

PRIMATURE

REPUBLIQUE DU MALI

COMMISSARIAT AU PLAN

Un Peuple - Un But - Une Foi

DIRECTION NATIONALE DE LA
STATISTIQUE ET DE L'INFORMATIQUE

**BULLETIN SUR LE SUIVI DES INDICATEURS
DE LA SITUATION DES ENFANTS ET DES FEMMES**

AVANT-PROPOS

La Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI) a le plaisir de publier le bulletin de suivi des indicateurs de la situation des enfants et des femmes de l'année 1993.

Troisième du genre, il se situe dans le cadre du projet YT 308-01-T-74 " suivi des indicateurs du sommet mondial pour les enfants qui est un maillon du plan d'action national pour la survie, le développement et la protection de l'enfant qui s'inscrit dans le cadre du Plan d'action sur l'amélioration des statistiques économiques, financières et sociales.

Les indicateurs retenus dans le présent document couvrent la situation sanitaire, éducationnelle, nutritionnelle, alimentaire, d'approvisionnement en eau potable, d'hygiène et d'assainissement. Il y est fait cas de quelques indicateurs de la situation socio-économique d'ensemble du pays au cours de l'année 1993. Aussi quelques concepts ont été définis afin de permettre aux utilisateurs de mieux comprendre et d'interpréter ces indicateurs.

La DNSI adresse ses vifs remerciements à l'UNICEF pour son appui financier qui a conduit à la réalisation de cette publication.

Toute remarque ou suggestion de quelque source que ce soit serait la bienvenue pour améliorer le contenu et la forme de la présente publication.

LE DIRECTEUR NATIONAL

MME SIDIBE FATOUMATA DICKO

SIGNES CONVENTIONNELS

... = Le renseignement n'est pas encore parvenu

III = Il ne saurait être question d'inscrire un nombre en raison de la nature des données.

S O M M A I R E

I - INDICATEURS DE LA SITUATION SANITAIRE.....	1 - 7
II - INDICATEURS DE LA SITUATION EDUCATIONNELLE.....	8 - 20
III - INDICATEURS DE LA SITUATION ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE.....	21 - 40
IV - INDICATEURS DE LA SITUATION D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT.....	41 - 46
V - ANNEXES - DEFINITIONS.....	47 - 60

I INDICATEURS DE LA SITUATION SANITAIRE

INDICATEURS DE LA SITUATION SANITAIRE

Il s'agit du :

1. Taux de mortalité infantile (moins d'1 an)
2. Taux de mortalité juvénile (1 - 4 ans)
3. Taux de couverture vaccinale
4. Taux de morbidité pour certaines maladies (prévalence et incidence)
5. Taux de fréquentation des services de Santé Maternelle et infantile SMI
6. Taux de mortalité maternelle
7. Taux de prévalence contraceptive
8. Taux de létalité

Tableau 1.1 TAUX DE MORTALITE INFANTILE ET JUVENILEQUELQUES INDICATEURS DE MORTALITE (en pour mille)

Source: RGPH - 1987

REGIONS	SEXE								
	MASCULIN			FEMININ			DEUX SEXES		
	TMI	TMJ	TMIJ	TMI	TMJ	TMIJ	TMI	TMJ	TMIJ
KAYES	117,5	82,1	189,9	88,6	79,4	161,0	103,2	80,8	175,6
KOULIKORO	133,1	79,2	201,8	105,8	75,3	173,1	119,4	77,3	187,5
SIKASSO	120,3	86,6	196,5	92,9	85,7	170,6	106,5	86,1	183,5
SEGOU	126,4	122,6	233,5	98,2	115,8	202,7	112,2	119,2	218,1
MOPTI	120,8	130,7	235,7	93,1	119	201,0	107	124,9	218,5
TOMBOUCTOU	95,4	101,4	187,1	82,7	98,3	172,9	89,1	99,9	180,1
GAO	91,7	80,1	164,5	78,6	76,6	149,1	85,3	78,4	157,0
BANAKO	55,3	38,3	91,4	45,9	39,8	83,9	50,6	39,0	87,7
MALI-URBAIN	68,4	64,7	129,7	55,2	60,7	112,5	61,8	62,7	120,7
MALI-RURAL	127,3	103	217,2	99,7	98,3	188,2	113,5	100,7	202,8
MALI	114,7	95,3	199,6	89,9	90,8	172,6	102,3	93,1	186,2

TMI = Taux de mortalité Infantile

TMJ = Taux de mortalité Juvénile

TMIJ = Taux de mortalité Infanto-juvénile

REPUBLIQUE DU MALI
CARTE THEMATIQUE DU TAUX DE MORTALITE INFANTILE (RGPH-1987)

MALI

-  Pays
-  Région
-  District

Taux de Mortalité Infantile

-  85,3 à 89,1
-  89,1 à 106,5
-  106,5 à 112,2
-  112,2 à 119,4

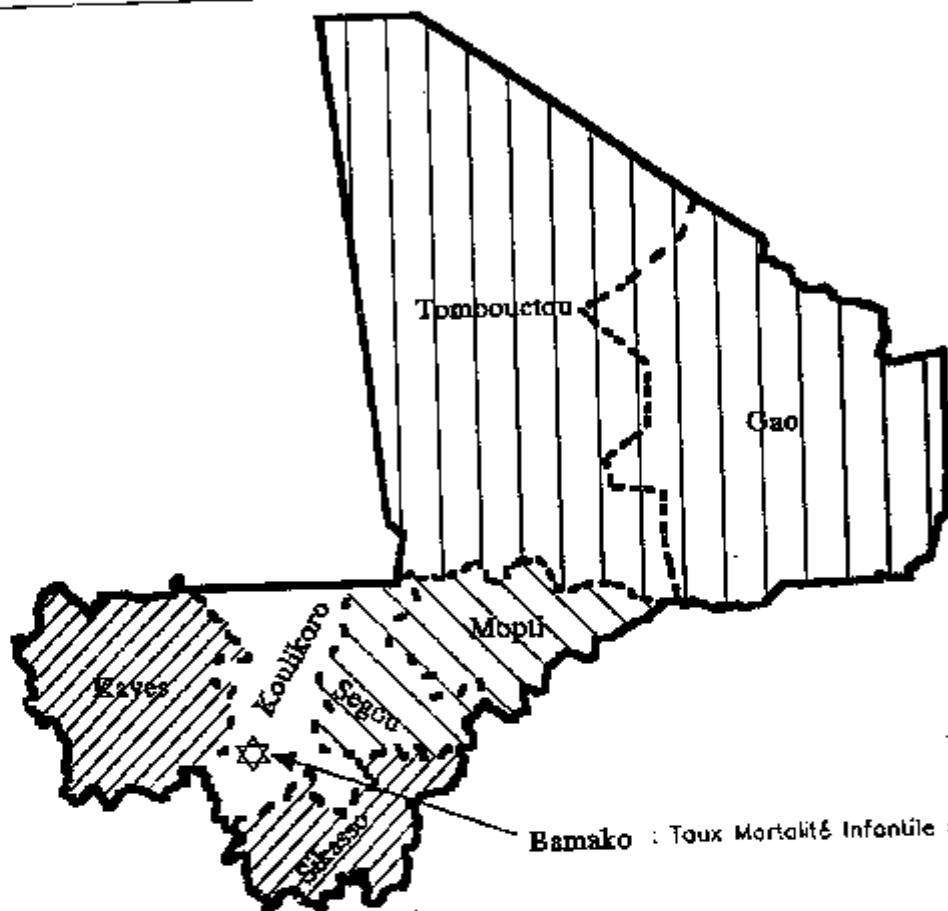
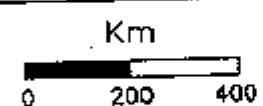


Tableau 1.2 TAUX D'INCIDENCE ET DE LÉTALITÉ POUR CERTAINES MALADIES (1993)

Source : DE - DNSI

N° d'ordre	MALADIES	TAUX D'INCIDENCE (pour cent mille)	TAUX DE LÉTALITÉ %
1	Fièvre Asymptomatique (paludisme présumé)	3419	0,04
2	Fièvre avec convulsion (accès pernicieux présumé)	178	1,49
3	Toux depuis moins de 15 jours: Affections respiratoires aiguë	1510	0,09
4	Diarrhée sans déshydratation	610	0,03
5	Diarrhée avec déshydratation	128	0,79
6	Méningite	6,5	8,32
7	Rougeole	141	0,53
8	Tétanos	3	20,0
9	Poliomyélite	0,4	0,0
10	Coqueluche	7,6	0,30
11	Fièvre typhoïde-paratyphoïde	15	0,24

Population du Mali en 1993 : 8.648.599 (scénario II)

Tableau 1.3 PROPORTION DE FEMMES ENCEINTES VACCINÉES AVEC 2 DOSES DE V.A.T. Année 1993

Source: Centre National d'Immunisation

REGIONS	Effectif des femmes enceintes	Effectif des femmes vaccinées	%
KAYES	17 236	8 725	50,6
KOULIKORO	24 515	15 528	63,3
SIKASSO	25 290	16 105	63,7
SEGOU	20 430	11 344	55,5
MOPTI	13 187	6 870	52,1
TOMBOUCTOU	2 714	1 048	38,6
GAO	3 686	2 453	66,5
BAMAKO	23 719	20 934	88,3
TOTAL MALI	130 777	83 007	63,5

TABLEAU 1.4 TAUX DE COUVERTURE VACCINALE EN 1993ENSEMBLE DU PAYSSource : Centre National d'Immunisation et D.N.S.I.

GROUPE D'AGE	ENFANTS			FEMMES EN AGE DE PROCREER	
	0 à 11 MOIS	12 à 23 MOIS	24 MOIS A 6 ANS	ENCEINTE	NON ENCEINTE
VACCINS	TAUX	TAUX	TAUX	TAUX	TAUX
BC G	68,6	13,0	15,4	///	///
DT COQ 1	69,0	16,9	22,0	///	///
DT COQ 2	53,4	19,9	19,2	///	///
DT COQ 3	41,4	20,0	31,1	///	///
POLIO 1	14,7	...	...	///	///
ROUGEOLE	45,3	27,3	30,0	///	///
FIEVRE JAUNE	0,2	0,1	0,1	///	///
TETANOS 1	///	///	///	5,9	2,7
TETANOS 2	///	///	///	4,5	2,6
TETANOS R	///	///	///	3,4	3,2

NB : Les taux sont calculés par antigène et par tranche d'âge

**TABLEAU 1.5 POURCENTAGE DES FEMMES QUI UTILISENT ACTUELLEMENT UNE
METHODE CONTRACEPTIVE SELON LA METHODE ET L'AGE ACTUEL.**

Source: E.D.S. 1987

AGE ACTUEL	UNE METHODE QUELCONQUE	UNE METHODE MODERNE	UNE METHODE TRADITIONNELLE	PAS DE METHODE	TOTAL
15-19	6,7	3,2	3,5	93,2	100
20-24	5,7	3,4	2,4	94,3	100
25-29	4,8	2,8	2	95,2	100
30-34	5,6	3,3	2,1	94,4	100
35-39	3,4	2,1	1,4	96,6	100
40-44	2,1	1,3	0,8	97,9	100
45-49	0,3	0	0,3	99,7	100
TOTAL	4,6	2,6	1,9	95,4	100

NB : les pourcentages sont arrondis ; leurs totaux ne sont pas nécessairement égaux à 100

II INDICATEURS DE LA SITUATION EDUCATIONNELLE

II INDICATEURS DE LA SITUATION EDUCATIONNELLE

1. Taux de préscolarisation par sexe des enfants de 3 à 6 ans.
2. Taux de scolarisation par sexe.
3. Taux d'achèvement du 1er cycle (enseignement primaire).
4. Taux de déperdition scolaire par sexe.
5. Taux de scolarisation dans les médersas par sexe.
6. Taux d'alphabétisation par sexe.
7. Taux de fréquentation des femmes dans les centres d'alphabétisation fonctionnelle.
8. Taux des femmes néo-alphabètes.
9. Taux d'assiduité des femmes au cours d'alphabétisation.
10. Taux d'inscription par sexe dans les centres d'alphabétisation.
11. Taux d'inscription par sexe dans les centres de post-alphabétisation.

Tableau 2.1 EFFECTIF DES ENFANTS PRESCOLARISES PAR REGION ET PAR SEXE

SOURCE : Direction Nationale de l'Education Préscolaire et Spéciale
ANNEE: 1992/1993

REGIONS	INSTITUTIONS		EFFECTIF ENFANTS		TOTAL
	Exis-tante	Ayant répondu	M	F	
KAYES
KOULIKORO
SIKASSO
SEGOU
MOPTI
TOMBOUCTOU
GAO
KIDAL
SAMAKO DISTRICT
TOTAL
Faux de préscolarisation pour le Mali en t		

NB : Les données n'ont pas été collectées par la source

TABLEAU 2.2 : TAUX D'INSCRIPTION EN 1ère ANNEE

Source : DNSI - CPS Education de Base

	ANNEE SCOLAIRE 1991 / 1992			ANNEE SCOLAIRE 1992 / 1993		
	GARCONS	FILLES	TOTAL	GARCONS	FILLES	TOTAL
EFFECTIF TOTAL	56332	35517	91849	72399	48945	121344
NOUVEAUX RENTRANTS	41005	26773	67778	55743	38744	94487
POPULATION DE 7 ANS	130722	131284	262006	134519	135037	269556
TAUX D'INSCRIPTION	31,37	20,39	25,87	41,44	28,69	35,05

Tableau 2.3 REPARTITION DE LA POPULATION DE 8 A 21 ANS PAR SEXE

Source : DNSI

Année : 1993

SEXE AGES	GARCONS	FILLES	TOTAL
8 ans	128797	129646	258443
9 ans	125273	125764	251037
10 ans	123577	123161	246738
11 ans	122801	121203	244003
12 ans	121360	118652	240012
13 ans	117538	114100	231638
14 ans	110287	106728	217015
15 ans	100663	97464	198127
16 ans	90317	87632	177949
17 ans	81056	78862	159918
18 ans	73442	71850	145292
19 ans	68288	67386	135674
20 ans	65016	64922	129938
21 ans	62318	62982	125300
TOTAL	1390733	1370352	2761085

Tableau 2.4 REPARTITION PAR ÂGE DES ÉLÈVES DU PREMIER CYCLE DE L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL**Source : DNEP****Année : 1993**

SEXES AGES	GARÇONS	FILLES	TOTAL
8 ans	775	633	1408
9 ans	15034	10930	25964
10 ans	38496	26173	64669
11 ans	41993	27280	69273
12 ans	41007	24880	65885
13 ans	35210	20644	55854
14 ans	27353	16072	43425
15 ans	26964	15124	42088
16 ans	20402	11151	31553
17 ans	14099	7274	21373
18 ans	7503	3738	11241
19 ans	2812	1356	4168
20 ans	730	298	1028
21 ans	231	140	371
TOTAL	272609	165693	438302

Tableau 2.5 TAUX DE SCOLARISATION PAR AGE AU PREMIER CYCLE DE
L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL

Source : DNSI

Année : 1993

SEXE AGES	GARCONS	FILLES	TOTAL
8 ans	0,6	0,49	0,54
9 ans	12,0	8,69	10,34
10 ans	31,15	21,25	26,21
11 ans	34,20	22,51	28,39
12 ans	33,79	20,97	27,45
13 ans	29,96	18,09	24,11
14 ans	24,80	15,06	20,01
15 ans	26,79	15,52	21,24
16 ans	22,59	12,72	17,73
17 ans	17,39	9,22	13,36
18 ans	10,22	5,20	7,74
19 ans	4,12	2,01	3,07
20 ans	1,12	0,46	0,79
21 ans	0,37	0,22	0,30
TOTAL	19,60	12,09	15,87

Tableau 2.6 EVOLUTION DES EFFECTIFS ET DES REDOUBLANTS DU PREMIER CYCLE DURANT LES DIX DERNIERES ANNEES (ENSEMBLE DES SEXES)

Source : CPS Education

ANNEES D'ETUDES		1A	2A	3A	4A	5A	6A	TOTAL
ANNEES SCOLAIRES								
1983/84	EFFECTIF	74809	59016	51986	41092	36133	30014	293.050
	DT. RED.	21092	16346	16606	12619	11090	9468	87.221
1984/85	EFFECTIF	71215	60732	52276	42489	35239	32202	294.153
	DT. RED.	21319	17388	16714	12508	11686	12585	92.200
1985/86	EFFECTIF	72589	58728	56003	41261	35030	28784	292.395
	DT. RED.	20359	16653	17103	11673	10652	9793	86.233
1986/87	EFFECTIF	75803	59881	56682	42948	34347	29252	298.913
	DT. RED.	30227	15430	16647	11361	9721	10054	93.440
1987/88	EFFECTIF	78675	62577	56895	43376	36160	28996	306.679
	DT. RED.	23176	16598	16298	12738	11312	10608	92.730
1988/89	EFFECTIF	80046	66470	57569	44491	36009	27288	311.873
	DT. RED.	22706	17855	18479	12822	11037	6947	89.846
1989/90	EFFECTIF	79961	68893	62228	44958	37434	29880	323.354
	DT. RED.	24324	18592	20151	12621	11268	9432	96.388
1990/91	EFFECTIF	84477	71637	67149	48950	39009	29351	340.573
	DT. RED.	22266	18159	20423	11777	11213	7785	91.623
1991/92	EFFECTIF	91849	76733	73805	54679	44328	33737	375.131
	DT. RED.	25696	21718	26150	16779	13995	10203	114.541
1992/93	EFFECTIF	121344	90935	81373	60546	48736	35368	438.302
	DT. RED.	26857	21428	26296	17548	14609	9852	116.590

DT. = dont

RED. = Redoublant

Tableau 2.7 REPARTITION DES ECOLES, DES ELEVES ET DES MAITRES PAR ORDRE D'ENSEIGNEMENT

Source : CPS L'Education

Année : 1992/93

	ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL				ENSEIGNEMENT SECONDAIRE				ENSEI. SUP.
	1er cycle	2ème cycle	CYCLE COMPLET	Total	Général	Tech- nique	Normal	Total	
NOMBRE D'ECOLES	1589	247	92	1928	18	...	...	...	7
NOMBRE DE MEDERSA	118	2	56	174	-	-	-	-	-
EFFECTIFS DES ELEVES	438302	70862	...	509164	15132	9476	439	25047	7513
EFFECTIF DES ELEVES DES MEDERSAS	34216	4919	...	39135	-	-	-	-	-
EFFECTIFS DES MAITRES	8688	3307	...	11995	1990	...	73	2063	737
EFFECTIF DES MAITRES DES MEDERSAS	1071	332	...	1403	-	-	-	-	-

**Tableau 2.8 TAUX BRUT DE SCOLARISATION PAR SEXE, PAR ORDRE D'ENSEIGNEMENT
ET PAR REGION**

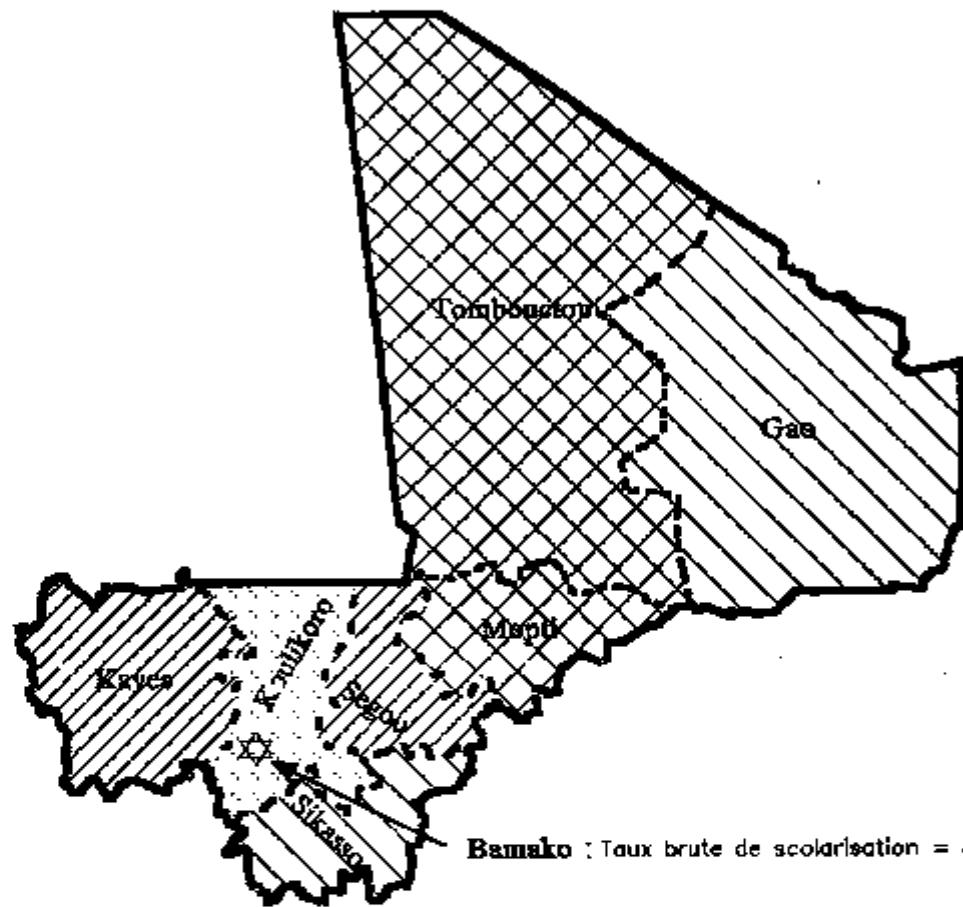
Source : DNSI - CPS Education de base

Année 1992/1993

REGIONS	1ER CYCLE			2EME CYCLE		
	GARCONS	FILLES	TOTAL	GARCONS	FILLES	TOTAL
KAYES	30,95	15,98	23,98	8,56	2,83	5,72
KOULIKORO	38,99	20,72	29,91	14,49	6,27	10,63
SIKASSO	32,93	16,92	24,87	10,84	4,58	7,68
SEGOU	31,23	17,69	24,34	11,39	8,60	10,21
MOPTI	21,89	13,05	17,51	7,48	3,04	5,25
TOMBOUCTOU	20,87	14,00	17,50	6,33	2,92	4,60
GAO	31,80	19,28	25,73	11,90	4,28	8,10
BANAKO	98,82	74,42	85,99	56,20	31,99	42,25
MALI	36,18	21,91	29,03	13,93	7,88	10,96

REPUBLIQUE DU MALI

CARTE THEMATIQUE DU TAUX BRUTE DE SCOLARISATION DU 1er CYCLE (1992/93)



MALI

- Pays
- Région
- District

Taux Brute de Scolarisation

- 11,09 à 16,34
- 16,34 à 21,31
- 21,31 à 22,18
- 22,18 à 45,92

Km

0 200 400

Tableau 2.9 PROPORTION DES FILLES DE L'ENSEIGNEMENT DE BASE^(*) DANS LA POPULATION SCOLAIRE DURANT LES DIX DERNIERES ANNEES

Source : CPS Education - DNSI

ANNEES SCOLAIRES	GARCONS	FILLES	TOTAL	% FILLE
1983/84	185836	107214	293050	36,6
1984/85	184917	109236	294153	37,1
1985/86	183520	108875	292395	37,2
1986/87	187805	111108	298913	37,2
1987/88	192503	114176	306679	37,2
1988/89	196573	115300	311873	37,0
1989/90	205070	118284	323534	36,6
1990/91	216166	124407	340573	36,5
1991/92	236004	139127	375131	37,1
1992/93	272609	165693	438302	37,8

(*) Enseignement de Base = 1er Cycle (1ère à la 6ème année)

Tableau 2.10 EVOLUTION DU TAUX BRUT DE SCOLARISATION DU 1er CYCLE DE L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL DURANT LES DIX DERNIERES ANNEES 1984 -1993 (SANS LES MEDERSA)

Source : CPS Education - DNSI

Année Scol.	7-12 ans Population Scolarisable	Population Scolarisée	TBS en %
83/84	1 154 928	293 050	25,37
84/85	1 181 494	294 153	24,90
85/86	1 208 666	292 395	24,19
86/87	1 236 465	298 913	24,17
87/88	1 264 904	306 679	24,25
88/89	1 293 997	311 873	24,10
89/90	1 323 759	323 354	24,43
90/91	1 354 205	340 573	25,15
91/92	1 505 489	375 131	24,92
92/93	1 509 784	438 302	29,03

En incluant les medersas on obtient les taux bruts de scolarisation suivants : effectif des Medersas : en 1991 : 60 210 ==> 30%

en 1992 : 54 463 ==> 29%

en 1993 : 34 216 ==> 31,3%

Tableau 2.11 REPARTITION DES EFFECTIFS ET DES REDOUBLANTS DU PREMIER CYCLE DE L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL (1992 - 1993)

Source : CPS Education

ANNEES D'ETUDES ANNEES SCOLAIRES		1ère Année	2ème Année	3ème Année	4ème Année	5ème Année	6ème Année	TOTAL
1992-1993	Effectifs	121344	90935	81373	60546	48736	35368	438302
	Redoublants	26857	21428	26296	17548	14609	9852	116590
1993-1994	Effectifs	123501	110976	95646	69493	56426	41317	497359
	Redoublants	30373	20990	27353	18793	17061	11636	126206

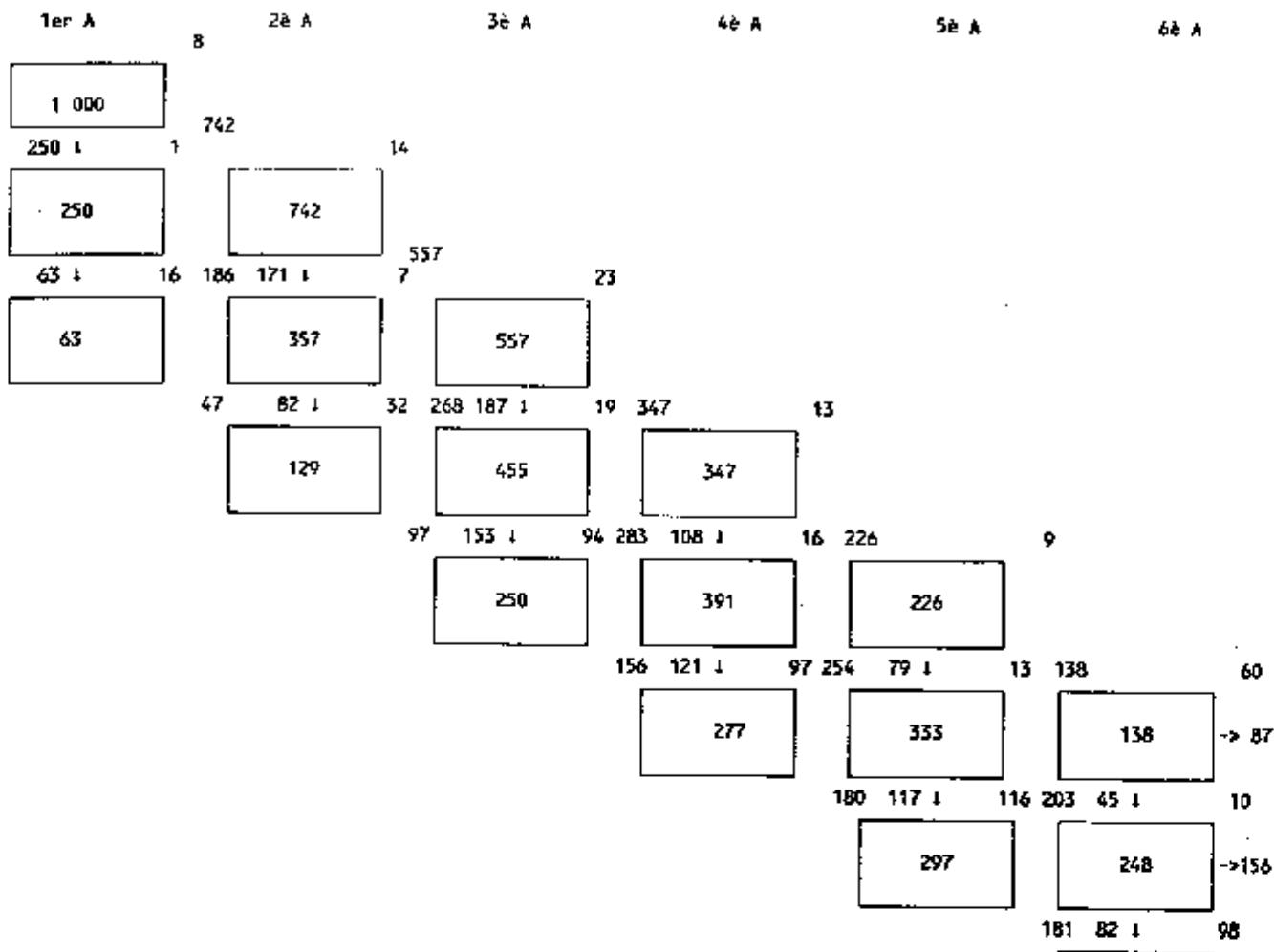
Effectif : 7ème année 93 - 94 = 30 458
dont redoublants 8 244

Tableau 2.12 TAUX DE PROMOTION, DE REDOUBLEMENT ET D'ABANDON DU PREMIER CYCLE DE L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL (1991-1992 ET 1992-1993)

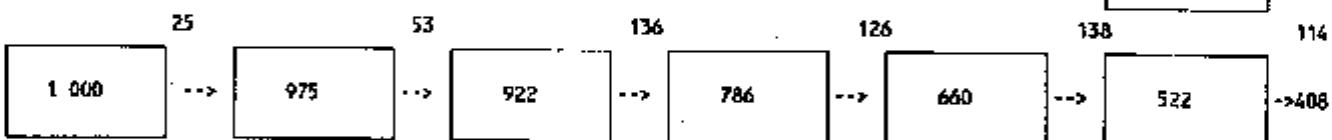
Source : CPS Education de base - DNSI

ANNEE D'ETUDES	PROMOTION		REDOUBLLEMENT		ABANDON	
	1991/92	1992/93	1991/92	1992/93	1991/92	1992/93
1ER CYCLE						
1ère année	65,1	74,2	30,4	25,0	4,5	0,8
2ème année	66,5	75,1	30,3	23,1	3,2	1,8
3ème année	56,4	62,3	38,9	33,6	4,7	4,1
4ème année	62,0	65,0	34,3	31,0	3,7	4,0
5ème année	60,3	60,9	35,9	35,0	3,8	4,1
6ème année	48,0	62,8	34,8	32,9	17,2	4,3

COHORTE HYPOTHETIQUE DU 1ER CYCLE DE L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL
(1992/93)



EVOLUTION DE LA COHORTE



$$\text{Taux d'achèvement du 1er cycle de l'enseignement fondamental 1992/1993} = \frac{408}{1000} \times 100 = 40,8\%$$

HYPOTHESES POUR LA RECONSTITUTION DE LA COHORTE FICTIVE OU HYPOTHETIQUE DES ELEVES

DU 1ER CYCLE DE L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL

- 1 - Les taux sont supposés applicables à toute la génération
- 2 - La mortalité est supposée négligeable pour les âges concernés
- 3 - La migration est supposée négligeable pour les âges concernés
- 4 - Tous les élèves partent avec la même chance de réussite à l'école
- 5 - Le système éducatif admet au maximum deux redoublements

III- INDICATEURS DE LA SITUATION ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

1. Proportion d'Enfants nés avec un poids inférieur à 2,5kgs (Insuffisance pondérale à la naissance).
2. Taux de malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans.
3. Pourcentage des familles dont les besoins minimums céréaliers, en produits de l'élevage et de la pêche sont couverts.
4. Disponibilité céréalière annuelle par tête et par cercle
5. Disponibilité annuelle par tête en produit de la pêche.
6. Disponibilité en produits maraîchers et fruitiers.
7. Prix réel des céréales sur le marché par la D.N.S.I.
8. Prix du bétail
9. Prix réels des produits de l'élevage et de la pêche.

III INDICATEURS DE LA SITUATION ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

Tableau 2.13

INDICATEURS DE RENDEMENT A PARTIR DE LA RECONSTITUTION
DE LA COHORTE HYPOTHETIQUE DES ELEVES DU PREMIER CYCLE
DE L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL

- Source : DNSI

INDICATEURS	FONDAMENTAL		
	1990/91	1991/92	1992/93
Coefficient d'efficacité (A)	19	28,6	38,7
Indicateur de déperdition (B)	81	71,4	61,3
A + B (en %)	100	100	100
Durée moyenne des études	7,2 ans	7,3 ans	7,2 ans

En supposant la déperdition totale = 100%

- En 1990-91 les abandons représentent 74,4% et les redoublements $100 - 74,4 = 25,6\%$;

- En 1991-92 les abandons représentent 63,9% et les redoublements $100 - 63,9 = 36,1\%$;

- En 1992-93 les abandons représentent 62,4% et les redoublements $100 - 62,4 = 37,6\%$

Tableau 2.14 SITUATION DE L'ALPHABETISATION AU MALI ANNÉE 1992/1993

Source : DNAFLA

REGIONS	NOMBRE DE VILLAGES	NOMBRE DE CENTRES	EFFECTIF ANIMATEURS			EFFECTIF AUDITEURS			EFFECTIF NEGALPHABETES		
			H	F	T	H	F	T	H	F	T
BAMAKO		23	0	8	8	22	1491	1513	0	0	0
KAYES	191	206	177	169	409	2163	1192	3355	454	159	613
KOULIKORO	1577	1527	2708	313	3021	20671	5959	26630	15708	2292	18000
SIKASSO	1134	1164	1861	142	2003	16078	13174	19252	7179	492	7671
SEGOU	457	262	498	40	538	6300	1151	7451	1908	171	2079
MOPTI	303	259	362	108	659	3450	1642	5091	282	158	1056
GAO	27	16	15	0	15	721	154	875	537	107	644
TOMBOU	83	92	95	18	113	1313	409	1802	485	128	613
TOTAL DES REGIONS	3772	3549	5716	798	6514	50718	15252	65970	26553	3507	30060

Tableau 3.1

CONSOUMMATION ALIMENTAIRE MOYENNE EN KG PAR PERSONNE ET PAR AN SELON LE MILIEU

Source : DNSI

Produits Alimentaires	Milieu Rural	Milieu Urbain	Ensemble Mali
- Céréales	220,72	159,09	203,75
- Tubercule / féculent	2,19	9,25	2,45
- Légumes à tubercules	0,12	0,21	0,15
- Légumes	10,90	24,22	14,54
- Feuille vertes	6,79	4,71	6,23
- Fruits	2,99	1,78	1,68
- Légumineuses	8,64	8,78	8,67
- Viandes	5,81	12,63	7,68
- Poissons	5,37	7,67	6,00
- Volailles	0,37	0,54	0,42
- Lait et produits laitiers	8,28	5,33	7,48
- Sucre et produits sucriers	2,57	10,06	4,62
- Huiles et corps gras	1,15	4,51	2,07
- Pain et pâtisseries	3,58	5,37	3,24
- Thé, café et chicoré	0,16	0,29	0,20
- Sel	3,80	3,17	3,63
- Condiments	5,15	2,33	4,37
- Boissons non alcoolisées	1,26	0,08	0,93
- Boissons alcoolisées	0,07	0,06	0,05

Tableau 3.2 APPOINT DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE EN NUTRIMENTS

Source : DNSI

NUTRIMENTS	MILIEU		ENSEMBLE PAYS
	URBAIN	RURAL	
Energie (Kcal)	2285,28	2277,96	2251,52
Protéines (G)	76,88	67,80	84,69
Lipides (G)	51,07	43,37	45,56
Calcium (Mg)	383,69	477,37	451,00
Phosphore (Mg)	1299,47	1847,69	1691,28
Fer (Mg)	26,38	39,27	35,60
Vitamine A (Mg)	357,94	437,61	414,88
Vitamine C (Mg)	20,79	18,53	19,18

Tableau 3.3 APPOINT ENERGETIQUE DES PRINCIPAUX NUTRIMENTS

Source : (D.N.S.I.)

NUTRIMENTS ENERGETIQUES	MILIEU URBAIN		MILIEU RURAL		ENSEMBLE PAYS	
	Apport d'énergie (Kcal)	% de l'apport	Apport d'énergie (Kcal)	% de l'apport	Apport d'énergie (Kcal)	% de l'apport
Glucides	17717,29	78,4	1955,80	84,24	1845,80	81,98
Lipides	153,17	7,0	90,26	3,88	117,30	5,21
Protides	319,71	14,6	275,79	11,88	288,42	12,81
TOTAUX	1280,17	100,00	2321,87	100,00	2251,52	100,00

**Tableau 3.4 BILAN CEREALE EX - POST 1991/1992 ET 1992/1993
EN MILLIERS DE TONNES**

Source : D.N.S.I. - D.N.A.

POSTES	RIZ		BLE	
	91/92	92/93	91/92	92/93
1. RESSOURCES				
1.1. Production brute	454,35	410,02	2,5	1,26
1.2. Production disponible	249,89	225,51	2,16	1,07
1.3. Stocks initiaux	21,80	35,75	13,62	3,82
1.3.1. Stocks paysans	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.2. Autres stocks	21,8	35,75	13,62	3,82
1.4. Importations	46,36	31,53	28,84	10,56
1.4.1. Commerciale	35,98	31,53	15,00	0,00
1.4.2. Aides alimentaires	10,38	0,00	13,83	10,56
Total Ressources/Emplois	318,05	292,79	44,61	15,45
EMPLOIS				
2.1. Exportations	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2. Stocks finaux	47,86	12,86	3,20	0,10
2.2.1. Stocks paysans	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.2. Autres stocks	47,86	12,86	3,20	0,10
2.3. Consommation apparente totale	270,19	279,93	41,40	15,35
2.4. Consommation apparente /en par habitant, en kg	32,09	32,66	4,92	1,79
3. Norme officiel de consommation céréalière (Kg/habitant)			34,00	1,69

Tableau 3.4 (Suite) BILAN CERÉALIER EX - POSTE 1990/1991 ET 1991/1992
EN MILLIERS DE TONNES

Source : D.N.S.I. - D.N.A.

POSTES	AUTRES CEREALES		TOTAL	
	91/92	92/93	91/92	92/93
1. RESSOURCES				
1.1. Production brute	1957,22	1397,98	2414,07	1809,26
1.2. Production disponible	1663,64	1188,28	1915,69	1414,86
1.3. Stocks initiaux	114,72	384,34	150,14	423,91
1.3.1. Stocks paysans	90,00	315,17	90,00	315,17
1.3.2. Autres stocks	24,72	69,17	60,14	108,74
1.4. Importations	4,00	0,03	79,20	42,12
1.4.1. Commerciale	0,00	0,03	50,98	31,56
1.4.2. Aides alimentaires	4,00	0,00	28,21	10,56
Total Ressources/Emplois	1782,35	1572,65	2145,01	1880,89
EMPLOIS				
2.1. Exportations	10,79	8,69	10,79	8,69
2.2. Stocks finaux	390,85	146,67	441,91	159,63
2.2.1. Stocks paysans	315,17	88,00	315,17	88,00
2.2.2. Autres stocks	75,67	58,67	126,73	71,63
2.3. Consommation apparente totale	1380,71	1417,29	1692,30	1712,57
2.4. Consommation apparente /an par habitant, en kg	164,00	165,38	201,01	200,00
3. Norme officiel de consommation céréalière (Kg/habitant)		168,12	212,00	203,81

Coefficients de transformation appliqués :

- Riz = 0,55
- Autres céréales = 0,85

Tableau 3.5 EVOLUTION DE LA PRODUCTION CEREALEIRE PAR TYPE DE SPECULATION (TONNE)

Source : D.N.S.I. - D.N.A.

Spéculation	Mil	Sorgho	Riz	Mafé	Fonio	TOTAL
Campagnes						
1991 / 1992	889 896	770 043	454 349	256 776	40 506	2.411.570
1992 / 1993	582 296	602 254	410 018	192 530	20 898	1.807.996
Taux de Croissance en %	-36,6	-21,8	-9,8	-25,0	+48,4	-25

Tableau 3.6 EVOLUTION DE LA PRODUCTION CEREALEIRE PAR REGION (TONNE)

Source : D.N.S.I. - D.N.A.

REGIONS CAMPAGNE	KAYES	KOULIXORO	STEAGBO	SEGOU
1991 / 1992	143 425	379 125	475 534	972 943
1992 / 1993	198 381	217 388	383 573	592 904
Taux de croissance %	38,3	-42,7	-19,3	-39,1

Tableau 3.6 (Suite) EVOLUTION DE PRODUCTION CEREALEIRE PAR REGION (TONNE)

Source : D.N.S.I. - D.N.A.

REGIONS CAMPAGNE	MOPTI	TOMB.	GAO	TOTAL
1991 / 1992	345 962	77 754	19 367	2 414 110
1992 / 1993	321 142	75 844	20 020	1 809 252
Taux de croissance %	-7,2	-2,5	3,4	-25,1

Tableau 3.7 PRODUCTION DES CÉRÉALES PAR RÉGION (Données du secteur traditionnel et du secteur moderne)

Source : DNSI - DGA

Campagne 1992/1993

CÉRÉALES	RÉGIONS							TOTAL
	KAYES	KOULI-KORO	SIKASSO	SEGOU	MOPTI	TIBOUCK-TOU	GAO	
MIL	15377	47783	62787	242383	198826	14626	1314	582296
SORGHO	155097	120470	140688	112833	51047	16645	5474	602254
RIZ *	2171	14548	50223	218645	67882	43317	13232	410018
MAIS	23425	33379	124218	9910	1598	0	0	192530
FONIO	2311	1208	5657	9133	2589	0	0	20898
BLE	0	0	0	0	0	1256	0	1256
AUTRES	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	198381	217388	383573	592904	321142	75844	20020	1809252

* Y compris les données du secteur moderne.

Tableau 3.8 DISPONIBILITE CEREALEIRE PAR REGION 1992 / 1993

Source : D.N.S.I. - D.N.A.

Unité : tonnes

Régions	Production brute en tonnes	Production nette	Stock			
			Riz	Blé	Autres	Total
KAYES
KOULIKORO
SIKASSO
SEGOU
MOPTI
TONBOUCTOU
GAO
BAMAKO
Ensemble du Mali	1809260	1414860	35750	3820	384340	423910

Tableau 3.8 (Suite) DISPONIBILITE CEREALEIRE PAR REGION 1992 / 1993

Source : D.N.S.I. - D.N.A.

Unité : tonnes

Régions	Importation				TOTAL
	Riz	Blé	Autres	Total	
KAYES
KOULIKORO
SIKASSO
SEGOU
MOPTI
TONBOUCTOU
GAO
BAMAKO
Ensemble Mali	31530	10560	30	42120	466030

ANNÉES 1989-1993ANNÉES 1989-1993
MÉTIERS ET MOYENS DE VENTE AU DÉTAIL DES CÉRÉALES
SUR LES MARCHÉS DES CAPITALES RÉGIONALES (1989-1993)Source : D.N.S.I.

ANNEES VILLES	1989	1990	1991	1992	1993
<u>KAYES</u>					
Riz BB	188	185	190	176	178
Riz RM40	198	203	213	195	193
SORGHO	89	97	143	78	94
MIL	89	94	129	81	98
MAIS	23	88	129	69	83
<u>SIKASSO</u>					
Riz BB	182	186	189	177	172
Riz RM40	198	201	199	190	186
SORGHO	64	68	101	64	65
MIL	63	87	110	76	79
MAIS	59	58	76	59	58
<u>SEGOU</u>					
Riz BB	...	170	171	156	147
Riz RM40	...	191	178	167	161
SORGHO	...	84	105	56	64
MIL	...	82	94	56	62
MAIS	...	72	103	57	64
<u>GAO</u>					
Riz BB	...	186	193	...	...
Riz RM40	...	203	202	200	195
SORGHO	...	98	124	74	77
MIL	...	97	120	75	78
MAIS	...	82	118	120	96
<u>BAMAKO</u>					
Riz BB	189	161	186	173	179
Riz RM40	200	198	196	188	185
SORGHO	72	91	122	75	80
MIL	73	95	126	78	83
MAIS	72	82	111	74	76

NB : Il n'y a pas de relevé pour les régions de Koulikoro, Mopti et Tombouctou.

Tableau 3.10 REPARTITION PAR REGION DES NAISSANCES VIVANTES
AYANT UN POIDS INFÉRIEUR A 2 500 gRS DANS LES
FORMATIONS SANITAIRES

Source : DNSI/DSFC

REGIONS	NOMBRE DE NAISSANCES VIVANTES DANS LES FORMATIONS SANITAIRES			NOMBRE DE NAISSANCES VIVANTES AVEC UN POIDS <2 500 G			POURCENTAGE NAISSANCES POIDS<2,5kg
	G	F	T	G	F	T	
KAYES	5021	4613	9634	390	416	806	8,37
KOULIKORO	6198	5975	12173	692	639	1331	10,93
SIKASSO	10919	10621	21540	740	674	1414	6,56
SEGOU	8449	8275	16724	741	871	1612	9,63
MOPTI	2950	2630	5580	245	293	538	9,64
TOMBOUCTOU	910	767	1677	79	46	125	7,45
GAO	970	937	1907	73	75	148	7,76
BAMAKO DIST.	14066	14021	28087	1234	1484	2718	9,68
TOTAL	49483	47839	97322	4194	4498	8692	8,93

Tableau 3.11 ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS SELON L'AGE ET MILIEU
(Indicateur Taille/Age)

Source : DNSI - EBC 1988/89

TRANCHE D'AGE	MILIEU				ENSEMBLE PAYS	
	URBAIN		RURAL		ENSEMBLE PAYS	
	Sous-Nut. (Z<-2ET) (%)	Etat Normal (%)	Sous-Nut. (Z<-2ET) (%)	Etat Normal (%)	Sous-Nut. (Z<-2ET) (%)	Bon Etat (%)
< à 12 mois	10,9	89,1	8,9	91,1	9,3	90,7
12 - 23 mois	16,2	83,8	32,3	67,7	28,3	71,7
24 - 35 mois	25,1	74,9	40,3	59,7	35,6	64,4
36 - 47 mois	29,6	70,4	39,2	60,8	36,5	63,5
48 - 59 mois	23,5	76,5	32,4	67,6	30,2	69,8
5 ans et plus	15,6	84,4	18,9	81,1	17,7	82,3
TOTAUX	19,3	80,7	25,3	74,7	23,7	76,3

NB : Z < -2 ET :

Z = Etat Nutritionnel

ET = Ecart-Type par rapport à la médiane

-2ET = Etat grave

Ainsi, si Z < -2ET ==> Etat Nutritionnel grave.

Tableau 3.12 ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS DE 0 A 10 ANS SELON LE MILIEU ET LE SEXE

(Indicateur Taille/Age)

Source : DNSI - EBC 1988/89

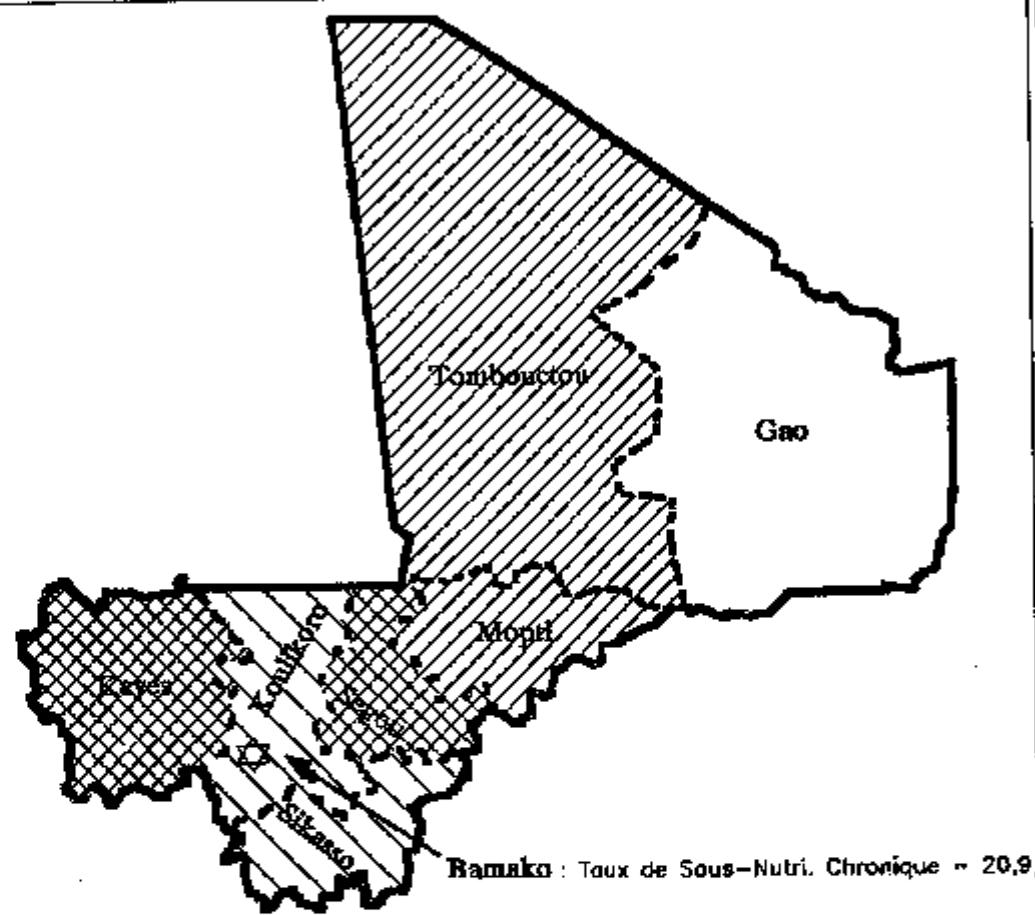
MILIEU	SOUS-NUTRITION CHRONIQUE (%)			ETAT NORMAL (%)		
	SEXE		ENSEMBLE	SEXE		ENSEMBLE
	MASCULIN	FEMININ		MASCULIN	FEMININ	
URBAIN	20,9	17,7	19,3	79,1	82,3	80,7
RURAL	28,5	21,9	25,3	71,5	78,1	74,7
TOTAUX	26,6	20,8	23,7	73,4	79,2	76,3

Tableau 3.13 ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS DE 0 A 10 ANS SELON
LA REGION ET LE SEXE
(Indicateur Taille/Âge)

Source : DNSI - EBC 1988/89

REGIONS	SOUS-NUTRITION CHRONIQUE (%)			ETAT NORMAL (%)		
	SEXES		ENSEMBLE	SEXES		ENSEMBLE
	MASCULIN	FEMININ		MASCULIN	FEMININ	
KAYES	16,6	20,7	18,4	83,4	79,3	81,6
KOULIKORO	31,9	22,9	27,3	68,1	77,1	72,7
SIKASSO	29,8	23,1	26,5	70,2	76,9	73,5
SEGOU	23,0	20,3	21,7	77,0	79,7	78,3
MOPTI	29,8	15,8	22,8	70,2	84,2	77,2
TOMBOUCTOU	29,8	24,1	26,2	71,2	75,9	73,8
GAO	35,3	26,5	31,0	64,7	73,5	69,0
BAMAKO	25,3	17,2	20,9	74,7	82,8	79,1
TOTAUX	26,6	20,8	23,7	73,4	79,2	76,3

REPUBLIQUE DU MALI
CARTE THEMATIQUE DU % DE SOUS-NUTR. CHRONIQUE (EBC-1988/89)



MALI

- Pays
- Région
- District

Taux de Sous-Nutri. Chronique

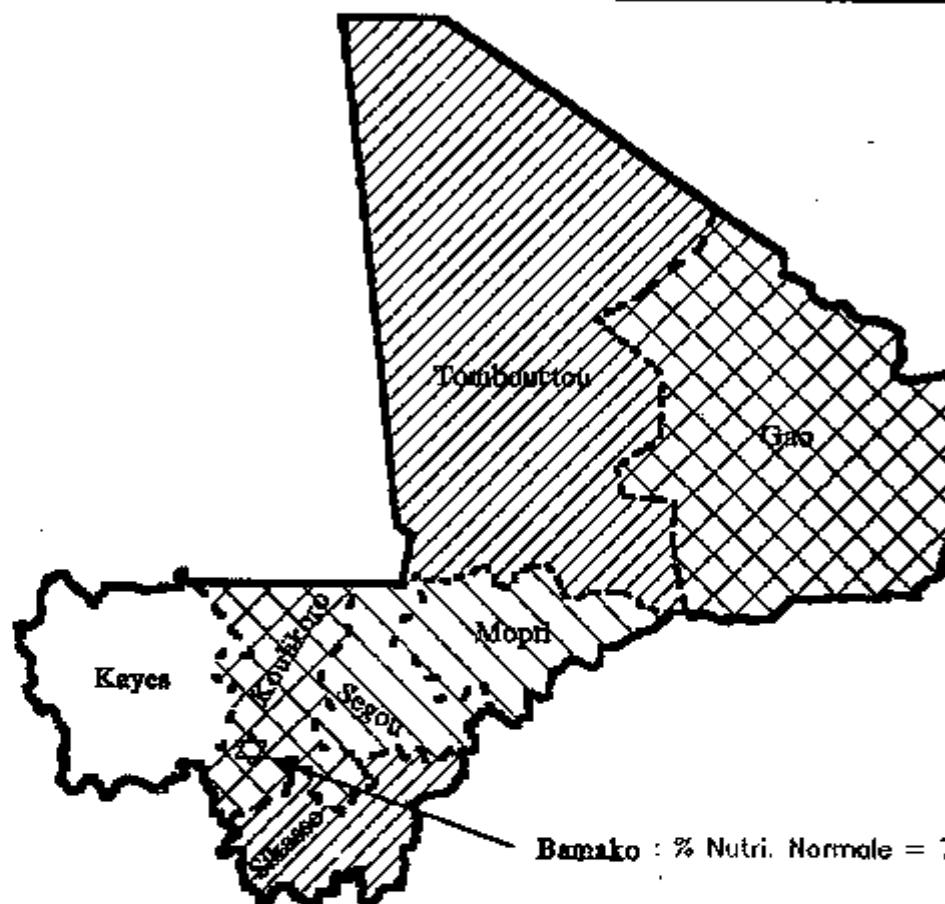
- 18,4 à 21,7
- 21,7 à 26,2
- 26,2 à 27,3
- 27,3 à 31

Km

0 200 400

REPUBLIQUE DU MALI

CARTE THEMATIQUE DU % DE NUTRITION NORMALE (EBC-(1988/89))



MALI

- Pays
- Régions
- District

Taux de Nutri Normal

- 69 à 72,7
- 72,7 à 73,8
- 73,8 à 78,3
- 78,3 à 81,6

Km

0 200 400

Tableau 3.14

ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS DE 0 A 10 ANS SELON L'AGE ET
MILIEU
(Indicateur Poids/Taille)

Source : DNSI - EBC 1988/89

TRANCHE D'AGE	MILIEU				ENSEMBLE PAYS	
	URBAIN		RURAL		Sous-Nut. Aiguë (%)	Etat Normal (%)
	Sous-Nut. Aiguë (%)	Etat Normal (%)	Sous-Nut. Aiguë (%)	Etat Normal (%)		
< à 12 mois	15,6	84,4	19,9	80,1	18,8	81,2
12 - 23 mois	16,4	83,6	21,4	78,6	20,2	79,8
24 - 35 mois	14,8	85,2	15,3	84,7	15,1	84,9
36 - 47 mois	12,1	87,9	10,0	90,0	10,6	89,4
48 - 59 mois	7,6	92,4	6,1	93,9	6,5	93,5
5 ans et plus	8,8	91,2	9,3	90,7	9,8	90,2
TOTAUX	10,8	89,2	11,3	88,7	11,7	88,3

Tableau 3.15

ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS SELON LE MILIEU ET LE SEXE
(Indicateur Poids/Taille)

Source : DNSI - EBC 1988/89

MILIEU	SOUS-NUTRITION CHRONIQUE (%)			ETAT NORMAL (%)		
	SEXE		ENSEMBLE	SEXE		ENSEMBLE
	MASCULIN	FEMININ		MASCULIN	FEMININ	
URBAIN	14,3	8,8	11,5	85,7	91,2	88,5
RURAL	11,6	11,9	11,3	88,4	88,1	88,7
TOTAUX	12,3	11,1	11,7	87,7	88,9	88,3

Tableau 3.16 ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS SELON LA REGION ET LE SEXE
(Indicateur Poids/Taille)

Source : DNSI - EBC 1988/89

REGIONS	SOUS-NUTRITION AIGUE (%)			ETAT NORMAL (%)		
	SEXE		ENSEMBLE	SEXE		ENSEMBLE
	MASCULIN	FEMININ		MASCULIN	FEMININ	
KAYES	16,0	14,3	15,2	84,0	85,7	84,8
KOULIKORO	13,1	9,1	11,1	86,9	90,9	88,9
SIKASSO	11,0	13,4	12,2	89,0	86,6	87,8
SEGOU	10,9	10,8	10,8	89,1	89,2	89,2
MOPTI	11,8	10,1	11,0	88,2	89,9	89,0
TOMBOUCTOU	12,7	9,2	10,8	87,3	90,8	89,2
GAO	13,0	14,7	13,8	87,0	85,3	86,2
BAMAKO	11,5	6,5	8,8	88,5	93,5	91,2
TOTAUX	12,3	11,2	11,7	87,7	88,8	88,3

Tableau 3.17 PRODUCTION ARTISANALE DE LAIT

Source : OMBEVI

Année : 1992

ESPECE	PRODUCTION EN TONNES
LAIT DE VACHE	430 670
LAIT DE BREBIS ET CHEVRE	513 000
LAIT DE CHAMELLE	74 870
TOTAL	1 002 540

Tableau 3.18 PRODUCTION INDUSTRIELLE DE LAIT

Source : OMBEVI

Année : 1992

UNITE INDUSTRIELLE	PRODUCTION						
	LAIT RE- CONSTITUE (litre)	LAIT FRAIS (litre)	LAIT CAILLE (litre)	YAOURT (pot)	BEURRE (kg)	FROMAGE (pot)	FROMAGE ULS Plaqtte
U.L.B.	586 123	1 038 636	891 562	1 083 658	2 207	7 380	1 660
KENE-LAIT	...	...	...	...	...	...	...
FILI-LAIT	...	...	...	...	...	...	...
TOTAL	586 123	1 038 636	891 562	1 083 658	2 207	7 380	1 660

Tableau 3.19 PIRE MOYEN DU KILOGRAMME DE VIANDE AVEC OS EN 1992

Source : OMBEVI

Unité : F.CFA

LOCALITES	ESPECE	
	Bovin	Ovin Caprin
BAMAKO	679	988
BOUGOUNI	529	...
GAO	623	671
Mopti-Sévaré	...	...
NARA	...	...
NIONO	638	715
NIORO	650	738
KATI	696	1 000
SEGOU	642	708
SIKASSO	660	713

Tableau 3.20

PRIX MOYENS DE VENTE DES BOVINS-OVINS-CAPRINS
DESTINES A L'ABATTAGE (Année 1992)

Source : OMBEVI

Unité : F.CFA

MARCHES	E S P E C E S				
	Boeufs	Taureaux	Vaches	Ovins	Caprins
Bamako	97 500	...	71 000	19 500	11 000
Kati	93 500	...	67 500	...	...
Nara	...	...	...	...	...
Ségou	80 500	...	55 500	14 000	9 500
Niono	73 500	...	46 000	12 500	9 500
Sikasso	82 000	...	70 000	18 000	12 500
Gao	55 000	...	36 500	12 500	10 000

**Tableau 3.21 EVOLUTION DU PRIX DE KG DE CARCASSE DE BOEUF
ESTIME A L'ABATTAGE DE 1984 A 1992 SELON LA RACE
SUR LE MARCHE DE KATI**

Source : OMBEVI

Unité: F CFA

ANNEE	RACE		
	ZEBUS PEUHLS	ZEBUS MAURES	N'DAMA
1984	453	428	451
1985	502	474	481
1986	666	663	645
1987	725	722	700
1988	695	686	666
1989	697	696	678
1990	657	667	638
1991	631	635	604
1992	640	632	586

Tableau 3.22 ABATTAGES CONTROLES ET PRODUCTION DE VIANDE PAR REGION ADMINISTRATIVE

Source : DNE

Unité : kg

Année : 1992

Espèces	Bovins			Dvins		
	Région	Nombre	Poids	Pm/c	Nombre	Poids	Pm/c
KAYES	18 383	2 347 216	127,7	10 340	152 733	14,8
KOULIKORO	12 331	1 167 987	94,7	7 004	85 476	12,2
SIKASSO	24 192	2 562 826	105,9	22 677	277 852	12,2
SEGOU	19 638	1 959 033	99,7	15 498	203 266	13,1
MOPTI	18 139	2 144 596	118,2	10 418	136 632	13,1
TOMBOUCTOU	2 407	338 209	140,5	7 574	105 560	13,9
GAO	3 711	418 300	112,7	6 543	74 586	11,4
BAMAKO	94 569	12 655 925	133,8	24 796	316 705	12,8
Total 1992	193 370	23 594 092	122,0	104 850	1 352 810	12,9
Total 1991	168 828	20 397 640	120,8	103 195	1 308 295	12,6

Pm/car = Poids moyen par carcasse

Nbre = Nombre

Tableau 3.22 (Suite)

Espèces	Caprins			Porcins			Cameline			
	Région	Nbre	Poids	Pm/c	Nbre	Poids	Pm/c	Nbre	Poids	Pm/c
KAYES	17 451	221 119	12,7					203	31 989	157,6
KOULIKORO	21 773	276 839	12,7					...	...
SIKASSO	34 208	452 450	13,2					...	...
SEGOU	49 574	564 267	11,4					...	...
MOPTI	31 055	374 411	12,1					22	3 821	173,7
TOMBOUCTOU	12 275	151 693	12,4					92	9 298	101,1
GAO	6 540	75 612	11,6					87	9 147	105,1
BAMAKO	57 141	732 172	12,8	625	33 908	54,3		...	...
Total 1992	230 017	2 848 559	12,4	625	33 908	54,3	404	54 255	134,3	
Total 1991	233 220	2 932 798	12,6	618	33 180	53,7	356	49 803	139,9	

Pm/car = Poids moyen par carcasse

Nbre = Nombre

**IV INDICATEURS DE LA SITUATION
D'APPROVISIONNEMENT EN EAU
POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT**

IV INDICATEURS DE LA SITUATION D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT

APPROVISIONNEMENT EN EAU SAINTE

* Pourcentage de la population ayant accès aux systèmes en état de fonctionnement selon le milieu (rural - urbain)

- forages équipés de pompes à main
- puits protégés
- bornes fontaines publiques
- branchement à domicile

ASSAINISSEMENT

* Pourcentage de la population bénéficiant d'installation d'évacuation selon le milieu (urbain - rural)

- latrines à fosse simple
- latrines à fosse ventilée et améliorée
- latrines à chasse d'eau
- branchement du domicile aux fosses septiques
- branchement du domicile aux égouts publics à faible profondeur
- branchement du domicile aux égouts publics

UTILISATION DES SYSTEMES

* Pourcentage de la population utilisant l'eau de boisson venant principalement de sources sûres selon le milieu.

* Pourcentage de la population utilisant les installations adéquates d'évacuation selon le milieu.

TABLEAU 4.1**APPROVISIONNEMENT EN EAU SAINTE**

Pourcentage de la population ayant accès aux systèmes en état de fonctionnement.

Source : DNHE - DNSP/DHA	Année : 1993	
SYSTEMES	Rural %	Urbain %
- forages équipés de pompes à main	33	6
- puits protégés	10	-
- bornes fontaines publiques	...	18
- branchement à domicile	...	22

Total Urbain + Villageois = 44,28%

Tableau 4.2 : ASSAINISSEMENT

Pourcentage de la population bénéficiant d'installations d'évacuation

Source : DNHE - DNSP/DHA	Année : 1992	
Installations d'évacuation	Rural %	Urbain %
- latrines à fosse simple	25	86
- latrines à fosse ventilée et améliorée	...	///
- branchement du domicile aux fosses septiques	...	6,8
- branchement du domicile aux égouts publics à faible profondeur	...	5,7
- branchement du domicile aux égouts publics	...	1,5

Total Urbain + Villageois = 34,94%

Tableau 4.3 UTILISATION DES SYSTEMES

Source : DNHE - DNSP/DHA

Année : 1993

Pourcentage de la population utilisant :	Rural %	Urbain %
1 - l'eau de boisson venant principalement de sources sûres	48	35
2 - les installations adéquates d'évacuation		

**Tableau 4.4 PROPORTION DES MENAGES SUIVANT LE MODE
D'APPROVISIONNEMENT, LA REGION ET LA ZONE D'HABITAT**

Source : RGPH - 1987

Unité en %

REGIONS	ROBINET	FORAGE PUITS	FLEUVE RIV. SOURCE	ND + AUTRES
KAYES	14,93	12,42	15,08	9,54
Urbain	14,87	4,69	18,98	9,88
Rural	15,81	14,06	14,77	9,42
KOULIKORO	8,45	16,56	3,6	7,63
Urbain	7,78	8,32	2,51	4,32
Rural	18,37	18,31	3,69	8,84
SIKASSO	8,64	17,45	6,69	10,14
Urbain	6,85	13,48	2,01	19,47
Rural	35,14	18,3	7,07	6,72
SEGOU	4,89	20,62	8,46	8,52
Urbain	4,36	17,55	20,64	8,68
Rural	12,77	21,26	7,48	8,46
MOPTI	9,64	18,83	29,31	19,5
Urbain	9,68	10,84	19,78	11,8
Rural	8,97	20,53	30,08	22,32
TOMBOUTOU	3,11	4,5	18,67	23,17
Urbain	2,83	4,69	14,05	10,8
Rural	7,27	4,46	19,04	27,69
GAO	7,11	3,1	17,47	14,16
Urbain	7,48	3,19	12,42	7,62
Rural	1,67	3,08	17,87	16,55
DISTRICT de BAMAKO	43,23	6,52	0,72	7,34
Urbain	46,15	37,24	9,61	27,43
Ensemble				
Urbain	100	100	100	100
Rural	100	100	100	100

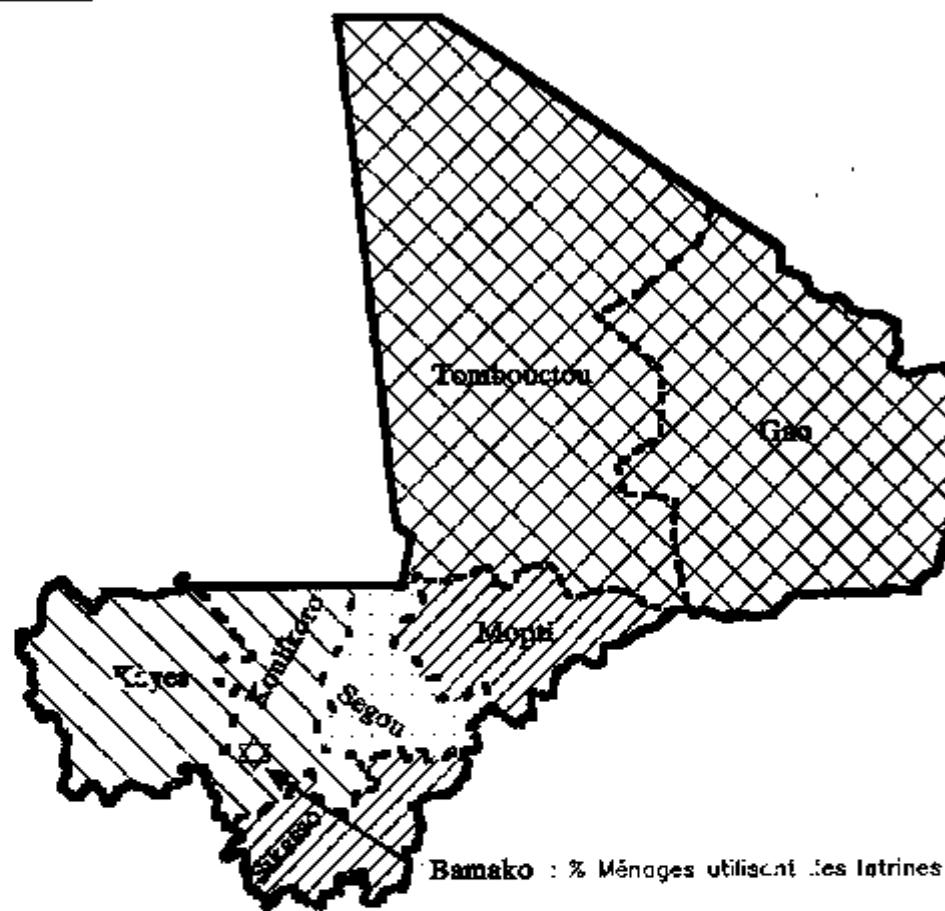
Tableau 4.5 PROPORTION DES MENAGES SUIVANT LE TYPE D'AISANCE ET LA REGION

Source : RGPH 1987

REGION	TYPE D'AISANCE				
	CHASSE	LATRINES	AUTRES	H D	TOTAL
KAYES	1,1	64,2	31,5	3,2	100
KOULIKORO	1,1	56,5	40,1	2,3	100
SIKASSO	1,1	47,2	50,2	1,5	100
SEGOU	0,6	69,8	28,4	1,2	100
MOPTI	0,6	32,6	64,8	2,0	100
TOMBOUCTOU	0,3	26,5	72,0	1,1	100
GAO	0,3	17,3	80,5	1,9	100
BAMAKO DIST.	3,9	89,0	2,8	4,3	100
ENSEMBLE	1,3	51,8	44,9	2,0	100

REPUBLIQUE DU MALI

CARTE THEMATIQUE DU % DE MENAGES QUI UTILISENT DES LATRINES (EGPH-1987)



MALI

- Limite du Pays
- Limites des Régions
- District

% des Ménages utilisant des latrines

- 17,3 à 26,5
- 26,5 à 47,2
- 47,2 à 64,2
- 64,2 à 69,8

Km

0 100 200

ANNEXES

DEFINITIONS

DEFINITION DES INDICATEURS DE LA SITUATION SANITAIRE1. TAUX DE MORTALITE INFANTILE (TMI)

Rapport des décès des enfants de moins d'un an durant une année civile, aux naissances vivantes durant cette année.

2. TAUX DE MORALITE JUVENILE (tmj)

Il se mesure par le rapport des décès dans la tranche d'âge 1 - 4 ans révolus de l'année (4D1) à la population 1 - 4 ans révolus au milieu de l'année.

QUOTIENT DE MORTALITE

Probabilité à un âge x de décéder avant l'âge $(x + a)$ qui se note q_x ; c'est le complémentaire à l'unité de la probabilité

$$\text{de survie } p_x = \frac{s_{x+a}}{s_x}$$

- la probabilité de survie p_x (ou taux de survie) est la probabilité à l'âge x , de survivre jusqu'à l'âge $x + a$

s_{x+a} = Nombre de survivants à l'âge $(x + a)$

s_x = Nombre de survivants à l'âge x

Exemple : q_0 = Probabilité pour les nouveaux nés de décéder avant le premier anniversaire.

3. QUOTIENT DE MORALITE INFANTILE p_0 est la probabilité de décéder avant le premier anniversaire. Il est aussi défini comme étant le rapport entre les décès de moins d'un an d'une génération et les naissances vivantes de cette génération.

4. QUOTIENT MORTALITE JUVENILE p_1 : est le risque de décéder entre le premier anniversaire et le cinquième anniversaire.

Il y a lieu de noter que, les taux sont très voisins des quotients quant la mortalité ne varie pas beaucoup d'une génération à la suivante. Cependant l'approche quotient est la plus utilisée en démographie, car le calcul du taux introduit un biais dû au fait qu'on suppose l'hypothèse de répartition uniforme des décès, alors que les quotients tiennent compte de la non uniformité de la répartition des événements.

Par conséquent, dans la présente publication, il sera fait état des quotients de mortalité infantile et juvénile, qui mesurent mieux la mortalité de la petite enfance.

TAUX DE COUVERTURE VACCINALE

C'est le rapport de la population vaccinée durant une période à la population moyenne durant la même période.

Ex :

$$\text{taux de couverture vaccinale des enfants (0-11mois)} = \frac{\text{Effectif des enfants (0-11mois) vaccinés en 1991}}{\text{Population moyenne de 0-11 mois de 1991}}$$

TAUX DE MORBIDITE

Il existe deux taux de mortalité selon la terminologie des épidémiologistes, le taux d'incidence et le taux de prévalence.

Le taux d'incidence d'une maladie est le rapport du nombre de nouveaux cas d'une maladie, à l'effectif de la population moyenne considérée pendant la même période.

Ex : Taux d'incidence du paludisme au mois de Janvier

$$\text{Nombre de nouveaux cas de paludisme enregistrés au mois de janvier} = \frac{\text{Population moyenne au mois de janvier}}$$

Le taux de prévalence d'une maladie est le rapport du nombre de cas (anciens et nouveaux) d'une maladie, à l'effectif de la population considérée pendant la même période.

Ex : Taux de prévalence du paludisme au mois de Janvier

$$\text{Nombre de cas (anciens + nouveaux) de paludisme enregistrés au mois de janvier} = \frac{\text{Population moyenne au mois de janvier}}$$

Le taux de létalité au (létalité)

Le taux de létalité d'une maladie est le rapport du nombre de décès dus à cette maladie pendant une période à la population de la même période atteinte par cette maladie donnée.

Taux de létalité de la rougeole pour les enfants de 0 à 6 ans en 1991

Nombre de décès dus à la rougeole pour les enfants de 0 à 6 ans (1991)

= Population des enfants de 0 à 6 ans (1991) atteints par la rougeole

Le taux de fréquentation des services de santé

C'est le rapport des consultations d'une période donnée à la population moyenne de cette période.

Taux de fréquentation des centres de santé d'une région

Nombre de consultations effectuées dans les centres de

santé de la région

= Population moyenne de la région

DEFINITION DES INDICATEURS DE LA SITUATION EDUCATIONNELLE

Taux d'inscription

Le taux d'inscription (ou taux d'admission), est la proportion d'enfants nouvellement admis en 1ère année d'études parmi ceux qui y ont droit. Pour calculer le taux d'inscription, deux ensembles de données sont nécessaires:

- Le nombre de nouveaux inscrits en 1ère Année.
- Le nombre d'enfants en âge officiel d'admission en 1ère Année (7ans).

Nombre de nouveaux inscrits en 1ère Année

$$\text{Taux d'admission} = \frac{\text{Nombre d'enfants en age officiel d'admission en 1ère Année}}{\text{Population en age officiel d'admission en 1ère Année}} \times 100$$

$$A_t = \frac{E_t}{P_t} \times 100 \text{ où:}$$

A_t = Taux d'admission.

E_t = Nouveau inscrits en 1ère année durant l'année t

P_t = Population d'âge a durant l'année t
(ici a est l'âge officiel d'admission)

Taux brut de scolarisation (TBS)

Le taux brut de scolarisation, est le rapport de l'effectif scolaire d'un niveau d'études donné à la population en âge officiel d'être scolarisée à ce niveau pour une année donnée.

$$\text{Taux brut de scolarisation} = \frac{\text{Population scolarisée}}{\text{Population scolarisable}} \times 100 = \frac{E_t}{P_t} \times 100$$

où:

E_t = Effectif total des élèves inscrits au niveau h durant l'année t,
quelque soit leur âge.

P_t = Population en âge officiel d'être scolarisée au niveau h durant
l'année t.

La tranche d'âge correspondant à la population scolarisable est définie d'une part par l'âge officiel d'admission à ce niveau ou cycle et d'autre part par sa durée en années.

Par exemple: L'âge officiel d'admission au premier cycle de l'enseignement fondamental est de 7 ans, et la durée d'études du 1er cycle est de 6 ans, la population scolarisable correspond à la tranche d'âge 7-12 ans.

Taux de scolarisation par âge (TSA)

Le taux de scolarisation par âge est le rapport des effectifs scolaires d'un âge donné au cours d'une année donnée à la population du même âge. Il est défini par la formule suivante:

$$\text{Taux de scolarisation par âge} = \frac{\text{Nombre d'élèves d'un âge donné}}{\text{Population ayant cet âge}} \times 100 = \frac{E_t}{P_t} \times 100$$

où:

E_t = Effectif des élèves d'âge t dans l'ensemble du système éducatif tous niveaux considérés durant l'année t .

P_t = Population d'enfants d'âge t durant l'année t .

Taux de fréquentation scolaire

Le taux de fréquentation scolaire est le rapport entre la population scolaire (tous cycles confondus) et la population résidente totale de 6 ans et plus.

$$\text{Taux de fréquentation scolaire} = \frac{\text{Population scolaire}}{\text{Population résidente de 6 ans et plus}} \times 100$$

NB. Le taux de fréquentation scolaire ne doit pas être confondu avec le taux brut de scolarisation.

Rapport de masculinité

Le rapport de masculinité (RM) dans une population donnée est le rapport de l'effectif masculin à l'effectif féminin de cette population.

$$\text{Rapport de masculinité} = \frac{\text{Effectif masculin}}{\text{Effectif féminin}} \times 100$$

Suivi du flux des élèves à travers le système

Si l'on veut suivre le flux des élèves à l'intérieur du système éducatif il est utile de se poser la question suivante, au début de chaque année scolaire: qu'est-il arrivé aux élèves inscrits dans une année d'études déterminée l'année précédente?

Trois événements s'excluant mutuellement peuvent s'être produits :

- les élèves ont été promus à l'année d'études suivante.
- les élèves ont redoublé leur année d'études.
- les élèves ont abandonné leurs études (c'est-à-dire qu'ils ne sont plus à l'école).

Taux de promotion

Le taux de promotion pour l'année d'études g , et l'année scolaire t est égal au nombre d'élèves promus dans l'année d'études $g+1$, durant l'année scolaire $t+1$, rapporté au nombre total d'élèves dans l'année d'études g , de l'année scolaire t .

$$P_t^{t+1} = \frac{P_{t+1}^{t+1}}{S_t^t} \times 100$$

Taux de redoublement

Le taux de redoublement pour l'année d'études g et l'année scolaire t est égal au nombre d'élèves qui redoublent l'année d'études g , durant l'année scolaire $t+1$, rapporté au nombre total d'élèves dans l'année d'études g de l'année scolaire t .

$$R_t^{t+1} = \frac{R_{t+1}^{t+1}}{S_t^t} \times 100$$

Taux d'abandon

Le taux d'abandon pour l'année d'études g et l'année scolaire t est égal au nombre d'élèves qui abandonnent dans

l'année d'études g en fin d'année scolaire t , rapporté au nombre total d'élèves dans l'année d'études g de l'année scolaire t .

$$d_t^g = \frac{D_t^g}{S_t^g} \times 100$$

ou encore on sait que $P_t^g + r_t^g + d_t^g = 100 \Rightarrow d_t^g = 100 - (P_t^g + r_t^g)$.

Rapport input/output

Ce rapport, un des principaux indicateurs de l'efficacité quantitative interne, s'obtient en divisant le nombre d'années/élève investi par le nombre d'années/élève requis pour chaque élève terminant le cycle avec succès.

$$R_{\text{io}} = \frac{\text{Nombre d'années/élève investi}}{\text{Nombre d'années/élève requis}}$$

Dans le cas idéal, $R_{\text{io}} = 1 \cdot X^{*3}$

Coefficient d'efficacité

Il s'obtient en divisant le nombre d'années/élève requis par le nombre d'années/élève investi pour chaque élève qui termine le cycle avec succès. Autrement dit, le coefficient d'efficacité est l'inverse du rapport input/output.

Nombre d'années/élève requis

$c = \frac{\text{Nombre d'années/élève requis}}{\text{Nombre d'années/élève investi}}$

Dans le cas idéal, $c = 100\%$.

Durée moyenne des études

Cet indicateur se calcule à l'aide d'un diagramme élaboré avec la méthode des cohortes; l'effectif de chaque promotion de diplômés est multiplié par le nombre d'années qui a été nécessaire pour terminer le cycle d'études. Les chiffres correspondants sont additionnés puis divisés par le nombre total de diplômés.

$$DM_c = \frac{\sum_{t=1}^n t \times G^t}{G}$$

où: DM_c = Durée moyenne des études par diplômé

G = Nombre total de diplômés

G^t = Nombre de diplômés durant l'année t

t = Temps (1, 2, 3, ..., n)

n = Nombre d'années d'études du cycle.

Pourcentage de la déperdition totale due à l'abandon

Pour chaque année d'études, le nombre des élèves ayant abandonné leur scolarisation est multiplié par l'année d'études jusqu'à laquelle ils sont restés à l'école. Les chiffres obtenus sont additionnés pour toutes les années d'études et ensuite divisés par le nombre des années-élèves gaspillées par les déperditions; c'est-à-dire les années-élèves ne pouvant être attribuées aux élèves qui ont terminé leur année d'études respective avec succès.

$$\sum_{g=1}^m g \times D_g$$

$$WD = \frac{\sum_{g=1}^m g \times D_g}{G} \times 100$$

où: WD = Pourcentage de la déperdition totale due à l'abandon

G = Nombre total de diplômés

D_g = Nombre d'abandons durant l'année d'études g

S_g = Nombre d'années/élève pour l'année d'études g

g = Années d'études (1, 2, 3, ..., m).

Pourcentage de la déperdition totale due aux redoublements

Ce pourcentage est le complément à 100 du pourcentage de la déperdition totale due à l'abandon.

$$WR = (100 - WD)$$

Alphabétisation Fonctionnelle

$$\text{Taux de fréquentation des centres d'alphabétisation} = \frac{\text{Effectif des auditeurs des C.A.}}{\text{Effectif de la tranche d'âge de 15 à 60 ans}}$$

$$\text{Taux de fréquentation des centres post alphabétisation} = \frac{\text{Effectif des auditeurs des C.P.A.}}{\text{Effectif de la tranche d'âge de 15 à 60 ans}}$$

$$\text{Taux d'alphabétisation fonctionnelle} = \frac{\text{Effectif des post alphabétisés}}{\text{Effectif de la tranche d'âge de 15 à 60 ans}}$$

$$\text{Taux d'assiduité aux cours d'alphabétisation} = \frac{\text{Effectif auditeurs assidus}}{\text{Effectif auditeurs inscrits}}$$

EDUCATION PRESCOLAIREDéfinition du Jardin d'enfants

Le jardin d'enfants est une institution de première éducation qui reçoit les enfants de 3 à 6 ans, c'est à dire avant l'âge de la scolarisation obligatoire.

Il a pour but la satisfaction des besoins fondamentaux de l'enfant en vue de son épanouissement global. Ces besoins sont d'ordre individuel et social.

Effectif d'enfants préscolarisés

Taux de préscolarisation =

Effectif d'enfants préscolarisables

DEFINITIONS DE CERTAINS INDICATEURS
DE LA SITUATION ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

Disponibilité céréalière annuelle/tête = $\frac{\text{Disponibilité céréalière pour une année}}{\text{Population moyenne}}$

= $\frac{\text{Production brute} + \text{Stocks paysan} + \text{Autres stocks}}{\text{population moyenne}}$

Proportion des enfants nés avec un poids inférieur à 2500 grs = $\frac{\text{Effectif des enfants de poids} < 2500 \text{grs}}{\text{Effectif de naissances vivantes}}$

Taux de malnutrition des enfants = $\frac{\text{Effectif des enfants malnutris}}{\text{Effectif des enfants enquêtés}}$

1. POURCENTAGE DE PERSONNES AYANT ACCÈS À L'EAU POTABLE DANS UNE VILLE

- On recense le nombre de branchements particuliers (Nbp).

Ce chiffre est généralement disponible au niveau des services de gestion du système de distribution de l'eau.

Chaque branchements particulier est une famille et chaque famille est supposée contenir en moyenne 10 à 12 personnes (Nbf).

Le nombre de personnes desservies par branchements particuliers est calculé par $Pbp = Nbp \times Nbf$

- On recense le nombre de bornes fontaines existantes (Nbf).

Chaque borne fontaine dessert entre 400 et 800 personnes (Npbf).

Ce chiffre peut être déterminé par des calculs théoriques à partir de la consommation de l'eau et des dimensions des robinets des bornes fontaines.

Il peut aussi être obtenu par des enquêtes sur place. Les chiffres de Ségou et de Kita ont été déterminés ainsi.

Le nombre de personnes desservies par bornes fontaines est calculé par

$$Pbf = Nbf \times Npbf$$

Si P est la population de la ville, le pourcentage de la population ayant accès à l'eau potable est égale à :

$$\frac{Pbp + Pbf}{P}$$

2. Taux de couverture permanente des bassins en eau potable (norme de 40 litres/ jour/ personnel)

Cette norme de 40 litres /personnes /jour n'est pas toujours respectée dans les conditions actuelles du Mali que dans le cas des personnes desservies par branchements particuliers.

Ainsi le taux sera calculé comme :

$$\frac{Pbp}{P}$$

3. Nombre de latrines par concession

Ce taux se détermine par une enquête à faire dans les concessions. Ainsi on détermine le nombre de concessions possédant une latrines (Ncl).

Le nombre de personnes par concessions est normalement connu à travers diverses enquêtes statistiques courantes (Npc).

le taux de couverture est égale à: $\frac{Nd \times Npc}{p}$

4. Nombre de fosses septiques:

Même chose que pour le nombre de latrines.

5. Caniveaux

Les distances se mesurent sur place ou à travers un plan.

Assez souvent on donne des pourcentages de désertion en faisant le rapport entre les surfaces drainées par les caniveaux existants et la surface totale de la ville.

6. Nombre de poubelles.

Ce chiffre n'est déterminé qu'à partir d'enquêtes sur place.