



CF-RAI-USAA-DPP-LIB-2007-00264

Expanded Number **CF-RAI-USAA-DPP-LIB-2007-00264**

External ID **UNICEF-DRC-1985-ANAL-SAN-01**

Title

Analyse de la Situation Sanitaire des Enfants et des Meres en Republique Populaire du Congo. 1985 (Part 1 of 2) for electronic scan. Page 1 to 49 (of 102 pages)

Date Created / From Date
1/15/2007 at 11:37 AM

Date Registered
1/15/2007 at 11:37 AM

Date Closed / To Date

Primary Contact **Thomas Milsom**

Owner Location **Information Management Unit DPP/SI**

Home Location **CF-RAF-USAA-DB01-2007-00084 (In Container)**

Current Location/Assignee **Information Management Unit DPP/SI since 1/15/2007 at 11:37 AM**

FI2: Status Certain? **No**

Itm Nu01: Number of Pages **0**

FI3: Record Copy? **No**

Itm Fd01: In, Out, Internal Rec or Rec Copy

Contained Records

Container **CF-RA-BX-USAA-DB01-2007-0009: UNICEF Publications received in the Information Management Unit, Category Z "Country R**

Date Published

Fd3: Doc Type - Format

Priority

Record Type **A01 DPP-LIB ITEM**

Document Details Record has no document attached.

Print Name of Person Submit Image

Signature of Person Submit

Number of images without cover

A. Kora

52

U10 Lallemand, Marc
CON Analyse de la
1985 situation sanitaire
des enfants et des
8 19671160 res en République

U10
CON
1985

Décembre 1985

ANALYSE DE LA SITUATION SANITAIRE
DES ENFANTS ET DES MERES
EN REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO

Document préparé pour l'U.N.I.C.E.F. par :

* Dr. Marc Lallemand

** Dr. Sophie Lallemand Le Coeur

* ORSTOM / I.F.R.S.P.D.C

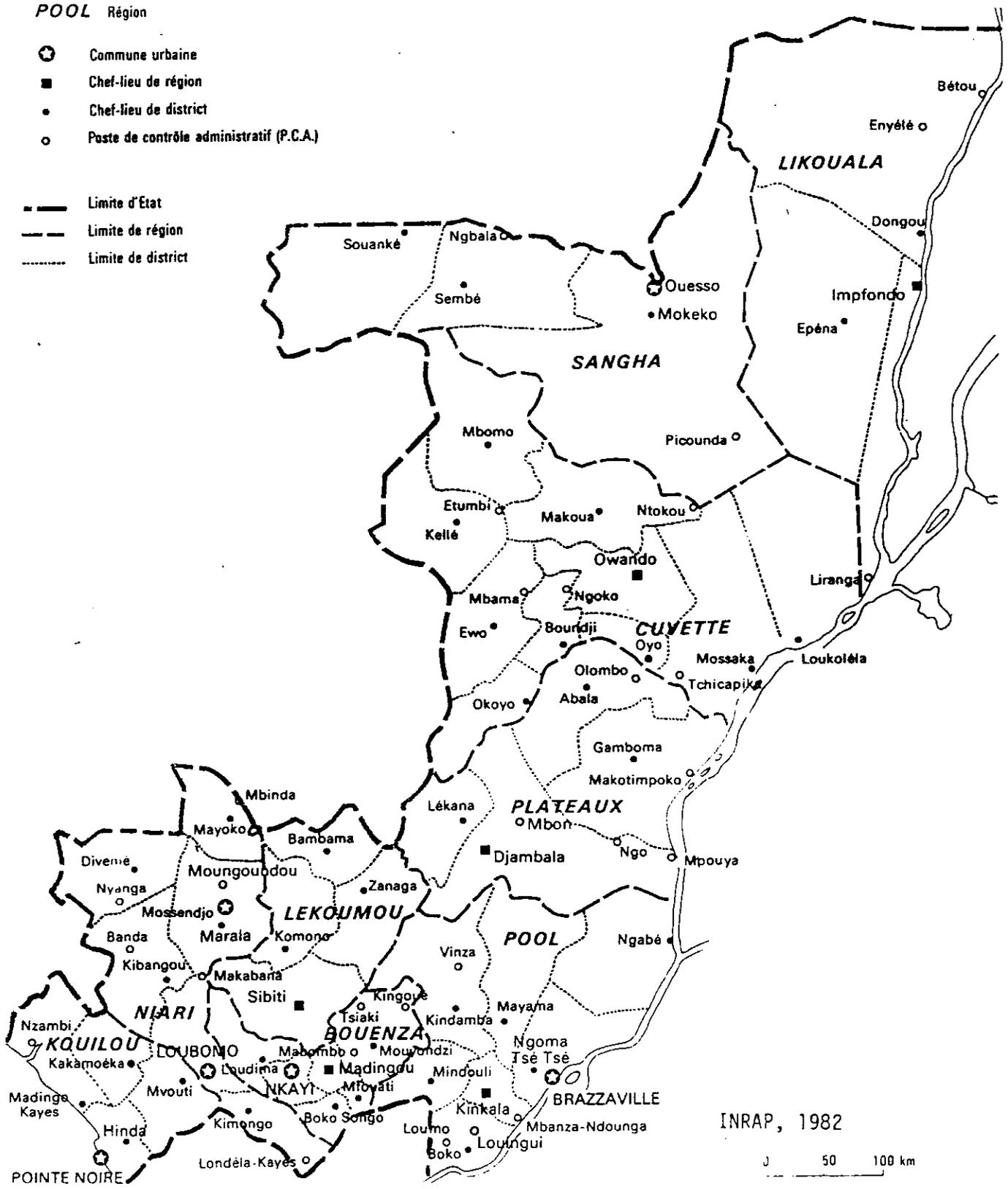
Département "URBANISATION ET SOCIO-SYSTEMES URBAINS"

** Centre de Santé Maternelle et Infantile de GUENZE

POOL Région

- ⊗ Commune urbaine
- Chef-lieu de région
- Chef-lieu de district
- Poste de contrôle administratif (P.C.A.)

- Limite d'Etat
- - - Limite de région
- Limite de district



INRAP, 1982

0 50 100 km

Avant propos

Le texte que nous proposons est une esquisse certainement incomplète de la situation sanitaire des enfants et de leur mère au Congo.

L'objectif est de permettre au lecteur de prendre rapidement contact avec la réalité de ce pays et de dégager l'essentiel en termes d'urgence ou de faisabilité d'actions précises, mais aussi en termes d'incertitudes.

Nous savons actuellement peu de choses des relations entre le phénomène urbain, aussi récent, qu'explosif en Afrique Centrale, et l'état de santé des citadins.

Pour le Congo, le pays le plus urbanisé d'Afrique, la situation des citadins constitue certainement un domaine prioritaire d'investigations.

Nous nous sommes attachés, lorsque nous le pouvions, à fournir aux lecteurs les principaux indicateurs de santé, de couverture sanitaire, de développement économique et social, qui leur permettront d'établir des comparaisons avec les autres pays qu'ils connaissent.

Il est d'usage de recommander une utilisation prudente de ces indicateurs ne serait-ce que parce sortis de leur contexte, ils sont peu interprétables. Aussi nous sommes nous appliqués à les mettre en perspective dans le texte qui s'organise en cinq parties.

-Contexte socio-économique

-Situation sanitaire

-Disponibilités alimentaires, agriculture, dépendance alimentaire et nutrition

-Education et scolarisation

-L'explosion urbaine : quelles conséquences du point de vue de la santé publique ?

Les sources d'information

Dans la mesure du possible nous nous sommes appliqués à citer dans le texte les travaux d'où sont tirées les données.

Nous avons consulté d'autres documents, thèses, articles qui ne sont pas directement cités. Ils sont numérotés par ordre alphabétique dans la bibliographie et sont indiqués dans les sections du texte où il nous a semblé qu'ils pourraient fournir au lecteur des compléments d'information intéressants.

La fiabilité et l'homogénéité des données et des chiffres indiqués

La multiplicité des sources rend dangereuse toute comparaison pure et simple des chiffres entre eux. Ils sont souvent établis avec des méthodes différentes qui ne sont pas toujours clairement indiquées par les auteurs.

Ce sont plutôt des ordres de grandeur et pris comme tels, ils nous apparaissent comme fiables. Dans beaucoup de cas nous avons indiqué, comme degré de précision, un seul chiffre décimal.

Nous avons jugé qu'en procédant ainsi nous risquions beaucoup moins de trahir la réalité qu'en reproduisant (et juxtaposant) les chiffres "tels que", suggérant ainsi un degré de précision (et des termes de comparaison) auquel ils ne pouvaient prétendre.

Ce travail doit beaucoup à la réflexion qui s'est menée depuis trois ans dans le cadre du groupe de recherche " Santé et Urbanisation " de l'ORSTOM / DGRST à Brazzaville.

Ce groupe associe des chercheurs de toutes disciplines : médecins, géographes, anthropologues, nutritionnistes, entomologistes et urbanistes de la DGRST, de l'Université Marien Ngouabi, de l'INRAP, du Ministère de la Santé et des affaires Sociales, du CRETH.

Nous remercions tout particulièrement la Direction de la Santé Maternelle et Infantile qui nous a toujours aidé dans notre recherche mais surtout en a été le partenaire privilégié. Elle est le destinataire naturel des résultats de cette recherche en Santé Publique.

Nous remercions également nos collègues Bajath Achikbache, Marc Eric Gruenais, Janick Lancien et Jacques Sénéchal qui ont consacré beaucoup de temps pour relire ce texte et nous aider à l'améliorer.

Sommaire

Avant-Propos

Les principaux indicateurs

I- Contexte socio-économique

Le Congo, un pays sous peuplé, au taux d'urbanisation le plus élevé du continent, dont l'économie repose sur les revenus du pétrole.

- 1 - Le peuplement du pays
- 2 - Des ressources agricoles et sylvicoles considérables, une réalité : le pétrole

II- Malgré un niveau de vie parmi les plus élevés d'Afrique, des indicateurs socio-sanitaires alarmants.

1. Mortalité

- . Mortalité infantile
- . Mortalité juvénile
- . Espérance de vie à la naissance
- . Mortinatalité
- . Mortalité maternelle
- . Les causes de mortalité dans l'enfance

2. Morbidité

- Maladies diarrhéiques
- Rougeole
- Paludisme
- Drépanocytose
- Les autres maladies transmissibles de l'enfant
 - . Tétanos
 - . Diphtérie
 - . Coqueluche
 - . Poliomyélite
 - . Tuberculose
 - . Méningite cérébro spinale
- Les maladies sexuellement transmissibles
- Les problèmes de santé publique d'importance régionale :
 - . Trypanosomiase
 - . Schistosomiase
 - . Pian

3. Conditions de la surveillance de la santé maternelle et infantile

III. Disponibilités alimentaires, agriculture, dépendance alimentaire et nutrition

1. Disponibilités alimentaires

2. Production vivrière : un travail encore surtout féminin

3. Dépendance alimentaire

4. Modèles d'alimentation

- L'alimentation de la 1ère enfance
- Celle du jeune scolarisé

5. L'impact nutritionnel

- Un indicateur : le poids de naissance
- Les formes extrêmes : marasme, kwashiorkor
- La malnutrition protéino-énergétique : retards de croissance et maigreur

IV. Education et scolarisation

un taux de scolarisation supérieur à 90 % à 7 ans mais des problèmes spécifiques : santé maternelle et infantile à l'école.

1. Taux d'inscription scolaire

2. Les conditions de la scolarisation

3. L'analphabétisme

4. Grossesse, avortement et contraception en milieu scolaire

5. L'école, élément du système de santé

V. L'explosion urbaine: quelles conséquences du point de vue de la santé publique?

1. Le phénomène urbain au Congo

2. L'armature urbaine

3. La pauvreté urbaine

Annexe : Bibliographie

Les principaux indicateurs

A - Situation du pays : données économiques

1. PIB par habitant et taux de croissance au cours des quatre dernières années

1984 920.1 Milliards de FCFA (1 F.F = 50 F.C.F.A)
soit 460.000 FCFA / habitant
 1057 \$ / habitant

(cours moyen du \$ en 1984 : 435 frs CFA)

Taux de progression du PIB/habitant en pourcentage au cours des quatre dernières années

1981 : 45.2, 1982 : 27.1, 1983 : 8.8, 1984 : 11.5

Revenu disponible des ménages

1982 : 302 milliards FCFA

1983 : 324.5 milliards FCFA

source : Ministère du Plan

2 - Répartition du revenu

Revenus salariés correspondant au 25ème percentile inférieur et supérieur des distributions pour chaque centre urbain ou semi urbain. (les revenus du secteur dit informel ne sont pas pris en considération)

Lieu	année	25 % inf.	25 % sup.	sup/inf
Brazzaville	1980	19000	58000	3
Pointe-Noire	1980	22000	62000	2.8

Gamboma	1980	<10000	48000	5
Sibiti	1980	15000	55000	2.6
Loubomo	1980	26000	75000	2.8
Makoua	1980	<10000	57000	8
Madingou	1980	8000	65000	8
Nkayi	1980	14000	50000	3.6
Ouesso	1980	17000	118000	7
Djambala	1980	<10000	57000	6
Owando	1980	12000	60000	5
Impfondo	1980	<10000	75000	8
Loudima	1984	26000	38000	1.5
Loutété	1984	20000	65000	3.2
Lékana	1984	<10000	42000	4.2
Mossaka	1984	<24000	60000	2.5
Mouyondzi	1984	<10000	38000	4
Makabana	1984	22000	100000	4.5

Voir les tableaux comparatifs des revenus dans les deux métropoles, les centres secondaires, et selon les types d'activités.

Source : CRETH/URBANOR

3 - Terres cultivables

Pour une superficie de 342 000 km² les surfaces cultivables de façon traditionnelle hors jachères sont estimées à 2 550 000 hectares. 3 400 000 hectares sont considérés comme aptes à l'exploitation mécanisée (ces surfaces sont incluses dans celles cultivables selon des techniques traditionnelles).

En réalité, 82 000 hectares ne présentent pas de contraintes majeures d'amélioration des sols.

Source : Ministère du Plan

4 - Taux de chômage et du sous-emploi

L'importance du secteur informel rend difficile l'évaluation des taux d'activités. En outre, ces taux n'ont vraiment de sens que dans les grands centres urbains.

	Taux net d'activité	
Brazzaville :	hommes 74.3	femmes 24.7
Pointe-Noire:	hommes 82	femmes 14.4

Ces taux d'activités sont plus faibles lorsque le dénominateur comprend tous les actifs potentiels (y compris les adultes encore scolarisés).

Brazzaville :	H. 43.7	; F. 18.
Pointe-Noire :	H. 61.1	; F. 10.8

(La population inscrite à l'école est supérieure à la population théoriquement scolarisable : Taux d'inscription scolaire 130 %).
Source : CRETH/URBANOR

5 - Taux des salaires ruraux et urbains.

Revenus des ménages

Voir tableau des revenus médians et moyens

6 - Taux de l'inflation

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	taux moyen
Indice général	243	261	281	328	367	399	annuel
Accroiss. en %		7.4	7.6	16.7	11.9	8.7	10.5

Nb : Consommation type européenne, base 100 1964

Le taux d'inflation pour une consommation de type africaine était estimé à 16 % par an entre 1980 et 1983.

Sources : Ministère du Plan et CNSEE

7 - Dépenses publiques par habitant.

milliards FCFA	1980	1981	1982	1983	1984
Investissement	31.5	104	171	125	160
Fonctionnement	86.1	116	183	222	254

estimation dette comprise

Total dépenses par habitant en 1984 : 200.000 FCFA

Source : Ministère du Plan

8 - Dette

	Millions de \$ US				
	1979	1980	1981	1982	1983
Service dette	65.5	32.7	29.5	28.4	24.7
Total en cours	1132	1273	1517	1487	

La dette étant payée en \$ US, les chiffres sont donnés dans cette monnaie.

Coefficient service de la dette publique / exportations
en 1983 : 112/406.3

Source : Ministère du Plan

9 - Etendue de la pauvreté

Voir tableau de indices de pauvreté urbaine dans les métropoles et les centres urbains.

10 - La pauvreté chez les femmes et les enfants : indications spécifiques.

11 - Indicateurs démographiques.

Résultats provisoires du Recensement Général de la Population et de l'Habitat : 1-1-85

Total Congo :	1 912 429	Accroissement annuel :	3.48 %
	Hommes :	932 917	(depuis 1974)
1984	Femmes :	979 512	

Total rural :	908 630	Accroissement annuel :	0.96 %
	H. :	427 819	
	F. :	480 811	

Total urbain :	1 003 799	Accroissement annuel :	6.64 %
	H. :	505 098	
	F. :	498 701	

Source : CNSEE

13 - Nombre total de ménages au Congo : 375 000

14 - Population de moins de vingt ans et population féminine de 15 à 44 ans:

Voir tableau estimatif de la distribution.

15 - Taille moyenne des ménages : 5.1
 Brazzaville :5.5
 Kouilou+Pointe-Noire :4.8
 Niari :5.4

Source : CRETH/URBANOR

16 - Espérance de vie à la naissance :

Estimation pour Brazzaville

H : 58.9 ans

F : 60.5 ans

Source : OCEAC

17 - Taux d'urbanisation 60%

Sont comptabilisés dans le secteur urbain Brazzaville, Pointe-Noire et les dix huit centres urbains secondaires dont le moins peuplé compte 6 000 habitants. Les localités de plus de 1 000 habitants sont au nombre de 105

Source : Ministère du Plan

B- Situation en matière de santé et protection de la santé.

18 - Taux de mortalité infantile (0-1 ans)

1981 Kinkala	61.7 pour 1000	Sources : Cf.texte
1977 Linzolo	71.0 " 1000	
1982 Kibangou	93.8 1000	
1982 Kimongo	79.8 1000 (+Kibangou)	
1984 B/ville	F : 58.6 G : 72.3	

Mesures indirectes (estimation :)

1981 Owando 83.3 pour 1000

Kinkala 58.7 " 1000
Mossendjo 124.8 pour 1000

19 - Mortalité juvénile (1-5 ans)

1977-1981 : Linzolo 49 pour 1000

20 - Quotient de mortalité pour 1000 (0-5 ans)

1984 Brazzaville 89 pour 1000
Selon Merlin (OCEAC), ce taux serait légèrement supérieur à
Pointe-Noire.

taux de mortalité (0-5 ans) Kibangou 1892 : 135.1 o/oo
(différent du quotient)

21 - Mortinatalité et mortalité maternelle

Voir chiffres et discussion dans le texte.

22 - Incidence, en pourcentage des 10 principales causes de
mortalité infantile et juvénile.

voir chiffres et discussion dans le texte.

23 - Incidence, en pourcentage, des maladies infantiles ou
juvéniles les plus fréquentes

voir chiffres et discussion dans la section correspondante du
texte.

24 - Accès au service de santé

voir tableau comparatif de l'accessibilité des services en

fonction du milieu urbain ou rural : service de santé de base, service médical, accoucheuse, dépôt de médicament, marché, école, poste.

25 - Nombre de personnes par agent sanitaire

voir détails et discussion dans le texte

26 - Budget de la santé

En 1985 le budget de la Santé représentait 3,4 % du budget national, soit 13 096 207 FCFA
soit 6 848 FCFA par habitant

Source : Ministère de la Santé

27 - Situation en ce qui concerne les aliments et la nutrition.
Production vivrière

1982	(estimation)	production paysanne
Manioc		444 000 tonnes
Banane plantain		30 000
Maïs	achats OCV	12 900
Paddy	:	3 300
Arachide	:	14 400
Haricot	:	1 600
Pomme de terre	:	1 000
Total		507 200 tonnes

voir détails dans le texte. Source : Ministère de l'Agriculture.

28 - Prix et distribution des aliments.

Evolution du prix par Kilo et par Kcalorie de différents aliments

glucidiques de 1978 à 1983 à Brazzaville (prix C.N.S.E.E.)

	1978		1983	
	FCFA/kg	FCFA/Kcal	FCFA/kg	FCFA/Kcal
Foufou	110	32	102	59
Chikwangué	105	77	152	112
Pain	111	42	222	84
Riz	245	68	311	86
Banane plantain	100	135	185	250
Pomme de terre	276	230	395	327

(foufou : farine de manioc; chikwangué : manioc en pain)

En 1981 le coût mensuel par individu du régime alimentaire moyen était de 10 700 FCFA.

Source : SATEC et FAO

En 1985 le prix de revient d'une alimentation journalière standard apportant 2 250 Kalorie est estimé à 700 frs CFA (ORSTOM).

29 - Disponibilité en calories et en protéines

Elle varie d'une région à l'autre de 1 180 K.calories à 1 560 K.calories par jour (respectivement sur les plateaux et à Brazzaville).

La disponibilité en protéines varie de 47 à 65 Kcalories protéiques.

Source : FAO 1981

30 - Pourcentage d'enfants allaités au sein

voir chiffres et discussion dans la section alimentation de l'enfant.

31 - Malnutrition chez les mères, les enfants et les nourrissons

voir section état nutritionnel.

32 - Subventions alimentaires

Les importations de céréales pour l'alimentation humaine représentent le premier chapitre dans la valeur des importations alimentaires : 18 millions de \$ US pour les années 78-80. L'importation de farine de blé est fortement subventionnée par l'état et le prix du pain très étroitement contrôlé.

Source : FAO

C- Enseignement préscolaire et primaire.

33 - Taux global d'alphabétisation

Il est estimé en 1982 pour une population de 500 000 adultes à 82%. Cependant il existe une importante différence entre le milieu rural et le milieu urbain et l'analphabétisme touche deux fois plus les femmes que les hommes. Par ailleurs le taux d'analphabétisme secondaire est sans doute beaucoup plus élevé.

Source : Ministère de Education Nationale

34 - Taux d'inscription scolaire

A l'âge préscolaire il est inférieur à 5%. Par contre il est de 130% pendant la durée de la scolarisation obligatoire : 6 - 16 ans. Ce taux, le plus élevé au monde, témoigne de l'effort considérable mené en faveur de la scolarisation de tous les jeunes mais aussi de la fréquence des redoublements et du

maintien dans le système scolaire d'élèves âgés.

35 - Le taux de scolarisation

Entre six et dix ans, il avoisine 90 % pour les deux sexes. (Il n'est pas tenu compte de l'absentéisme scolaire qui est élevé).
Voir discussion dans le texte

Source : CRETH/URBANOR

36 - Nombre d'élèves par enseignants, classes, ..

	élèves/classe		élèves/enseignement	
Congo :	F 46.8	S 57.2	F 49	S 34.1
B/ville:	F 80.8	S 62.1	F 54.9	S 35.1

F = enseignement fondamental; S = secondaire

Source : Education Nationale

37 - Budget éducation nationale

En 1982 le budget de l'éducation nationale représentait 15,8 % des dépenses de fonctionnement de l'état et 2,3 % des dépenses d'investissement soit respectivement 33 milliards 700 millions de FCFA et 2 milliards 679 millions de FCFA.

Source : Education Nationale

38 - Eau logement et assainissement

voir section urbaine, essentiellement les études socio-urbaines CRETH/URBANOR.

I - Contexte socio-économique

Trois faits pourraient caractériser la situation actuelle du Congo :

Avec moins de 2 000 000 d'habitants pour une surface équivalente à celle de l'Italie ou du Japon, le pays est globalement sous peuplé.

Son taux d'urbanisation est le plus élevé d'Afrique : 60%.

Son économie repose sur les revenus du pétrole qu'il exporte.

1- Le peuplement du pays

Depuis 1974, moins de 50% de ses habitants vivent dans les villages. Le reste de la population habite dans les villes et leurs banlieues, dans les bourgs de gare, dans les postes administratifs, dans les centres industriels et miniers.

La tendance à la macrocéphalie est extrême : 1 congolais sur 3 habite la capitale Brazzaville (600 000 habitants). Située à l'extrême sud du pays, c'est le point de rupture de charge obligé entre, d'une part le réseau navigable du Congo et de l'Oubangui, et d'autre part la ligne de chemin de fer qui aboutit au port pétrolier de Pointe-Noire (300 000 habitants).

Ainsi, plus de la moitié de la population du Congo se trouve concentrée dans les districts traversés par la voie de Chemin de Fer Congo-Océan (elle s'est accrue de 18% en 10 ans). Localement, dans ces districts, la densité de la population rurale peut atteindre 100 hab./km², mais le reste du pays est presque désert: dans le nord, les densités vont de 0.5 à 2 habitants au km².

Les difficultés de transport accentuent le regroupement de la population le long des axes de communication.

Le réseau routier national, qui compte environ 11 000 km, est en

voie de réhabilitation.

S'il relie la plupart des régions avec les deux métropoles, ces régions ne peuvent pas encore communiquer entre elles.

La voie d'eau, qui draine le nord et l'Est du pays, concerne surtout le trafic international avec le Cameroun, la R.C.A., le Tchad et le Zaïre. Cf.2-50-84-12

Selon les résultats provisoires du recensement, le taux d'accroissement global de la population aurait été de 3,4% entre 1974 et 1984. Ce serait le plus élevé d'Afrique Centrale. (mais le taux de couverture du recensement de 1984 semble avoir été plus important que celui de 1974)

L'écart de population enregistré entre 1974 et 1985 a été pratiquement absorbé par les 2 métropoles, Brazzaville et Pointe-Noire, dont les taux d'accroissement ont été respectivement de 6.4% et 6.9% (doublement entre 10 et 11 ans).

A l'inverse, le taux d'accroissement du reste du pays a été de 1.3%. Il est relativement plus important dans les régions nord du pays (25% en 10 ans), que dans les régions sud (14%).

Au total à la fin de 1984, la population urbaine représentait 1 133 800 habitants, soit un taux d'urbanisation de 60% (villes de plus de 6 000 habitants.).Cf.12

L'analyse de la structure par âge est caractéristique des pays jeunes. La population de moins de 20 ans représente environ 1 100 000 personnes et celle des femmes en âge de procréer 390 000 Soit :

Age	%	tous sexes	%	femmes
0-4	18.6	355 711		
5-9	15.5	296 426		
10-14	11.9	227 579		

15-19	9.4	179 768	4.9	93 709	
20-24			3.9	74 587	
25-29			3.3	63 110	
30-34		tous sexes	2.7	51 635	femmes
35-40			2.9	55 460	
40-44			2.5	47 810	

(estimations d'après les résultats provisoires du recensement de 1984 et les répartitions par classes d'âge du recensement de 1974).

Mais on ne peut pas parler de la population du Congo, sans évoquer la culture Bantou commune aux grands groupes ethniques du pays : kongo, téké et mbochi.

Cet aspect est trop important et complexe pour être abordé en quelques lignes. Cependant nous pensons que la prise en compte de la spécificité de chaque culture est indispensable à la mise en oeuvre effective des politiques de santé.

Les concepts opératoires dans les pays occidentaux ne permettent pas toujours de poser les vrais problèmes et, partant, de les résoudre. Les notions de famille, de santé, de systèmes thérapeutiques, de représentation de la maladie doivent, à l'évidence, être approfondies dans chaque système culturel.

2- Des ressources agricoles et sylvicoles considérables, une réalité: le pétrole.

La surface apte à l'agriculture traditionnelle est supérieure à 10 000 000 d'hectares (2 550 000 en tenant compte des jachères). La superficie où l'exploitation mécanisée est envisageable (inclue dans la première) est estimée à 3 400 000 hectares, compte tenu des dispositifs antiérosifs que nécessite la culture intensive; cependant 82 000 hectares seulement ne présentent pas de contraintes majeures d'amélioration des sols (Ministère du Plan, 1985).

La forêt naturelle utilisable représente 9 à 10 millions d'hectares, soit un potentiel mobilisable d'environ 1 700 000 m³ de bois.

Les plantations d'eucalyptus dans les régions de savane et dans les zones côtières couvrent environ 20 000 hectares et pourraient produire 200 000 de tonnes d'équivalent pétrole.

Les ressources en hydroélectricité sont également importantes (puissance actuellement garantie, 42 Mega Watts; la consommation d'énergie du Congo en 1983 était de 783 000 tonnes d'équivalent pétrole).

La valorisation industrielle des ressources naturelles est envisageable pour le bois (sciage, déroulage, pâte à papier) et pour les produits de la pêche.

Restent enfin les gisements de potasse, de phosphate, de fer et d'importantes réserves de grès bitumineux (Ministère du Plan, 1985).

Mais aujourd'hui ce sont les revenus du pétrole qui constituent la ressource principale (40% du P.I.B.).

Participation en pourcentage des différents secteurs d'activité au PIB (résultats provisoires 1984, CNSEE)

Mines et pétrole brut	43	B.T.P	5.8
Services et commerce	15.3	Autres ind.	4.9
Administration	9.3	D.T.I	3.8
Transports	7.5	Bois	2.4
Agriculture	6	BTP pétrole	1.8

PIB 1984 920.1 milliards de FCFA

Les revenus du pétrole qui ont fait du Congo, de 1980 à 1985, l'un des pays d'Afrique au PIB par habitant le plus élevé, créent

une situation très fragile. L'évolution des cours du pétrole a imposé une révision radicale des projets d'investissement du plan quinquennal, en même temps qu'un blocage des salaires. Dans le même temps, les prix à la consommation n'ont cessé d'augmenter.

La crise économique frappe d'abord les plus pauvres, plus particulièrement peut-être, les citoyens dont les liens avec la production rurale se sont distendus.

Selon l'étude CRETH/URBANOR, 34 % des habitants de Brazzaville, 29% de ceux de Pointe-Noire, et 60 % de ceux des centres secondaires disposaient de moins de 20 000 FCFA par mois en 1980.

Entre 1980 et 1983 la situation s'est considérablement détériorée. L'accroissement annuel du coût de la vie a été de 16,2 % : 24 % pour le logement, 23 % pour l'hygiène et la santé, 19 % pour l'habillement, 17 % pour l'alimentation (CNSEE).

En 1983, le SMIG mensuel était de 23 500 FCFA pour la Fonction Publique, 46 000 FCFA dans les mines et le pétrole, 30 000 environ dans les autres secteurs.

A titre indicatif, en 1985 le coût de l'alimentation d'un adulte apportant le minimum requis de 2 250 kilocalories par jour est estimé à 15 000 FCFA par mois (ORSTOM). Cf 10-17-51

II - Malgré un revenu national par habitant parmi les plus élevés d'Afrique, des indicateurs socio-sanitaires alarmants.

1. Mortalité

(Définitions.)

- mortalité infantile : décès avant 1 an / naissances vivantes
- mortalité par âge : décès dans la classe d'âge considérée sur effectif moyen dans cette classe d'âge (effectif au 1-1 de l'année n + celui du 31-12 / 2)
- quotient de mortalité : décès survenus entre les âges x et x+n sur population à l'âge x (risque de décès avant l'âge x+n pour ceux qui ont atteint l'âge x)
- létalité : proportion de décès parmi les sujets atteints d'une affection particulière

Mortalité infantile

Le taux de mortalité infantile avancé par les Nations Unies pour l'année 1982 est de 130 o/oo.

Il place le Congo en 25ème position, parmi les pays où les taux de mortalité infantile (TMI :0-1 an) sont les plus élevés.

Ce taux est probablement largement surestimé. Le recensement national de 1984 devrait fournir un taux beaucoup plus proche de la réalité, mais, surtout, des taux spécifiques selon les régions, les villes ...

En effet, la présentation d'un tel taux national n'est pas acceptable (même pas à titre de comparaisons internationales) : il ignore l'extrême diversité des situations à l'intérieur du pays : villages forestiers, zones de savanes, zones rurales fortement peuplées, régions enclavées, centres urbains secondaires, métropoles, "périphéries urbaines".

Il ne rend pas compte de la réalité et, de ce fait, ne peut fonder de "politiques de santé" spécifiques.

Les taux de mortalité dont nous disposons aujourd'hui intéressent des régions et des époques différentes. Ils ne doivent pas être considérés comme contradictoires. Ils sont le reflet de situations particulières, même si les facteurs qui les déterminent ne sont pas connus.

Ainsi, en 1974, lors du recensement national, la mortalité infantile globale était de 124.9 pour mille, mais, dans la Lékoumou, elle était estimée à 133 o/oo et, à Brazzaville, à 69.1 o/oo.

Les chiffres des 5 dernières années

Localité	TMI (0-1 an) o/oo	année	auteur
Linzolo *	71.1	1977	Guillo Du Bodan
Kinkala *	61.7	1981	Duboz
Brazzaville	58.68 Filles	1984	Merlin
	72.34 Garçons	(# entre F et G significative)	
Kibangou *	93.9	1982	Claquin
" + Kimongo *	79.8	"	"

* zone rurale ** centre secondaire

L'enquête effectuée par CARE, en 1981, fournit des approximations de la mortalité infantile dans 3 zones rurales attenantes aux centres urbains secondaires d'Owando, Mossendjo et Kinkala. Elles sont respectivement de 83.3 o/oo, 124.8 o/oo, 58.7 o/oo. Bien qu'elles ne soient pas directement comparables, pour des raisons de méthodologie, avec les chiffres précédents, ces estimations mettent à jour l'importance des disparités d'un secteur à l'autre.

(TMI USA-1970 : 20 o/oo; Grande Bretagne-1965/1970 : 20 o/oo dans les zones urbaines et 17 o/oo dans les zones rurales. Actuellement, la mortalité dans les pays développés se rapproche

de 10 o/oo } Cf. 15-16-19-20-21-30-31-34

Mortalité infantile et poids de naissance

Le tableau publié en 1984 par le C.N.S.E.E est instructif. Il donne les taux de mortalité infantile selon le poids de naissance en distinguant la mortalité endogène (précoce) et exogène (tardive).

Poids de N.	TMI endogène	TMI exogène	TMI (0-1 an)
- 2000 Gr.	580 p.mille	137	717
2000/3000	17	46	63
3000/4500	12	44	56

Le risque de décès est 10 fois plus élevé chez les enfants de très petit poids, surtout dans les premiers mois de la vie.

(mortalité endogène : mortalité directement imputable aux conditions de la grossesse et de la naissance de l'enfant. Voir également le paragraphe mortinatalité)

Par contre, pour les enfants dont le poids de naissance est supérieur à 2000 Gr., la mortalité semble surtout exogène, liée aux affections contractées après la naissance.

Cependant, cette distinction endogène/exogène est très formelle comme le démontre l'interaction poids de naissance / mortalité infantile tardive.

Mortalité juvénile (1-5 ans)

Duboz note, à propos de la mortalité dans l'enfance au Congo, que les taux de mortalité juvénile sont très proches de ceux de la mortalité infantile.

Les données récentes montreraient une diminution de la mortalité juvénile (1-5 ans) plus sensible que celle de la mortalité

infantile (0-1 an). Ceci pourrait traduire l'impact de mesures de santé publique comme la vaccination contre la rougeole notamment.

L'estimation la plus récente de la mortalité juvénile est celle de Guillo du Bodan à Linzolo : 49 o/oo (1977-1981)

(voir également les estimations de Merlin en 1985, à partir de quotients de mortalité 0-5 ans : 89 o/oo à Brazzaville, légèrement plus élevé à Pointe-Noire)

(mortalité juvénile Grande Bretagne-1965/1970 : 0.84 o/oo. Voir le tableau des causes de mortalité dans l'enfance aux USA; il caractérise la mortalité infanto-juvénile dans les pays développés)

Espérance de vie à la naissance

En 1984, Merlin estime l'espérance de vie à la naissance à 58.9 ans pour les hommes et 60.6 ans pour les femmes à Brazzaville. Cet indicateur est fortement conditionné par la mortalité infanto-juvénile. L'espérance de vie à la naissance est de l'ordre de 70 ans dans les pays occidentaux, mais l'écart est beaucoup moins important à partir de l'âge de 5 ans.

Mortinatalité

(enfants nés décédés / ensemble des naissances)

La grande majorité des accouchements ayant lieu dans les maternités, les taux de mortinatalité fournis par les formations sanitaires peuvent être considérés comme des indicateurs fiables.

Ils renseignent sur les situations de souffrance foetale, les

conditions de l'accouchement, certaines affections comme la syphilis, l'incompatibilité rhésus, les malformations.

Au Congo, la trypanosomiase constitue, pour les femmes exposées, un risque supplémentaire de mortalité.

D'après les statistiques du Ministère de la Santé, les taux de mortalité de 1975 à 1979 ont été les suivants :

13, 27, 18, 16 et 17 pour mille.

Au cours d'une enquête prospective réalisée en 1983 dans la maternité de l'Hôpital Général de Brazzaville, la mortalité a été estimée à 16 o/oo (Johnson).

A la maternité de Linzolo en 1977, elle a été de 13 o/oo (Guillo du Bodan).

(Mortalité Grande Bretagne-1965/1970 15.3 o/oo;
France : 12 o/oo (Roumeau, 1978))

Mortalité maternelle

Plusieurs définitions en sont proposées :

- Nombre de femmes décédées des suites de la grossesse et de l'accouchement rapporté aux naissances vivantes pour l'année considérée.

- Nombre de femmes décédées depuis le début de la grossesse jusqu'au 60^e jour du post partum rapporté aux naissances vivantes (cette définition plus précise inclut, du moins en théorie, les complications des avortements clandestins).

Cet indicateur permet d'apprécier le niveau de la prévention en matière de santé maternelle et infantile ainsi que la qualité des services obstétricaux.

L'incertitude est liée à la prise en compte ou non des avortements provoqués dans le calcul de ces taux.

L'examen des registres de maternités de Brazzaville et de Pointe-

noire a permis d'établir les taux de mortalité maternelle entre 1978 et 1982. Ces taux ont été respectivement de 0.53, 0.91, 0.74, 0.62 (pour mille des naissances vivantes).

Dans les 3 centres secondaires de Linzolo, Owando et Kinkala, ce taux était de 2,2 o/oo en moyenne pour les mêmes années.

Les causes de ces décès seraient :

- dans 41 % des cas : des avortements provoqués
- dans 31 % des cas : des complications infectieuses des césariennes
- dans 10.3 % des cas : des hémorragies (rupture utérine, décollement prématuré du placenta, déchirure du col, hémorragie de la délivrance, placenta praevia),
- dans 8.5 % des cas : des éclampsies

(A titre de comparaison, la mortalité maternelle était en France de 0.26 o/oo en 1970)

Dans la mesure où cet indicateur prend en compte des avortements provoqués, considérés comme illégaux au Congo, son estimation à partir de l'examen des registres de maternité est très certainement sous-évaluée. Cf. 33

Cette mortalité peut être appréciée de façon indirecte en examinant les taux de mortalité par tranche d'âge dans la population féminine. On observe en effet une très nette surmortalité féminine à partir de l'entrée dans la vie génésique. (cette surmortalité n'est pas observée dans la population masculine aux mêmes âges)

Les données du recensement de 1974 montrent que cette surmortalité est maximale entre 20 et 25 ans et pourrait représenter 50 % de la mortalité dans cette tranche d'âge. Cependant, compte tenu des taux de fécondité correspondant à chaque tranche d'âge, le risque de mortalité maternelle est 5

fois plus élevé aux 2 extrêmes de la vie génésiques (15-20 ans et 40-45 ans) que pour la classe d'âge 25-35 ans.

Les causes de mortalité dans l'enfance.

L'enquête prospective du CNSEE à Brazzaville en 1981 analyse les causes de décès de 951 enfants âgés de 0 à 24 mois.

Age en mois	0	1	2	3	4	5	6-11	12-23	Tot.
causes									
Infectieuse	7	4	-	1	-	-	3	2	17
Rougeole	-	-	-	2	1	3	60	97	163
Respirat.	29	11	9	8	6	5	16	8	92
Digestive	6	2	1	-	2	-	3	-	14
Congénital.	67	-	-	1	-	-	-	-	68
Diarrhée	9	4	9	1	7	6	40	24	97
Autre	162	23	14	9	8	13	52	52	333
Non Det.	177	12	5	9	5	2	4	13	167
Total	397	56	38	31	29	26	178	196	951

Au cours de l'enquête OCEAC effectuée à Brazzaville en 1984, la rougeole et la diarrhée apparaissent respectivement comme la cause de 32 et 14 % des décès des enfants de moins de cinq ans. Ensuite viennent les affections respiratoires et le paludisme (voir dans le chapitre morbidité la discussion sur la mortalité imputable au paludisme).

Se reporter pour la létalité au paragraphe correspondant à chaque maladie.

(Aux USA, la mortalité infantile en 1970 était de 20 o/oo. Elle était essentiellement due à des anomalies congénitales ou des traumatismes obstétricaux. Entre 1 et 5 ans, la mortalité était

de 0.85 o/oo : les accidents contribuaient pour 0.31 o/oo, les anomalies congénitales pour 0.19 o/oo, grippe et pneumonies pour 0.07 o/oo, méningites pour 0.02 o/oo, maladies diarrhéiques pour 0.01 o/oo, rougeole pour moins de 0.01 o/oo.)

2. MORBIDITE

Les statistiques de morbidité sont parfois discordantes, pour une même source, d'une année à l'autre. Cela tient, en partie, à l'incertitude du diagnostic posé mais, surtout, à l'absence quasi constante de population de référence c'est à dire de dénominateur. Lorsque n cas d'une affection quelconque sont notifiés au cours d'une année, il serait très utile de connaître les formations qui ont fourni ces déclarations, leur type d'activité (hôpital, consultations, ou secteur préventif d'un dispensaire), et leur volume d'activité pendant la période considérée.

Nous avons cependant résolu de donner les effectifs des cas déclarés en les considérant comme des premiers points de repère. Les techniques d'enquêtes légères comme celles utilisées par l'OCEAC pour établir l'incidence annuelle des maladies diarrhéiques sont extrêmement intéressantes. A partir de telles enquêtes, un dispositif de surveillance épidémiologique plus élaboré et fiable pourrait être mis en place.

(incidence : nouveaux cas / population étudiée pendant une période précise

prévalence : anciens et nouveaux cas / population étudiée à un instant donné) Cf. 15-30-49-55

- MALADIES DIARRHEIQUES

Les diarrhées figurent parmi les trois premiers motifs de consultation dans les dispensaires de Santé Maternelle et Infantile (16% des motifs à Brazzaville en 1984-1985).

Une étude effectuée en zone rurale et urbaine indique que 36,2% des pathologies survenues dans les 15 derniers jours précédant l'enquête chez les enfants de moins de 5 ans, sont des pathologies digestives (Care, 1981).

Les maladies diarrhéiques ont en commun, quelque soit leur étiologie, de répondre presque toujours à un traitement non anti-spécifique : la réhydratation. Les chimiothérapies antispasmodiques et infectieuses sont rarement utiles.

A l'inverse, en l'absence de réhydratation, elles occasionnent une importante surmortalité par déshydratation et dénutrition (voir chapitres Rougeole et Malnutrition).

La généralisation des méthodes de réhydratation par voie orale apporte la solution la moins coûteuse et la plus efficace à cet important problème de santé publique.

Les enquêtes effectuées récemment à Pointe-Noire et à Brazzaville (OCEAC) indiquent leur importance : chez les moins de 5 ans, la fréquence des épisodes diarrhéiques par enfant et par an est de 4.5 à Brazzaville et de 5.2 à Pointe-Noire. Pour une famille de deux enfants de moins de 5 ans, le coût du traitement de tous ces épisodes diarrhéiques par les chimiothérapies courantes est d'environ 10 000 FCFA au minimum, alors qu'il est de 1000 FCFA par la réhydratation orale.

L'enquête faite à Brazzaville établit que 14 % des décès chez les enfants de moins de 5 ans sont imputables à la diarrhée : c'est la seconde cause de décès pour cette classe d'âge, après la rougeole. Le taux de létalité de la diarrhée est de 5,3 o/oo.

A Pointe-Noire, 20 % des décès dans cette classe d'âge seraient dus à la diarrhée et le taux de létalité de 2,3 o/oo.

Selon Merlin, si l'on supprimait par le traitement approprié, la

létalité des maladies diarrhéiques, la mortalité infantile passerait de 66 o/oo à 38 o/oo à Brazzaville et l'espérance de vie à la naissance de 60.5 ans à 62.5 ans.

Les statistiques du Service de Médecine Préventive pour les 1er et 2ème trimestres 1985 indiquent que la tranche d'âge la plus exposée est celle de 6 à 23 mois, qui regroupe 74 % des cas recensés; 13 % des cas concernent les enfants de moins de 6 mois; 12 % des enfants de plus de 2 ans. 4 % de ces enfants présentent une déshydratation. Il convient de garder en mémoire que la fin de la dernière année de la vie correspond à la chute de l'immunité passive d'origine maternelle et au sevrage.

La réhydratation par voie orale n'est pas encore passée dans les pratiques des mères : dans l'étude OCEAC à Pointe-Noire, 54 % des enfants diarrhéiques avaient reçu un traitement chimiothérapique conventionnel; 24 % avaient reçu des traitements "traditionnels" (il peut s'agir dans certains cas de tisanes bénéfiques sur l'état d'hydratation de l'enfant), dans 8% des cas, aucun traitement n'avait été donné; la solution de réhydratation orale n'avait été utilisée que dans 14 % des cas.

Au Congo, les pratiques alimentaires en cas de diarrhée sont rarement nuisibles (rares suppressions du lait maternel, pas de diète hydrique) toutefois, à côté de la réhydratation par voie orale, il convient de réaffirmer l'importance de l'allaitement maternel. Les actions, visant à améliorer l'hygiène générale de l'environnement de l'enfant, s'inscrivent dans un contexte plus général de lutte contre la pauvreté (approvisionnement en eau potable, assainissement individuel ou collectif, amélioration de l'habitat, évacuation des eaux vannes). Cf. 34-43-46-47

- ROUGEOLE

La rougeole est particulièrement grave en Afrique et les raisons

n'en sont pas encore totalement connues : sous-nutrition et polyparasitisme qui occasionneraient une déficience immunitaire (carence en fer et immunité à médiation cellulaire, effondrement des facteurs sériques thymiques etc....).

Les complications sont essentiellement respiratoires (pneumopathies bactériennes graves, laryngites, tracheo-bronchites...) digestives, (stomatites, diarrhées), oculaires (la rougeole est la première cause de cécité dans l'enfance) et enfin cutanées.

Allure épidémique

Dans les grandes villes, la rougeole est endémique tout en présentant d'importantes fluctuations liées à l'épuisement de la population sensible (la rougeole est une maladie fortement immunisante et, en fin d'épidémie, la plus grande partie des enfants âgés de plus de 9 mois soit ont été atteints soit ont été vaccinés. Il faut plusieurs mois pour que se reconstitue une population sensible et que reprenne le cycle épidémique). Il est probable que l'alternance des saisons joue un rôle (plus marqué à Pointe-Noire qu'à Brazzaville; la saison sèche intervient de mai à octobre). Au cours des dernières années, la poussée épidémique avait lieu tous les 2 ans entre mars et août.

L'étude réalisée en 1983 par le service de maladies infectieuses de l'hôpital de Makélékélé et l'ORSTOM et qui portait sur l'itinéraire thérapeutique des enfants atteints de rougeole a montré que les structures sanitaires étaient le lieu de contamination probable pour 1/3 des enfants. Dans les centres de SMI, les files d'attente des enfants présentés au service préventif ne sont pas séparées de celles du curatif! Elles mettent en contact les enfants les plus infectieux (période prééruptive) avec les enfants les plus réceptifs (80 % de moins de 9 mois).

Dans les villages plus isolés, la rougeole est épidémique. Elle

survient au hasard des migrations enfantines, et interesse des tranches d'âge beaucoup plus larges qu'en milieu urbain.

Répartition par classe d'âge

Le rapport annuel de la Médecine Préventive 1983 indique que, parmi les enfants atteints de rougeole, la proportion d'enfants de moins de 9 mois est de 16.5% .

A Pointe-Noire, en 1983, le chiffre était de 13 %.

En 1984, le rapport annuel de surveillance épidémiologique mentionne 34 %.

Cette augmentation de la proportion des enfants de moins de 9 mois atteints, pourrait témoigner de l'impact du Programme élargi de vaccination (PEV). En effet le PEV, qui a intensifié son action au cours des dernières années, a probablement modifié dans les grandes villes la distribution des classes d'âge les plus sensibles.

Place de la Rougeole dans la morbidité

En 1979, la rougeole aurait représenté environ 10 % de l'ensemble des consultations effectuées au Congo. Cette pathologie vient en deuxième position après les diarrhées.

Les statistiques nationales ne permettent pas d'établir une incidence de la rougeole par classe d'âge qui puisse être rapporté à la population effectivement réceptive (en faisant le décompte des enfants correctement immunisés).

Selon le rapport annuel de surveillance épidémiologique en 1983, 1432 malades ont été enregistrés et le taux de létalité était de l'ordre de 3 %.

A Brazzaville, les statistiques du Ministère de la Santé indiquent pour les années 1977 à 1981, un taux de létalité de 2.2 % à 1.4%.

Le taux de létalité à l'hôpital de Makélékélé a varié de 2 à 4% au cours des dernières années (Dr Samba-Lefèvre).

Par contre à l'hôpital A. SICE de Pointe-Noire, ce taux est de 5.8 % en 1979, 16.6 % en 1980, 11 % en 1983. Cette disparité entre Brazzaville et Pointe-Noire aurait, selon les responsables du PEV, 3 causes principales :

1. une hospitalisation moins fréquente et plus tardive à Pointe-Noire qu'à Brazzaville.
2. L'utilisation systématique depuis plusieurs années, de la réhydratation par voie orale à l'hôpital de Makélékélé à Brazzaville, ce qui n'est pas le cas à Pointe-Noire.
3. Une carence notable en médicaments de 1ère nécessité à l'hôpital de Pointe-Noire (le prix moyen d'une ordonnance pour un enfant rougeoleux est de 15 000 FCFA).

Selon l'enquête de Merlin (OCEAC), à Pointe-Noire la rougeole serait la cause de plus de 48 % des décès des enfants de moins de 5 ans et à Brazzaville d'environ 42 % des cas décès.

C'est dans les deux localités, la 1ère cause de mortalité pour cette classe d'âge.

Couverture vaccinale

Un effort considérable a été entrepris dans le cadre du PEV pour augmenter la couverture vaccinale de la rougeole.

- Dans la zone pilote de Kinkala, elle est passée de 29 % en 1979 à 68.8 % en 1982.

Mais l'ampleur de l'épidémie de 1984 et 1985 montre qu'elle est encore insuffisante (dans les 7 postes sentinelles du PEV, 4455 cas ont été enregistrés au cours du premier trimestre et 3158 au cours du second avec une létalité de l'ordre de 5 %).

- A Brazzaville en mars 1985, la couverture était estimée à 62 %.
- A Pointe-Noire, à 53.9 % en 1985
- A Mindouli en septembre 1985 à 35 %.
- A Loubomo à 45 %.

L'efficacité vaccinale est estimée à 78 %.

Le pourcentage d'enfants vaccinés parmi les rougeoleux hospitalisés était compris entre 10 et 22 % (seuls les enfants de plus de 9 mois et ayant reçu l'injection depuis plus de 15 jours sont considérés comme vaccinés).

Le coût d'une dose de vaccin est de 70 FCFA. Celui d'une hospitalisation pour rougeole est de l'ordre de 30 000 FCFA.

Cf. 45-59-71-79

- PALUDISME

Les données concernant la morbidité par paludisme au Congo sont très difficiles à interpréter :

En milieu rural, la situation se caractérise par une transmission très intense, quasi-permanente du parasite (3 piqûres infestantes par homme et par nuit dans certaines zones).

Cette haute transmission s'accompagne d'une prévalence parasitaire extrêmement élevée tout au long de l'année : 85 % de porteurs de *Plasmodium falciparum*, 20 à 40 % de porteurs de *Plasmodium ovale*, dans certains villages du Mayombe!

Mais si les prévalences parasitaires sont extrêmement élevées, les charges parasitaires diminuent rapidement avec l'âge : elles sont maximales entre 4 mois et 2 ans.

La survenue des splénomégalias (augmentation de volume de la rate) est d'autant plus précoce et leur régression d'autant plus rapide que la transmission est intense.

Le nourrisson bénéficie pendant les premiers mois de sa vie des anticorps transmis par sa mère. L'acquisition de son immunité de prémunition est précoce, mais n'atteint son maximum d'efficacité

qu' à partir de la seconde enfance (cela se traduit en particulier une moindre fréquence des splénomégalies).

Sur le plan clinique, la population manifeste un très haut degré de tolérance qui fait que la fréquence des accès fébriles diminue avec l'âge, que les accès pernicioeux sont rares, même chez les plus jeunes enfants (le traitement présomptif des accès fébriles par la chloroquine est également pour beaucoup dans la diminution de la mortalité par paludisme).

Pourtant, la fréquence des accès fébriles simples, liés au paludisme, représente une forte proportion des motifs de consultation chez les enfants de moins de 5 ans, et l'anémie liée au paludisme touche de façon particulièrement sévère les plus jeunes enfants.

Jusqu'à ces dernières années, la chloroquine était régulièrement efficace et la prophylaxie des groupes à risque (femmes enceintes et enfants de moins de 1 an) était proposée. Le traitement de tous les accès fébriles par une dose thérapeutique de chloroquine et un antipyrétique prévenait efficacement la survenue des accès pernicioeux. L'utilisation d'autres médicaments antipaludiques était illogique.

Depuis 1985, des souches résistantes à la chloroquine ont été identifiées chez des expatriés soumis à une chimioprophylaxie régulière; de même dans une école de la région de Brazzaville, 14.7 % des enfants de 6 à 12 ans, présentaient encore une parasitemie décelable après une chimiothérapie à dose efficace par la chloroquine (Carme, octobre 1985).

On peut conclure à une diminution de sensibilité des souches locales de *Plasmodium falciparum* à la chloroquine.

Si cette tendance devait se confirmer, la stratégie à adopter vis à vis du paludisme pourrait être modifiée.

Dans les grandes villes, la situation est particulière : L'intensité de transmission diminue avec le degré d'urbanisation. En effet la pollution des gîtes larvaires repousse les anophèles à la périphérie de la ville et dans les zones de maraichages urbains. Ainsi, dans certains quartiers de Brazzaville comme

Mfilou, la transmission est évaluée à 100 piqures infectantes par personne et par an; l'indice plasmodique est de 80 %; tandis que dans les secteurs centraux de Poto-Poto, Ouenzé, Mougali, elle est évaluée à moins de 1 piqure par personne par an, et l'indice est inférieur à 5 % chez les écoliers.(Trappe,1984). L'incidence annuelle des accès pernicioeux serait d' environ 1 % avant 4 ans, 0.25% entre 5-9 ans, 0.05 pour mille entre 10 et 14 ans.

La mortalité annuelle par paludisme est estimée à :

- 0.4 pour mille entre 0 et 4 ans
- 0.08 pour mille entre 5 et 9 ans

Cette rareté des accès pernicioeux est attribuable à la forte immunité de prémunition dont bénéficient très tôt les enfants et à l'usage généralisé des antipaludiques en cas de fièvre.

L'enquête Connaissance et Attitudes Pratiques (CAP) sur le paludisme montre que 66 % des enfants se présentant pour une fièvre dans les centres de Santé Maternelle et Infantile, avaient déjà été traités à domicile (CCCD).

Dans plus des 2/3 des cas ils ont reçu un antipaludéen (chloroquine ou amodiaquine) et, pour l'immense majorité d'entre eux, ils ont reçu au dispensaire un traitement par la chloroquine.

Les injections de Quinimax et de Fansidar sont prescrites dans près de 10 % des cas.

Elles sont inutiles en absence de résistance à la chloroquine et font courrir aux enfants le risque de paralysie sciatique et de sensibilisation aux sulfamides.

Le paludisme est une cause d'anémie chez l'enfant et la femme enceinte. Il est un facteur de risque d'avortement et de faible poids de naissance. Cf.6-7-36-40-60-65-69-82-83

- DREPANOCYTOSE

La drépanocytose est une anomalie génétique de l'hémoglobine qui, à l'état homozygote (deux gènes touchés), est, en règle, létale avant l'âge de la puberté. Le décès survient dans un tableau d'anémie sévère ou d'infection.

A l'état hétérozygote, (un seul gène touché) elle ne se manifeste pas cliniquement.

La fréquence du gène au Congo est particulièrement élevée : les études réalisées par l'ORSTOM et le groupe d'étude sur les hémoglobinoses de la Recherche Scientifique, estiment que le pourcentage d'hétérozygotes adultes au Congo est de 20 à 25 % selon les régions.

Ainsi, environ 2 % des enfants qui naissent ont une très forte probabilité d'être homozygotes drépanocytaires et de décéder avant l'âge de 15-20 ans (soit, dans une ville comme Brazzaville, environ 500 nouveaux cas à prendre en charge chaque année).

Cette maladie constitue un problème de santé publique majeur dans l'enfance.

Pour les jeunes femmes homozygotes qui ont survécu au delà de l'âge de la puberté et qui, grâce à un meilleur suivi médical deviennent de plus en plus nombreuses, la grossesse constitue un cap très difficile à franchir.

La drépanocytose homozygote représente une grande part des hospitalisations dans les services de pédiatrie.

Ces hospitalisations pour "crise drépanocytaire" (thromboses, hémolyse, complications infectieuses) sont souvent supérieures à une semaine et imposent aux familles des charges financières considérables : réhydratation, transfusion, antibiothérapie massive, antalgiques, antianémiques.

A ces thérapeutiques efficaces et obligatoires, s'ajoute trop souvent la prescription de thérapeutiques préventives illusoirs

et extrêmement coûteuses (certains de ces traitements peuvent s'élever à plusieurs dizaines de milliers de FCFA).

Le poids de cette maladie est donc énorme en terme de mortalité, de morbidité et de coût économique.

Par ailleurs environ 20% des adultes sont simplement porteurs du gène de la maladie (cette fréquence est élevée).

Or, il y a encore quelques années, le diagnostic biologique de dépistage de la drépanocytose reposait sur un examen qui différenciait mal les homozygotes, des hétérozygotes (indemnes de maladie).

Encore aujourd'hui, de nombreux hétérozygotes se voient prescrire des traitements fort coûteux pour une maladie qu'ils n'ont pas.

Un effort important doit être fait auprès du public et des agents de santé pour que cesse cette confusion, largement entretenue par certaines firmes pharmaceutiques.

- LES AUTRES MALADIES TRANSMISSIBLES DE L'ENFANCE.

Tétanos

Un effort considérable a été accompli en matière de vaccination antitétanique.

Entre 1975 et 1979, 1207 cas ont été déclarés soit 241 cas par an et un taux de létalité de 22 %.

Le rapport annuel de surveillance épidémiologique 1984 de l'OCEAC signale 142 cas dont 41 décès.

3 cas ont été enregistrés par le dispositif sentinelle du PEV en 1984, dont 2 sont décédés.

Dans les grandes villes, la vaccination pendant la grossesse (6ème et 7ème mois) se généralise :

De Mai à septembre 1985, au dispensaire SMI de Ouenzé à

Brazzaville, 100 % des femmes inscrites ont reçu la 1ère dose de vaccin, 82% la 2ème dose.

En l'absence de vaccination prouvée, la sérothérapie antitétanique est effectuée systématiquement à la maternité.

Couverture vaccinale des enfants en 1985

	DT Coq 1	DT Coq 2	DT Coq 3
Mossendjo	87,5 %	70 %	57 %
Mindouli	53	45	39
Loubomo	55	52	48
Brazzaville	89	86	80
Pointe-Noire	92	77	75
Moutamba	87.5	70	57

Cf. 8-48

Diphthérie

Aucun cas n'avait été signalé au cours des dernières années, mais dans le relevé épidémiologique de l'OCEAC 23 cas sont signalés avec une létalité nulle (?).

Couverture vaccinale : voir tétanos

Coqueluche

Entre 1975 et 1979, 31630 cas ont été notifiés, soit 6626 par an. Le taux de létalité n'est pas connu (Il est sans doute élevé, cette maladie restant très grave chez le nourrisson).

Entre 1982 et 1984, 3492 cas ont été rapportés soit 1197 cas par an.

On pourrait penser que cette baisse témoigne de l'impact des campagnes de vaccination. Mais ces chiffres ne peuvent pas être

comparés, les sources n'étant pas les mêmes. La sous-estimation de cette maladie est hautement probable (elle est endémique dans les grandes villes et épidémique en zone rurale).

329 cas ont été rapportés par les postes de surveillance du PEV (1985, second trimestre). Le taux de létalité est de 2.7 %.

Couverture vaccinale : voir tétanos

Poliomyélite

Les campagnes de vaccination ont fait chuter la prévalence de la maladie à des niveaux très faibles.

Cependant, la maladie est souvent inapparente ou occasionne des troubles mineurs. Les cas déclarés amènent très certainement à sous estimer l'importance de la circulation du virus.

Entre 1974 et 1979, 587 cas ont été déclarés, soit 117 par an pour tout le Congo (avec un taux de létalité d'environ 8%).

En 1984, 12 cas ont été signalés par le système national de surveillance, 1 cas par le PEV. Ces cas intéressaient les enfants de moins de 15 ans.

Une enquête a été effectuée en 1983 sur les paralysies résiduelles imputables à la poliomyélite.

Sur 1735 enfants âgés de 6 à 18 ans, 88 présentaient une atteinte motrice du membre inférieur. La moitié de ces atteintes était due à la poliomyélite, 20 % à des injections intra musculaires ou à d'autres traumatismes (la quinine est fortement toxique et les injections proches du nerf sciatique sont susceptibles de le léser), 30 % étaient d'origines diverses.

La part de la poliomyélite dans l'activité des centres de rééducation témoigne de la spectaculaire diminution de la maladie: 90 % des activités de rééducation concernaient, il y a 10 ans, des poliomyélites récentes; aujourd'hui ces cas seraient inférieurs à 10 %.

Couverture vaccinale : voir tétanos.

Tuberculose

5864 cas ont été notifiés entre 1975 et 1979 avec un taux de létalité de 2-3 %.

Il est impossible, en l'absence d'étude de prévalence, de connaître le niveau d'endémicité de cette maladie au Congo.

Cette absence d'informations précises doit inquiéter.

En effet, la place de la tuberculose parmi les maladies respiratoires observées dans les services de pédiatrie permet de penser que sa fréquence est élevée.

La pratique de la vaccination par BCG dans les premiers mois de la vie de l'enfant (dans le but d'éviter les formes les plus graves de la maladie), ne permet pas de faire d'enquête immunologique dont on pourrait déduire l'incidence et la prévalence de la tuberculose dans les classes les plus jeunes de la population.

Couverture vaccinale des enfants en 1985 B.C.G

Mossendjo	80 %		
Mindouli	75 %		
Loubomo	88 %	Brazzaville	94 %
Pointe-Noire	92 %	Moutamba *	80 %

* zone rurale de Massendjo

La méningite cérébro spinale

Cette pathologie n'est citée que pour mémoire.

Le Congo ne fait pas partie de la ceinture méningitique qui traverse l'Afrique Sahelo Soudanienne.

Aussi, la maladie est rare et aucune campagne d'immunisation n'est à entreprendre.

Entre 1975 et 1979, 753 cas de méningite, soit 150 cas par an ont

été déclarés. Le taux de létalité est de 23.6 %. La contribution du méningocoque n'est pas connue.

En 1984, 44 cas ont été rapportés par le service de surveillance épidémiologique national.

9 cas avant 1 an.

5 cas entre 1 et 4 ans

19 cas entre 5 et 14 ans

2 cas chez les adultes

Ces chiffres sous-estiment certainement la réalité, car la confusion est souvent faite avec les accès pernicioeux (lorsqu'un enfant présente une fièvre et des troubles de la conscience, la recherche de Plasmodium dans le sang qui est en général positive ne doit pas faire éliminer le diagnostic de méningite).

- LES MALADIES SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

Les maladies sexuellement transmissibles (MST) sont d'une grande fréquence au Congo, mais aucune étude épidémiologique ne permet d'en apprécier l'ampleur réelle.

Le rapport annuel de surveillance épidémiologique 1984 publie

- 4270 cas de syphilis dont 2413 avec une lésion clinique précoce et contagieuse et 1073 par la seule sérologie (2.6 % entre 5 et 15 ans, 50 % entre 15 et 40 ans, 47 % après 40 ans; la syphilis représente 5% des maladies vénériennes déclarées)

- 17313 cas de gonococcies, soit près de 90 % des maladies vénériennes déclarées.

1520 cas ont été rapportés avant l'âge de 5 ans (ophtalmies contractées par le nouveau-né lors de l'accouchement), 13 % des

autres cas avant 15 ans, 47 % entre 15 et 40 ans, 39 % après 40 ans.

Ces gonococcies sont de plus en plus difficiles à traiter, les polyrésistances étant fréquentes (rapport du Laboratoire National).

Une étude a été effectuée en 1984 en milieu scolaire par l'ORSTOM. Sur un échantillon d'une centaine d'élèves, âgées en moyenne de 20 ans, prises au hasard, et ne présentant pas de troubles, un examen gynécologique a été pratiqué ainsi que des prélèvements bactériologiques avec cultures. L'examen était normal dans un tiers seulement des cas (Les affections les plus fréquentes étaient les trichomonases et les candidoses. Les gonococcies étaient plus rares, de l'ordre de 5%).

Il convient de noter que dans les Centres de Santé Maternelle et Infantile (SMI), la sérologie de la syphilis est faite de façon systématique à toute femme enceinte. 1% des femmes ont une sérologie positive.

Les maladies vénériennes constituent près de 50 % des causes de stérilité du couple. La fréquence de ces stérilités est estimée à 10 % de la population pour chaque sexe (Laboratoire National).

Le Syndrome d'Immuno Depression Acquise (SIDA) n'est pas mentionné dans les rapports de surveillance épidémiologique.

Le Congo fait pourtant partie des pays d'Afrique Centrale où la maladie est endémique. La situation épidémiologique n'est actuellement pas connue.

Un certain nombre de cas ont été signalés chez des enfants et des adultes à l'hôpital général de Brazzaville.

A Kinshasa, en 1985, une étude sérologique "tout venant" a révélé qu'environ 8% de la population était porteuse d'anticorps anti HLV. (Institut de Médecine Tropicale d'Anvers). Si l'on en croit les informations les plus récentes, tout porte à croire que, dans

cette région, l'épidémie ne fait que commencer.

Le mode de transmission dans cette partie du monde reste à préciser. Cf. 14-87

- LES PROBLEMES DE SANTE PUBLIQUE D'IMPORTANCE REGIONALE

La trypanosomiase

La trypanosomiase (maladie du sommeil) touche quelques zones relativement bien circonscrites.

Si, à l'échelle du Congo, son importance peut apparaître mineure, elle compte de façon importante dans la morbidité et la mortalité des populations qui y sont exposées.

Deux foyers sont actuellement en activité :

- Le foyer du Niari est le plus important. Il s'étend de Kingayi (Comba) à Loubomo avec des ramifications vers Yamba et Boko-Songho.

La population à risque est de l'ordre de 65 000 personnes.

- Le foyer du Couloir du fleuve Congo. Il s'étend de Maloukou-Tréchet à Mossaka avec des ramifications vers Mbé, le long de la Léfini; il existe également un sous foyer à KOYO. La population exposée est de l'ordre de 16000 personnes.

La prévalence est extrêmement variable d'un village à l'autre : elle peut varier de 1 à 50%.

- Dans le couloir, en 1985, la prévalence globale est estimée entre 2 et 3%.

- Elle est du même ordre dans le Niari. Mais dans certains quartiers de NKayi, agglomération de 40 000 habitants, un récent sondage portant sur 900 individus montrait une prévalence de

5.6%. (Environ 500 nouveaux cas dépistés dans cette zone en 1985, enquêtes ORSTOM/Service des Grandes endémies).

Variations avec l'âge

- Dans le Niari

En 1979-1980, la prévalence par classes d'âge était de :

0.4 % entre 0 et 4 ans

1.1 % entre 5 et 9 ans

2.2 % entre 10 et 14 ans

4.7 % entre 15 et 20 ans

5.4 % après 20 ans

Le temps de latence clinique est très long (1ère période pouvant durer plusieurs années) et explique les taux de prévalence extrêmement élevés trouvés dans les villages n'ayant pas bénéficié de campagne de dépistage récente et dans lesquels la proportion de sujets en 2ème période (phase nerveuse) est considérable (71 % des malades dépistés en 1984 ! selon Duteurtre).

Dans le Niari, hommes et femmes apparaissent également exposés.

Dans le couloir, à l'inverse, les lieux de contamination sont plus circonscrits, en particulier les lieux de travail des femmes (marigots, lieux de rouissage du manioc...)

Ainsi, les femmes semblent plus exposées.

En 1979-80

1.7 % des enfants de 0 à 4 ans étaient atteints

1.5 % " 5 à 9 ans étaient atteints

3.3 % 10 à 14 ans

4.3 % 15 à 20 ans

8.% chez les plus de 20 ans

soit une prévalence globale de 4.9 %.

Le traitement de cette maladie n'a pas bénéficié d'amélioration notable depuis les 10 dernières années. Il nécessite au cours de la seconde période, une hospitalisation pour le traitement par Arsobal.(R) (grande toxicité, nécessité d'une réalimentation

préalable).

Certaines souches seraient "résistantes" à l'Arsoval (R). Elles sont apparues dans le Niari. La transmission a pu être enrayée grâce à la lutte par piégeage des mouches vectrices (glossines).

Enfin, une étude récente de l'ORSTOM (Duboz) a montré que, pour les femmes, la trypanosomiase était une cause importante d'hypofécondité, d'avortement et de mortalité. Cette hypofécondité est réversible après traitement.

A côté du dépistage actif de la maladie, le piégeage du vecteur est apparu récemment, comme un des éléments les plus prometteurs de la lutte contre cette maladie. Des pièges simples et très efficaces ont été mis au point. Dans les conditions épidémiologiques propres aux foyers congolais, il est peu coûteux. Il peut et doit s'intégrer dans les dispositifs de soins de santé primaire (Lancien).

Cf. 22-24-25-28-41

Schistosomiase

Comme la trypanosomiase, la schistosomiase est au Congo un problème régional.

Les foyers connus intéressent les 3 régions du Niari, de la Bouenza et du Kouilou, au Sud du pays.

Dans ces régions à prédominance rurale, la densité de population est plus élevée que dans le reste du pays (100 habitants/km² dans certaines zones englobant des centres urbains dont les habitants sont pour la plupart agriculteurs). La population exposée est estimée à 300 000 habitants.

Dans cette population, les femmes et les enfants sont les plus exposés: l'hôte intermédiaire est un mollusque d'eau douce et la transmission se fait, pour les femmes, au cours de leur travail (lessive, travaux ménagers, rouissage du manioc, portage de l'eau) et pour les enfants, au cours de leurs jeux de baignade et

surtout, leurs activités de pêche.

Lors des enquêtes scolaires faites en 1984, la prévalence variait de 1.7% à 87 % selon les localités (GTZ). Les trois quart du réservoir de parasites seraient constitués par les enfants de la classe d'âge 5-19 ans.

Le projet G.T.Z en charge de la lutte dans cette région a abaissé la prévalence en 1984 à 9.7 % dans les foyers connus. Mais 25 nouveaux foyers ont été découverts dans la Bouenza, 9 dans le Kouilou. La prévalence est supérieure à 20 %. Ces nouveaux foyers intéressent 22000 individus.

Le parasite retrouvé est essentiellement *Schistosoma haematobium* (Bilharziose urinaire). Les cas de Schistosomiase à *S.mansoni* (Bilharziose intestinale) seraient importés.

Même si les complications génito-urinaires de la maladie sont tardives (lésions vésicales, rénales, stérilité), cette pathologie d'accumulation est aujourd'hui extrêmement préoccupante .

L'objectif de réduire à 8% la prévalence des sujets transmetteurs potentiels apparait extrêmement difficile à atteindre, selon les responsables de la lutte contre cette maladie, malgré les dépistages massifs, les traitements de masse et la lutte contre les mollusques vecteurs.

Cf. 72

Le pian ou syphilis endémique

Le pian sévit à l'état endémique dans les populations pygmées de la Likouala et de la Sangha.

En 1984, 1751 cas ont été rapportés dont :

275 cas	chez des enfants	de 0 à 5 ans
674	"	5 à 15 ans
267		15 à 40 ans
534		après 40 ans

Cette maladie constitue un réel problème de santé publique pour