



Journal Homepage: [-www.journalijar.com](http://www.journalijar.com)

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI: 10.21474/IJAR01/11495
DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/11495>



RESEARCH ARTICLE

GENDER AND SCHOOL IMPACTS OF WATER CHORE AMONG ADOLESCENT GIRLS IN RURAL AREAS OF KONGO CENTRAL PROVINCE, DR CONGO

Jean-Marie Mukiese Nlunda, Jöel Nkiama Konde N. and Guillaume Kiyombo Mbela
Département De Santé-Environnement, Ecole De Santé Publique, Université De Kinshasa.

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 10 June 2020
Final Accepted: 14 July 2020
Published: August 2020

Key words:-

Gender And School Implications, Water Chore, Adolescent Girls, Rural Areas, Kongo Central Province

Abstract

Introduction: Access to drinking water is a big challenge and remains a major issue at the root of many social problems in the Kongo Central Province which received interventions from the National Program for Healthy Schools and Villages in rural and peri-urban areas. This study focused on adolescent schooled girls, assessed access to water, gender and school consequences among adolescent girls fetching water.

Methods: A cross-sectional study was conducted in 3 health zones of three educational provinces in the province of Kongo Central. A five-stage random sampling allowed the selection of 390 adolescents linked to their households and were interviewed by a questionnaire.

Results: The study reported 82.17% of adolescent attending in schools without water points. Daily or weekly, 97.9% of them collect water in their schools and 64.4% invest less than 30 minutes to collect water. In households, 62.3% of the task of fetching water is supported by adolescent girls, 26.5% of them reported to be often late at school; 45.5% of them thought that collecting water impeach them reviewing lessons at home and, 41% indicated that collecting water affected their school performances. In total, 50.1% experienced at least one type of violence. Out of them, 52.2% who experienced violence at the community level (household) were girls. And, 39.6% experienced violence while fetching water at school. So, 82.3% of girls cited parents, 69% indexed teachers, and 53.1% indicated known-boys to be the main authors of violence they have experienced in schools and at home.

Conclusion: Adolescent girls continue to support the major burden of fetching water in households and schools in the Kongo Central province. Water chore compromises girls' school performances and exposes them to gender violence. Policies and interventions improving access to water in households and schools would promote sociocultural status and development of girls in that province.

Copy Right, IJAR, 2020.. All rights reserved.

Introduction:-

Le droit à l'eau potable est un droit humain reconnu à l'échelle internationale comme droit fondamental de tout être humain [1]. Ce droit, pris en compte par le 6^{ème} objectif du millénaire pour le développement (ODD), demeure

Corresponding Author: Jean-Marie Mukiese Nlunda

Address:- Kinshasa School of Public Health, University of Kinshasa. P.o. Box: 11850 Kinshasa I.
Democratic Republic of Congo.

fondamental pour la réalisation d'autres droits humains dont, le droit à la vie et à la dignité, à la santé, à l'égalité des sexes, à l'éducation, etc. [2, 3].

Cependant, à la fin de l'année 2017, 2,2 milliards de personnes n'avaient toujours pas accès à des services d'alimentation domestique en eau potable gérés en toute sécurité [4] dont, 844 millions ne bénéficiaient pas de service de base d'approvisionnement en eau à proximité de leurs ménages et, continuent à investir au moins 30 minutes pour atteindre le premier point d'eau [5, 6].

Dans beaucoup de pays, plus de la moitié des ménages ne disposent pas d'un point d'eau à domicile et, doivent investir de leur temps et parcourir de longs trajets pour s'approvisionner en eau potable [7].

En Afrique Subsaharienne, l'accès à l'eau potable reste entravé par des facteurs géographiques, économiques, culturels, des disparités et des inégalités de genre [8]. Les disparités et les inégalités sociales pèsent sur les femmes et les filles particulièrement des pays pauvres. L'Unicef estime que les filles par rapport aux garçons de leur âge, consacrent 40% de temps en plus, soit 160 millions d'heures supplémentaires par jour pour les tâches domestiques dont la collecte d'eau [9, 10]. Cette situation a été documentée par une étude menée en Afrique subsaharienne qui a montré que les filles sont susceptibles d'être responsables de la collecte d'eau dans leurs ménages à hauteur de 62% contre 38% pour les garçons [11].

Pourtant, l'accès à l'eau dans les ménages et les écoles présente une importance cruciale pour la santé et l'amélioration des perspectives scolaires des filles. A ce sujet, les cibles 6.1 et 6.2 des ODD soulignent implicitement la nécessité d'élargir l'accès à l'eau potable aux établissements scolaires [12].

Dans plusieurs contextes, des millions de filles investissent du temps considérable à la collecte d'eau, franchissent de longs trajets, accumulent des retards, des absences, de mauvaises performances scolaires aboutissant parfois à l'abandon scolaire [13]. A la maison, sur le trajet de collecte d'eau et au point d'eau, les filles sont exposées au risque de violences de genre dont les agressions sexuelles [14,15], les violences physiques et morales [16] qui du reste, ont un impact négatif sur leurs performances scolaires [17].

En République Démocratique du Congo (RDC) 33,9 % de la population vivant en milieu rural ont accès à l'eau potable [18] et, la responsabilité de la tâche de collecte d'eau repose essentiellement sur les femmes et les filles qui y assurent 72% de cette charge de la collecte d'eau [5]. Les filles sont au moins trois fois plus chargées de collecter l'eau que les garçons d'un même ménage [5].

Dans la province du Kongo Central, 61,3% de ménages accédant aux sources améliorées en milieux urbains et 30% aux sources non améliorées font moins de 30 minutes contre au moins 45% des ménages qui investissent plus que 30 minutes pour s'approvisionner en eau de boisson [19].

Pour contribuer aux efforts d'accès à l'eau et de lutte contre les maladies d'origine hydrique, le Ministère de la santé publique et celui de l'éducation accroissent l'accès des populations rurales et périurbaines à l'eau potable au travers du Programme National Ecoles et Villages assainis (PNEVA) qui construit des latrines et des forages et aménage de sources d'eau [20, 21].

À ce jour, les études documentant les changements réalisés en termes d'impacts sur les populations des sites bénéficiaires du PNEVA comparés aux sites non bénéficiaires sur l'accès à l'eau font défaut. Ce faisant, le niveau d'accès à l'eau dans les écoles bénéficiaires des interventions du PNEVA de même que les éventuels retentissements particulièrement de genre et sur la scolarité des filles adolescentes ne sont pas connus.

A ce point de vue, une série de questionnements surgit: la situation dans les écoles et les ménages bénéficiaires des interventions du PNEVA est-elle différente de celle des écoles et ménages non bénéficiaires d'interventions? Ces interventions dans les écoles et les ménages des filles adolescentes en milieu rural du Kongo Central permettent-elles d'améliorer l'accès à l'eau? Quelle est le niveau d'engagement des filles adolescentes dans la collecte d'eau? Quelles sont sur ces filles, les répercussions scolaires et de genre inhérentes à la collecte d'eau sur les sites bénéficiaires et non du PNEVA? Les filles font-elles face aux inégalités de genre? De quelle nature et où se produisent-elles? Qui en sont les auteurs là où elles se commettent?

Cet article qui exploite les données recueillies auprès des filles adolescentes dans les ménages et les écoles en milieu rural de la Province du Kongo Central vise dans un premier temps, à évaluer l'impact des interventions du PNEVA en déterminant le niveau d'accès à l'eau dans les écoles et les ménages. Dans un second temps, il évalue les incidences de la corvée d'eau sur la scolarité des filles ainsi que les inégalités et violences de genre qui surviennent chez les filles impliquées dans la collecte d'eau.

Méthodes:-

Cadre de l'étude:

L'étude s'est déroulée dans la province du Kongo Central qui s'étend sur 53.920 km² des 2345000 km² de la RDC. La province comporte 10 territoires administratifs subdivisés en 29 zones de santé (ZS) et en 3 provinces éducationnelles (Proved) qui à leur tour se subdivisent en 10 sous-provinces éducationnelles [21].

Type et population d'étude:

Il s'agit d'une étude transversale portant sur les incidences de genre et scolaires consécutives à la collecte d'eau chez les adolescents dans les écoles et les ménages des 3 zones de santé couvertes par l'étude.

Les élèves ont constitué la population d'étude sélectionnée dans les écoles primaires et secondaires des sous-provinces éducationnelles. Les personnes éligibles à l'étude étaient essentiellement les élèves filles et garçons scolarisés âgés de 8 à 17 ans et qui sont impliqués dans la collecte d'eau.

Échantillonnage:

Un échantillonnage probabiliste monté en collaboration avec les points focaux WASH des zones de santé, a été appliqué à plusieurs niveaux pour permettre le recrutement des élèves dans les écoles des 3 sous-provinces éducationnelles (Madimba, Mbanza ngungu et Seke Banza) choisies au hasard parmi les 10 sous-Proved.

Dans chacune de ces 3 sous-Proved, un choix aléatoire a permis de retenir une zone de santé dont respectivement: Sona Bata, Boko Kivulu et Seke Banza. Au sein de chaque ZS, Cinq aires de santé (AS) ont été sélectionnées de façon aléatoire dont 3 AS bénéficiaires du PNEVA et 2 AS non bénéficiaires du PNEVA.

Dans chacune des aires de santé du PNEVA, 4 écoles primaires et 2 écoles secondaires ont été sélectionnées de façon aléatoire. Dans les aires de santé non PNEVA, 2 écoles ont été sélectionnées. Au total, 12 écoles du PNEVA et 14 écoles non PNEVA ont été retenues.

Au sein de chacune des écoles, les élèves remplissant les critères d'inclusion (âgés de 8 à 17 ans, être impliqués dans la collecte d'eau, avoir l'accord des autorités scolaires, des parents et l'assentiment de l'adolescent, etc.) ont été enrôlés dans l'étude.

Collecte des données:

Les données ont été collectées sur 390 adolescents concomitamment sur les 3 ZS entre le 28 février et le 15 mars 2018. Les questionnaires de collecte des données pré-testés ont permis de recueillir les données sur l'âge, le sexe, le statut de l'école, la disponibilité des points d'eau dans les écoles, le type de points d'eau, le temps de collecte d'eau, la distance, les catégories assurant la collecte d'eau, les modes de transport ainsi que les incidences scolaires (les retards, les absences et les échecs scolaires) et les violences de genre (psychologiques, physiques et sexuelles) survenant en processus de collecte d'eau.

Considérations éthiques:

Le protocole de l'étude a été soumis au comité d'éthique de l'Ecole de Santé Publique de Kinshasa qui a donné son avis sous le numéro: ESP/CE/01B/2018 du 03 janvier 2018.

Les aspects éthiques (respect de la dignité de la personne humaine, bienfaisance, justice, équité et autonomie) ont été respectés de la conception à la mise en œuvre de l'étude. Le consentement éclairé a été sollicité auprès des répondants. L'autorisation écrite des tuteurs/parents des mineurs ainsi que l'assentiment verbal de ceux-ci ont été préalablement obtenus avant l'administration du questionnaire.

La collecte des données a aussi reçu le quitus des autorités provinciales de la santé, de l'éducation ainsi que des autorités scolaires locales.

Resultats:-**Caractéristiques sociodémographiques:****Tableau 01:-** Répartition des élèves selon l'âge et le sexe.

Age (an)	Sexe		Total (%)
	Masculin (%)	Féminin (%)	
7 - 10	13 (3,3)	25 (6,4)	38 (9,7)
11 - 14	70 (17,9)	149 (38,2)	219 (56,2)
15 - 17	34 (8,8)	99 (25,4)	133 (34,1)
Total	117 (30,0)	273 (70,0)	390 (100,0)

L'âge des élèves qui ont participé aux interviews a varié entre 9 et 17 ans. La majorité d'élèves, soit 219 (56,2 %) avait l'âge compris dans l'intervalle de 11 à 14 ans. La moyenne d'âge a été de $13,9 \pm 2,1$ ans pour l'ensemble des élèves.

Quant au sexe, 7 élèves sur 10 enquêtés étaient de sexe féminin et 3 élèves sur 10 étaient de sexe masculin.

Statut des sites de l'étude par rapport au PNEVA.**Tableau 02:-** Statut des villages et écoles de l'étude.

Statut du site de l'enquête		Village de résidence de l'élève		Total (%)
		Assaini (%)	Non assaini (%)	
Ecole de l'élève	Non Assainie	13 (16,7)	33 (42,3)	47 (58,9)
	En Processus	2 (2,6)	0 (0,0)	2 (2,6)
	Assainie	28 (36,9)	1 (1,5)	30(38,5)
	Sous-total	42 (53,8)	36 (46,2)	78(100,0)

Ce tableau indique que 42,3% d'élèves habitaient un village non assaini, suivis de 36,9% qui étudiaient dans une école assainie implantée dans un village assaini.

Approvisionnement en eau.**Approvisionnement en eau dans les écoles.****Disponibilité et types de points d'eau dans les écoles:**

Sur les 78 écoles visitées, 14 (16,7%) disposaient d'un point d'eau en leur sein dont 84,6% étaient fonctionnels le jour de l'enquête.

Dans l'ensemble, l'eau était disponible dans 17,7% d'écoles visitées. Cette faible disponibilité a été plus constatée dans les écoles assainies avec une proportion de 29,2% contre 6,5% dans les écoles non assainies ($p < 0,0001$).

Là où les points d'eau existaient le jour de l'enquête, 25% étaient fonctionnels dans les écoles assainies et 13% dans les écoles non assainies ($p = 0,003$). Il s'agissait dans 54,5% des points d'eau améliorés. Cependant, 82,1 % d'élèves interviewés fréquentaient des écoles qui ne possédaient pas de point d'eau parmi lesquelles, 87% d'écoles non bénéficiaires du PNEVA.

Caractéristiques de la corvée d'eau à l'école:**Temps de collecte d'eau:**

Globalement, 64,4% d'élèves estimaient qu'ils investissaient moins de 30 minutes à la collecte d'eau de boisson dont 68,9% dans les écoles assainies et 54,2% dans les écoles non assainies ($p = 0,005$).

Quant à la collecte d'eau à partir des sources secondaires, 65,6% d'élèves font moins de 30 minutes pour ramener l'eau à l'école dont 57,5% d'élèves dans les écoles assainies et 69,3% dans les écoles non assainies ($p = 0,024$).

Distance:

Au total, 46,7% des élèves interviewés ont estimé que les points d'eau de leurs écoles ne sont pas éloignés. Ce point d'eau a été estimé non éloigné dans les écoles assainies par 51,7% d'élèves comparé à la proportion de 44,4% d'élèves issus des écoles non assainies ($p=0,000$).

Approvisionnement en eau du ménage.**Caractéristiques de la corvée d'eau:****Temps:**

Au niveau des ménages, 42,3% d'élèves interviewés font moins de 30 minutes pour ramener l'eau de boisson au ménage. Ces proportions entre villages assainies (45,6%) et villages non assainies (39,7%) ne sont pas différentes ($p=0,243$).

Quant à l'eau utilisée pour d'autres usages du ménage, 53,3% d'élèves interviewés investissent moins de 30 minutes sans différence statistique de proportion entre 55% dans les villages assainies et 52,1% dans les villages non assainies ($p=0,567$).

Distance:

Moins de la moitié (38,7%) d'élèves interviewés des villages assainies ont estimé que le point principal utilisé pour l'eau de boisson des ménages était moyennement éloigné avec une proportion différente de 27,5% pour les villages non assainies ($p=0,006$).

Parallèlement, 41,5% d'élèves ont estimé que le point d'eau secondaire utilisé pour l'eau affectée à d'autres usages est moyennement éloigné de leur ménage avec des proportions non différentes de 43,3% dans les villages assainies et 40,2% dans les villages non assainies ($p=0,808$).

Catégories impliquées, circonstances et rythme de la collecte d'eau.**Au niveau des écoles:**

De tous les élèves interviewés 97,9% ont affirmé que la collecte de l'eau dans les écoles (assainies et non assainies) est assurée par les élèves.

Quant aux circonstances de collecte d'eau, 71,3% des élèves ont déclaré avoir collecté l'eau à l'occasion des travaux manuels et 22,8% lors des punitions infligées par les enseignants et les autorités scolaires.

Cependant, l'étude a aussi montré que 67,4% d'élèves interviewés puisaient l'eau selon un rythme hebdomadaire et près d'un enfant sur quatre (21,9%) puisait l'eau chaque jour à l'école.

Au niveau des ménages:

Les données sur l'implication des membres des ménages dans la collecte d'eau sont résumées dans la figure ci-dessous.

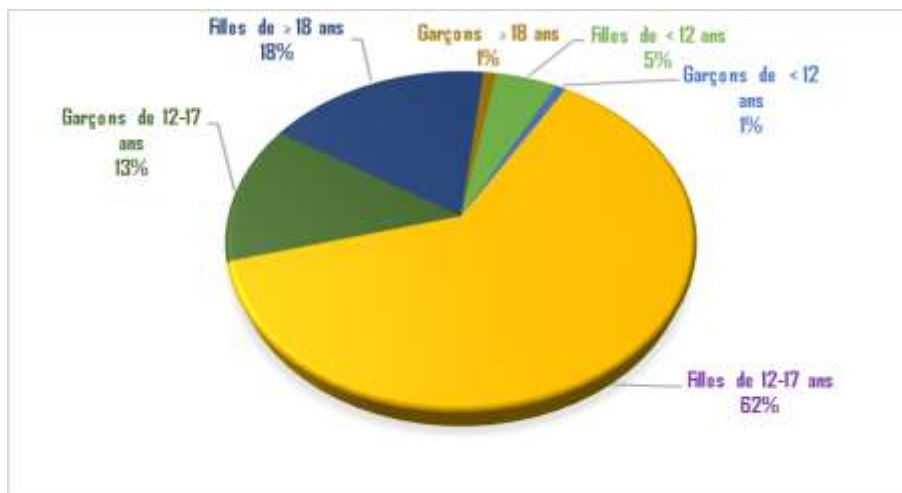


Figure 1:- Implication des membres des ménages dans la collecte d'eau.

A hauteur de 62%, les filles de la tranche d'âge de 12 à 17 ans ont été rapportées comme la catégorie la plus impliquée dans la collecte d'eau contre 13% pour les garçons de la même tranche d'âge ($p < 0,0001$).

Modes de transport de l'eau:

Dans plus des trois quarts des ménages (77,4%), le transport de l'eau collectée se faisait principalement par la tête, suivi du transport par le dos dans 21,3% de cas.

Conséquences sociales de la corvée d'eau:

Incidences scolaires:

Les incidences scolaires recherchées ont été d'une part, les retards, les absences et les abandons scolaires. D'autre part, l'étude a exploré les opinions et perceptions des élèves sur l'impact de la collecte d'eau sur leurs travaux et performances scolaires.

Tableau 03:- Types et raisons des incidences scolaires survenues chez les filles.

Raisons de l'incidence scolaire	Effectifs	%
Retards (n = 181)		
Travaux ménagers	139	76,8
Collecte d'eau	48	26,5
Distraction des amis	41	22,7
Eloignement de l'école	23	12,7
Autres	13	7,2
Absences (n = 135)		
Manque de frais scolaires	51	37,8
Maladies	51	37,8
Travaux domestiques	19	14,1
Manque d'eau à la maison	5	3,7
Deuil	3	2,2
Punitions	2	1,5
Collecte d'eau pour le ménage	1	0,7
Autres	3	2,2
Abandons (n = 50)		
Manque de frais scolaires	33	66,0
Maladies	13	26,0
Déplacements	2	4,0
S'occuper des membres de la famille	1	2,0
Divorce des parents	1	2,0

Au total, 181 élèves ont déclaré avoir eu au moins un retard à l'école les 30 derniers jours dont 76,8% à cause des travaux ménagers et 26,5% à cause de la collecte d'eau du ménage et 22,7% par distraction d'amies.

Parallèlement, 135 élèves ont déclaré avoir été absents de la classe dont 37,8% par manque de frais scolaires, 14,1% pour travaux domestiques et 4,4% pour collecte ou manque d'eau à domicile.

Au cours de deux dernières années, 50 élèves ont abandonné l'école dont 66% par manque des frais scolaires et 26% pour raison de maladie.

Tableau 04:- Perceptions des filles sur les aspects scolaires impactés par la collecte d'eau.

Aspects scolaires impactés par la collecte de l'eau (n = 330)	Effectifs	%
Temps de lecture et révision des leçons	150	45,5
Résultats aux interrogations	139	42,1
Temps consacré aux devoirs	136	41,2
Résultats scolaires globaux	135	40,9
Temps consacré aux exercices	133	40,3
Résultats aux examens	127	38,5

Des avis des filles, 45,5% pensent que la collecte d'eau perturbait le temps de révision des leçons. Pour 42,1% des filles, la collecte d'eau favorisait les échecs aux interrogations et, 41,2% ont déclaré que la collecte d'eau leur consommait le temps nécessaire à la résolution des devoirs.

Incidences de genre chez les filles:

Types de violences:

Les différentes violences recensées ont été regroupées en trois types: les violences psychologiques, les violences physiques et les violences sexuelles.

Ces trois différents types ont été recherchés sous leurs différentes formes chez tous les élèves impliqués dans la collecte d'eau

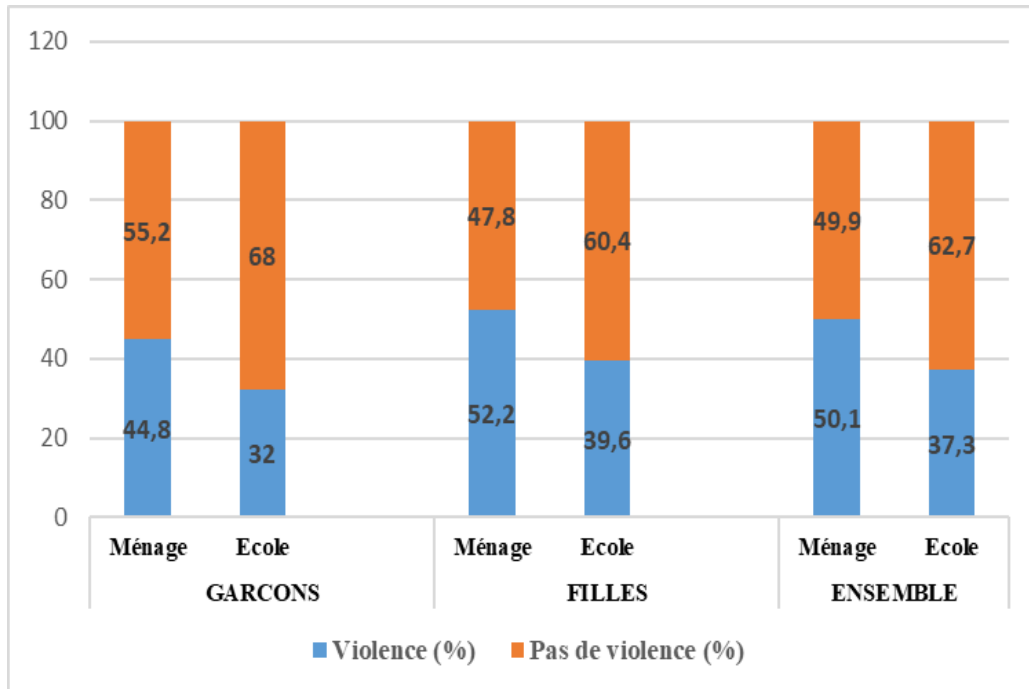


Figure 2:- Fréquence de violences dues à la corvée d'eau chez les élèves du Kongo Central.

Il ressort que 37,3% d'élèves ont subi au moins un type de violence en processus de collecte d'eau à l'école les 30 derniers jours ayant précédé l'enquête. A la différence, 50,1% de filles ont subi les violences lors du puisage d'eau au ménage ($p=0.0003$). Quant au sexe, les proportions de filles et de garçons qui subissent les violences ne sont pas différentes au ménage ($p=0.181$) comme à l'école ($p=0.1555$)

Violences du genre subies par les élèves collectant l'eau selon le statut du site:

L'étude a montré que 42,5% d'élèves fréquentant les écoles assainies contre 35,4% pour ceux des écoles non assainies ont rapporté avoir subi au moins un type de violence en processus de collecte d'eau ($p=0,255$).

Tableau 05:- Types et formes de violences subies par les élèves les 30 derniers jours.

Types et Formes de violences subies (n = 373)	Effectifs (%)		P-Value
	Ecole	Ménage	
Violences morales	101 (27,1)	160 (42,9)	$p<0,0001$
Punitions (réprimandes)	71 (21,5)	0 (0,0)	
Injures ou dénigrement	36 (10,9)	125 (33,5)	
Humiliations	33 (10,0)	75 (20,1)	
Menaces	13 (3,9)	57 (15,3)	
Privations de droit ou avantages	10 (3,0)	29 (7,8)	
Violences physiques	28 (7,5)	57 (15,3)	$P=0,0008$

Agressions, Gifles, Bousculades	28 (8,5)	57 (15,3)	
Violences sexuelles	45 (12,1)	62 (16,6)	P=0,0798
Attouchements sur le trajet ou au point d'eau	15 (4,5)	39 (10,5)	
Harcèlements sexuels	33 (10,0)	3 (3,8)	
Agressions sexuelles/tentative de viol : trajet/point d'eau	15 (4,5)	9 (2,6)	
Rapports sexuels forcés sur le trajet/point d'eau	10 (3,0)	6 (1,6)	

Pour les violences morales, les punitions à hauteur de 21,5% ont prédominé à l'école. Les bousculades et le gifles à hauteur de 15,3% ont été la forme de violences physiques la plus rapportée des ménages. Pour les violences sexuelles, les attouchements, les harcèlements sexuels, les agressions sexuelles et le viol ont été cités équitablement dans les ménages et les écoles.

Auteurs des violences de genre subies par les filles assurant la collecte d'eau:

Milieu scolaire:

Violences morales:

Les enseignants ont été les auteurs le plus indexés par les filles interviewées: 69,4% les ont cités comme auteurs d'injures, 69,2% comme auteurs des menaces et intimidations et, 80% les ont cités comme auteurs de privation des droits et d'autres avantages lors du processus de collecte d'eau.

Violences physiques:

Les enseignants ont été cités pour avoir infligé des gifles pour 57,1% de filles interviewées. Les condisciples (élèves) ont été indexés par 28,6% de filles.

Violences sexuelles:

Les garçons connus et identifiables ont été cités par 63,6% de filles comme auteurs d'harcèlements qu'elles ont subi lors de la collecte d'eau; 46,7% les ont identifiés comme auteurs d'attouchements sexuels ; 80% de filles les ont indexés comme auteurs d'agressions sexuelles et tentatives de viols rapportés alors que, 60% de filles les ont indiqués comme auteurs des cas de viols déclarés en milieux périscolaires.

Milieu extra-scolaire (Ménages):

Violences morales:

Au total, 82,3% de filles ont cité les parents comme auteurs d'injures; 81,3% les ont indexés comme auteurs d'humiliations ; 68,4% de filles les ont cités comme auteurs des menaces et 86,2% de filles ont identifié les parents comme auteurs des privations des droits et de leurs avantages.

Violences physiques:

Les parents ont été les plus cités comme responsables d'agressions physiques par 64,9% des filles et, 35,1% des filles ont indiqué la fratrie (frères, sœurs) comme auteure de violences physiques subies.

Violences sexuelles:

Au total, 53,1% de filles interviewées ont cité les garçons connus comme auteurs d'harcèlements sexuels et, 56,4% de filles les ont identifiés être à la base d'attouchements sexuels. Les garçons connus ont été signalés être à la base d'agressions sexuelles et tentatives de viols pour 66,7% de filles et pour avoir commis des viols chez 50% de filles interviewées.

Les garçons non connus ont été indiqués par 31,3% de filles comme auteurs de cas d'harcèlements sexuels subis; 33,3% de filles les ont indiqués comme auteurs d'agressions sexuelles et tentatives de viols alors que 50% de filles les ont indiqués comme auteurs de cas de viols au niveau communautaire.

Discussion:-

Cette étude, basée sur un échantillon des adolescents d'un âge maximum de 17 ans, a exploré la disponibilité de l'eau dans les écoles ainsi que les conséquences de genre dues au faible accès à l'eau chez les filles dans les écoles et les ménages de la Province du Kongo Central.

Approvisionnement en eau: disponibilité d'eau, responsable et temps de collecte d'eau.

Dans l'ensemble, l'eau était disponible dans l'enceinte pour 17,7% d'écoles visitées. Une disponibilité plus importante évaluée à 53% a été rapportée dans les écoles de certaines régions du Bénin [22]. La différence pourrait s'expliquer par la différence de la taille de l'échantillon qui a été plus importante pour l'étude du Bénin.

Pour la catégorie de personnes en charge de collecter l'eau dans les ménages du Kongo Central, cette étude rapporte que les filles âgées de 12 à 17 ans assurent 62,3% de la charge de collecte d'eau, une proportion qui s'élève à 80,5% quand on y ajoute les filles âgées de plus de 18 ans. Ces résultats convergent avec ceux obtenus d'une étude dans le Somaliland, au Sud Soudan et au Zimbabwe chez les femmes âgées d'au moins 15 ans [23].

Les résultats de cette étude montrent que 64,4% des filles dans les écoles et 42,3% des filles dans les ménages font moins de 30 minutes pour ramener l'eau collectée. Ce temps de collecte concorde avec celui rapporté par des milieux ruraux du Ghana et du Libéria par Graham JP 2016 [11], et par Jo-Anne Geere et Moa Cortobius, 2017 lors d'une étude multicentrique [24] alors qu'il tend à tripler au Zimbabwe, au Sud Soudan et en Inde. Des temps de collecte de plus de 4 heures ont été rapportés en Sierra Léone et au Nigéria [23], [24].

Incidences scolaires:

Cette étude a fait noter essentiellement que 54,8% de filles impliquées dans la collecte d'eau ont accusé des retards à l'école les 30 derniers jours ayant précédé l'enquête dont 26,5% pour cause de collecte d'eau. De toutes les filles interviewées, 40,9% ont accusé des absences à l'école dont 0,7% pour raison de collecte d'eau de leurs ménages. Ces résultats divergent avec d'abord ceux de l'étude réalisée dans l'Etat d'Ogun au Nigéria où 97% des filles interviewées ont rapporté avoir été en retard à l'école et 86% ont accusé des absences à cause du puisage d'eau [14]. Ensuite, avec celle réalisée sur les filles scolarisées assurant la collecte d'eau en Afrique du Sud, la corvée d'eau a occasionné des absences à l'école pour 62% de filles qui font au moins un tour par jour [24, 25]. Ces différences sont liées à la taille des échantillons et aux réalités socioculturelles des milieux où ces études ont été conduites.

Incidences de genre:

Cette étude montre que la moitié de filles impliquées dans la collecte d'eau ont subi au moins une forme de violence de genre en processus de collecte d'eau.

Dans l'ensemble, 35% des filles ont subi des violences physiques, 14,7% ont subi des violences sexuelles et 11,4% ont été victimes des violences morales. Des agressions sexuelles ont été rapportées [15] parfois à des proportions plus importantes, le cas du Nigéria où 85% des filles ont subi des violences physiques, 55% étaient victimes d'agressions sexuelles, 55% ont subi des harcèlements sexuels [14]. Ces proportions élevées semblent être dues au milieu. L'étude du Kongo Central est réalisée en milieu rural alors que celle du Nigéria a été conduite en milieu périurbain où les réalités sociales seraient différentes.

Conclusion:-

Les interventions du PNEVA ont réduit le temps de collecte d'eau en milieu rural du Kongo Central. Cependant, la couverture des écoles en points d'eau améliorés reste faible. Les filles continuent à supporter la grande partie de la charge de collecter l'eau dans les ménages et les écoles. Cette charge sociale ne demeure pas sans risque car les filles impliquées accusent des retards, des absences et de faibles notes scolaires.

Le processus de collecte d'eau favorise la survenue des violences morales, physiques et sexuelles subies par les filles.

Des efforts supplémentaires devraient être consentis pour accroître le taux d'accès de la population à l'eau selon les normes, ce qui permettra aux filles en particulier, d'épargner du temps et d'éviter à parcourir de longs trajets qui du reste, favorisent les violences sexuelles.

Les auteurs des violences de genre (parents, enseignants ainsi que les homes et les garçons plus âgés) devraient être sensibilisés à l'abandon des violences de genre qui permettra l'amélioration du statut socioculturel des filles.

Conflit d'intérêt:

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Contributions des auteurs:

Mukiese Jean-Marie, Kiyombo Guillaume et Konde Jöel ont conçu l'étude et rédigé le Protocole de l'étude. Mukiese Jean-Marie a rédigé l'article. Kiyombo Guillaume et Konde Jöel ont révisé l'article jusqu'à sa soumission pour publication.

Remerciements:-

Les auteurs de cet article remercient énormément le Bureau Unicef-RDC qui a financé et accompagné la mise en œuvre de cette recherche ayant abouti à la publication d'un livret et d'un rapport de recherche par l'UNICEF.

Ils remercient aussi Monsieur Kyomba Gabriel pour sa contribution à l'analyse des données de cette étude ainsi que Messieurs Mata Henri et Kodi Trésor pour leur implication dans la rédaction du protocole et la supervision de la collecte des données de l'étude.

Bibliographie:-

1. Nations Unies, 2010. Resolution A/RES/64/292. United Nations General Assembly, July 2010. General Comment No. 15. The right to water. UN Committee on Economic, Social and Cultural Rights, November 2002.
2. WWAP (Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau). 2016. Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau 2016: l'eau et l'emploi. Paris, UNESCO.
3. Georgia L Kayser, Namratha Rao, Rupa Jose et Anita Raj: Water, sanitation and hygiene: measuring gender equality and empowerment. Bull World Health Organization 2019; 97:438–440 | doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.18.223305>
4. Chloé Demoulin et al. (2020) : SOLIDARITÉS INTERNATIONALE. Baromètre 2020 de l'eau, l'hygiène et de l'assainissement N°6, Etat des lieux d'une ressource vitale. Défis et solutions, 6^{ème} édition.
5. Organisation Mondiale de la Santé. Des services d'approvisionnement en eau potable gérés en toute sécurité — rapport thématique sur l'eau potable 2017. Genève. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
6. Tugdual de Dieuleveult (2019): SOLIDARITÉS INTERNATIONALE: Baromètre 2019 de l'eau, l'hygiène et de l'assainissement. Etat des lieux de l'accès à une ressource vitale, 5^{ème} édition.
7. Progress on household drinking water, sanitation and hygiene: 2000–2017. Special focus on inequalities. New York: United Nations Children's Fund and Geneva: World Health Organization; JMP Report 2019.
8. Marni Sommer, Suzanne Ferron, Sue Cavill, Sarah House, 2014. Violence, gender and WASH. Spurring action on a complex, under-documented and sensitive topic. Environment and Urbanization. Vol 27, Issue 1, pp. 105 – 116.
9. UNICEF, 2016. Harnessing the Power of Data for Girls Taking stock and looking ahead to 2030. New York
10. <https://www.unicef.org/fr/communiqu%C3%A9s-de-presse/les-filles-consacrent-chaque-jour-160-millions-d%E2%80%99heures-de-plus-que-les> (page consultée le 06 juillet 2020)
11. Graham JP, Hirai M, Kim S-S, 2016. An Analysis of Water Collection Labor among Women and Children in 24 Sub-Saharan African Countries. PLoS ONE 11: e0155981. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155981>.
12. WHO-UNICEF, JMP (2018) : Questions et indicateurs de base destinés au suivi de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de l'hygiène (EAH) dans les écoles dans le cadre des objectifs de développement durable. New York, NY 10017, États-Unis
13. Josette Rome Chastanet et al, 2014. L'accès à l'eau potable pour tous en Afrique. Yamoussoukro.
14. Adegbite A., Salako S. et Okanlawon P.O, 2017. Assessment of Water Provision and Associated Risks Among Children in Abeokuta Peri-Urban, Ogun State, Southwestern Nigeria: The Gender Implications. WH2O: The Journal of Gender and Water Volume 4 | Issue 1 Article 9
15. Pommells, M., Schuster-Wallace, C., Watt, S., & Mulawa, Z. (2018). Gender Violence as a Water, Sanitation, and Hygiene Risk: Uncovering Violence Against Women and Girls as It Pertains to Poor WaSH Access. Violence Against Women, 24(15), pp. 1851-1862. doi: <https://doi.org/10.1177/1077801218754410>
16. Eliana Fleifel, Jodi Martin, and Affiah Khalid (19): Gender Specific Vulnerabilities to Water Insecurity. University of Waterloo, Faculty of Environment, School of Environment, Enterprise, and Development
17. Coalition Eau-France (2018): Journée des Droits des Femmes Droits des femmes et droits à l'eau et à l'assainissement. <https://www.coalition-eau.org/actualite/droits-des-femmes-et-droits-a-l-eau-et-a-l-assainissement/?pdf> (page consultée le 06 juillet 2020)
18. INS, Enquête par grappes à indicateurs multiples (MICS), 2017-2018, rapport de résultats de l'enquête. Kinshasa, République Démocratique du Congo.

19. Ministère du plan. RD Congo, 2014. Enquête Démographique et de santé (EDS-II). Kinshasa.
20. Ministère de la santé publique (MSP) et Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel (MEPSP). RD Congo. RD Congo. Programme national Ecoles et Village assainis: Atlas 2016 PNEVA. Kinshasa, 2017.
21. Ministère de la santé publique (MSP) et Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel (MEPSP). RD Congo. Programme national Ecoles et Village assainis: Atlas 2018 PNEVA.
22. Zoukifl salou bachirou, 2019. Disponibilité et fonctionnalité des infrastructures d'hygiène et d'assainissement dans des écoles primaires publiques au Bénin. *Revue Environnement, Risques & Santé*, 2019, Volume 18, Numéro 1.
23. Bimla, 2007. Rural Women Carry the Load of Fetching water. *The Indian journal of social work*, Volume 64, Issue 1.
24. Jo-Anne Geere et Moa Cortobius, 2017. Who Carries the Weight of Water? Fetching Water in Rural and Urban Areas and the Implications for Water Security. *Water Alternatives* 10(2): 513-540. Volume 10/issue 2.
25. David Hemson, 2007. The Toughest of Chores': policy and practice in children collecting water in South Africa. *Policy Futures in Education*, Volume 5, Number 3, 2007 doi:10.2304/pfie.2007.5.3.315.