

## Priorisation de déterminants sociaux de la santé de partants volontaires de la GCM en RDC

### [ Prioritization of social determinants of health of GCM volunteer participants in the DRC ]

*Jacques BAJIKA KALOMBO*

Statistique (Mathématique de gestion), Institut Supérieur de Statistique de Lubumbashi, Lubumbashi, Haut-Katanga, RD Congo

---

Copyright © 2023 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** The main objective of the present survey, is to achieve the selection and classification of the major problems of health that the starters voluntary of the GCM know. This classification makes itself according to the criterias of priorisation, so while putting in inscription the mixed approach, following the diagram: quali=>Quanti => quali, and that, for the explanatory sequential design, we got the results below according to the order: The main objective of the present survey, is to achieve the selection and classification of the major problems of health that the starters voluntary of the GCM know. This classification makes itself according to the criterias of periodization. So while putting in inscription the mixed approach, following the diagram: qual i=>Quanti => quali, and that, for the explanatory sequential design, we got the results below according to the order: The problems of the food with 34 points, the problems of recourse to the cares of health with 31 points, the problems of education (payments of the school expenses with 27 points, the problems of payments of rent with 26 points, the problems of the reinsertion with 22 points, the problems of retirement with 20 points,; the problems of the payments of invoices of the REGIDESO with 19 points and finally the problems of the payments of invoices of the SNEL with 18 points.

**KEYWORDS:** Selection and classification, criteria of prioritization, mixed Approach, explanatory sequential design.

**RESUME:** L'objectif principal de la présente étude, est de réaliser la sélection et classification des problèmes majeurs de santé que connaissent les partants volontaires de la GCM. Cette classification se fait suivant les critères de priorisation, Ainsi par l'approche mixte, suivant le schéma: quali=>Quanti =>quali, et le design séquentiel explicatif, nous avons obtenu les résultats suivant l'ordre ci-après: Les problèmes de l'alimentation avec 34 points, les problèmes de recours aux soins de santé avec 31 points, les problèmes de la scolarité des enfants des partants volontaires (paiements des frais scolaires) avec 27 points, les problèmes de paiements des loyers avec 26 points, les problèmes de la réinsertion des Partants Volontaires avec 22 points, les problèmes de retraite des partants Volontaires avec 20 points, les problèmes de paiements des factures de la REGIDESO avec 19 points et enfin les problèmes de paiements des factures de la SNEL avec 18 points.

**MOTS-CLEFS:** sélection et classification, critères de priorisation, Approche mixte, design séquentiel explicatif.

## 1 INTRODUCTION

« Tous les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits » (Déclaration universelle des droits de l'homme et du citoyen, 1789). La Déclaration universelle de droits de l'homme promulguée par l'Assemblée générale de l'ONU en 1948 et

inspirée des précédentes déclarations, visait à la reconnaissance totale des droits de l'homme. Le Comité pour le pacte des droits économiques et culturels définit le droit contenu dans le pacte selon trois grands chapitres:

- Le droit de travailler dans les conditions justes et favorables;
- Le droit à la protection sociale, à un niveau de vie décent et à une exigence optimale en matière de la santé physique et mentale;
- Le droit à l'éducation et aux partages des bénéfices tirés de la liberté culturelle et de progrès scientifiques.

Ainsi, nous constatons des situations très différentes selon que l'on parle des pays européens, des Etats-Unis d'Amérique, de l'Amérique latine, de l'Asie ou de l'Afrique. Il apparaît même des différences internes notables au sein de chaque pays, comme on pourra l'apprécier [1].

Par ailleurs, de nombreux pays vivent des situations dramatiques et très diverses dans leur nature et dans leurs causes. Ces situations de précarité, de crises et de pauvreté s'accompagnent souvent des conflits et des qualificatifs divers dont les causes principales sont d'ordre économique, social, culturel, alimentaire, environnemental et politique [2]. On parle des tensions et des crises internationales, nationales, régionales, sectorielles et locales, des crises des logements et de diverses crises qui se traduisent au moins par une dégradation des conditions de vie des populations. Dans la plupart des cas, ce sont les composantes économiques et sociales qui retiennent le plus souvent l'attention avec notamment: la dégradation du pouvoir d'achat des ménages, l'extension du chômage et le désengagement de l'Etat des secteurs sociaux. Et ce sont des millions d'êtres humains, parmi les vulnérables, qui sont affectés. Les situations sont très diverses et les dynamiques économiques à l'œuvre sont différents, cela en liaison avec la diversité des histoires, des contextes politiques, économiques, sociaux, culturels et environnementaux.

En RDC, en raison des contraintes d'exploitation et de gestion qui étaient confrontées à un environnement international défavorable, l'entreprise dénommée la « Générales de Carrières et de Mines », Gécamines en sigles, était entrée en 1986 dans une zone de fortes turbulences, avec pour conséquences une chute vertigineuse de sa production, partant de 476000 tonnes en 1986 à seulement 20000 tonnes en 2002. Elle a été confrontée à un endettement important et insoutenable dont les encours étaient évalués à 1,6 milliards USD. Cette situation a précarisé les finances de l'entreprise et l'a entraînée dans un état de cessation de paiement, notamment des salaires des employés.

Pour arrêter la saignée, l'entreprise s'était vue obligée de prendre des mesures d'ajustement internes, notamment celle de réduire les effectifs de son personnel, au travers d'un programme d'incitation au départ volontaire, programme piloté par le Bureau Central de Coordination (BCECO) et appuyé financièrement par la Banque Mondiale. Sur terrain, ce programme a été piloté par l'Unité de Réinsertion du Katanga, URK en sigle. Après une intense campagne d'information et de sensibilisation, 10654 employés ayant accompli 25 ans de service, représentant 45% contre 55% qui continuent à travailler jusqu'à ce jour, hormis des cas de retraite individuelle, ont accepté de partir en 2003, en percevant des indemnités de sortie volontaires dans les trois sites miniers.

Les ex-agents de la GCM, appelés dans le nouveau jargon « Partants Volontaires ou ODV » et ceux qui continuent à œuvrer, ont vécu dans un « système de paternalisme total », système dans lequel l'employeur avait pris en charge depuis 1910 tous les secteurs sociaux des employés. Avec la restructuration intervenue à la Gécamines, les partants Volontaires devraient se prendre en charge dans différents secteurs sociaux jadis pris en charge par l'employeur.

Notre préoccupation consiste à hiérarchiser les différents problèmes majeurs de santé rencontrés par les Partants Volontaires et leurs familles dans les différents secteurs de la vie sociale. C'est pourquoi, nous nous attelons à répondre à la préoccupation ci-après:

Comment classer les différents problèmes majeurs de santé que connaissent les Partants Volontaires et leurs familles ?

## 2 MATERIELS ET METHODES

Cette étude a opté pour une démarche mixte, suivant le schéma: quali => Quanti => quali, et ce, pour le design séquentiel explicatif. Cette démarche nous a permis d'évaluer respectivement les différents déterminants sociaux de la santé et de faire la classification de problèmes majeurs de santé que connaissent les partants volontaires et leurs familles suivant les critères de priorisation. Nous avons procédé par la consultation et l'exploration bibliographique, et enfin par la visite des reconnaissances de terrain avant d'entamer les différentes étapes méthodologiques, Pour réaliser notre étude, avons mis en œuvre 3 étapes, notamment celle de la préparation et de la réalisation de l'enquête proprement, suivi de l'étape des traitements et de l'analyse des données et enfin de l'étape de présentation des résultats. La première étape relative à l'approche quantitative, s'est attelée sur: l'état des lieux des milieux d'étude, l'identification de la base de sondage, le choix de

la méthode et technique d'échantillonnage, la détermination de la taille d'échantillon, l'identification des variables d'études, l'élaboration du questionnaire, la formation des enquêteurs, la réalisation de l'enquête pilote, la révision et réaménagement du questionnaire, l'élaboration des stratégies de l'enquête, la réalisation de l'enquête proprement dite, l'encodage, les traitements et l'analyse des données ainsi que la production des résultats sur l'évaluation des déterminants sociaux de la santé. La seconde étape est celle de la mise en œuvre des critères de sélection et de classification des problèmes majeurs de santé que connaissent les partants volontaires et leurs familles. La troisième étape est la mise en exergue de l'approche qualitative dans le but de la triangulation des résultats relatifs à la priorisation des problèmes majeurs de santé obtenus avec l'approche quantitative.

Dans le cadre de la première phase: Enfin, nous avons visité les services de l'environnement, la Société nationale d'électricité de Kolwezi et la RÉGIDESO de Kolwezi, les cités GCM à travers la circonscription de Kolwezi, les différents points d'approvisionnement en eau et les sites artisanaux.

L'état de lieux des milieux d'étude nous a permis de définir les différentes variables, notamment variables: d'identification, relatives au secteur de milieu de vie, de l'alimentation, à la scolarité des enfants, aux recours aux soins de santé des PVs et de leurs ménages, aux habitudes et comportements des PVs sur le tabac et l'alcool relatives à la protection et sécurité sociale, aux activités de réinsertion et autres activités dans le cadre de stratégie de survie.

L'étape de visite et reconnaissance de terrain nous a permis de prendre des contacts et de réaliser des entretiens, d'une part, avec les autorités politico administratives et municipales, les responsables de personnel médical et paramédical des structures sanitaires GCM (centres de références) et autres structures privées proches des cités et camps GCM, privées et étatiques de la place, et d'autre part, avec les responsables des établissements scolaires des écoles privées, conventionnées et non conventionnées. et le personnel enseignant de la GCM ainsi que les organisations non gouvernementales de la place.

Nous avons identifié la base de sondage qui est constituée de la population de tous les ex- agents GCM de Kolwezi (Groupe Ouest) GCM ayant souscrit à l'opération dénommée "Opération Départ Volontaire", ODV en sigle, et appelés aussi Partants Volontaires.

Nous avons pris une fraction de sondage de: **n/N= 13, 5%** (taux de sondage). Avec **n**: comme taille de l'échantillon et **N**: la population des tous les partants volontaires de la GCM (base de sondage). Cette fraction de sondage est choisie de manière à couvrir les cas des enquêtés non retrouvés, les cas des refus, les cas des absents, les cas de pertes de vue et mêmes ceux ayant quitté l'hinterland minier pour telle ou telle autre localisation. La taille de l'échantillon sélectionné est de 448 partants volontaires (toute Statut socioprofessionnelle considérée) de la Gécamines du groupe Ouest (Kolwezi).

Nous avons utilisé la méthode d'échantillonnage probabiliste, en optant la technique d'échantillonnage stratifié. Cette technique a mis en évidence les milieux de vie des travailleurs ainsi que les différentes classes de statut professionnel (Agent de la Main d'Œuvre d'Exécution, agent de Maîtrise et agent de cadre). Les unités primaires de notre échantillon sont représentées par les partants volontaires, identifiés et localisés respectivement à partir de leurs numéros matricules, numéros auxquels, nous avons associé les noms et post noms ainsi que leur localisation (adresses complètes). Enfin, nous avons utilisé la table de hasard pour le choix des unités statistiques (Partants volontaires).

Nous avons élaboré le questionnaire suivant les modules relatifs aux secteurs: de milieu de vie, de l'alimentation, de l'éducation des enfants, des comportements et habitudes de vie, de la santé et aux recours aux soins médicaux, de la réinsertion, de soutien social et de différentes perceptions.

La formation des enquêteurs nous a permis d'avoir la même perception pour une meilleure compréhension et assimilation des détails nécessaires pour l'accomplissement et la réalisation de l'enquête sur terrain. Ainsi, cette étape a consisté à passer en revue tous les modules relatifs aux différents secteurs cités ci-dessus.

Nous avons réalisé une enquête pilote, interview restreinte, soumise à un nombre réduit de partants volontaires, dans le but de tester le questionnaire.

La révision du questionnaire nous a permis de lever les divergences dans la compréhension et la perception de l'enquête parmi les enquêteurs et enfin, de revoir et réadapter le questionnaire suivant les écueils, les difficultés et les réalités rencontrées sur terrain par les enquêteurs.

Pour la réalisation de l'enquête sur terrain, la stratégie a consisté à regrouper et reclasser les ménages de l'échantillon tiré de manière aléatoire en suivant respectivement la configuration géographique des communes et les quartiers ou les cités GCM et autres quartiers. Cette stratégie a été élaborée dans le but de minimiser les coûts de déplacement et de transport par rapport aux distances (gain de temps et même a permis d'économiser les efforts physiques en réduisant la perte en énergie physique).

Ainsi sur base des listes constituant notre échantillon, nous nous référions aux adresses complètes pour localiser les ménages (domiciles) des PVs et nous nous rassurions réellement des noms des enquêtés avant 'interview.

En cas de l'absence du partant volontaire, les enquêteurs devraient faire le nécessaire possible pour entrer en contact personnel ou téléphonique avec les PVs, afin de prendre un rendez-vous ferme. Nous relançons les contacts dans le cas où le rendez-vous n'était pas respecté.

Dans le cas où les partants volontaires avaient déjà déménagé, nous nous renseignons auprès des ménages voisins de manière à retrouver la nouvelle adresse. Dans le cas contraire, nous étendions les recherches auprès des collectifs de partants volontaires (association des PVs pour les informations supplémentaires concernant les différents répondants recherchés.

Au cas où le partant volontaire était décédé, nous déclassions ou éliminions le nom de ce partant volontaire.

Pour assurer la qualité de la collecte des données, la stratégie a consisté à regrouper et reclasser les ménages de l'échantillon tiré de manière aléatoire des PVs selon la configuration géographique des communes, réparties en quartiers ou cités GCM et autres quartiers. Partant de ces stratégies, nous avons minimisé les coûts de déplacement et de transport par rapport aux distances, gain de temps et même économisé les efforts physiques, en réduisant la perte en énergie physique.

Ainsi, les ménages ont été regroupés respectivement suivant les communes, les quartiers, les cités et autres quartiers non GCM.

En rapport avec le choix des priorités, interviennent les notions de « besoin et demande ». Il n'est pas toujours facile de connaître les « besoins » d'une population ou des services de santé. Par conséquent, il est plus simple et efficace de penser en fonction des problèmes que nous confrontons. En identifiant un problème, on identifie automatiquement un besoin. Une fois que les besoins ou les problèmes sont identifiés, Nous avons examiné tous les éléments principaux qui déterminent si les problèmes peuvent être solutionnés.

Après l'encodage des données, le traitement et l'analyse des données ont été réalisés à l'aide des logiciels ci-après: Excel version 10 et SPSS version 19.

Les données ont été soumises à l'analyse statistique.

L'approche quantitative, nous a permis d'évaluer l'ampleur de différents problèmes de santé. Ainsi, pour corroborer les résultats obtenus sur base de l'approche quantitative, avons recouru à l'approche qualitative, en organisant les focus groups avec les différents groupes composés de Partants Volontaires et des membres de leurs ménages. Le thème principal relatif aux différents entretiens avec les groupes référencés ci-haut en question, mettait en exergue opinions, leurs avis et considérations en rapport avec l'appréciation faite des problèmes de santé vécus dans leur environnement.

Nous avons fait allusion et références aux critères de sélection et classification en élaborant un Tableau d'appréciation des problèmes majeures de santé publique.

La notion de priorité est absolument fondamentale en santé publique. Une priorité est un choix d'intervention devant plusieurs problèmes de santé. Le choix des priorités est un choix chronologique et basé sur les quatre critères suivants:

- L'ampleur du problème relativement à la population affectée, c'est-à-dire la fréquence du problème de santé;
- La gravité du problème qui permet de connaître son impact sur la population affectée;
- La vulnérabilité du problème apprécie la probabilité qu'un problème soit résolu;
- Les effets économiques et sociaux du problème pourraient entraîner d'autres effets sur la population;
- La perception de la population n'est pas toujours celle des experts ou des décideurs.

### 3 RESULTATS SUR LES DETERMINANTS SOCIAUX DE LA SANTE-INTERPRETATIONS ET DISCUSSIONS

#### 3.1 RESULTATS DE L'AMPLEUR DES DETERMINANTS SOCIAUX DE LA SANTE ET D'IDENTIFICATION DES PROBLEMES MAJEURS DE SANTE PUBLIQUE

Tableau 1. Répartition des PVs par l'âge, sexe, niveau d'études et Statut socioprofessionnelle

Variables des déterminants sociaux de la santé	Modalités	Effectifs (n= 425)	Pourcentages (%)
Age	50-55	16	4
	55-60	72	17
	60-65	216	51
	65-P	121	28
Sexe	F	38	9
	M	387	91
Niveau d'étude	Primaries	219	52
	Secondaires	183	43
	Universitaires	23	5
Statut socioprofessionnel	Cadre	48	11,3
	Maitrise	14	3,3
	MOE	363	85,4

Source: enquête économique-socio sanitaire 2012 dans le site minier de Kolwezi

Les résultats montrent que près de 79% des PVs ont un âge qui varie entre 60 ans à plus de 65 ans; Sur 10 Partants volontaires, nous avons 1 (une) femme sur 9 hommes; (95%) des PVs sont de niveau primaire et de niveau secondaire contre de 5% des PVs de niveau universitaire; Et enfin, près 85% des PVs sont de la catégorie de main d'œuvre d'Exécution contre 15% sont constitués des agents de cadre et de Maitrise.

Tableau 2. Répartition des PVs suivant le Statut d'occupation, le Paiements de loyers, les problèmes du loyer et l'Etat de l'habitat

Variables des déterminants sociaux de la santé	Modalités	Effectifs (n= 425)	Pourcentages (%)
Statut d'occupation	Locataire	45	11
	Maison de famille	7	2
	Propriétaire GCM	261	61
	Propriétaire non GCM	112	26
Paiements du loyer	Non	380	89
	Oui	45	11
Problèmes de paiement du loyer	Non	389	92
	Oui	36	8
Etat de l'habitat	Bon	193	46
	Mauvais	232	54

Source: enquête économique-socio sanitaire 2012 dans le site minier de Kolwezi

88% des PVs sont propriétaires des leurs maisons, dont 61,4% sont propriétaires des maisons GCM et 26,4% sont propriétaires des maisons non GCM contre 12% sont locataires et ceux qui vivent dans des maisons de famille.

Dans le cadre de la politique sociale (désengagement partiel du système paternaliste) de certaines entreprises publiques de l'Etat congolais (GCM, SNCC, ONATRA...), il avait été décidé la vente des maisons occupées par les agents (travailleurs et ceux ayant déjà atteint l'âge de la retraite) et ayant déjà accompli un certain nombre d'années de service.

Plus de la moitié des maisons construites dans les cités GCM (55%), se retrouvent en mauvais état contre 45%.

**Tableau 3.** Répartition des ménages de PVs suivant la distance et le temps (Aller-retour) d'accessibilité (De l'Habitat et à la source d'approvisionnement en eau) - type de la Source d'approvisionnement en eau potable, de la fréquence de l'eau et Qualité d'eau utilisée

Variables des déterminants sociaux de la santé	Modalités de variables	Effectifs (n= 425)	Pourcentages (%)
<b>Distance d'accessibilité: Habitation et source d'approvisionnement en eau</b>			
	A plus de 100 meters	216	51
	A moins de 100 mètres	110	26
	Dans la maison	44	10
	Dans la parcelle	55	13
<b>Temps d'accessibilité (aller –retour) à la source d'approvisionnement en eau</b>			
	Moins de 15 minutes	99	23
	Plus de 15minutes	326	77
<b>Source d'approvisionnement en eau potable</b>			
	Robinet	375	88
	Kishimpo	10	2
	Puits non protégés	29	7
	Puits protégés	11	3
<b>Qualité d'eau utilisée</b>			
	Pas du tout propre	41	10
	Propre	381	90
<b>Fréquence d'eau</b>			
	Pas régulier	276	65
	Assez régulier	117	27,5
	Régulier	32	7,5

Source: enquête économique-socio-sanitaire 2012 dans le site minier de Kolwezi

51% des membres des ménages des PVs couvrent plus de 100 mètres (distance de leurs maisons d'habitation jusqu'à la source d'approvisionnement en eau); Près de 77% de membres des ménages des PVs mettent plus de 15 minutes comme temps d'accessibilité aller-retour de l'habitation à la source d'eau; Les résultats montrent que la plupart de ménages des PVs connaissent des problèmes de santé publique relatifs à la distance d'accessibilité de leurs maisons d'habitation jusqu'à la source d'approvisionnement en eau et de temps d'accessibilité aller-retour de l'habitation à la source d'eau; 90% des ménages des PVs utilisent de bonne sources d'approvisionnement en eau potable provenant respectivement du robinet (88%) et des puits protégés (2%) contre 10% de mauvaises sources d'approvisionnement d'eau non protégés provenant de Kishimpo et de puits non protégés; Près des 10% des PVs ont déclaré que la qualité de l'eau utilisée n'était pas du tout propre contre 90%; Et enfin près de 92% des PVs ont déclaré que la fréquence en fourniture d'eau était soit assez régulière, soit non régulière.

**Tableau 4. Répartition des ménages de PVs suivant la Quantité moyenne d'eau utilisée par personne/ménage - les Paiements et les Problèmes des paiements des factures Régideso**

Variables des déterminants sociaux de la santé	Modalités de variables	Effectifs (n= 425)	Pourcentages (%)
<b>Quantité moyenne d'eau utilisée par personne /ménage des PVs</b>			
	20 litres et plus	140	33
	Moins de 20 litres	285	67
<b>Paiements des factures RÉGIDESO</b>			
	Par la GCM	221	52
	Par eux-mêmes	204	48
<b>Problèmes des paiements de factures RÉGIDESO</b>			
	Non	323	76
	Oui	102	24

Source: enquête économique-socio sanitaire 2012 dans le site minier de Kolwezi

Plus de deux tiers de ménages des PVs (67%) utilisent moins de 20 litre d'eau par personne /ménage par jour et ont aussi déclaré; 48% des PVs qui paient les factures de la RÉGIDESO, sont constitués des PVs de Statut socioprofessionnel (Cadre et Maîtrise) habitant les maisons GCM, les Partants Volontaires appartenant à toute Statut socioprofessionnelle et propriétaires des maisons non GCM ainsi que tous les locataires résidant hors les cités GCM.

24% des PVs (la moitié de ceux qui paient les factures de la RÉGIDESO) éprouvent des difficultés pour les paiements des factures de la RÉGIDESO.

**Tableau 5. Répartition selon les variables Caractérisant les secteurs de l'énergie électrique**

Variables des déterminants sociaux de la santé	Modalités de variables	Effectifs (n= 425)	Pourcentages (%)
<b>Possession de l'électricité</b>			
	Non	59	13,9
	Oui	366	86,1
<b>Qualité de l'électricité</b>			
	Bonne	286	67,3
	Mauvaise	80	18,8
<b>Fréquence de l'électricité</b>			
	Bonne	49	11,5
	Mauvaise	317	74,5
<b>Paiement des factures de l'électricité</b>			
	Par la GCM	243	57,2
	Par nous-mêmes	1 23	29,9
	Pas d'électricité	59	13,9
<b>Problèmes des paiements des factures SNEL</b>			
	Non	378	88,9

Source: enquête économique-socio sanitaire 2012 dans le site minier de Kolwezi

Près de 13% à 14% des PVs ne disposent pas d'énergie électrique contre près de 86%; 67% des PVs ont déclaré que la qualité d'électricité est bonne contre près de 19%; 74% des PVs ont déclaré que la fréquence en fourniture d'électricité est mauvaise contre près de 12%; Enfin, les résultats montrent que près de 11% des PVs éprouvent de difficultés pour les paiements des factures de la SNEL.

Tableau 6. Répartition selon la Sécurité alimentaire)

Variables des déterminants sociaux de la santé	Modalités de variables	Effectifs (n= 425)	Pourcentages (%)
Fréquence de repas	Une fois par jour	374	88,0
	Deux fois par jour	51	12,0
Possession d'un champ	Non	174	40,9
	Oui	251	59,1
Épargne pour les provisions alimentaires	Non	367	86,4
	Oui	58	13,6

Source: enquête économique-socio sanitaire 2012 dans le site minier de Kolwezi

Au moins 88% des ménages des PVs prennent un seul repas par jour et font d'épargne pour les provisions alimentaires contre 12%; Enfin, plus de la moitié de partants Volontaires (59%) font les activités champêtres.

Tableau 7. Problèmes des besoins alimentaires - Malnutrition alimentaire - Obésité et Toxicité alimentaire et Perception des PVs sur l'alimentation des leurs ménages

Variables des déterminants sociaux de la santé	Modalités de variables	Effectifs (n= 425)	Pourcentages (%)
Problèmes des besoins alimentaires	Non	94	22
	Oui	331	78
Problèmes de malnutrition alimentaire	Non	399	94
	Oui	26	6
Problème d'obésité dans le ménage	Non	425	100
	Oui	0,0	0,0
Problème de toxicité alimentaire dans le ménage	Non	400	94
	Oui	25	6

Source : enquête économique socio sanitaire 2012 dans le site minier de Kolwezi

78% des ménages des PVs ont de problèmes relatifs aux besoins alimentaires et près de 6% de leurs ménages connaissent des cas de malnutrition et de toxicité alimentaire.

Tableau 8. Répartition des Variables relatives à la scolarité des enfants des PVs

Variables des déterminants sociaux de la santé	Modalités de variables	Effectifs (n= 425)	Pourcentages (%)
Situation scolaire des enfants des PVs	Scolarisés	369	87
	Déscolarisés	56	13
Paiements de la scolarité des enfants	Nous-mêmes	310	73
	Par les membres de la famille	115	27
Problèmes de paiements des frais scolaires	Non	127	30
	Oui	298	70
Application scolaire des enfants des PVs	Bonne	221	52
	Mauvaise	204	48

Source: enquête économique socio sanitaire 2012 dans le site minier de Kolwezi

Le taux de la scolarisation des enfants des Partants Volontaire est de 87% contre 13%.

Plus de 70% des Partants Volontaires qui prennent en charge les frais de scolarisation de leurs enfants éprouvent de difficultés pour les paiements des frais scolaires.

### 3.2 RESULTATS DES PROBLEMES MAJEURS DE LA SANTE PUBLIQUE SELON LES CRITERES DE CHOIX DE SELECTION DES PRIORITES

Tableau 9. Répartition des Critères de choix des problèmes prioritaires suivant les différents problèmes de santé relatifs aux déterminants sociaux de la santé

PROBLEMES DE SANTE	Ampleur	Gravité	Vulnérabilité Financière ou technique	Vulnérabilité économique	Perception	Coûts	TOTAL
Problèmes de l'alimentation	6	8	3	5	6	5	33
Problèmes de paiements de loyer	2	5	5	5	4	5	26
Problèmes de paiements de factures RÉGIDESO	2	3	3	5	4	2	19
Problèmes de paiements des factures de la SNEL	2	3	3	4	3	3	18
Problèmes des paiements des frais scolaires	3	4	5	3	4	5	27
Problèmes des recours aux soins de santé							31
Reinsertion	2	5	6	3	5	4	25
Problèmes de retraite	3	5	2	3	3	4	20

Source: enquête économique-socio sanitaire 2012 dans le site minier de Kolwezi

Ce Tableau fait ressortir les différentes cotations attribuées aux critères de choix des problèmes prioritaires suivant les différents problèmes de santé relatifs aux différents déterminants de santé.

Tableau 10. Sélection et classification des problèmes prioritaires des Partants Volontaires suivant l'approche quantitative

Problèmes de Santé	Cotations	Classement de Problèmes de Santé
Problèmes de l'alimentation	34	1 <sup>ère</sup>
Problèmes des paiements des frais scolaires	27	2 <sup>ème</sup>
Problèmes des recours aux soins de santé	31	3 <sup>ème</sup>
Problèmes de paiements de loyer	26	4 <sup>ème</sup>
Problèmes de Réinsertion	22	5 <sup>ème</sup>
Problèmes de Retraite	20	6 <sup>ème</sup>
Problèmes de paiements de factures RÉGIDESO	19	7 <sup>ème</sup>
Problèmes de paiements des factures de la SNEL	18	8 <sup>ème</sup>

Source: enquête économique-socio sanitaire 2012 dans le site minier de Kolwezi

Les résultats relatifs au classement de problèmes de santé montrent l'ordre de priorité de problèmes majeurs de santé publique tels qu'ils devront être traités dans l'exécution de réalisation des projets.

Ainsi les problèmes relatifs aux recours aux soins de santé viennent en première position, suivi de problèmes relatifs au secteur de l'éducation des enfants de partants volontaires, viennent ensuite les problèmes relatifs au secteur de l'eau et ainsi de suite.

Dans le but d'augmenter la validité ou la crédibilité des résultats quantitatifs relatifs aux critères de sélection et classification de problèmes de santé, avons triangulé, ces résultats en les comparant avec les résultats des analyses des entretiens collectifs (focus group) réalisés sur le thème en rapport avec les critères cités ci-dessus.

Les résultats de la comparaison de ces deux approches révèlent en toute indépendance une nette cohérence.

### 3.3 RESULTATS DES ENTRETIENS QUALITATIFS SUR LA PRIORISATION DES PROBLEMES DE SANTE

L'analyse des contenus des entretiens collectifs (focus group) réalisés sur le thème en rapport avec les critères de sélection et classification des problèmes de santé rejoignent la même classification et ordre comme ceux trouvés selon l'approche quantitative.

## 4 DISCUSSION

Les résultats des déterminants sociodémographiques de: 91% des PVs de sexe masculin contre 9% de sexe féminin rejoignent presque les résultats de l'ENPA (Enquête Nationale pour les Personnes Agées) (2006) réalisée au Maroc où la répartition selon les groupes d'âges retenus, montrent qu'il y a plus une prédominance du sexe masculin au niveau des groupes d'âge 60-64 ans et 65-69 ans. Cependant, plus on avance en l'âge, plus la répartition devient à l'avantage des femmes puisque leur part atteint près de 56,6% contre 43,4% pour les hommes au niveau du groupe d'âge 75 ans et plus. (Source: Enquête nationale sur l'emploi, Direction de la statistique, 2006) [3].

Les résultats de 88% des PVs propriétaires de leurs maisons sont largement supérieurs aux résultats en milieu urbain de près de 47% et 62,5% respectivement pour l'enquête MISCII (2001) [4] réalisées en RDC et au Maroc (Enquête Nationale pour les Personnes Agées) « l'ENPA » (2006) [5] qui se rapprochent des résultats (MISCII) (2001) en milieu rural (86,2%) des personnes qui sont propriétaires [6].

49% des maisons des PVs se trouvent en mauvais état. Ces résultats sont de loin inférieurs aux résultats trouvés au Cameroun où près de 75% des maisons sont en mauvais état.

Des 91% des ménages des PVs, 88,2% consomment l'eau de robinet et 2,6% consomment l'eau des puits protégés contre près de 9% des PVs consomment de l'eau presque non protégée. Au Cameroun, l'accessibilité à l'eau potable demeure un véritable problème de santé publique, car un ménage sur deux consomme l'eau provenant d'une rivière, d'un marigot ou d'un puits. Même les ménages aisés n'ont pas l'accès facile à l'eau potable, puisque 42% d'entre eux n'en disposent pas et même, près de 69% de la population rurale en manquent. Selon les résultats de MISC 2010, près de 48% de la province du Katanga utilisent des sources d'eau des boissons améliorées, contre les résultats de MISCII (2001) [8] avancent que, près de 46% de l'ensemble de la population de la RDC utilisent l'eau potable. En comparant ces différents résultats, nous remarquons que de manière générale, en RDC, bien que l'eau de boisson demeure un problème de santé publique, le Cameroun se retrouve dans

une situation plus inquiétante. Toutefois ce problème se pose avec acuité dans le milieu rural où environ 29% de la population rurale utilisent l'eau potable contre 80% de la population urbaine.

Près de 49% des ménages des PVs ont de l'eau sur place ou à moins de 100m, mais les Camerounais habitant les milieux urbains parcourent au moins 2,4 km pour atteindre les points d'accès publics d'eau tandis que ceux habitant les milieux ruraux parcourent au moins 3km. Par contre d'après l'enquête MISCII 2001, seulement 30% ont de l'eau sur place ou à moins de 100m [9].

23, 3% des ménages des PVs mettent moins de 15 minutes pour accéder à la source d'eau contre près de 22% de la population de l'enquête MISCII (2001) qui ont l'accès à la source d'eau à moins de 15 minutes. Toutefois, les résultats de notre enquête sont inférieurs aux résultats de l'enquête MISCII 2001 avec 81,2% pour Kinshasa, 27,6% pour le Katanga, 25,5% pour le Bas-Congo et 24,8% pour le Kasai oriental dont l'accessibilité est à moins de 15 minutes. 67% de la population de Lubumbashi disposent de l'eau en endéans les 15minutes (Mulungulungu, N., 2007) [10].

33% des ménages des PVs utilisent au moins 20 litres d'eau. Selon Mulungulungu N. (2007), 35,4% constituant une grande majorité, consomment 125 litres d'eau par jour et une autre tranche non négligeable (20, 8%) consomme 150 litres d'eau par jour pour tout usage. Les résultats de Mulungulungu, ne font pas allusion à la quantité d'eau consommée par individu. Par conséquent, il est malaisé de bien apprécier cet indicateur. Cependant, la consommation moyenne mensuelle d'un ménage de 10 personnes habitant dans le quartier où l'eau est régulièrement fournie est d'environ 7,1m<sup>3</sup>, ce qui donne une moyenne de 23,7 litres pour la consommation individuelle. Ce chiffre est supérieur à celui trouvé par Mulungulungu (2003) pour une ancienne zone de santé Ruashi, avec (19,7 litres), un résultat qui se rapproche de la consommation moyenne individuelle journalière [11].

59% des ménages des PVs font des réserves des provisions alimentaires et 12% seulement de ces ménages prennent un seul repas par jour. Ces résultats sont de loin moins appréciables par rapport à ceux de MISCII (2001) d'après lesquels 66% de la population en RDC font des provisions alimentaires dans le milieu rural, près de 76% de la population rurale font des réserves alimentaires tandis que 27% prennent un seul repas par jour.

Le taux de scolarisation des enfants des PVs est de 87%, alors que les résultats de MISC II (2001), pour toutes les provinces sont inférieurs au seuil de 80%. C'est ce qui avait permis au Sommet Mondial pour les enfants de renforcer l'un des objectifs dans le domaine de l'éducation des enfants. Il en est de même pour les statistiques (2010) fournies par l'Institut National de la Statistique de la Direction Provinciale du Katanga, dont les taux de fréquentation au niveau de la RDC et de la province du Katanga sont respectivement [12]:

- Au niveau primaire 75% (RDC) et 66% (Katanga);
- Au niveau secondaire 33% (RDC) et 23% (Katanga);

L'appréciation de l'application des enfants des PVs est de 52%, taux est inférieur à la moyenne générale de 73,2% (MISC II, 2001).

Selon les résultats de notre enquête, près de 85% des PVs présentent des difficultés d'ordre financier pour recourir aux structures sanitaires. Cependant au Maroc le non recours aux soins de santé, une fois malade, est plus élevé chez les ruraux (62,1%) et les femmes (62,8%) que chez les citadins (55,2%) et les hommes (55,1%). Au regard de ces résultats, les PVs éprouvent plus de problèmes d'accessibilité aux soins de santé que les camerounais.

Les résultats de notre enquête montrent que près de 78% des PVs ont connu des limitations d'activité (forme d'incapacité). Cependant au Maroc, près de 69% ont connu l'incapacité physique et les femmes sont plus exposées à cette forme d'incapacité physique. Les résultats de l'enquête des PVs sont moins bons que ceux de Maroc. Au regard de ces résultats, il y a moyen de conclure que les PVs connaissent plus de problèmes de santé par rapport aux retraités du Maroc.

Les résultats de notre enquête montrent que près de 95% ont développé les activités de survie tandis que selon l'ENPA de Maroc, près de sept personnes âgées sur dix (70%) travaillent à leur compte. En rapport avec l'enquête, les résultats révèlent que la majorité (71,1%) travaille à son compte, 16,5% sont des salariés, 10,9% sont des employeurs et une infime partie (1,5%) reçoit des aides familiales. Les personnes âgées sont, ainsi, en majorité des créateurs d'emploi pour elles-mêmes et accessoirement pour d'autres. Néanmoins, les personnes ayant une retraite sont moins actives (12,1%) que celles qui ne l'ont pas (37,6%) [13].

## **5 CONCLUSION**

Au cours de ce travail, nous nous sommes intéressés à l'évaluation des déterminants sociaux de la santé et des perceptions des partants volontaires de l'hinterland minier du Katanga du groupe ouest de la GCM Kolwezi.

Pour y parvenir, nous avons respectivement utilisé l'analyse uni variée pour apprécier l'ampleur des déterminants sociaux de la santé et identifier les différents problèmes majeurs de la santé publique, ensuite comparer les revenus et les coûts spécifiques des besoins souhaités (désirés) avec les besoins constatés de déterminants sociaux de la santé.

Et enfin, l'analyse bi-variée pour mesurer le degré de liaison (intensité de relation) respectivement entre d'une part, le « Statut socioprofessionnelle et d'autre part, les différentes perceptions ressenties par les partants volontaires avec les déterminants sociaux de la santé.

Les résultats sur l'évaluation de l'ampleur des déterminants sociaux de la santé indiquent que près de 88% des Partants volontaires (PVs) sont propriétaires des maisons contre près de 12% constitués de PVs locataires, cependant plus de la moitié de ces maison sont en mauvais état et les conditions d'hygiène et d'assainissement des latrines, des eaux usées et des immondices sont aussi mauvaises. Bien que près de 90% des ménages des PVs utilisent, comme source d'approvisionnement en eau potable, les robinets et les puits protégés et apprécient la qualité de l'eau, cependant la distance et le temps d'accessibilité pour se desservir de cette eau touchent respectivement près de 51% et près 76% des ménages des PVs mettent plus de 100mètres pour accéder à la source et plus de 15 minutes (temps aller-retour). Bien que près de 86% des PVs aient déclaré avoir de l'énergie électrique dans leurs maisons d'habitation contre 14%, cependant, plus de 90% des PVs trouvent que la qualité et la fréquence de l'énergie électrique sont mauvaises.

L'appréciation de la sécurité alimentaire montre que près de 88% des ménages des PVs, prennent une fois le repas par jour, ensuite 59% des PVs possèdent un champ pour les activités champêtres et enfin, près de 86% des PVs ne font pas de provision alimentaire. Les résultats de l'enquête révèlent les problèmes de malnutrition et de toxicité alimentaire de touche de 6% des ménages des PVs, bien que les problèmes de besoin alimentaires besoins concernent près de 78% des ménages des PVs.

Pour ce qui concerne la scolarité des enfants des PVs, près de 87% des enfants des PVs sont scolarisés contre 13% qui sont en situation de déscolarisation. Bien que Près de 73% des PVs prennent personnellement en charge les paiements des frais scolaires de leurs enfants contre près de 27% des PVs dont les paiements des frais scolaires sont pris en charge par les membres de la famille, il y a près 70% des PVs qu'ils éprouvent des difficultés (problèmes) pour les paiements des frais scolaires de leurs enfants. Ainsi de manière générale, près 53% des PVs ont déclaré que l'application de leurs enfants est bonne contre 47%.

Les recours aux soins de santé des PVs et de leurs familles posent un problème d'accessibilité financière difficile et d'accessibilité géographique, respectivement de 85% et de 65% des PVs.

Les résultats montrent d'une part, que parmi 28% des PVs éligibles à la retraite, 12, 5% seulement ont accompli les formalités administratives contre près de 16% des PVs éligibles qui n'ont pas accompli les formalités administratives à l'Institut National de la Sécurité Sociale, INSS en sigle à cause des contentieux qui persistent avec l'ancien employeur et d'autre part, parmi les 38% des PVs qui ont exprimé les besoins d'avoir un nouvel emploi ou qui sont à la recherche d'un nouvel emploi, près de 28% des PVs ont trouvé un nouvel emploi. Malgré les résultats ci-dessus, presque tous les PVs (95%) ont d'autres activités des survies et enfin presque tous ont contracté au moins une dette chez une tierce personne. Bien que les PVs aient développés les activités de survie, 76% comptent sur (la famille, les amis, les collègues, les voisins et autres) pour se faire aider et près de 58% reçoivent de l'aide et enfin, 32% des PVs prodiguent aussi de l'aide à des tierces personnes. Les perceptions relatives aux bruits, aux relations de voisinages, au milieu de vie, à l'alimentation, à la scolarité des enfants des PVs et aux recours aux soins de santé ainsi que les liens ressentis entre conditions de vie et santé, notamment les perceptions d'un impact des problèmes de santé sur les conditions de vie et les perceptions d'une influence des conditions de vie sur la santé sont perçues de manière générale, négativement par les PVs.

De manière brève, le problème majeur de santé publique que connaissent les PVS et leurs familles se classent selon l'ordre de prioritaire ci-après: les recours aux soins de santé, suivis de problèmes relatifs au secteur de l'eau, ensuite les problèmes relatifs au secteur de l'éducation des enfants de partants volontaires et ainsi de suite.

Les résultats sur l'analyse des revenus montrent d'une part, que près de 93 % des revenus provient des PVs qui ont trouvé un emploi et ont aussi d'autres sources des revenus (revenus locatifs, autres activités) contre 7% des revenus qui proviennent de l'aide et d'autre part, 77% des revenus proviennent des PVS qui n'ont comme sources des revenus, autres activités en dehors de l'emploi et des revenus locatifs contre 23% des revenus provenant de l'aide. Ainsi, la comparaison entre les deux types des revenus donne les rapports qui varient entre 2 à fois plus. Enfin, la comparaison des besoins souhaités (désirés) et besoins constatés des revenus et des coûts spécifiques montrent d'une part que l'écart moyen est de 35% dans le premier cas et 76% dans le deuxième cas. Le poste de l'alimentation prend une part de près d'un tiers dans le budget des dépenses souhaitables par les PVs, suivi du poste de la santé et ensuite du poste de l'éducation. Ces trois postes budgétaires avoisinent presque la moitié des dépenses souhaitables et estimables.

Les résultats de l'évaluation de l'intensité de degré de liaison de différents déterminants sociaux de la santé avec le « Statut socioprofessionnel » des Partants Volontaires, montrent qu'il existe toujours des liaisons de dépendance relative entre la plupart de ces déterminants avec le Statut socioprofessionnel des Partants Volontaires.

Enfin, les différents résultats de l'enquête montrent aussi l'existence réellement des liaisons dépendantes entre les perceptions relatives au milieu de vie, à l'alimentation, à la scolarité, aux recours aux soins de santé ainsi que l'impact des problèmes de santé sur les conditions de vie et l'influence de la perception de la santé sur les conditions de vie avec les différents déterminants sociaux de la santé de notre étude.

## **REFERENCES**

- [1] Gavin W J. Organisation de l'enseignement dans les pays en développements, Incidences de la croissance démographique, éd. population Council, New York, 1975, p44.
- [2] Gendreau F. et Georges CG. Crises, Pauvreté et Changements démographiques dans les pays du Sud, éd. Estem, Paris, 1998, P 1, 415 P.
- [3] Université Francophone. Assises de l'enseignement du français et en français, Montréal, Québec, Canada H3T 1J9, 1998.
- [4] Wresinski. Rapport du conseil économique et social, Grande pauvreté et précarité économique et social, éd. S a, 1987.
- [5] Encyclopaedia Universalis Corpus. Comportement alimentaire, éd Encyclopaedia Universalis, Paris 1965-1975, P 774.
- [6] Encyclopaedia Universalis Corpus I Aatlo Anabaptismi. éd Encyclopaedia Universalis, Paris 1988.
- [7] Encyclopaedia Universalis Corpus 20. Rhéologie Silicates F, Encyclopaedia Universalis, Paris 1989.
- [8] Grand Larousse Encyclopaedia en dix volumes. Tome huitième, Edition Librairie Larousse, Paris 1963.
- [9] La Grande Encyclopaedia de la Médecine. Guide de la puériculture, Vol 25, éd. Atlas, Montréal, Québec, 1980.
- [10] Larousse. Le petit Larousse illustré, Dictionnaire encyclopédique, 1992, 1750 P.
- [11] Quevauvillier S. Dictionnaire médical, 4ème édition, Masson, Paris, 1997, 1999, 2001,2004 P291.
- [12] Mukalay A., Kalenga P., Dramaix M., Hennart P, Schirvet C., Kabamba L., Kabyla. Facteurs prédictifs de la Malnutrition chez les enfants âgés de moins de cinq ans à Lubumbashi, In: Kivits J., Baudier F., Boissonnat G., Borges G., Carde E., Ferron C. et al. (Eds) Santé Publique « Revue bimestrielle », éd. Société Francophone de Santé Publique, Paris, 2010.
- [13] Mulungulungu. Caractéristiques des eaux de consommation et tendances sanitaires dans l'hinterland de Lubumbashi, 2007.