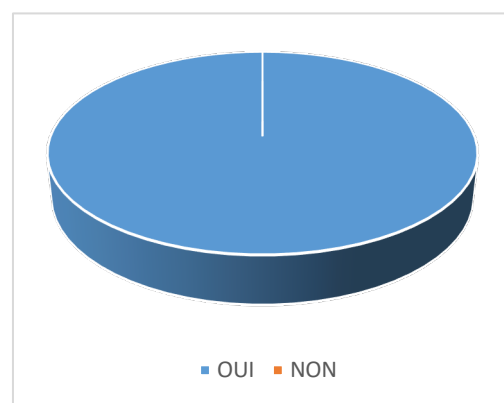
- *Connaissance des caractéristiques liées à la Bilharziose urinaire.*

Figure 5 : Connaissance des symptômes



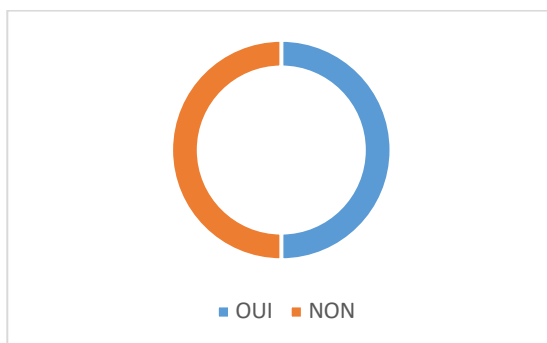
Source : Notre enquête

Figure 4 : Connaissance des causes



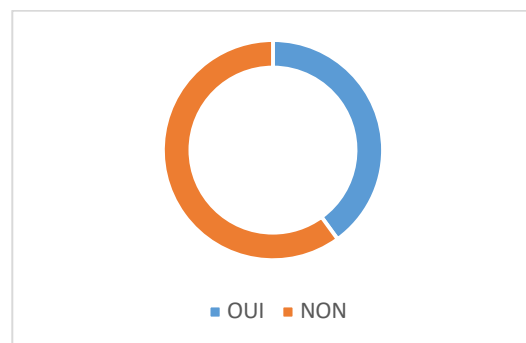
Source : Notre enquête

Figure 7 : Connaissance du mode de contamination



Source : Notre enquête

Figure 6 : Connaissance des conséquences



Source : Notre enquête

La connaissance des caractéristiques épidémiologiques liées à la maladie semble différée d'un enquêté à un autre. En effet, l'ensemble des signes de la maladie n'est pas perçu de la même manière par les élèves.

- 90 % contre 10 % seulement avancement l'hématurie¹ comme le signe le plus évident de la maladie.
- Tous les enquêtés pensent à un microbe vivant dans l'eau comme la cause principale de la maladie, soit 100 %.
- Les modes de contamination ne sont connus que par 75 % des enquêtés. Ils ont cité la baignade comme une activité probable de contamination. D'ailleurs ceux-ci ont déjà eu un antécédent d'hématurie.
- Pour les conséquences liées à la maladie, seuls 40 % en connaissent quelques-unes contre 60 % qui disent les ignorer. Cependant, l'hématurie est citée comme la conséquence la plus évidente.

Sur l'ensemble des élèves enquêtés, 70 % sont des redoublants contre 30 % qui font la classe de C M II pour la première fois. Et si 50 % ont pu indiquer un mode de contamination, aucun n'a pu faire ressortir le schéma du parasite ni celui de l'infection d'une eau de surface.

Au cours des entretiens avec le corps enseignant, il s'est avéré qu'il existe une série de supports utilisés en matière d'information et d'éducation sanitaire. Ceux-ci sont différents les uns des autres. Les enseignements de sciences dispensés n'excèdent pas plus de 45 minutes par séance en raison de deux séances par semaine. De même, ceux liés aux maladies tropicales telles que le Paludisme, le Ver de Guinée ou les Bilharzioses ne sont pas dispensés au-delà de quatre séances. Ces maladies ne sont vues que superficiellement en espérant un approfondissement dans les classes du secondaire. Enfin, précisons que 40 % des élèves ont reconnu avoir été une fois sensibilisés par leur enseignant mais 90 % ont avoué n'avoir jamais visité un site durant un cours de sciences sur la Bilharziose. Parmi ceux-ci 60 % sont des redoublants. Quant aux parents d'élèves, ils ont avoué ne s'être pas intéressés aux enseignements reçus par leurs enfants sur la bilharziose.

2. Discussion

2.1 De la pédagogie inadaptée

Les données obtenues et analysées nous amènent à reconnaître un fait, celui de l'existence de supports scolaires. Cependant, leur connaissance est limitée par une insuffisance au niveau des enseignements dispensés. Ces derniers seraient liés à des objectifs visés par un cours de sciences. En effet, selon les entretiens effectués, la durée d'un cours de sciences influencerait le processus d'information et de sensibilisation. De même, comme objectifs visés par le cours, il s'agit d'amener l'élève à reconnaître la maladie à partir de ses différentes caractéristiques.

Cependant, un manque de formation adéquat, en matière de connaissance sanitaire devant contribuer à une meilleure appréciation de la

maladie semble influencer également les enseignements dispensés nous semble justifiée. Aussi, au vu des différents constats énoncés ci-dessus, l'on serait en droit de s'interroger sur l'impact des cours par rapport aux objectifs qui leur sont assignés. De ce qui suit, 'on est en droit de s'interroger si les objectifs pédagogiques se présenteraient comme obstacle à une réelle prévention. Les techniques et méthodes pédagogiques employées sont quasiment les mêmes comme indiqué par BROU (2016). En effet, dans son article jetant un regard critique sur l'éducation relative à l'environnement en milieu scolaire ivoirien, l'auteur note que « les enseignants utilisent le tableau noir et des planches à dessin s'il en existe pour illustrer leurs propos. Les élèves rencontrés ont énoncé une série de matériels didactiques que leurs différents maîtres de classes utilisent. Ce sont entre autres, les livres de classe, notamment le livre de Sciences et Technologie ». DJANE (2010) dénonce les maux dont souffre l'éducation environnementale à l'école ivoirienne lorsqu'il décrit les insuffisances ; entre autres, l'absence de formations des enseignants (maîtres d'école) sur les questions environnementales et d'éducation environnementale ainsi que la confusion entre l'éducation environnementale et l'éducation aux sciences (cette confusion s'observe également dans les ouvrages destinés aux élèves).

2.2 Des actions sporadiques

Les investigations menées à Gare-Kan ne nous avait pas permis de découvrir les supports socio-sanitaires dans le village au moment de l'enquête. La raison est liée au fait que le centre de santé, en fin de construction, n'était pas encore équipé en personnel et en matériel sanitaire. Aussi, il ne saurait participer à une quelconque action de sensibilisation en matière de prévention. De même, si les enseignants des cours primaires ont pour devoir de dispenser un enseignement sur la santé, il leur apparaît impossible d'assurer un suivi socio-sanitaire. Ceci en raison de leur inaptitude héritée de la formation pédagogique. Il faut noter cependant que ces derniers affirment non seulement prodiguer des conseils en matière de prévention à leurs élèves mais aussi aux parents d'élèves. Dans le cas échéant il leur arrive de prendre contact avec les services de santé ambulatoire de Bouaké pour des traitements de masse. Mais cela ne s'effectue qu'en période d'épidémie. Ce fait a été confirmé par la Base de Santé ainsi que l'hôpital léproserie de Manikro où il a été indiqué que des actions de traitement et de sensibilisation ne sont menées que de façon périodique (administration de *Praziquantel* à la Population).

Cependant, convient-il de faire remarquer avec YOGO (2016) que, « malgré le fort ancrage de pratiques enseignantes répétitives et dirigistes héritées de l'ère coloniale [au Burkina-Faso], les acteurs éducatifs du système scolaire burkinabé sont ouverts aux innovations pédagogiques si certaines conditions sont réunies. On peut en souhaiter de même pour les acteurs du système éducatifs ivoiriens. Suite à ces informations recueillies, il apparaît que l'absence

d'action permanente favoriserait la pérennité de l'infection bilharzienne à Gare-Kan. En effet, comment pallier le problème d'accès aux points d'eau infectés ? Comment réduire le risque d'une réinfection après un traitement de masse périodique ? Ces interrogations nous invitent à apprécier les voies et moyens utilisés par les parents d'élèves afin d'y apporter une réponse.

3.3 De la stratégie de sensibilisation aux effets escomptés non atteints.

Au cours des entretiens avec les parents d'élèves, il est ressorti que ces derniers ne sont pas également habitués à assurer un réel suivi après une campagne de sensibilisation. Cependant, en tant que parents d'élèves, et donc premiers responsables de l'éducation de leurs progénitures, ceux-ci sont amenés à les informer et à les sensibiliser contre les risques d'une infection bilharzienne. Pour ce faire, ils ne sont réduits qu'aux utilisations de subterfuges ou d'interdictions verbales ; ceci dans le but de démontrer les risques encourus au contact d'une eau infectée. Malheureusement, ces différentes stratégies ne semblent pas porter de fruits. En effet, préoccupés par leurs activités champêtres, la plupart des parents d'élèves sont absents du village au moment où leurs enfants se rendent aux abords de la rivière "Kan". Il leur semble difficile de veiller à éviter une (re)infection de ces derniers.

Conclusion

En Afrique aujourd'hui, l'éducation de l'enfant n'est plus du ressort unique de ses parents, proches ou lointains ; il est impliqué dans un réseau d'individus autres que le cercle familial. Ceux-ci sont chargés de lui inculquer d'autres types d'éducation à l'occidental telle que l'alphabétisation ou l'éducation socio-sanitaire. Il apparaît évident que l'approche des infections sanitaires serait au programme de la formation du jeune scolarisé, et donc la connaissance des différentes maladies. De ce qui suit, il est à retenir que deux catégories de personnes sont chargées d'informer et d'éduquer les enfants en âge scolaire : Les parents d'élèves et le corps enseignant. Mais à ces deux types, il faut y adjoindre le corps médical. En effet, en matière de santé, ils sont les mieux habilités à prodiguer les conseils ou toute autre information et ce, à travers un certain nombre de canaux. Comment l'information relative à la maladie est-elle véhiculée ? Quels sont les canaux d'information utilisés ? Par quels procédés informe-t-on les élèves ? Ces interrogations qui résultent d'un souci, celui de comprendre le mode d'information, d'éducation et de communication en matière de prévention sanitaire du niveau des populations scolaires, notamment en zone rurale endémique. Au total, ces données ainsi présentées nous ont permis de découvrir des supports pédagogiques aussi variés les uns que les autres. Chacun ayant une fonction d'information et d'éducation en matière sanitaire.

Références bibliographiques

- BROU Ahossi Nicolas. 2016. « Éducation Relative à l'Environnement en milieu scolaire ivoirien : Réflexion pour un regard critique ». In *European scientific journal*, édition vol.11, no.2 pp 387-404
- KABRAN Djane Aristide. 2010. « Éducation environnementale à l'école ivoirienne : diagnostic et enjeux d'une pérennisation. [En ligne], consulté le 23 juin 2019. URL : <http://fseg2.univtlemcen.dz/rev%2010%20en%20pdf/KABRAN%20aristide%20djane%20%20%20l.pdf>
- MORIN Diane : *Contribution à l'amélioration de l'intervention en aménagement Hydro-agricole ; Cadre de référence en santé communautaire*. Québec, Centre du Sahel de l'université Laval, 1990. Séries Mémoires et Thèses, 3.
- N'GORAN Kouakou Eliezer. 1997. *Biodiversité, transmission et épidémiologie de Schistosoma haematobium, Bilharz, 1852 et des schistosomes apparentés en Côte d'Ivoire*. Thèse de doctorat en Biologie, Université de Perpignan, France.
- Uniting to Combat NTDs. 2016. *La Côte d'Ivoire et les maladies tropicales négligées*. [En ligne], consulté le 10 mars 2019. URL : https://unitingtocombatntds.org/wpcontent/uploads/2018/01/CoteIvoire_fre.pdf