

## EVALUATION RAPIDE DES DONNÉES DU RECENSEMENT DU CAP VERT DE JUIN 2000

### Objectif de l'évaluation

L'évaluation de données a pour principal objectif, d'identifier les erreurs, les biais, les déficiences, et les omissions. Elle permet d'estimer le degré d'importance des diverses catégories d'erreurs. Cette évaluation préalable des données recueillies est réalisée avant les travaux d'analyse, de manière à porter un jugement de valeur sur la couverture du dénombrement, la répartition spatiale des effectifs globaux et les données de structure.

### **Evaluation des non-réponses RGPH Cap Vert juin 2000**

<b>Variable</b>	<b>Fréquence des non- réponses</b>	<b>Variable</b>	<b>Fréquence des non- réponses</b>
Lien de parenté avec CM (P02)	0,4	Domaine de formation (P16)	9,7*
Sexe (P03)	0	Principal moyen de vie (P17)	0,8
Situation de résidence (P04)	0	Condition de travail (P18)	0,8
Date de naissance (P05)	0,2	Travail effectué (P19)	2,8
, 06)	2,2	Disponibilité pour le travail	1,0
Nationalité (P07)	0,6	(P20)	0,9
Lieu de naissance (P08)	0,9	Recherche emploi (P21)	0,9
Résidence antérieure (P09)	4,2*	A déjà travaillé (P22)	4,5*
Durée de résidence (P10)	0,5	Occupation principale (P23)	6,1*
Déficiences (P11)	0,8	Situation d'activité (P24)	3,0
Autres déficiences (P11)	0,9	Secteur d'activité (P25)	2,1
Alphabétisation (P12)	2,6	Lieu d'activité (P26)	1,3
Fréquentation scolaire (P13)	1,1	Situation matrimoniale (P27)	5,6*
Niveau d'instruction (P14)	0,9	Nbre d'enfants nés vivants (P28)	6,4*
Dernière Classe suivie (P14)	0,5	Nb d'enfants survivants (P29)	10,2*
Niveau ou dernière classe (P14)	9,5*	Enfants nés vivants 12 derniers mois (P30)	
Dernière année conclue (P15)			

On observe que les deux variables fondamentales pour l'analyse démographique ont été relativement bien renseignées : le sexe et l'âge. Comme il fallait s'y attendre certaines variables ont présenté plus de difficultés que d'autres ! Par ordre d'importance décroissante on peut citer : Enfants nés vivants des 12 derniers mois, Domaine de formation, Dernière classe suivie avec succès (P15), Nombre d'enfants nés vivants, Situation d'activité, Nombre d'enfants nés vivants, Occupation principale, Durée de résidence, Secteur d'activité, Travail effectué, Fréquentation scolaire, Nationalité et Lieu d'activité.

Outre les variables sur les enfants nés-vivants, on constate une difficulté particulière à recueillir les variables portant sur les caractéristiques économiques de la population, due notamment à la complexité du questionnaire. Il en est de même des variables des variables P15 et P16 portant sur l'éducation et le domaine de formation. Les non-réponses observées sur les variables relatives

aux enfants né-vivants ont été vraisemblablement influencées par la non prise en compte des naissances chez les très jeunes filles comme on peut le voir dans le tableau ci-après. En effet la distribution des non-réponses par groupe d'âge de la mère indique que les non-réponses ont été plus importants chez les jeunes femmes.

GROUPE D'AGE	Non réponse en % de femmes pour les naissances des 12 derniers mois	
	Féminin	Masculin
12-14	2,4	2,4
15-19	2,4	2,4
20-24	1,1	1,1
25-29	0,7	0,7
30-34	0,7	0,7
35-39	0,6	0,6
40-44	0,5	0,5
45-49	0,4	0,3
50 +	2,5	2,4
<b>Total</b>	<b>10,3</b>	<b>10,1</b>

Les agents recenseurs oublient souvent de poser des questions sur la fécondité des filles qu'ils jugent très jeunes. Pour le statut matrimonial on peut faire le même constat que ci-dessus ; effet les non-réponses sont relativement plus importantes chez les jeunes.

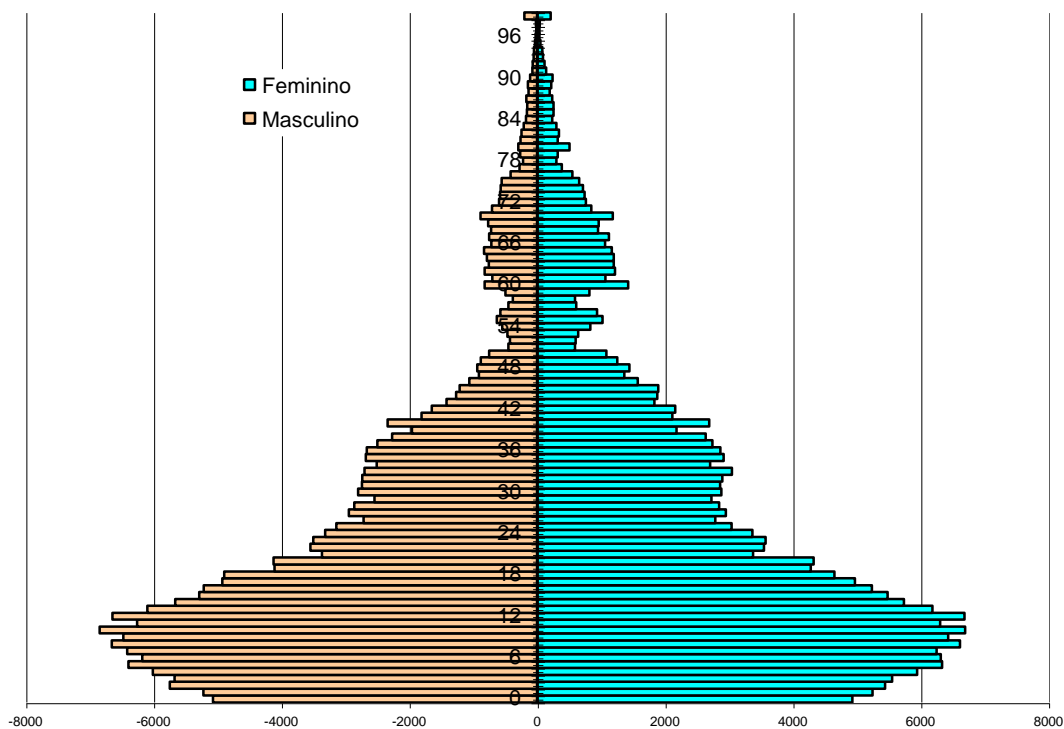
GROUPE D'AGE	Contribution relative aux non-réponses sur la situation matrimoniale pour chaque groupe d'âge	
	Féminin	Masculin
12-14	42,1	34,5
15-19	23,1	20,4
20-24	8,8	8,8
25-29	5,6	5,5
30-34	4,5	5,7
35-39	4,3	4,1
40-44	2,8	2,7
45-49	1,4	2,7
50 +	7,4	15,6
<b>Total non réponse (Effectif)</b>	<b>2250</b>	<b>1500</b>

Un niveau élevé de non-réponse dans tous les groupes d'âge féconds indique une mauvaise qualité des données. Les niveaux élevés de non-réponses observés aux jeunes âges décroissant rapidement avec l'âge vers des niveaux faibles au-delà de 30 ans, la situation n'est

pas alarmante ; car en pareille circonstance, beaucoup de femmes enregistrées comme n'ayant pas répondu sont en général des femmes de parité 0 mal classées. Dans ce cas, une méthode d'ajustement proposée par El-Badry (1961) peut être appliquée simplement pour apporter la correction requise d'autant plus que la structure par âge est relativement bonne.

## Évaluation des chiffres du RGPH 2000 pris isolément

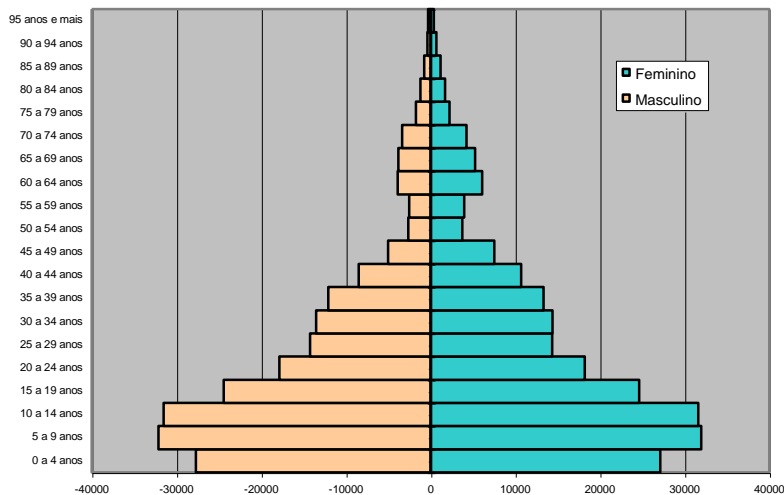
Une enquête post-censitaire (EPC) a été réalisée ; mais elle n'est pas encore exploitée. Cette enquête permettra d'évaluer la qualité des données collectées, notamment les erreurs de couverture dues à des omissions ou des doubles comptes, mais aussi les erreurs de déclaration.



## Évaluation de la structure par âge et par sexe

Age ratio score for males	10,9
Age ratio score for females	11,3
Sex ratio score	4,5
Age-sex accuracy index	35,7

.....



### Évaluation du taux d'accroissement inter censitaire (analyse de la vraisemblance).

- La population du Cap Vert a été estimée en juin 2000 à 431.989
- La population du Cap Vert était de 341.491 habitants en 1990
- Le taux d'accroissement apparent de la population est de 2,38 %
- Le TBN observé est 23,7 p. 1000
- Le TBM observé est de 5,8 p 1000, il sous-estime certainement le niveau de mortalité.
- Le taux d'accroissement naturel observé est  $(2,37 - 0,58) = 1,79\%$
- La différence entre le taux d'accroissement apparent et le taux d'accroissement naturel est de :  $(2,38 - 1,79) = 0,049\%$
- Le Cap Vert serait devenu un pays d'immigration ; sa balance migratoire dans la période inter censitaire est positive. **L'accroissement de la population s'expliquerait par un gain net de 0,049 % ?????.**  
 Migration retour ?  
 Difficulté de partir vers les anciens pays d'accueil ?  
 + Erreurs de couverture en 1990 et 2000 ?

### Taux de survie inter censitaire

Le taux de survie définit la proportion de survivants d'une population à un moment donné, par rapport à la date antérieure (proportion de survivants à l'an 2000 parmi la population recensée en 1990). Le taux de survie est toujours inférieure à « 1 ». Comme le seul repère d'identification est l'appartenance à un groupe d'âge donné, on admet que la qualité des données aux deux recensements est la même ( même niveau d'exhaustivité) et que l'effet des migrations est négligeable. Le taux de survie inter censitaire (10 ans d'intervalle) diminue régulièrement avec l'âge en l'absence de toute migration. Ce dernier constat n'a pas été observé sur les données brutes. Cette tendance est observée uniquement à partir de personnes âgées de 60 ans en 2000.

	<b>Population</b>			
--	-------------------	--	--	--

Groupe d'âge 1990	1990	2000	Groupe d'âge 2000	Taux de survie Inter censitaire
0-4	60005	-	-	-
5-9	51115	-	-	-
10-14	42403	63111	10-14	1.051762
15-19	34300	49049	15-19	0.959581
20-24	32476	36046	20-24	0.850081
25-29	26353	28566	25-29	0.832828
30-34	19092	27890	30-34	0.858788
35-39	13067	25414	35-39	0.964368
40-44	6873	19158	40-44	1.003457
45-49	7124	12522	45-49	0.958292
50-54	10323	6391	50-54	0.929871
55-59	9702	6512	55-59	0.914093
60-64	8801	9994	60-64	0.968129
65-69	5389	6067	65-69	0.625335
70-74	4698	7592	70-74	0.862629
75+	9770	3945	75-79	0.732047
		2891	80-84	0.615368
		1928	85+	0.197339

Les taux de survie des cohortes qui avaient 0-4 ans et 30-34 ans en 1990 sont supérieurs à 1. En l'absence de toute migration ces valeurs seraient virtuellement impossibles. Une évolution en dents de scie entre 25 et 39 ans ou entre 55 et 64 ans des taux de survie inter censitaire indique qu'il n'existe pas consistance diagonale entre la structure des données de 2000 et celle de 1990.

Y-a-t-il eu une immigration des personnes de 30-43 ans au cours de la période inter censitaire qui seraient venu avec leurs enfants de 0-13 ans ? La guerre en Guinée Bissau (1998) a t-elle contribué a un flux d'immigrants avec leurs enfants. Les variables dernière résidence, durée de résidence et nationalité contribueront à dénouer l'écheveau.

Il reste à faire une comparaison entre les taux de survie inter censitaire et la table type de mortalité la plus proche de la structure de décès par âge observée.

### Comparaison des taux de survie dans une table type

Groupe d'âge	Taux de survie inter censitaire	Niveau de mortalité dans la table type (modèle XX)
0-4	1.051762	
5-9	0.959581	
10-14	0.850081	
15-19	0.832828	
20-24	0.858788	
25-29	0.964368	
	1.003457	

30-34	0.958292	
35-39	0.929871	
40-44	0.914093	
45-49	0.968129	
50-54	0.625335	
55-59	0.862629	
60-64	0.732047	
65-69	0.615368	
70-74	0.197339	
75		

## Evaluation du niveau et structure de la fécondité Cap Vert

L'examen de la variation des quotients  $P(i)/F(i)$  permet d'apprécier l'importance des omissions en fonction de l'âge de la mère. La cohérence et la stabilité éventuelle de la fécondité. Les parités moyenne croît lentement jusqu'à un seuil aux groupes d'âges 45-49, 50-54 et 55-59 ans. La structure de la fécondité semble tout à fait normal.

Groupe d' âge	femmes	Enfants nés vivants		Rapport masculinité
		Masculin	Féminin	
12-14	18392	52	45	1.16
15-19	24493	2643	2478	1.07
20-24	18141	10106	9747	1.04
25-29	14259	15325	14732	1.04
30-34	14354	22169	21773	1.02
35-39	13228	26240	26075	1.01
40-44	10591	25324	25087	1.01
45-49	7485	20591	19948	1.03

Les rapports de masculinité à la naissance par parité oscillent comme il fallait s'y attendre d'après les seuils fixés par Brass et Rachad entre 1.02 et 1.07, pour les femmes de 15 ans à plus

Trussell      P/F      Ratio  
Technique

	Reported	Average	Cumulative		
	ASFR	CEB	fertility		P/F
Age	f(i)	P(i)	Phi(i)	F(i)	ratio
-	-	-	-	-	-
15-19	0,076	0,209	0,380	0,171	1,221
20-24	0,155	1,099	1,155	0,842	1,305
25-29	0,141	2,108	1,860	1,585	1,330
30-34	0,126	3,061	2,490	2,248	1,362
35-39	0,098	3,955	2,980	2,796	1,415
40-44	0,054	4,760	3,250	3,144	1,514
45-49	0,018	5,416	3,340	3,319	1,632
Age code	0				
*					
TFR	3,3400				

Quand la pratique de la planification familiale est faible dans une population, la descendance finale reste très proche du rapport  $(P_3)^2/P_2$  où  $P_3$  est le nombre d'enfant des femmes du groupe d'âge 25-29 ans et  $P_2$  le nombre moyen d'enfant du groupe d'âge 20-24 ans. Quand ce rapport est supérieur à la descendance moyenne observée on peut admettre qu'il y a une sous-estimation de la descendance ! Or  $(P_3)^2/P_2 = 4,043$  est inférieure à  $P_7 = 5,416$ . La pratique de la planification familiale n'est pas réellement faible au Cap Vert : la prévalence des méthodes modernes de contraception chez les femmes en âge de procréer est de 32,9 % d'après les résultats de l'enquête démographique et de santé (1998). C'est ce qui justifie la différence entre les deux indicateurs et l'impossibilité de conclure sur la qualité de données avec l'indicateur  $(P_3)^2/P_2$ .

Un test grossier et rapide pour vérifier l'existence réelle de ces omissions consiste à estimer le taux de fécondité générale (TGF) à partir des parités moyennes des jeunes femmes et à le comparer aux parités moyennes des femmes âgées de 45 ans et plus. Brass et Rachad ont suggéré le calcul de la descendance du moment par la relation  $TGF_2 = P_2(P_4/P_3)^4$

$$TGF_1 = (P_3)^2/P_2 \quad (\text{Coale et Dementy) (ONU 1967)}$$

$$TGF_2 = P_2(P_4/P_3)^4 \quad (\text{Brass et Rachad, 1979}).$$

$P_2$ ,  $P_3$  et  $P_4$  désignent respectivement les parités moyennes des femmes des groupes d'âges de 20-24, 25-29 et 30-34 ans. Si  $\text{Min}((TGF_1), (TGF_2)) > P_7$ , il y a omission des naissances vivantes.

En appliquant du recensement de 2000 du CapVert, on trouve les résultats suivant :

$$TGF_1 = (P_3)^2/P_2 = 4,043$$

$$TGF_2 = P_2(P_4/P_3)^4 = 4,896$$

**P7 = 5, 416** (P7 est la parité du groupe d'âge 45-49 ans)

$\text{Min} ((\text{TGF}_1), (\text{TGF}_2)) < \text{P7}$ , il n'y donc pas omission d'enfants nés vivants

Avant toute conclusion définitive, un contrôle supplémentaire semble nécessaire. Ce contrôle porte sur les rapports de masculinité à la naissance par parité; lesquels oscillent pour la plupart selon les seuils fixés par Brass et Rachad entre 1,02 et 1,07 et ne révèlent aucune tendance par âge comme le montre la figure ci - après:

Si les données sur le nombre d'enfants nés-vivants sont disponibles par sexe, on peut calculer le rapport de masculinité de ces enfants pour chaque groupe d'âge des mères. Ces masculinité à la naissance devraient être comprises entre 102 et 107 et ne pas croître en fonction de l'âge (sauf pour le groupe 15-19). Toute déviation par rapport à l'une quelconque de ces deux normes relève soit d'une erreur de classement des enfants par sexe, soit d'une omission différentielle par sexe.

Le rapport de masculinité à la naissance est de 1,03 au Cap Vert en 2000

## Evaluation du niveau et structure de la mortalité

Les données brutes donnent un TBM observé est de 5,8 p 1000. Bien que cet indicateur soit sensible à la structure par âge la population, il semble sous-estimé le niveau de la mortalité générale si on la compare au niveau observé dans quelques pays.

D'après les résultats ci dessus, l'espérance de vie de la population féminine serait de 77,6 ans en 2000, il était de 71 ans en 1990. Ce qui correspond à un gain de 6,6 en dix ans, c'est-à-dire un gain annuel de 0,66.

## Table de mortalité de la population féminine

Age, x	nMx	nqx	lx	ndx	nLx	5Px	Tx	ex
-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0.02494	0.02441	100,000	2,441	97,860	0.96991	7,763,522	77.64
1	0.00351	0.01395	97,559	1,361	387,098	0.99027	7,665,662	78.57
5	0.00063	0.00312	96,198	301	480,241	0.99765	7,278,565	75.66
10	0.00032	0.00158	95,898	152	479,110	0.99729	6,798,324	70.89
15	0.00077	0.00385	95,746	369	477,810	0.99479	6,319,213	66.00
20	0.00132	0.00657	95,378	627	475,322	0.99394	5,841,404	61.24
25	0.00111	0.00555	94,751	526	472,439	0.99394	5,366,082	56.63
30	0.00132	0.00657	94,225	619	469,576	0.99225	4,893,642	51.94
35	0.00180	0.00895	93,606	837	465,934	0.98834	4,424,067	47.26
40	0.00290	0.01440	92,768	1,336	460,502	0.98555	3,958,133	42.67



45	0.00292	0.01450	91,432	1,325	453,849	0.97841	3,497,631	38.25
50	0.00584	0.02880	90,107	2,595	444,048	0.97080	3,043,782	33.78
55	0.00601	0.02962	87,512	2,592	431,081	0.95642	2,599,734	29.71
60	0.01194	0.05796	84,920	4,922	412,295	0.93777	2,168,653	25.54
65	0.01381	0.06676	79,998	5,341	386,639	0.91504	1,756,358	21.95
70	0.02205	0.10447	74,658	7,799	353,790	0.87073	1,369,719	18.35
75	0.03407	0.15696	66,858	10,494	308,056	0.81832	1,015,929	15.20
80	0.04718	0.21099	56,364	11,892	252,090	0.72328	707,873	12.56
85	0.08781	0.36001	44,472	16,010	182,333	0.64542	455,783	10.25
90	0.08370	0.34608	28,461	9,850	117,682	0.56964	273,450	9.61
95	0.11948	1.00000	18,611	18,611	155,769		155,769	8.37

La moyenne mondiale sexes confondus est de 0,5 ans. On observe une stagnation de la mortalité pour le sexe masculin. En 1990, l'espérance de vie à la naissance pour le sexe masculin était de 64 ans ; dix ans plus tard il serait de 65,9 ans, soit un gain annuel de 0,19 an largement inférieur à ceux observés dans la population féminine.

### Table de mortalité de la population masculine

Age, x	nMx	nqx	lx	ndx	nLx	5Px	Tx	ex
-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0.02999	0.02923	100,000	2,923	97,447	0.96394	6,589,071	65.89
1	0.00442	0.01749	97,077	1,698	384,524	0.98732	6,491,624	66.87
5	0.00087	0.00435	95,379	415	475,858	0.99671	6,107,100	64.03
10	0.00044	0.00222	94,964	211	474,293	0.99634	5,631,242	59.30
15	0.00102	0.00511	94,753	484	472,556	0.99313	5,156,949	54.43
20	0.00174	0.00865	94,269	815	469,309	0.98594	4,684,393	49.69
25	0.00394	0.01952	93,454	1,825	462,709	0.97925	4,215,085	45.10
30	0.00445	0.02201	91,629	2,016	453,106	0.97413	3,752,376	40.95
35	0.00605	0.02981	89,613	2,672	441,385	0.96549	3,299,270	36.82
40	0.00803	0.03935	86,941	3,421	426,153	0.95738	2,857,885	32.87
45	0.00942	0.04602	83,520	3,844	407,990	0.93463	2,431,733	29.12
50	0.01790	0.08566	79,676	6,825	381,319	0.90585	2,023,742	25.40
55	0.02182	0.10344	72,851	7,536	345,418	0.89526	1,642,423	22.54
60	0.02243	0.10619	65,316	6,936	309,239	0.88815	1,297,005	19.86
65	0.02512	0.11817	58,380	6,899	274,652	0.86387	987,767	16.92
70	0.03395	0.15649	51,481	8,056	237,264	0.78958	713,115	13.85
75	0.06359	0.27435	43,425	11,914	187,339	0.69951	475,851	10.96
80	0.08092	0.33652	31,511	10,604	131,045	0.63901	288,511	9.16
85	0.09934	0.39788	20,907	8,318	83,739	0.49367	157,467	7.53
90	0.20904	0.68646	12,589	8,641	41,339	0.43930	73,728	5.86
95	0.12186	1.00000	3,947	3,947	32,389		32,389	8.21

**Evaluation externe de la mortalité** Óbitos por grupo etário e por sexo  
**Cabo Verde, ano 2000**

Grupos Etários	Etat Civil 2000			Recensement 2000		
	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total
< 1	187	147	334	152	123	275
1 - 4	36	37	73	100	78	178
5 - 9	14	18	32	28	20	48
10 - 14	20	7	27	14	10	24
15 - 19	26	17	43	25	19	44
20 - 24	26	18	44	31	24	55
25 - 29	34	13	47	56	16	72
30 - 34	43	23	66	60	19	79
35 - 39	73	32	105	73	24	96
40 - 44	53	25	78	68	31	99
45 - 49	49	32	81	47	22	69
50 - 54	31	21	52	47	22	69
55 - 59	47	27	74	55	24	79
60 - 64	78	68	146	87	73	160
65 - 69	104	81	185	95	73	168
70 - 74	122	108	230	113	94	207
75 - 79	106	85	191	109	76	185
80 - 84	104	107	211	95	81	176
85 - 89	83	126	209	75	103	178
90 - 94	56	96	152	74	57	131
95 - 99	10	26	36	34	46	80
100 +	4	13	17	0	0	0
<b>TODAS AS IDADES</b>	<b>1306</b>	<b>1127</b>	<b>2433</b>	<b>1,438</b>	<b>1,035</b>	<b>2473</b>

Fonte: GEP/Ministério da Saúde, Estatísticas da Mortalidade, Praia, 2001

## Quelle table type pour le Cap vert en 2000

### Model de mortalité masculine

AGE GROUP	EMPIRICAL	UNITED NATIONS MODELS				COALE-DEMENY MODEL		
	M(X,N)	LATIN AM.	CHILEAN	SO. ASIAN	FAR EAST	GENERAL	WEST	NORTH
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
0- 1	0.0369	71.6	71.4	72.5	64.0	69.5	67.5	67.9
1- 5	0.00442	67.5	59.6	69.1	59.0	64.2	62.7	65.9
5- 10	0.00087	69.3	62	68.9	63.1	66.9	67	70.7
10- 15	0.00044	71.3	67.4	68.4	68.0	69.9	70.5	73.6
15-20	0.00086	69.3	66.9	63.8	66.8	68.2	70.4	75
20-25	0.00151	67.8	65.7	58.5	65.4	66.3	68.5	73.3
25-30	0.00221	65.4	64.3	55.8	63.3	63.8	65.1	70
30-35	0.00355	60.9	61.5	51.3	60.3	60.1	61	64.6
35-40	0.00489	59.5	60.8	51.0	60.4	59.3	59.5	61
40-45	0.00702	57.4	60	51.0	60.9	58.5	58.1	57.7
45-50	0.01007	55.9	59.3	51.6	61.5	58.1	57.1	54.3
50-55	0.01527	52.4	57.5	51.9	62.5	57	55.3	50.8
55-60	0.02039	53.9	59.4	55.1	64.6	59.2	57.5	50.3
60-65	0.02283	62	66.7	65.8	71.4	67	67.4	59.6
65-70	0.02645	70	72.6	72.5	75.8	73.1	74.2	69.5
70-75	0.03744	72.2	74.2	74.7	77.1	75	77.2	72.6
75-80	0.0553	73.6	75	75.5	77.9	76.2	79.5	75.7
AVERAGE ABSOLUTE DEVIATION FROM MEDIAN								
AGES 0 TO 10 :		1.3	3.9	1.2	1.7	1.8	1.6	1.6
<b>AGES 10 AND OVER:</b>		6.3	4.7	8.0	4.9	5.7	6.7	8
AGES 0 AND OVER:		5.7	4.7	8.3	4.5	5	5.8	6.8
MEDN(0-10)-MEDN(10+)		5.6	-2.9	11.9	-1.8	1.8	0.7	0.9

## Model de mortalité féminine

AGE GROUP	EMPIRICAL	UNITED NATIONS MODELS				COALE-DEMENY MODELS				
	M(X,N)	LATIN AM	CHILEAN	SO. ASIAN	FAR EAST	GENERAL	WEST	NORTH	EAST	
0- 1	0.02981	76.3	78.3	77.4	71.5	74.7	70.7	71.3	72.9	7
1- 5	0.00351	73	67.1	72.9	65.3	70.1	67.2	70.1	66.6	7
5- 10	0.00063	73.9	67.9	72.2	67.8	72	70.6	72.8	69.5	6
10- 15	0.00032	74.3	71.8	71.2	71.3	73.4	73.2	75.8	72.3	7
15-20	0.0007	70.1	69.2	67.1	70.3	70.3	71.6	74.3	70.1	6
20-25	0.00106	69.4	68.7	64.9	69.7	69.5	71.1	74.1	69.5	6
25-30	0.00135	69.6	68.9	63.9	70.2	69.4	70.8	73.6	69	6
30-35	0.00165	70.1	69.4	64.2	70.4	69.8	70.9	72.9	69	6
35-40	0.00226	70.1	69.4	63.6	70.7	69.6	70.5	71.4	68.5	6
40-45	0.00314	69.6	69.5	63.5	71.2	69.5	70.3	71.5	68	6
45-50	0.00422	70	70.5	64.9	72.8	70.4	71.4	70.5	69.2	6
50-55	0.0056	71	71.8	68.7	74.7	72.2	73	72.8	71.1	6
55-60	0.0079	72.4	73.3	71.7	76.1	73.7	74.2	72.1	72.3	6
60-65	0.0109	74.9	75.5	75.4	77.9	76	76.2	75.1	74.9	7
65-70	0.01692	76.7	77.5	77.1	78.8	77.4	78.1	76.7	76.8	7
70-75	0.02492	78.6	78.8	79.3	80.0	79.3	GT80.0	79.4	80	7
75-80	0.03977	78.1	78.4	79.7	79.5	79.5	GT80.0	GT80.0	GT80.0	7
AVERAGE ABSOLUTE DEVIATION FROM MEDIAN										
AGES 0 TO 10 :		1.1	3.7	1.7	2.1	1.5	1.2	0.9	2.1	2
<b>AGES 10 AND OVER:</b>		2.6	3	5.1	3.3	3.1	2.7	<b>2.2</b>	3.1	3
AGES 0 AND OVER:		2.7	3.2	5.0	3.3	2.8	2.6	2.1	3	3
MEDN(0-10)-MEDN(10+)		3.3	-3.2	5.0	-4.2	0.7	-1.7	-2.5	-1.1	2

Le modèle Nord est le mieux indiqué pour ajuster la mortalité féminine, mais aussi la mortalité générale étant donnée que la structure de la mortalité masculine observée n'est pas autant perturbée que celle de la population féminine

## La survie des enfants

Age Group	Average	Average No.
of	Parity	of Children
Woman		Surviving

-----	-----	-----
15-19	0.20	0.17
20-24	1.12	1.00
25-29	2.13	1.95
30-34	3.07	2.84
35-39	4.00	3.68
40-44	4.82	4.33
45-49	5.48	4.77

AVERAGE NO.				COALE-DEMENY MODELS							
AGE OF CHILDREN		PROPORTION		(TRUSSELL EQUATIONS)							
WOMAN	BORN	SURVIVING	DEAD	NORTH		SOUTH		EAST		WEST	
				q(x)	t(x)	q(x)	t(x)	q(x)	t(x)	q(x)	t(x)
15-19	0.200	0.170	0.150	.155	( 1.0)	.150	( 1.0)	.161	( 1.0)	.159	( 1.0)
20-24	1.120	1.000	<b>0.107</b>	<b>.104</b>	<b>( 2.4)</b>	<b>.109</b>	<b>( 2.4)</b>	<b>.110</b>	<b>( 2.5)</b>	<b>.109</b>	<b>( 2.5)</b>
25-29	2.130	1.950	0.085	.078	( 4.4)	.084	( 4.5)	.083	( 4.6)	.083	( 4.6)
30-34	3.070	2.840	0.075	.072	( 6.7)	.075	( 7.0)	.074	( 7.2)	.074	( 7.0)
35-39	4.000	3.680	0.080	.082	( 9.3)	.082	( 9.8)	.081	(10.0)	.081	( 9.8)
40-44	4.820	4.330	0.102	.103	(12.1)	.102	(12.7)	.102	(13.0)	.101	(12.6)
45-49	5.480	4.770	0.130	.129	(15.0)	.128	(15.9)	.128	(16.3)	.128	(15.5)

L'évaluation externe sur les données de l'EDS 1998 et de l'Etat civil 2000 indique pourtant un niveau de mortalité inacceptable pour les moins de cinq ans; en effet, une comparaison par la méthode directe des indicateurs de mortalité des enfants de moins de cinq ans donne les résultats suivants :

Le taux de non-réponse des jeunes femmes élevées expliqueraient en partie ce mauvais résultat???

	Recensement 2000 (Tx)	Etat civil 2000 (Tx)	EDS 1998 (Qx) (centré sur 1993)
Total	27.5 pour 1000	33.4 pour 1000	37 pour 1000
Masculin	30.0 pour 1000	36.9 pour 1000	41 pour 1000
Féminin	24.9 pour 1000	29.8 pour 1000	33 pour 1000

Les données d'état civil se rapportent à l'année du recensement alors que celle de l'Enquête démographique et de santé (EDS) sont relativement anciennes. Rigoureusement les données de l'EDS ne sont pas tout à fait comparables aux données des 12 derniers mois d'un recensement. Il faut tout au plus comparer les données de la méthode indirecte du recensement (enfants nés vivants et enfants survivants) aux données de l'EDS.

Les données d'état civil seront utilisées pour ajuster la mortalité et construire la table de mortalité.

Les données sur la survie des enfants ne sera dont pas utilisée au titre de l'analyse de la mortalité.

**Table de mortalité corrigée : Sexe féminin**

Age, x	nMx	nqx	lx	ndx	nLx	5Px	Tx	ex
–	–	–	–	–	–	–	–	–
0	0.02981	0.02906	100,000	2,906	97,492	0.96547	7,486,119	<b>74.86</b>
1	0.00351	0.01395	97,094	1,354	385,241	0.99009	7,388,627	76.10
5	0.00063	0.00312	95,740	299	477,950	0.99765	7,003,386	73.15
10	0.00032	0.00158	95,440	151	476,825	0.99747	6,525,436	68.37
15	0.00070	0.00347	95,290	331	475,621	0.99563	6,048,610	63.48
20	0.00106	0.00528	94,959	501	473,541	0.99400	5,572,989	58.69
25	0.00135	0.00672	94,458	635	470,702	0.99255	5,099,448	53.99
30	0.00165	0.00819	93,823	769	467,193	0.99028	4,628,746	49.33
35	0.00226	0.01126	93,054	1,047	462,653	0.98660	4,161,552	44.72
40	0.00314	0.01556	92,007	1,432	456,455	0.98179	3,698,899	40.20
45	0.00422	0.02089	90,575	1,892	448,144	0.97578	3,242,444	35.80
50	0.00560	0.02761	88,683	2,449	437,291	0.96690	2,794,300	31.51
55	0.00790	0.03875	86,234	3,341	422,816	0.95424	2,357,009	27.33
60	0.01090	0.05305	82,893	4,397	403,470	0.93327	1,934,193	23.33
65	0.01692	0.08118	78,495	6,372	376,547	0.90154	1,530,723	19.50
70	0.02492	0.11727	72,123	8,458	339,472	0.85292	1,154,176	16.00
75	0.03977	0.18085	63,665	11,514	289,541	0.77575	814,705	12.80
80	0.06437	0.27723	52,151	14,458	224,611	0.67186	525,163	10.07
85	0.09956	0.39859	37,693	15,024	150,906	0.55538	300,552	7.97
90	0.14097	0.52117	22,669	11,815	83,810	0.43995	149,646	6.60
95	0.16487	1.00000	10,855	10,855	65,836		65,836	6.07

### Table de mortalité corrigée : Sexe masculin

Age, x	nMx	nqx	lx	ndx	nLx	5Px	Tx	ex
-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0.03690	0.03577	100,000	3,577	96,943	0.95768	6,652,984	<b>66.53</b>
1	0.00442	0.01749	96,423	1,687	381,899	0.98707	6,556,042	67.99
5	0.00087	0.00435	94,736	412	472,651	0.99671	6,174,143	65.17
10	0.00044	0.00222	94,324	209	471,096	0.99674	5,701,492	60.45
15	0.00086	0.00430	94,115	405	469,560	0.99409	5,230,396	55.57
20	0.00151	0.00753	93,710	706	466,784	0.99075	4,760,835	50.80
25	0.00221	0.01098	93,004	1,021	462,466	0.98573	4,294,052	46.17
30	0.00355	0.01759	91,983	1,618	455,867	0.97916	3,831,586	41.66
35	0.00489	0.02415	90,364	2,183	446,365	0.97075	3,375,718	37.36
40	0.00702	0.03447	88,182	3,040	433,309	0.95834	2,929,353	33.22
45	0.01007	0.04911	85,142	4,181	415,255	0.93898	2,496,044	29.32
50	0.01527	0.07354	80,960	5,954	389,918	0.91518	2,080,788	25.70
55	0.02039	0.09700	75,007	7,276	356,845	0.89779	1,690,871	22.54
60	0.02283	0.10797	67,731	7,313	320,373	0.88444	1,334,026	19.70
65	0.02645	0.12406	60,418	7,496	283,351	0.85393	1,013,654	16.78
70	0.03744	0.17119	52,922	9,060	241,963	0.79631	730,303	13.80
75	0.05530	0.24291	43,863	10,655	192,677	0.71950	488,340	11.13
80	0.07909	0.33016	33,208	10,964	138,630	0.62001	295,663	8.90
85	0.11759	0.45439	22,244	10,107	85,952	0.46369	157,033	7.06
90	0.20904	0.68646	12,137	8,331	39,855	0.43930	71,081	5.86
95	0.12186	1.00000	3,805	3,805	31,226		31,226	8.21

### Table de mortalité corrigée : les deux sexes

Age , x	nMx	nqx	lx	ndx	nLx	5Px	Tx	ex
–	–	–	–	–	–	–	–	–
0	0.03340	0.03248	100,000	3,248	97,231	0.96142	7,100,712	71.01
1	0.00397	0.01574	96,752	1,522	383,477	0.98866	7,003,481	72.39
5	0.00075	0.00374	95,230	356	475,258	0.99718	6,620,004	69.52
10	0.00038	0.00190	94,874	180	473,917	0.99726	6,144,746	64.77
15	0.00072	0.00359	94,693	340	472,617	0.99521	5,670,829	59.89
20	0.00120	0.00600	94,353	566	470,351	0.99253	5,198,212	55.09
25	0.00180	0.00895	93,787	840	466,836	0.98927	4,727,861	50.41
30	0.00252	0.01251	92,947	1,163	461,829	0.98505	4,261,026	45.84
35	0.00351	0.01742	91,784	1,599	454,924	0.97947	3,799,197	41.39
40	0.00479	0.02368	90,185	2,136	445,586	0.97175	3,344,274	37.08
45	0.00670	0.03293	88,049	2,899	432,998	0.96107	2,898,688	32.92
50	0.00924	0.04515	85,150	3,844	416,139	0.94773	2,465,690	28.96
55	0.01231	0.05973	81,306	4,856	394,388	0.93199	2,049,551	25.21
60	0.01598	0.07681	76,449	5,872	367,567	0.91141	1,655,163	21.65
65	0.02135	0.10135	70,577	7,153	335,005	0.87891	1,287,596	18.24
70	0.03082	0.14307	63,425	9,074	294,438	0.82739	952,590	15.02
75	0.04620	0.20708	54,351	11,255	243,616	0.75242	658,152	12.11
80	0.07022	0.29867	43,096	12,871	183,301	0.65067	414,536	9.62
85	0.10683	0.42157	30,224	12,742	119,267	0.51957	231,236	7.65
90	0.16425	0.58219	17,483	10,178	61,967	0.44656	111,968	6.40
95	0.14608	1.00000	7,304	7,304	50,001		50,001	6.85
–	–	–	–	–	–	–	–	–

### Les écarts de mortalité dans quelques pays du monde

<b>Pays</b>	<b>Homme</b>	<b>Femme</b>	<b>Ecart</b>
<b>Sénégal</b>	<b>51</b>	<b>54</b>	<b>3</b>



<b>Afrique</b>	<b>52</b>	<b>55</b>	<b>3</b>
<b>Libye</b>	<b>73</b>	<b>77</b>	<b>4</b>
<b>Maurice</b>	<b>67</b>	<b>74</b>	<b>7</b>
<b>Mozambique</b>	<b>69</b>	<b>76</b>	<b>7</b>
<b>Guadeloupe</b>	<b>73</b>	<b>80</b>	<b>7</b>
<b>Portugal</b>	<b>72</b>	<b>79</b>	<b>7</b>
<b>France (métropole)</b>	<b>75</b>	<b>83</b>	<b>7</b>
<b>Brazil</b>	<b>65</b>	<b>72</b>	<b>7</b>
<b>Japon</b>	<b>77</b>	<b>84</b>	<b>7</b>
<b>Cap Vert</b>	<b>66.5</b>	<b>74.9</b>	<b>7.4</b>
<b>Espagne</b>	<b>74</b>	<b>82</b>	<b>8</b>
<b>Réunion</b>	<b>70</b>	<b>79</b>	<b>9</b>
<b>Estonie</b>	<b>65</b>	<b>76</b>	<b>11</b>
<b>Kazakhstan</b>	<b>60</b>	<b>71</b>	<b>11</b>
<b>Ukraine</b>	<b>63</b>	<b>74</b>	<b>11</b>
<b>Biélorussie</b>	<b>62</b>	<b>74</b>	<b>12</b>
<b>Russie</b>	<b>59</b>	<b>72</b>	<b>13</b>
<b>Europe orientale</b>	<b>63</b>	<b>74</b>	<b>11</b>