

PN-ACB-675

REPUBLIQUE POPULAIRE DU BENIN

MINISTERE DU PLAN, DE LA STATISTIQUE ET DE L'ANALYSE ECONOMIQUE

VOLUME 4

DONNEES SUR LA SANTE  
HYGIENE-NUTRITION

ATACORA

**PROJET D'ETUDE SOCIO-ECONOMIQUE  
POUR LE DEVELOPPEMENT  
DES ZONES LIBEREES DE L'ONCHOCERCOSE**

BUREAU CENTRAL DES PROJETS  
B.P. 2022 - COTONOU  
R.P. BENIN

MULTINATIONAL AGRIBUSINESS SYSTEMS, INC.  
1401 WILSON BOULEVARD  
ARLINGTON, VIRGINIA 22209

**1980 - 1983**

A

## VOLUME 4: SANTE - HYGIENE - NUTRITION

### SOMMAIRE

A.	LA SANTE.....	P. 1
	1. Infrastructure.....	1
	2. Les Malades.....	3
	3. Attitude vis-à-vis de la Médecine.....	7
B.	HYGIENE.....	12
	1. L'hygiène du milieu.....	12
	2. Hygiène Corporelle.....	14
	3. Hygiène Nutritionnelle.....	17
C.	NUTRITION.....	20

### VOLUME 4B: TABLEAUX STATISTIQUES

#### SANTE

1. Nombre de malades par ménages
2. Distribution des malades selon l'activité principale du chef de ménage
5. Distribution des Malades par group d'âge
6. Distribution des Malades par group d'âge et par sexe
9. Distribution des Malades par group d'âge et par parenté
10. Distribution des Malades par probleme de santé et par traitant
13. Distribution des Malades par traitant et par durée de la maladie
14. Distribution des Malades par traitant et par evolution
15. Distribution des Malades par traitement et par evolution
25. Distribution des distances jusqu'à un poste médical
26. Distribution des temps pour se rendre à un poste médical
27. Distribution des distances pour se rendre à un poste de produits pharmaceutiques
28. Distribution des temps pour se rendre à un poste de produits pharmaceutiques
34. Confiance dans la médecine moderne et traditionnelle
35. Confiance dans la médecine moderne et traditionnelle selon le sexe du chef de ménage
36. Confiance dans la médecine moderne et traditionnelle selon l'âge du chef de ménage
37. Confiance dans la médecine moderne et traditionnelle selon la scolarité du chef de ménage
38. Confiance dans la médecine moderne et traditionnelle selon l'activité principale du chef de ménage

39. Causes principales des maladies
44. Remèdes utilisés par type de maladie
49. Problèmes de santé les plus communs dans la famille
50. Connaissance de l'Onchocercose
51. Connaissance de l'Onchocercose selon l'âge du chef de ménage
52. Connaissance de l'Onchocercose selon la scolarité du chef de ménage
53. Connaissance de l'Onchocercose selon l'activité principale du chef de ménage
54. Nombre de personnes atteintes de l'onchocercose
56. Distribution des personnes vaccinées par groupe d'âge et par sexe
57. Distribution des personnes vaccinées par âge et par type de vaccins
58. Distribution des personnes vaccinées par parenté
59. Distribution des personnes vaccinées par parenté et par type de vaccins

#### HYGIENE

1. Lieu habituel d'aisance
2. Lieu habituel d'aisance selon l'activité principale du chef de ménage
3. Disposition des ordures
4. Disposition des ordures selon l'activité principale du chef de ménage
5. Fréquence de bains des enfants
7. Points d'eau
8. Distance pour approvisionnement en eau
9. Temps pour approvisionnement en eau
10. Eau potable pour la boisson
11. Eau potable pour la cuisine
12. Traitement de l'eau
14. Traitement de l'eau selon l'âge du chef de ménage
15. Traitement de l'eau selon la scolarité du chef de ménage
16. Traitement de l'eau selon l'activité principale du chef de ménage

#### NUTRITION

1. Allaitement des enfants au sein
2. Alimentation des enfants non-allaités au sein
3. Age de sevrage
4. Problèmes de santé au moment du sevrage
5. Type de problèmes de santé au moment du sevrage
6. Remèdes
7. Nourriture suffisante pour chacun
8. Nourriture suffisante pour chacun selon la taille du ménage
9. Nourriture suffisante pour chacun selon l'activité principale du chef de ménage

10. Nombre de repas quotidiens
11. Nombre de repas quotidiens selon la taille du ménage
12. Nombre de repas quotidiens selon l'activité principale du chef de ménage
13. Heure fixe pour les repas
14. Heure fixe pour les repas selon l'activité principale du chef de ménage
15. Description du repas du matin
16. Description du repas du matin selon l'activité principale du chef de ménage
17. Description du repas du midi
18. Description du repas du midi selon l'activité principale du chef de ménage
19. Description du repas du soir
20. Description du repas du soir selon l'activité principale du chef de ménage

*d*

## VOLUME 4

### ATACORA

#### DONNEES SUR LA SANTE - HYGIENE - NUTRITION

##### A. LA SANTE

###### 1. Infrastructure

L'organisation sanitaire est centrée autour des circonscriptions médicales, installées dans chaque Chef-lieu de District. Elles sont généralement dirigées par un médecin, assisté d'un ou plus infirmiers, selon l'importance du poste médical. Mais certaines circonscriptions médicales sont dépourvues de médecin: c'est en particulier le cas de KEROU, OUAKE, COBLY, MATERI, et TOUCOUNTOUNA, où le dispensaire est tenu par un infirmier. Au niveau des communes se trouve un poste médical et une maternité, ou un centre de Protection Maternelle et Infantile (P.M.I.). En fait, un certain nombre de communes en sont dépourvues. Ces unités sont normalement dirigées par un infirmier, ou une sage-femme. Enfin, on trouve les unités villageoises de santé (U.V.S.) au niveau du village, avec à leur tête une secouriste ou une matrone. Peu

de villages en sont dotés. En dehors des circonscriptions médicales dont dépendent les dispensaires, les postes médicaux, les P.M.I., et les U.V.S. on trouve trois hôpitaux dans l'ATACORA, dont deux privés: l'un à TANGUIETA dirigé par les Frères St Jean de Dieu et l'autre à KOUANDE, dirigé par le Service des Volontaires Allemands. L'infrastructure sanitaire est complétée par de nombreux postes de vente de l'Office National de Pharmacie (O.N.P.) mais qui sont insuffisamment ravitaillés. Ainsi à KOUANDE, le médecin qui dirige la circonscription médicale écrit: "le poste de vente de l'O.N.P. n'a presque jamais les "médicaments essentiels" (classification O.M.S.) en vente"; celui de KEROU: "Pénurie totale en médicaments d'urgence et en médicaments de première nécessité".

La bonne répartition géographique des différents centres de santé fait que les distances à parcourir pour les atteindre en cas de nécessité ne sont pas excessives. Le tableau 25 révèle que 23.1% de la population ont moins d'un kilomètre à parcourir pour s'y rendre, et que 50% de la population à moins de 5 km à parcourir. Le tableau 26 révèle de son côté que 50% de la population met jusqu'à une heure pour les atteindre, et que les 3/4 de la population (77.2%) peuvent les atteindre en moins de 2 heures. Par contre, les centres de

vente de produits pharmaceutiques sont nettement moins nombreux, et seuls 8.4% de la population sont situés à moins d'un kilomètre d'un tel centre. 50% de la population ont plus de 11 km à parcourir (tableau 27) soit un peu plus de 2 heures de marche (tableau 28) pour en trouver, et sans aucune garantie que le médicament prescrit sera disponible. Ainsi dans le District de KEROU, le Chef de la circonscription médicale note qu'il y a "pénurie totale en médicaments d'urgence et de première nécessité", et que "les ruptures de stocks sont très fréquentes, même pour les médicaments d'utilisation courante". Cette situation se retrouve dans de très nombreux centres. Ce problème contribue donc au succès des remèdes traditionnels qui sont très souvent les seuls disponibles.

## 2. Les Malades

Sur 782 ménages enquêtés dans l'ATACORA, 376 ont eu un ou plusieurs membres qui ont été malades au cours de l'année précédent l'enquête (tableau 1) c'est-à-dire qu'il y a eu des malades dans 48% des ménages enquêtés. Le nombre total de malades peut donc être estimé à 10.3% de la population. Si l'on compare le tableau 2 avec le tableau 16 de l'enquête démographique on voit que la population est également distribuée entre les malades et l'activité principale du Chef de

Ménage, ce qui signifie qu'il n'y a pas davantage de malades dans une catégorie socio-professionnelle que dans une autre. De même un examen attentif du tableau 5, comparé avec le tableau 1 démographique laisse apparaître que la proportion des malades est plus élevée dans les catégories d'âge de 1 à 5 ans, et au delà de 35 ans. Pour ces groupes, la proportion des malades est supérieure à la moyenne, atteignant même 25% pour la catégorie des 60 à 64 ans, comme on le voit dans le tableau suivant:

DISTRIBUTION DES MALADES PAR RAPPORT A LA POPULATION  
ET PAR GROUPE D'AGE

GROUPE D'AGE	POPULATION	MALADES	FR
moins d'un an	187	12	6.4%
1 - 4 ans	880	122	13.8%
5 - 9 ans	1187	109	9.2%
10 - 14 ans	691	48	6.9%
15 - 19 ans	582	39	6.7%
20 - 24 ans	535	47	8.7%
25 - 29 ans	512	36	7.0%
30 - 34 ans	379	37	9.7%
35 - 39 ans	265	31	11.7%
40 - 44 ans	217	28	12.9%
45 - 49 ans	241	40	16.6%
50 - 54 ans	181	22	12.1%
55 - 59 ans	113	21	18.6%
60 - 64 ans	145	15	10.3%
65 - 69 ans	64	16	25.0%
70 ans et plus	157	32	20.4%
<b>TOTAL</b>	<b>6336</b>	<b>655</b>	<b>10.3%</b>

Une comparaison de la distribution des malades par âge et par sexe par rapport à la population globale (tableau 6: santé et tableau 3: démographique) montre que pour les enfants de moins d'un an, il y a plus de malades parmi les filles que les garçons (8.9% pour les filles, contre 6.6% pour les garçons) mais que cette tendance est inverse pour la catégorie d'âge de 5 à 9 ans. Pour les 20 - 30 ans, la proportion de femmes malades est nettement supérieure aux hommes, par contre, à partir de 30 ans, il y a plus de malades parmi les hommes que les femmes. A partir de 70 ans, de nouveau on trouve une plus grande proportion de femmes malades, comme on le voit dans le tableau suivant:

GROUPE D'AGE	HOMMES			FEMMES		
	POPULATION	MALADES	FR	POPULATION	MALADES	FR
moins d'un an	75	5	6.6%	78	7	8.9%
1 - 4 ans	437	59	13.5%	443	60	13.5%
5 - 9 ans	623	63	10.1%	563	44	7.8%
10 - 14 ans	394	22	5.6%	297	25	8.4%
15 - 19 ans	285	21	7.3%	297	18	6.1%
20 - 24 ans	213	14	6.5%	322	33	10.2%
25 - 29 ans	223	14	6.3%	288	22	7.6%
30 - 34 ans	157	18	11.4%	222	19	8.5%
35 - 39 ans	113	12	10.6%	151	18	11.9%
40 - 44 ans	108	18	16.6%	109	10	9.2%
45 - 49 ans	119	22	18.5%	122	18	14.7%
50 - 54 ans	90	13	14.4%	91	9	9.8%
55 - 59 ans	60	10	16.6%	53	11	20.7%
60 - 64 ans	73	8	10.9%	72	5	6.9%
65 - 69 ans	38	11	28.9%	26	5	19.2%
70 ans et plus	93	16	17.2%	63	15	23.8%
TOTAL	3101	326	10.5%	3197	319	9.9%

Le tableau 9 montre qu'il y a une relation entre l'âge des malades et leur parenté: ( $r = .46$ ). C'est dans le groupe des enfants que l'on trouve le plus grand pourcentage de malades.

Les maladies, ou les symptômes, les plus communs sont les maux de ventre (23.4%), les maux de tête (23%), la toux et le rhume (12.2%) et les fièvres (10.5%) (tableau 49). De fait, les maladies les plus communes traitées par les médecins ou infirmiers des circonscriptions médicales, sont le paludisme, la rougeole, les gastro-entérites et la dysenterie, les broncho-pneumopathies. Il est à noter que l'onchocercose n'est pas mentionnée dans les maladies traitées au niveau de circonscriptions médicales. De fait, la population semble à peine connaître l'onchocercose (tableau 50) puisque 8% seulement affirment connaître cette maladie et 81.8% affirment ne connaître personne ayant cette maladie (tableau 54). Est-ce à dire que l'onchocercose ne sévit pas dans la région? Non, car les cas les plus nombreux se trouvent dans les districts de COBLY et MATERI, pour lesquels nous n'avons pas de données. Mais il est certain qu'au niveau de la Province, l'onchocercose n'est pas, et de loin, le problème de santé prioritaire: c'est d'abord et avant tout le paludisme, les maladies pulmonaires, les gastro-entérites, et des maladies infectieuses comme la rougeole, qui affectent le plus la population. En fait, ce sont surtout les jeunes qui ont entendu parler de

l'onchocercose (tableau 51), les personnes qui ont eu plus de scolarité (tableau 52) et les fonctionnaires (tableau 53). C'est là probablement le résultat de campagnes de sensibilisation.

### 3. Attitude vis-à-vis de la Médecine

Malgré l'implantation de la médecine moderne depuis plusieurs décennies, la population dans l'ensemble reste très attachée à la médecine traditionnelle. Les médecins eux-mêmes reconnaissent que "généralement la population se fait soigner d'abord par soins indigènes avant de se rendre à la consultation". (C.M. KOUANDE). Si bien le tableau 10 montre que 41.3% des malades se font soigner par un médecin, et 14% par un infirmier, on peut penser que la grande majorité de ceux-ci ont consulté préalablement ou parallèlement, le charlatan. Bien que d'après le tableau 34, 82.5% des enquêtés affirment avoir plus de confiance dans la médecine moderne que traditionnelle, celle-ci demeure toutefois très populaire. De fait, d'après le tableau 10, 29% reconnaissent s'être fait soigner par le guérisseur. Le médecin est consulté en priorité pour:

- maux d'yeux .....80%
- maladie inconnue .....77,8%

- toux .....50%
- maladies infectieuses .....48%
- maux de ventre .....44%

Parmi les groupes ethniques qui ont le plus confiance dans la médecine moderne, on trouve les DENDIS (96.6%) suivis des YORUBAS (89.1%). Ceux qui ont plus de confiance dans la médecine traditionnelle sont les BARIBAS (37.7%) et les PEULHS (34.1%), comme le montre le tableau suivant:

NATIONALITE	CONFIANCE MEDECINE MODERNE
DENDI	96.6%
YORUBA	89.1%
FON	88.9%
OTAMMARI	85.2%
DJOUGOU	83.2%
PEULH	65.9%
BARIBA	62.3%

Le tableau 35 révèle que parmi les Chefs de Ménage, les femmes ont plus confiance dans la médecine moderne que les hommes; le tableau suivant, qu'il y a une relation ( $r = .09$ ) entre cette confiance et l'âge du Chef de Ménage: plus le Chef de Ménage est âgé et plus il a confiance dans la médecine traditionnelle. Cela dénote l'attachement des vieux aux us et coutumes des ancêtres. De même il y a une relation ( $r = .07$ ) entre cette confiance et l'activité principale du Chef

de Ménage: les fonctionnaires et les ménagères ont plus confiance dans la médecine moderne que les agriculteurs ou ceux qui font de l'élevage (tableau 38). Par contre, il n'y a aucune relation entre la confiance dans la médecine moderne et la scolarité des Chefs de Ménage (tableau 37).

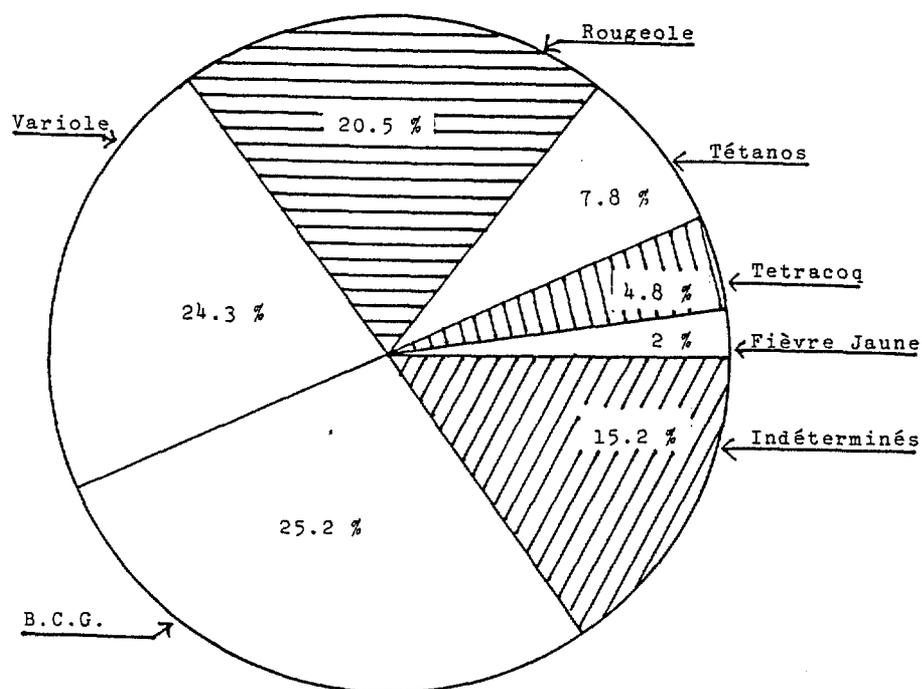
Le guérisseur, ou charlatan, est consulté en premier lieu pour la pâleur (75%), l'ictère (63.6%) et les douleurs du corps . De fait, les charlatans traitent les symptômes plutôt que les maladies, et c'est pourquoi les problèmes de santé mentionnés représentent avant tout des symptômes. Il est intéressant de noter dans le tableau 13 que lorsque la maladie dure plus de 3 mois, le pourcentage de malades qui se font soigner par les guérisseurs est égal à ceux qui se font soigner par le médecin: aussi, si un type de médecine ne donne pas les résultats escomptés, l'ensemble peut être plus efficace. D'après le tableau 14, il apparaît que le pourcentage des malades guéris est semblable chez ceux qui se sont faits traiter par le médecin, et ceux qui se sont fait traiter par le guérisseur, que celui des décès semble plus élevé dans ce dernier groupe. En ce qui concerne le traitement appliqué et l'évolution des malades, le tableau 15 met en évidence que quelque soit le traitement appliqué le plus grand pourcentage de guérison se trouve dans la catégorie de ceux qui font à la fois un traitement pharmaceutique et traditionnel (81.8%)

suivi du traitement pharmaceutique (67.3%) et enfin du traitement traditionnel (66.2%). Il est à noter enfin que c'est dans la catégorie de traitement traditionnel que le pourcentage de décès est le plus élevé (14.4%). Le tableau 44 donne une liste des principaux remèdes utilisés dans la pharmacie indigène: l'écorce, les plantes ou les racines, en sont les trois composantes principales et universelles.

Les maladies sont rarement attribuées à un phénomène naturel, mais sont généralement perçues comme étant le résultat des forces surnaturelles qui entourent l'homme, ou les ancêtres à qui l'on a manqué de respect. Ainsi, 25% de la population enquêtée attribue les maladies à l'intervention des forces surnaturelles, 8% seulement au manque d'hygiène, 5.5% à la sous-alimentation, et 5.4% à l'eau non potable qu'ils doivent utiliser pour la préparation de la nourriture ou tout simplement comme boisson (tableau 39). Il n'est pas surprenant dès lors que les campagnes de vaccination menées pour prévenir ou enrayer certaines maladies n'ont pas le résultat escompté. Ainsi, le tableau 56 révèle que 982 hommes et 783 femmes seulement ont été vaccinés dans leur vie, ce qui représente 31.6% des hommes de la population enquêtée, et 24.4% des femmes. De ceux-ci, les moins de 15 ans représentent 52.5 et 52.4% respectivement. Autrement dit, la moitié des personnes vaccinées sont des enfants d'âge scolaire (tableau 56). Les

vaccins reçus sont d'abord le B.C.G.(25.2%), la variole (24.3%), la rougeole (20.50%, le tétanos (7.8%), le tétracoq (4.8%) et la fièvre jaune (2%), 15.2% sont indéterminés (tableau 57).

IMPORTANCE RELATIVE DES DIFFERENTS VACCINS RECUS



Le tableau 58 montre que ce sont avant tout les enfants qui sont vaccinés. On ne trouve en effet, parmi les personnes vaccinées, que 15.2% des Chefs de Ménage et 13% des épouses ce qui, par rapport à la population globale représente 34% des Chefs de Ménage et 21.6% des épouses. Le tableau 59 confirme en effet que, quelque soit le type de vaccins, ce sont d'abord les enfants qui sont vaccinés, puis les Chefs de Ménages, puis les épouses.

## B. HYGIENE

L'hygiène, un des éléments essentiels de prophylaxie, s'exerce à plusieurs niveaux. Aussi distingue-t-on l'hygiène du milieu, l'hygiène corporelle et ce que l'on pourrait appeler l'hygiène nutritionnelle. En ce qui concerne l'hygiène nutritionnelle, cette étude ne portera que de l'eau.

### 1. L'hygiène du milieu

Le tableau 1 révèle que pour 93.2% de la population, le lieu habituel d'aisance est le plein air. 6.3% de la population dispose de fosses septiques. Un examen des tableaux par groupe ethnique révèle que ce sont les FONS (44.4%) et les

DENDIS (35%) qui disposent de fosses septiques: ce sont là deux groupes qui vivent surtout dans les centres urbains. Au niveau des Districts, c'est dans le District de DJOUGOU URBAIN que l'on trouve le plus de fosses septiques (51.2%) et TOUCOUNTOUNA (11.0%).

Le tableau 2 montre qu'il existe une relation ( $r = .18$ ) entre le lieu habituel d'aisance et l'activité principale du Chef de Ménage: ce sont les fonctionnaires qui ont le plus gros pourcentage de fosses septiques, suivis des commerçants. Un autre élément important de l'hygiène du milieu est celui relatif à la disposition des ordures. Le meilleur moyen d'en disposer est soit de les incinérer, soit de les enfouir. Mais 89.7% de la population déclare les jeter en plein air (tableau 3) ce qui est une source importante de contamination, surtout lorsque les animaux, comme les porcs, sont en liberté. Au niveau des groupes ethniques, ce sont les OTAMMARIS (17.2%) et les FONS (16.7%) qui, le plus, incinèrent les ordures. Par contre, chez les DENDIS, les PEULHS ou les YORUBAS, elles sont toujours laissées en plein air. La pratique de les enfouir n'est pas très répandue. C'est le fait de quelques FONS (5.6%) et DJOUGOUS (3.1%). Au niveau des Districts, c'est à BOUKOUMBE, TOUCOUNTOUNA, et MATERI que l'on trouve le plus fort pourcentage dans les catégories de brûler ou d'enfouir les ordures, mais ce pourcentage demeure

faible, puisque 75% de la population de TOUCOUNTOUNA et 85.5% de la population de MATERI en dispose en plein air. Le tableau 4 montre qu'il y a pas de relation entre le mode de disposition des ordures et l'activité principale du Chef de Ménage: en fait, c'est la coutume de les laisser en plein air.

## 2. Hygiène Corporelle

La propreté corporelle des enfants est un élément important pour éviter toutes sortes d'infection. Le tableau 5 montre que dans l'ensemble de la Province, 82.8% des enfants sont baignés tous les jours, et presque la totalité (97.8%) le sont au moins tous les 2 jours. C'est là un fait remarquable quand on sait la difficulté d'obtenir de l'eau. Certes en saison sèche, on peut penser que cette fréquence diminue, car l'eau devient une denrée rare. Si l'on classe les groupes ethniques par ordre décroissant, on voit que ce sont les DJOUGOUS (94.8%) qui lavent le plus souvent leurs enfants, et les OTAMMARIS (71.5%) le moins souvent:

NATIONALITE	BAINS DES ENFANTS TOUS LES JOURS
DJOUGOU	94.8%
FON	93.3%
DENDI	93.1%
YORUBA	90.2%
PEULH	86.0%
BARIBA	83.1%
OTAMMARI	71.5%

Il n'est donc pas surprenant de constater que ce sont les Districts de NATITINGOU (53.4%) et de BOUKOUMBE (56.7%) qui ont le taux le plus bas pour baigner les enfants tous les jours: ces Districts sont peuplés avant tout d'OTAMMARIS. Les Districts où les enfants sont baignés le plus souvent sont OUAKE (98%) et TANGUIETA (96.2%), comme on le voit dans le tableau suivant:

DISTRICTS	BAINS DES ENFANTS TOUS LES JOURS
OUAKE	98.0%
TANGUIETA	96.2%
DJOUGOU RURAL	95.6%
PEHUNCO	94.5%
TOUCOUNTOUNA	91.9%
BASSILA	91.7%
MATERI	89.0%
COPARGO	88.7%
KOUANDE	86.0%
COBLY	83.8%
DJOUGOU URBAIN	81.6%
KEROU	75.0%
BOUKOUMBE	56.7%
NATITINGOU	53.4%

Il est à noter que 44.2% de la population a accès à un puits (tableau 7). Les autres s'approvisionnent soit au marigot (41.0%) soit dans une rivière (10.7%). Quelques uns (4.1%) ont accès à une citerne ou au robinet. Ce sont les PEULH qui ont le moins de puits (23.3%) et qui doivent recourir le plus

au marigot (74.4%). Ils sont suivis des OTAMMARIS (28.7%) pour les puits. Les DENDIS sont ceux qui ont le plus d'accès à un puits (93.5%).

NATIONALITE	ACCES A UN PUIITS
DENDI	93.5%
FON	72.2%
DJOUGOU	57.5%
BARIBA	55.6%
YORUBA	45.5%
OTAMMARI	28.7%
PEULH	23.3%

Au niveau des Districts, c'est à OUAKE et DJOUGOU URBAIN que la population a le plus d'accès à un puits, tandis qu'à TANGUIETA, aucun ménage enquêté n'y a accès: 81.5% de la population se ravitaille dans les marigots.

DISTRICTS	ACCES A UN PUIITS
OUAKE	87.5%
DJOUGOU URBAIN	72.9%
DJOUGOU RURAL	72.0%
KEROU	68.6%
TOUCOUNTOUNA	60.5%
KOUANDE	58.8%
PEHUNCO	42.9%
COBLY	39.5%
BASSILA	35.8%
NATITINGOU	31.3%
MATERI	21.3%
BOUKOUMBE	20.0%
COPARGO	11.3%

Les distances pour s'approvisionner en eau ne sont toutefois pas excessives, excepté en saison sèche. D'après le tableau 8, on voit que 71.8% de la population doit parcourir moins d'un kilomètre pour s'approvisionner en eau, et 81.1% nécessitent moins d'une heure pour cette opération (tableau 9).

### 3. Hygiène Nutritionnelle

Nous avons vu que sur le plan de la santé de nombreux cas de gastro-entérite et de dysenterie se présentent. Cela n'est pas surprenant lorsque l'on sait que 12.7% de la population déclare ne pas avoir accès à de l'eau potable (tableau 10 et 11). Qui plus est, parmi les 70.5% de ceux qui affirment avoir de l'eau potable, un grand nombre considère que si l'eau est limpide, elle est potable et on peut la boire. Ce n'est pas nécessairement le cas. Les groupes qui ont le plus accès à de l'eau potable sont les DENDIS (96.6%) et les YORUBAS (95.5%) tandis que les PEULHS ont le plus fort pourcentage dans la catégorie d'eau non potable.

NATIONALITE	ACCES A L'EAU POTABLE	
	BOISSON	CUISINE
DENDI	96.6%	96.8%
YORUBA	95.5%	93.5%
DJOUGOU	80.8%	81.3%
BARIBA	68.1%	71.2%
FON	61.1%	61.1%
OTAMMARI	60.4%	53.0%
PEULH	58.1%	50.0%

Les Districts les mieux fournis en eau potable pour la boisson, ou la cuisine sont PEHUNCO et OUAKE, tandis que les moins bien fournis sont BOUKOUMBE TANGUIETA et KOUANDE.

DISTRICTS	L'EAU POTABLE	
	BOISSON	CUISINE
PEHUNCO	97.1%	97.3%
OUAKE	94.0%	92.0%
BASSILA	86.8%	87.0%
COPARGO	83.0%	83.0%
KEROU	77.8%	83.3%
DJOUGOU RURAL	77.4%	79.6%
DJOUGOU URBAIN	76.4%	77.5%
TOUCOUNTOUNA	73.8%	74.4%
MATERI	68.4%	39.5%
NATITINGOU	60.9%	55.4%
COBLY	59.0%	59.0%
BOUKOUMBE	52.5%	50.5%
TANGUIETA	51.9%	51.9%
KOUANDE	42.0%	41.2%

Au niveau de MATERI, on note une grande différence entre ceux qui ont de l'eau potable pour la cuisine, ou pour la boisson: c'est que 47.4% ne sont pas certains que l'eau qu'ils utilisent pour la cuisine est potable. En fait, 11.8% savent que l'eau n'est pas potable pour la boisson, et 13.2% qu'elle n'est pas potable pour la cuisine. Mais il est intéressant de noter que si 251 ménages sur 767 ont répondu à la question, n'ont pas d'eau potable, ou ne savent pas qu'elle est potable, 470 ménages, soit 61% des ménages, traitent l'eau, soit en la faisant bouillir (42.6%) soit en la laissant se reposer (9.1%) soit en la filtrant (45.3%). Cela révèle que même ceux qui pensent avoir de l'eau potable prennent des précautions. La population est donc consciente des dangers que présente la consommation directe de l'eau des marigots ou des rivières. Le processus de "filtrage" consiste en fait en une décantation de l'eau, à laquelle on a ajouté de l'alun, qui facilite l'opération. Ce sont surtout les FONS et les DJOUGOUS qui "filtrent" l'eau, tandis que les BARIBAS, les DENDIS et les OTAMMARIS la font bouillir. Chez les PEULHS il y a égalité entre ceux qui font bouillir l'eau et ceux qui la filtrent. Au niveau des Districts, à COBLY, COPARGO et KEROU, on la fait bouillir, tandis qu'à DJOUGOU URBAIN, BASSILA et TOUCOUNTOUNA, on la filtre. Ces pratiques sont indépendantes de l'âge du Chef de Ménage (tableau 14), de la scolarité du

Chef de Ménage (tableau 15), ou même de l'activité principale du Chef de Ménage (tableau 16). Ce sont donc des pratiques très répandues, et qui préservent la santé de la population.

### C. NUTRITION

Pour tous les groupes ethniques de l'ATACORA, il est coutume pour une mère d'allaiter son enfant. De fait, la presque totalité des enfants sont nourris au sein (tableau 1). Les exceptions se trouvent du côté des OTAMMARIS, où 1.6% des bébés ne le sont pas. C'est en effet dans les Districts de BOUKOUMBE, COBLY, MATERI, TANGUIETA, TOUCOUNTOUNA et NATITINGOU que l'on trouve quelques cas où les enfants sont nourris avec du lait ou de la bouillie dès le plus jeune âge (tableau 2). Parmi ceux donc qui ne sont pas allaités, 44.9% sont nourris avec de la bouillie, et 39.7% avec du lait. Quelques uns reçoivent des aliments légers (1.3%) ou même lourds (2.6%) mais c'est là une exception.

NATIONALITE	LAIT	BOUILLIE
PEULH	54.5%	45.5%
DJOUGOU	52.2%	39.1%
YOURUBA	50.0%	50.0%
DENDI	37.5%	62.5%
OTAMMARI	14.3%	47.6%

On voit que ce sont les PEULHS qui le plus alimentent les enfants avec du lait, ce qui se comprend, puisqu'ils sont les gardiens de troupeaux. Les OTAMMARIS sont ceux qui donnent le moins de lait, donnant plutôt de la bouillie, ou même d'autres aliments. Les DENDIS sont ceux qui donnent le plus de bouillie qui généralement se compose de maïs, sorgho ou mil. Au niveau des Districts, c'est à BASSILA et OUAKE que l'on donne le plus de lait tandis qu'à BOUKOUMBE, COBLY et TOUCOUNTOUNA, on ne donne pratiquement que de la bouillie.

L'âge de sevrage des enfants est généralement assez élevé, la moyenne d'âge étant de 24 mois (tableau 3). Certains enfants ne sont pas sevrés avant l'âge de 30 mois, ce qui est toutefois l'âge limite. C'est ainsi que dans le District de KEROU, tous les enfants sont sevrés entre 21 et 30 mois, tandis qu'à PEHUNCO, 60% des enfants sont sevrés entre 16 et 20 mois.

---

**DISTRICTS****POURCENTAGE D'ENFANTS  
SEVRES ENTRE 21 ET 30 MOIS**

---

KEROU	100.0%
DJOUGOU RURAL	92.3%
NATITINGOU	85.2%
BOUKOUMBE	85.2%
KOUANDE	83.3%
COBLY	82.9%
COPARGO	80.6%
BASSILA	78.1%
DJOUGOU URBAIN	73.2%
TOUCOUNTOUNA	63.6%
MATERI	59.2%
TANGUIETA	56.5%
OUAKE	40.0%
PEHUNCO	34.8%

---

Relativement peu d'enfants ont des problèmes de santé (tableau 4) au moment du sevrage (30.4%) et cela se comprend considérant leur âge avancé. Ceux qui ont le plus de problèmes de santé sont les DENDIS, et ceux qui en ont le moins sont les FONS.

---

**NATIONALITE****PROBLEME DE SANTE  
AU MOMENT DU SEVRAGE**

---

FON	22.1%
OTAMMARI	24.9%
BARIBA	27.4%
YORUBA	30.6%
PEULH	37.8%
DJOUGOU	38.7%
DENDI	40.7%

---

Au niveau des Districts, c'est à KOUANDE (70.5%) et OUAKE (45.8%) que les enfants ont le plus de problèmes au moment du sevrage. Les Districts peuplés d'OTAMMARIS ont un taux beaucoup plus faible, MATERI ayant le moins de problèmes avec seulement 11.4% des cas. Les principaux problèmes de santé rencontrés au moment du sevrage sont des problèmes de diarrhées (44.6%), quelques cas de fièvre (13.2%) résultant en un certain amaigrissement de l'enfant (12.7%) (tableau 5). Les BARIBAS semblent les plus affectés par le problème, tandis que chez les YORUBAS, le premier problème est celui de la fièvre (25%), et chez les DENDIS, des maux de ventre (50%).

NATIONALITE	PROBLEME PRINCIPAL AU SEVRAGE	%
FON	FIEVRE	33.0
BARIBA	DIARRHEE	60.0
DENDI	MAUX DE VENTRE	50.0
PEULH	AMAIGRISSEMENT	37.5
OTAMMARI	DIARRHEE	50.7
YORUBA	FIEVRE	25.0

Au niveau des Districts, on trouve la répartition suivante:

DISTRICTS	PROBLEME PRINCIPAL AU SEVRAGE	%
BASSILA	INDETERMINE	66.7
BOUKOUMBE	DIARRHEE	51.9
COPARGO	DIARRHEE	50.0
COBLY	AMAIGRISSEMENT	41.7
DJOUGOU URBAIN	FIEVRE	43.8
DJOUGOU RURAL	DIARRHEE	77.8
KEROU	"	51.6
KOUANDE	"	81.8
MATERI	"	55.6
NATITINGOU	"	37.5
OUAKE	"	53.8
PEHUNCO	"	53.8
TANGUIETA	AMAIGRISSEMENT	50.0
TOUCOUNTOUNA	DIARRHEE	50.0

Lorsque des problèmes de santé apparaissent au moment du sevrage, les ménages recourent avant tout aux remèdes indigènes (49%), puis aux remèdes pharmaceutiques (40.3%). Le tableau 3 montre que près de 10% ne font rien du tout, et 1% font des cérémonies. Ce sont les FONS qui recourent le plus aux remèdes pharmaceutiques et les BARIBAS le plus aux remèdes indigènes.

NATIONALITE	REMEDES PHARMACEUTIQUES	REMEDES INDIGENES
FON	100.0%	-
DENDI	58.3%	41.7%
PEULH	57.1%	14.3%
DJOUGOU	39.1%	58.9%
OTAMMARI	38.2%	54.4%
BARIBA	30.0%	65.0%
YORUBA	18.8%	12.5%

Chez les YORUBAS 65% des ménages n'interviennent pas, et laissent le problème de santé se résoudre de lui-même. Au niveau des Districts, c'est à OUAKE que l'on recourt le plus aux remèdes pharmaceutiques et à COBLY le plus aux remèdes indigènes.

En ce qui concerne l'ensemble des membres de la famille, le tableau 7 révèle que tous se plaignent du manque de nourriture (99.3%). Aucune Nationalité, aucun District n'y échappent. Ce n'est pas là un problème qui se manifeste tout au long de l'année, mais caractérise particulièrement la période de soudure (voir commentaire sur les Districts). Non seulement durant cette période, la population ne mange pas à sa faim, mais beaucoup ayant achevé leurs provisions, souffre de famine. C'est là un problème qui réapparaît chaque année. Le tableau 8 montre que ne pas manger à sa faim est indépendant du nombre de personnes qui composent le ménage, ou de l'activité principale du Chef de Ménage (tableau 9). De fait, aussi bien les fonctionnaires, que les commerçants ou les agriculteurs, se plaignent de ne pas toujours manger à leur faim. Durant l'année, la population prend au moins 2 repas par jour (47%), et 51.9% en prennent 3 (tableau 10). Des disparités apparaissent au niveau des groupes ethniques, comme le montre le tableau suivant:

NATIONALITE	TROIS REPAS	DEUX REPAS
DJOUGOU	77.2%	21.7%
BARIBA	75.0%	25.0%
FON	70.6%	17.6%
YORUBA	64.7%	26.5%
DENDI	54.8%	45.2%
PEULH	53.7%	34.1%
OTAMMARI	29.3%	48.6%

Ainsi, c'est chez les DJOUGOUS et BARIBAS que l'on trouve le plus grand pourcentage de ménages faisant 3 repas par jour, tandis que chez les OTAMMARIS, 48.6% ne prennent que 2 repas par jour, et 21.1% n'en prennent qu'un seul. Il n'est donc pas surprenant de constater que 50% de la population dans les Districts de BOUKOUMBE, COBLY, et NATITINGOU ne prennent qu'entre 1 et 2 repas par jour, alors que dans tous les autres Districts, 50% de la population en prennent entre 2 et 3. Le tableau 11 révèle qu'il y a une faible relation ( $r = .12$ ) entre le nombre de repas quotidiens et la taille des ménages: plus la taille du ménage est grande, et plus le nombre de repas est important. Cela signifie que les grands ménages ont plus de nourriture à leur disposition que les petits. De même, il y a une faible relation ( $r = .10$ ) entre le nombre de repas et l'activité principale du Chef de Ménage: un plus grand pourcentage de fonctionnaires que d'agriculteurs prennent 3 repas quotidiens (tableau 12).

Le tableau 13 montre qu'en général, il n'y a pas d'heure fixe pour les repas: 30.3% seulement des ménages de l'ATACORA prennent leur repas à une heure fixe. Ce sont les FONs qui ont le plus fort pourcentage d'heure fixe pour les repas, et les OTAMMARI le moins:

NATIONALITE	HEURE FIXE
FON	52.9%
DJOUGOU	47.8%
DENDI	46.7%
BARIBA	25.0%
YORUBA	25.0%
PEULH	21.9%
OTAMMARI	19.3%

S'il n'y a pas de relation entre le fait d'avoir une heure fixe pour prendre les repas et la taille du ménage (tableau 14), il y en a une ( $r = .11$ ) avec l'activité principale du Chef de Ménage: ce sont les fonctionnaires et les commerçants qui ont le plus fort pourcentage d'heure fixe. Cela se comprend pour les fonctionnaires, les horaires de travail déterminant l'heure des repas.

Les tableaux 15 à 19 montrent qu'il y a pas de différence entre la composition des repas des enfants et celle des adultes. Le tableau 15 montre qu'au petit déjeuner on mange soit de la

bouillie, de la pâte ou de la pâte acide. Le tableau 17 montre qu'à midi on mange surtout de la pâte, et de la bouillie ou de l'igname, tandis que le soir c'est de la pâte, plus de 90% mange de la pâte. On peut dire que les repas sont peu variés, et que les céréales et les tubercules en constituent l'essentiel. Le tableau 20 montre que quelque soit l'activité des Chefs de Ménage, la composition des repas est la même.