



**INSTITUT DE STATISTIQUES ET D'ETUDES  
ECONOMIQUES DU BURUNDI**



**DIRECTION GENERALE**

# **INDICATEURS DU DEVELOPPEMENT HUMAIN DURABLE**

## **ANNEE 2018**



**DATE DE PUBLICATION : décembre 2019**

**ISTEEBU, Zone Rohero, Quartier INSS, Avenue de l'Aviation, N°06, B.P. 1156 BUJUMBURA,  
Tél. : (+257) 22 22 2149/22 22 67 29, 22 21 67 34/35, FAX : (+257) 22 22 26 35,  
E-Mail : [isteebu@isteebu.bi](mailto:isteebu@isteebu.bi), [isteebubdi@gmail.com](mailto:isteebubdi@gmail.com), Twitter : @IsteebuB, Site Web : [www.isteebu.bi](http://www.isteebu.bi)**

**Devise : " En marche avec les Statistiques Fiables au Service du Développement"**



**REMERCIEMENTS**

++++  
L'Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi tient à remercier les Administrations, les Services publics et les Organisations professionnelles qui apportent régulièrement leur concours à la préparation de la Base de Données pour les Indicateurs de Développement Humain Durable - DHD  
++++

## TABLE DES MATIERES

	<b>Pages</b>
REMERCIEMENTS	i
SIGLES ET ABREVIATIONS	iii
INTRODUCTION	v
INDICATEURS SOCIO-ECONOMIQUES	1
NOTE TECHNIQUE	13
BASE DE DONNEES	127

## SIGLES ET ABREVIATIONS

APD	Aide Publique au Développement
ASAP	Appui au Secteur de l'Administration Publique
BEET	Bureau d'Etudes de l'Enseignement Technique
BEPES	Bureau d'Etudes des Programmes de l'Enseignement Secondaire
BIT	Bureau International du Travail
BRB	Banque de la République du Burundi
CAD	Comité d'Aide au Développement
CDA	Coefficient de Dépendance Alimentaire
CITI	Classification Internationale Type par Industrie
CNI	Centre National d'Informatique
CONST	Constatée
CTCI	Classification Type pour le Commerce International
DGHER	Direction Générale de l'Hydraulique et des Energies Rurales
DIU	Dispositif Intra-Utérin
DTC	Vaccin anti Diphtérie-Tebilos-Coqueluche
EPISTAT	Epidémiologie et Statistiques
FACAGRO	Faculté d'Agronomie
FAO	Food and Agriculture Organisation
FBU	Francs Burundais
GNL	Gaz Pétrolier Liquéfié
HCR	Haut Commissariat des Nations Unies pour les Réfugiés
ICVS	International Crime Victims Survey
IDE	Investissement Direct Etranger
IDH	Indice de Développement Humain
IDT	Indicateur de Développement Technologique
IEF	Intensité d'Exploitation Forestière
INABU	Imprimerie Nationale du Burundi
INSS	Institut National de la Sécurité Sociale
IPF	Indicateur de Participation de la Femme
IPH	Indicateur de Pauvreté Humaine
IPM	Indicateur de Pauvreté Monétaire
ISCED	International Standard Classification of Education
ISDH	Indicateur Sexospécifique de Développement Humain
ISF	Indice Synthétique de Fécondité
ISTEEBU	Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi
ITS	Institut Technique Supérieur
KW	Kilo Watt
LMTC	Lutte contre les Maladies Transmissibles et Carencielles
Log	Logarithme

Maxim	Maximale
Minim	Minimale
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economique
ONATEL	Office National des Télécommunications
ONG	Organisations Non Gouvernementales
ONU	Organisation des Nations Unies
PEER	Pourcentage Equivalent d'Egalité de la Répartition
PIB	Produit Intérieur Brut
PNB	Produit National Brut
PNP	Politique Nationale de Population
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPA	Parité de Pouvoir d'Achat
Prop	Proposition
R&D	Recherche et Développement
RD	Rapport de Dépendance
RDD	Rapport de Dépendance Démographique
Rm	Rapport de masculinité
RNB	Revenu National Brut
ROU	Régie des Oeuvres Universitaires
SCEP	Service Chargé des Entreprises Publiques
SCN	Système de Comptabilité Nationale
SIDA	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SMIG	Salaires Minimum Interprofessionnel Garanti
SRO	Sels de Réhydratation Orale
STB	Service de Transport du Burundi
TAN	Taux d'Accroissement Naturel
TBM	Taux Brut de Masculinité
TBN	Taux Brut de Natalité
TFA	Taux de Fécondité par âge
TFG	Taux de Fécondité Générale
TFT	Taux de Fécondité Totale
Tm	Taux de masculinité
TMA	Taux de Mortalité par âge
TMI	Taux de Mortalité Infantile
TMN	Taux de Migration Nette
Tot.	Totale
TV	Télévision
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
Val.	Valeur
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine

## INTRODUCTION

C'est en 1997 que la base de données pour les indicateurs du développement humain durable a vu le jour. Suite à la crise socio-économique que traverse le Burundi depuis 1993, le pays disposait de très peu de données statistiques fiables et actualisées.

Il était donc extrêmement difficile d'entreprendre une quelconque planification sérieuse. En effet, « en l'absence de statistiques de bonne qualité, les pays n'ont pas les moyens nécessaires pour planifier et suivre efficacement leur propre développement. Des décisions mal informées entraînent un gaspillage de ressources, déjà rares, et affectent particulièrement les peuples pauvres qui sont le moins à même de faire face ».

En 1997, pour mieux appréhender les réalités socio-économiques et démographiques, le Ministère de la Planification du Développement et de la Reconstruction (MPDR), appuyé par le programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), a jugé nécessaire de constituer une base de données dont pourraient se servir tant les chercheurs que les intervenants dans le domaine du développement. Cette initiative avait pour objectif global d'élaborer régulièrement les indicateurs de développement nécessaires à la conception des stratégies et programmes socio-économiques adéquats, durables et réalistes.

A titre de rappel, la base de données appelée « Base de données pour les indicateurs de développement humain durable »-DHD- est logée à l'Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi (ISTEEBU). Cette base rassemble plusieurs informations chiffrées organisées en 9 modules qui sont les suivants :

1. Module « Population, habitat et emploi »;
2. Module « Enseignement et alphabétisation »;
3. Module « Santé et nutrition »;
4. Module « Aide extérieure »;
5. Module « Environnement »;
6. Module « Macroéconomie »;
7. Module « Communication »;
8. Module « Dépenses militaires »;
9. Module « Pauvreté ».

Il est aussi à noter que toutes les informations contenues dans ces modules sont directement collectées auprès de leurs détenteurs.

Aussi, certains modules ont subi des extensions en terme de variables afin de pouvoir calculer les différents indicateurs composites comme l'indicateur sexospécifique du développement humain (ISDH), l'indicateur de pauvreté humaine (IPH) et l'indicateur de

participation de la femme (IPF). Le nouvel indicateur de développement technologique (IDT) ne sera pas calculé faute d'informations de base.

Afin de faciliter sa bonne compréhension, le document sera présenté comme suit :

1. Les indicateurs du développement humain durable ;
2. La note technique : cette partie développe l'approche utilisée pour la collecte de données, le calcul des indicateurs, les sources de données et les éventuelles difficultés rencontrées ;
3. La base de données pour les indicateurs de développement durable (DHD) constituera les annexes.

Ci-après un résumé des indicateurs socio-économiques calculés à partir des données contenues dans la base.

## A. INDICATEURS DU DEVELOPPEMENT HUMAIN DURABLE



## INDICATEURS SOCIO-ECONOMIQUES

**I. POPULATION, HABITAT ET EMPLOI****INDICATEURS DEMOGRAPHIQUES**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rapport de masculinité : $R_m$ (en %)	93,35	96,97	96,97	96,69	96,62	96,52	96,42	96,33	96,44	97,61	97,62	97,62
Rapport de masculinité à la naissances : $R_{m0}$ (en %)	103,00	93,99	93,99	103,00	103,00	102,96	103,00	103,00	102,84	102,84	102,84	103,00
Taux de masculinité : $T_m$ (en %)	48,28	49,23	49,23	49,16	49,14	49,11	49,09	49,07	49,09	49,40	49,40	49,40
Proportion des jeunes (en %)	45,77	46,99	46,99	43,82	42,64	43,17	43,85	43,21	46,23	43,16	42,85	42,47
Proportion des vieux (en %)	3,80	2,76	2,76	2,57	2,45	2,60	2,31	2,25	2,24	2,58	2,65	2,73
Rapport de dépendance démographique : RD (en %)	96,68	95,49	95,49	86,56	85,44	84,38	87,58	86,16	90,22	84,32	83,48	82,48
Taux de fécondité totale : TFT ou ISF	6,28	6,00	5,96	5,82	5,64	5,45	5,26	5,07	5,70	5,50	5,50	4,19
Ratio de mortalité infantile (pour 1000 naissances vivantes)	46,94	46,94	46,94	46,94	46,94	46,94	46,94	46,94	46,94	46,94	46,94	46,94
Taux brut de mortalité (pour 1000 individus)	15,30	15,00	15,10	14,90	14,50	14,10	13,70	13,40	13,40	9,70	9,50	9,30
Espérance de vie à la naissance (les deux sexes) (en années)	46,50	48,90	49,40	49,80	50,20	50,70	51,10	51,90	58,10	58,50	58,80	59,10
Espérance de vie à la naissance (sexe masculin) (en années)	45,10	46,00	46,40	46,90	47,40	47,90	48,40	48,70	56,00	56,30	56,60	56,90
Espérance de vie à la naissance (sexe féminin) (en années)	47,80	51,80	52,20	52,60	53,00	53,40	53,80	54,20	60,20	60,50	60,90	61,20
Taux brut de natalité (pour 1000)	42,20	39,50	38,50	38,50	38,40	38,20	37,90	37,50	42,80	37,90	33,50	32,50
Taux d'accroissement naturel (%)	2,69	2,45	2,34	2,36	2,39	2,41	2,42	2,41	2,94	2,82	2,40	2,32

**BILAN DEMOGRAPHIQUE ET EMPLOI (chiffres en milliers)**

Population totale	8 046,07	8 053,57	8 246,86	8 454,21	8 856,81	9 137,94	9 420,25	9 702,60	9 823,83	11 215,02	11 495,44	11 772,32
Population de moins d'un an	316,86	291,12	298,11	300,27	307,57	335,92	341,66	377,92	390,90	365,52	365,30	362,91
Population de moins de 5 ans	1 456,70	1 424,02	1 458,19	1 416,91	1 417,92	1 477,95	1 522,04	1 643,35	2 000,03	1 779,38	1 765,53	1 754,49
Population de 1 à 4 ans	1 142,53	1 132,90	1 160,09	1 116,65	1 110,35	1 142,03	1 240,60	1 265,43	1 609,13	1 413,86	1 400,23	1 391,58
Population de 7 à 12 ans	1 295,53	1 237,01	1 266,70	1 343,13	1 405,78	1 462,72	1 513,61	1 558,65	1 597,19	1 845,15	1 922,85	1 993,69
Population de 7 à 18 ans	2 415,77	2 459,76	2 518,79	2 534,24	2 599,19	2 665,97	2 735,49	2 806,76	2 878,64	3 273,45	3 388,38	3 735,83
Population de moins de 15 ans	3 682,58	3 784,31	3 875,14	3 704,88	3 776,42	3 944,60	4 131,00	4 192,29	4 542,02	4 840,48	4 925,87	5 000,12
Population de 15 à 64 ans	4 125,05	4 195,26	4 295,95	4 531,67	4 673,83	4 956,02	4 965,43	5 119,48	5 278,32	6 084,65	6 265,16	6 451,39
Population de 65 ans et plus	305,44	221,93	227,25	217,66	217,00	237,32	217,67	218,66	219,94	289,89	304,41	320,81
Main-d'oeuvre (en % de la population totale)	45,20	38,82	38,82	38,78	37,91	37,62	37,37	38,86	42,77	39,93	40,11	40,33
Main-d'oeuvre féminine (en % de la main d'oeuvre totale)	53,19	51,84	51,84	51,84	51,84	51,84	51,84	54,70	54,70	54,70	54,70	54,70
Répartition de la main d'oeuvre totale en % dans l'agriculture	94,90	87,11	87,11	87,11	87,11	87,11	87,11	84,07	76,31	86,10	86,10	86,10
Répartition de la main d'oeuvre totale en % dans l'industrie	2,05	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	3,38	3,10	3,50	3,50	3,50
Répartition de la main d'oeuvre totale en % dans le secteur tertiaire	4,35	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	10,11	9,22	10,40	10,40	10,40
Taux annuel de croissance des revenus salariaux (%)	2,33	3,40	5,48	1,76	-	-	-	-	-	-	-	-
Population active par branche d'activité (en milliers)												
. Agriculture	3 449,99	2 712,81	2 777,92	2 844,59	2 912,86	2 982,77	3 054,35	3 140,04	3 176,99	3 820,93	3 934,28	4 051,23
. Industries extractives	1,56	1,85	1,89	1,94	1,98	2,03	2,08	12,45	12,96	15,14	15,59	16,05
. Industries manufacturières	45,38	25,80	26,42	27,06	27,71	28,37	29,05	12,39	12,92	15,09	15,54	16,00
. Electricité, eau et gaz	2,58	1,94	1,99	2,03	2,08	2,13	2,18	1,32	1,38	1,61	1,66	1,71
. B.T.P	26,45	27,35	28,01	28,68	29,37	30,08	30,80	48,25	50,34	58,71	60,45	62,25
. Commerce, hôtellerie et restauration	34,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	144,03	150,25	175,24	180,43	185,80
. Transport, entreposage et communications	11,39	17,11	17,52	17,94	18,37	18,81	19,26	144,03	150,25	175,24	180,43	185,80
. Etablissements financiers et assurance	2,69	7,44	7,62	7,80	7,99	8,18	8,38	-	-	-	-	-
. Services fournis à la collectivité	114,16	10,03	10,27	10,52	10,77	11,03	11,29	67,25	70,15	81,82	84,25	86,75

I. POPULATION, HABITAT ET EMPLOI	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Population occupée par profession (en milliers)</b>												
. Dirigeants d'entreprises et cadres supérieurs de la Fonction Publique	3,69	-	-	-	-	-	-	12,08	12,70	14,73	15,17	15,62
. Professions intellectuelles et scientifiques	7,01	28,36	29,04	29,73	30,45	31,18	31,93	2,52	2,64	3,05	3,14	3,23
. Professions intermédiaires (travailleurs spécialisés des services)	29,88	28,13	28,81	29,50	30,21	30,93	31,68	34,68	36,45	42,23	43,48	44,78
. Employés administratifs	14,03	13,91	14,25	14,59	14,94	15,30	15,67	44,44	46,73	54,10	55,70	57,36
. Vendeurs et personnels des services privés	27,67	77,58	79,44	81,35	83,30	85,30	87,35	114,15	119,97	138,96	143,08	147,34
. Travailleurs de l'agriculture	3 441,35	2 782,32	2 849,10	2 917,48	2 987,50	3 059,20	3 132,62	3 223,42	3 388,19	3 924,25	4 040,66	4 160,77
. Artisans et employés des métiers	72,68	59,72	61,15	62,62	64,13	65,66	67,24	111,19	116,88	135,38	139,40	143,54
. Conducteurs d'engins et d'installation	11,44	3,67	3,76	3,85	3,94	4,03	4,13	-	-	-	-	-
. Ouvriers et manoeuvres non qualifiés	81,53	46,24	47,35	48,49	49,65	50,85	52,07	-	-	-	-	-
<b>Population active occupée selon le statut dans l'emploi (en milliers)</b>												
. Employeurs	2,67	6,74	6,90	7,06	7,23	7,41	7,58	27,12	27,44	33,01	33,98	34,99
. Salariés	188,54	179,38	183,69	188,10	192,61	197,23	201,97	470,16	475,69	572,10	589,08	606,59
. Indépendants	2 335,82	2 603,59	2 666,08	2 730,06	2 795,58	2 862,68	2 931,38	1 649,24	1 668,65	2 006,86	2 066,40	2 127,82
. Apprentis	1,85	4,04	4,14	4,24	4,34	4,44	4,55	1,73	1,75	2,10	2,17	2,23
. Aides familiaux	1 126,39	225,16	230,57	236,10	241,77	247,57	253,51	1 495,67	1 513,26	1 819,53	1 873,51	1 929,20
. Tacherons	33,34	-	-	-	-	-	-	36,36	36,79	44,69	46,02	47,39
<b>Population active occupée par secteur d'activité (en milliers)</b>												
. secteur public	43,57	-	-	-	-	-	-	84,06	85,80	103,00	106,06	109,21
. secteur para-public	32,42	-	-	-	-	-	-	29,35	29,96	35,83	36,89	37,99
. secteur privé	40,95	-	-	-	-	-	-	324,33	331,07	394,09	405,78	417,84

## II. INDICATEURS DE L'EDUCATION ET ALPHABETISATION

2016/2017 2017/2018

**Taux d'inscription dans le fondamental (en %)**

Les deux sexes	114,12	118,97
Sexe féminin	112,26	117,68
Sexe masculin	115,98	120,24

**Taux de scolarisation dans le fondamental (en %)**

Brut les deux sexes	87,13	86,76
Brut sexe féminin	87,92	87,73
Brut sexe masculin	86,34	85,78
Net les deux sexes	68,23	75,71
Net sexe féminin	69,10	76,49
Net sexe masculin	67,35	74,92

**Taux de redoublement dans le fondamental (en %)**

Les deux sexes	23,63	25,53
Sexe féminin	22,79	24,37
Sexe masculin	24,49	26,73

**Taux de promotion dans le fondamental (en %)**

Les deux sexes	76,37	74,47
Sexe féminin	77,21	75,63
Sexe masculin	75,51	73,27

**Taux d'abandon dans le fondamental (en %)**

Les deux sexes	8,75	-
Sexe féminin	8,12	-
Sexe masculin	9,40	-

**Nombre d'élèves par classe (Nombre)**

Fondamental	71,62	78,67
Post fondamental	32,74	15,01

**Taux d'encadrement (ratio élèves par maître) (en %)**

Fondamental	48,91	57,74
Post fondamental	18,52	10,19

**Taux de scolarisation dans le post fondamental (en %)**

Brut les deux sexes	35,77	38,56
Brut sexe féminin	32,14	37,13
Brut sexe masculin	39,50	40,03
Net les deux sexes	8,30	9,74
Net sexe féminin	8,32	10,47
Net sexe masculin	8,29	8,99

**Taux de redoublement dans le post fondamental (en %)**

Les deux sexes	7,87	23,93
Sexe féminin	8,32	24,90
Sexe masculin	7,49	22,72

<b>Taux de promotion dans le fondamental (en %)</b>		
* les deux sexes	92,13	85,30
* sexe féminin	91,68	85,72
* sexe masculin	92,51	84,90
<b>Taux d'abandon dans le fondamental (en %)</b>		
* les deux sexes	0,33	-
* sexe féminin	0,29	-
* sexe masculin	0,35	-
<b>Taux brut de scolarisation au supérieur (en %)</b>		
* les deux sexes	7,69	7,25
* sexe féminin	4,49	4,47
* sexe masculin	10,31	9,29
<b>Taux d'alphabétisation des adultes (en %)</b>		
* les deux sexes	61,69	61,99
* sexe féminin	54,70	54,70
* sexe masculin	69,00	69,60
Taux de scolarisation tous niveaux confondus (en %)	61,47	65,46
<b>* A2</b>		
. Taux de promotion (en %)	94,30	88,52
. Taux de redoublement (en %)	5,70	9,70
. Taux d'abandon (en %)	1,87	-
Charge horaire hebdomadaire dans le secondaire (Nombre)	18,00	18,00
Nbre d'enseignants étrangers au primaire (Nombre)	183,00	198,00
Nbre d'enseignants étrangers au secondaire (Nombre)	54,00	40,00
Personnel enseignant au niveau supérieur (Nombre)	3 118,00	3 456,00
Nombre des Etudiants (Nombre)	62 378	58 531

III. INDICATEURS DE SANTE ET NUTRITION	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>1 SANTE</b>												
Femmes enceintes												
- Suivi de la grossesse (%) (ou taux d'utilisation moyen de la CPN 1)	204,25	211,18	233,79	250,18	104,05	97,64	96,26	98,61	82,96	-	90,04	77,32
Naissances suivies par du personnel soignant (%)	32,10	33,40	34,30	35,00	28,40	-	-	-	-	59,87	79,52	79,40
Nouveaux nés présentant une insuffisance pondérale (%)	8,40	7,10	10,00	14,02	16,00	6,00	5,46	5,50	5,56	4,94	6,40	6,30
Taux de mortalité infantile (pour 1000 naissances vivantes)	59,00	59,00	59,00	59,00	59,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00
Durée moyenne de l'allaitement au sein (mois)	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Enfants de moins d'un an vaccinés contre la polio (%)	86,34	84,75	96,35	105,09	105,07	111,17	98,90	96,87	89,77	99,50	92,71	95,15
Enfants de moins d'un an vaccinés par le BCG (%)	105,12	95,92	115,72	117,07	113,64	119,76	105,63	104,38	97,22	99,50	99,42	108,15
Enfants de moins d'un an vaccinés contre la DTC (%)	92,14	90,25	98,73	105,09	107,04	110,90	99,31	97,13	90,07	89,93	92,80	95,24
Enfants de moins d'un an vaccinés contre la rougeole (%)	90,55	88,37	90,98	101,62	102,69	105,32	99,88	99,28	86,88	85,86	91,21	91,37
Insuffisance pondérale (% d'enfants de - 5 ans)	-	-	-	-	29,00	-	-	-	-	-	29,00	30,00
Taux de mortalité des enfants de - 5 ans (pour 1000)	79,00	79,00	79,00	79,00	96,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00
Décès dus à la maternité (nombre)	288,00	290,00	-	467,00	245,00	523,00	373,00	369,00	280,00	459,00	241,00	320,00
Décès pour cause d'accident de transport(nombre)	-	-	55,00	-	-	-	-	-	-	131,00	-	764,00
Décès dus aux autres maladies (nombre)	561,00	398,00	1945,00	1350,00	1731,00	2600,00	2410,00	2829,00	3936,00	11643,00	-	7043,00
Durée moyenne de séjour à l'hôpital (nombre de jours)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,10	3,00	4,30
Nombre annuel d'admissions à l'hôpital (en milliers)	28,62	132,80	39,98	159,15	366,53	253,43	252,49	309,49	317,46	248,59	630,43	578,85
Nombre d'hôpitaux	48,00	48,00	53,00	56,00	63,00	64,00	68,00	69,00	73,00	73,00	93,00	109,00
Nombre de centres de santé	577,00	577,00	664,00	685,00	735,00	806,00	851,00	897,00	955,00	1017,00	1080,00	1120,00
Nombre de médecins spécialistes	0,00	67,00	-	38,00	40,00	75,00	44,00	68,00	21,00	-	-	-
Nombre de médecins généralistes	0,00	169,00	-	178,00	317,00	343,00	393,00	476,00	418,00	-	-	-
Nombre d'infirmiers et infirmières	0,00	4361,00	-	-	5957,00	6242,00	6486,00	6573,00	6020,00	-	-	-
Nombre d'accoucheuses (sages femmes)	0,00	-	-	-	16,00	15,00	16,00	24,00	47,00	-	-	-
Nombre d'infirmiers(ères) par médecin	0,00	12,22	-	-	16,69	14,93	14,81	11,78	13,53	-	-	-
Couverture vaccinale globale chez les enfants de moins de 1 an (%)	93,54	89,82	100,44	107,22	107,11	111,79	100,93	99,41	90,99	93,70	94,04	97,48
Cas d'anémie (nombre en milliers)	1717,00	6245,00	3474,00	10315,00	8947,00	16935,00	18459,00	26968,00	21291,00	-	44835,00	28850,00
Cas de tuberculose (sur 100.000 hab.)	37,27	51,47	50,66	46,75	54,29	54,46	53,57	60,70	13,17	178,78	-	163,70
Cas du paludisme (pour 100.000 hab. exposés milieu infecté)	29036,22	26163,89	24071,15	30632,44	11891,40	17571,86	24217,56	46524,08	50803,97	56762,37	68294,01	94308,10
Cas du SIDA (pour 100.000 hab.)	-	-	214,31	-	259,04	77,91	97,40	106,15	112,34	265,92	126,14	104,50
Aide extérieure (en % des dépenses totales (publiques) de santé)	39055,41	22538,00	22559,03	23100,45	23681,27	21188,54	20862,88	16882,16	21803,60	19338,24	-	-
Dépenses publiques de santé												
. % du PNB	1,93	1,22	-	2,44	3,42	2,59	2,01	1,98	1,88	-	-	-
. % du PIB	1,18	0,89	-	1,86	2,54	2,57	2,09	1,95	1,87	0,92	1,09	-
Nombre de personnes par médecin (en milliers)	39,06	22,54	22,56	23,10	23,68	21,19	20,86	16,88	21,80	19,34	-	-
Nombre de personnes par infirmier (en milliers)	-	1,85	-	-	1,42	1,42	1,41	1,43	1,61	-	-	-
Nombre de personnes par hôpital (en milliers)	163,54	167,63	151,95	147,27	134,19	138,39	134,38	136,53	132,91	134,57	123,61	108,00
Nombre de personnes par centre de santé (en milliers)	13,61	13,94	12,13	12,04	11,50	10,99	10,74	10,50	10,16	9,66	10,64	10,51

III. INDICATEURS DE SANTE ET NUTRITION	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>2 SECURITE ALIMENTAIRE</b>												
Production agricole (en % du PIB)	32,64	29,04	31,87	30,82	29,30	29,96	28,25	33,76	29,87	30,51	31,11	-
Apport journalier de calories par habitant	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00
Apport journalier de calories par habitant en % des besoins	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
Coefficient de dépendance alimentaire (en %)	7,47	6,61	5,39	5,41	4,52	7,41	9,79	13,82	9,62	7,13	-	-
Importation de céréales (en tonnes)	10917,00	19328,00	12119,00	26955,00	20847,00	39537,00	90460,00	77825,00	82935,00	54094,00	159644,00	-
Aide alimentaire (en millions de \$ EU)	4,28	1,15	1,15	1,15	1,15	1,70	1,20	31,50	17,60	3,80	-	-

IV. INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Superficie émergée ( en 1 000 Km²)	25,04	25,05	25,05	25,05	25,05	25,05	25,05	25,05	25,05	25,05	25,05	25,05
Densité de population (habitants/km²)	321	321	329	337	354	365	376	387	392	448	459	470
Superficie de terres arables ( en % de la superficie émergée)	72,93	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94
Superficie boisée (en % de la superficie émergée)	6,43	6,43	6,43	6,43	6,43	6,43	6,43	6,43	6,43	6,43	6,43	6,43
Superficie des parcs et réserves naturelles (en 1 000 Ha)	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	151,1
Ressources en eaux intérieures renouvelables par hab. (milliers de m3/an)	1,00	1,00	0,98	0,95	0,91	0,88	0,85	0,83	0,82	0,72	0,70	0,68
Consommation annuelle d'eau potable en milieu urbain												
. en % des ressources en eau	0,26	0,27	0,28	0,28	0,31	0,34	0,33	0,36	0,39	0,31	0,33	0,35
. par habitant (en m3)	25,68	26,95	26,92	26,30	27,62	29,42	28,38	29,47	31,78	22,27	22,90	23,96
Superficie des terres irriguées ( en 1 000 ha)	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9
Forêts en % de la superficie totale	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Consommation d'énergie commerciale tot. (en 1000 kg d'équivalent pétrole)	12 282,08	13 907,66	14 250,20	16 265,02	17 139,13	16 074,35	17 668,78	19 405,44	15 889,28	17 918,37	16 027,77	18 647,02
Consommation d'énergie commerciale /habitant (en kg d'équivalent pétrole)	1,53	1,73	1,73	1,92	1,94	1,76	1,88	2,00	1,62	1,60	1,39	1,58
Energie commerciale consommée (Kg d'équivalent pétrole par 100\$ de PIB)	905,67	862,87	802,55	801,79	766,59	690,65	720,70	717,18	565,35	614,72	498,27	-
Prix au Kwh	89,44	95,17	98,75	106,89	116,66	154,55	163,70	153,62	150,71	165,35	196,97	317,73
Nombre d'abonnés à la REGIDESO en électricité (en milliers)	43,32	48,11	55,18	59,98	66,69	76,00	80,33	86,62	94,78	111,02	117,43	-
Consommation d'essence par habitant (en litres)	3,66	3,56	3,73	4,94	4,13	4,77	4,12	3,85	3,21	2,08	10,04	-
Consommation de gazoil par habitant (en litres)	4,25	4,20	3,91	5,83	4,00	3,94	3,37	3,18	2,35	1,74	12,29	-
Superficie protégée en % de la superficie totale	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	5,43
Population urbaine ( % de la population totale)	10,26	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08
Population de la plus grande ville (en % de la population urbaine)	49,27	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24
Taux d'urbanisation (en %)	10,26	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08

**V. AIDE EXTERIEURE**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aide totale au développement reçue (millions de \$ USA)	384,50	384,50	384,50	384,50	554,40	521,40	454,30	556,00	0,00	-	-	-
Aide totale au développement reçue en % du PNB	1,34	1,02	0,86	0,77	0,73	0,55	0,45	0,50	-	-	-	-
Aide totale au développement reçue par habitant en \$ USA	47,79	47,74	46,62	45,48	62,60	57,06	48,23	57,30	34,71	-	-	-
Aide totale au développement reçue par habitant pauvre en \$ USA	-	-	-	-	-	-	-	59,44	36,01	-	-	-
Aide bilatérale en Mio \$ EU	117,10	117,10	117,10	117,10	249,30	183,50	181,70	201,00	207,00	-	-	-
Taux de l'APD affecté au secteur social (en %)	21,46	21,46	21,46	21,46	-	-	-	9,75	7,10	-	-	-
APD affectée aux priorités du secteur social (en Mio \$ Eu)	8,46	8,46	8,46	8,46	36,18	34,55	21,08	19,89	12,89	-	-	-
Taux d'affectation de l'APD aux priorités sociales (en %)	2,20	2,20	2,20	2,20	6,53	6,63	4,64	3,58	3,78	-	-	-
Taux de l'APD affectée aux dépenses de développement humain (en %)	44,46	44,46	44,46	44,46	15,18	15,27	20,35	30,90	35,03	-	-	-
Taux de l'APD aux priorités du développement humain (en % du total)	9,85	9,85	9,85	9,85	6,17	5,45	10,85	8,74	9,24	-	-	-



VI. INDICATEURS MACROECONOMIQUES	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Dette extérieure totale (en millions de \$)	1,31	1,19	1,15	1,15	0,33	0,27	0,25	0,27	0,28	0,26	-	-
Dette extérieure totale en % du PNB	0,13	0,10	0,09	0,08	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-
Rapport exportations / importations (en %)	20,54	20,76	16,20	19,89	16,41	17,92	26,17	18,07	20,21	21,08	19,78	22,71
Coefficient de dépendance (en %)	29,76	46,36	26,32	30,02	39,34	38,08	38,60	34,20	24,09	26,10	28,15	-
Réerves internationales brutes (en mois de couverture des importations) en %	10,38	7,75	13,42	10,97	7,27	7,50	7,23	6,94	5,81	3,37	-	-
Solde des transactions courantes (en millions de \$)	-115,63	-259,35	-164,45	65,57	-66,28	-176,84	52,97	-105,82	-93,79	-81,17	-	-
Dépenses militaires en % du PIB	3,56	3,42	3,76	4,61	2,89	2,72	2,59	2,37	2,35	2,59	1,98	-
PIB à prix courant (au prix du marché en milliards de FBu)	1 467,20	1 911,10	2 184,18	2 501,05	2 819,52	3 357,29	3 812,50	4 185,07	4 417,87	4 823,05	5 562,00	-
PIB à prix courant (au prix du marché en millions de \$EU)	1 356,13	1 611,79	1 775,61	2 028,59	2 235,76	2 327,41	2 451,61	2 705,81	2 810,53	2 670,00	2 789,34	-
Production agricole (Valeur ajoutée en % du PIB)	30,66	34,52	32,15	33,44	32,05	31,27	35,67	32,12	32,39	32,04	32,83	-
Production industrielle (Valeur Ajoutée en % PIB)	4,68	3,97	5,71	4,73	3,61	4,85	5,27	5,01	5,49	5,95	1,41	-
Production du secteur primaire (Valeur ajoutée en % du PIB)	34,35	38,00	36,85	38,43	36,70	35,51	38,37	34,96	35,25	35,74	37,28	-
Production du secteur secondaire (Valeur ajoutée en % du PIB)	16,60	15,41	16,98	15,39	14,81	15,79	15,58	15,50	15,42	16,99	16,54	-
Production du secteur tertiaire (Valeur ajoutée en % du PIB)	41,06	38,33	37,62	36,95	37,99	38,95	36,02	39,13	40,17	37,62	37,16	-
Consommation finale des ménages en % du PIB	90,87	97,06	87,31	81,49	86,19	84,60	89,09	85,50	85,40	93,77	92,65	-
Consommation finale du secteur public (en millions de FBu)	279,50	317,00	349,30	445,90	521,10	644,40	798,30	874,20	814,50	901,00	995,40	-
Investissement intérieur brut (en % du PIB)	15,27	12,51	15,74	16,63	16,33	16,33	14,65	14,26	13,58	11,75	15,37	-
Exportations de biens et services (en % du PIB)	6,17	9,49	3,67	4,98	5,55	5,79	8,01	5,23	4,05	4,54	4,65	-
Importations de biens et services (en % du PIB)	23,59	36,87	22,66	25,04	33,79	32,29	30,59	28,96	20,04	21,55	23,50	-
Taux annuel d'inflation moyen (déflateur) (%)	5,04	12,78	-12,76	-1,06	-0,55	4,97	-5,33	-2,79	0,64	-0,20	3,90	-
Impôts directs en % des impôts totaux	37,11	37,29	36,46	38,32	34,83	36,22	32,55	45,81	31,09	32,43	23,74	26,36
PIB à prix constants (en milliards de Fbu au prix de 2005)	1 354,70	1 539,10	1 983,52	2 295,40	2 601,98	2 944,24	3 521,80	3 973,98	4 168,03	4 559,20	5 052,50	-
Taux de croissance du PIB (en %)	3,42	4,90	3,79	5,09	4,04	4,42	4,90	4,20	-0,40	2,80	3,80	-

**VII. INDICATEURS SUR LA COMMUNICATION**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Circulation de quotidiens (pour 100 habitants)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,95	3,89	-
Importations de papiers à imprimer et à écrire( tonnes cons./ 1000 habitants)	-	-	0,47	0,59	0,70	0,83	0,91	0,72	0,81	0,01	0,01	-
Bureaux de poste (pour 100.000 habitants)	0,58	0,61	0,59	0,57	0,61	0,89	1,20	1,23	1,21	1,06	1,01	1,13
Lettres postées (par habitant)	0,05	0,03	0,04	0,06	0,05	0,13	-	0,09	0,08	0,08	-	0,01
Téléphones (pour 100 habitants)	0,37	0,38	0,38	-	0,34	0,26	0,25	0,22	0,22	0,14	0,13	0,13
Voitures particulières ( pour 100 habitants)	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,24	0,23	0,32	0,18

VIII. INDICATEURS SUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>1 INDICATEUR DE DEVELOPPEMENT HUMAIN</b>											
Espérance de vie à la naissance (en années)	48,90	49,40	49,80	50,20	50,70	51,10	51,90	58,10	58,50	58,80	59,10
Durée moyenne de scolarisation( des adultes)							3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Durée attendue de scolarisation(espérance de vie scolaire)							10,70	10,70	10,60	9,60	9,60
Indice de l'espérance de vie (%)	39,83	40,67	41,33	42,00	42,83	43,50	50,30	60,09	60,72	61,10	61,70
Indice du niveau de l'instruction (%)							37,80	37,80	37,60	35,80	35,80
Indice du RNB (%)							32,07	31,32	31,00	30,16	30,16
<b>Indice du développement humain (%)</b>	<b>39,83</b>	<b>40,67</b>	<b>41,33</b>	<b>42,00</b>	<b>42,83</b>	<b>43,50</b>	<b>39,36</b>	<b>41,44</b>	<b>41,36</b>	<b>40,41</b>	<b>40,54</b>
<b>2 INDICATEUR DE LA PAUVRETE HUMAINE</b>											
Population n'ayant pas accès à l'eau potable (%)	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	28,86	20,97	20,97	20,97	17,29	17,29
Population n'ayant pas accès aux services de santé (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,99	50,99
Enfants de -5 ans souffrant d'insuffisance pondérale (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	29,00	29,00	30,00
Moyenne non pondérée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,14	34,14
Taux d'analphabétisme des adultes	57,95	57,95	60,36	62,06	61,99	61,76	47,14	27,39	38,01	38,31	38,01
<b>IPH (%)</b>	<b>43,65</b>	<b>43,65</b>	<b>45,08</b>	<b>46,10</b>	<b>46,06</b>	<b>45,92</b>	<b>37,61</b>	<b>18,99</b>	<b>26,35</b>	<b>26,56</b>	<b>26,36</b>
<b>3 INDICATEUR SEXOSPECIFIQUE DU DEVELOPPEMENT HUMAIN</b>											
Indice de l'espérance de vie (sexe féminin)	0,41	0,41	0,42	0,43	0,43	0,44	0,45	0,55	0,55	0,56	0,56
Indice de l'espérance de vie (sexe masculin)	0,39	0,40	0,41	0,42	0,42	0,43	0,44	0,56	0,56	0,57	0,57
Part de la population (sexe féminin)	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
<b>Indice d'égalité de la répartition pour l'espérance de vie</b>	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>	<b>0,41</b>	<b>0,42</b>	<b>0,43</b>	<b>0,44</b>	<b>0,44</b>	<b>0,55</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>	<b>0,57</b>
Part des femmes dans les revenus salariaux (St)	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Revenu estimé du travail des femmes (en PPA) (Yf)	417,43	3800,76	3897,12	4044,51	4540,30	5714,18	6441,34	6967,04	7636,99	8857,02	10318,07
Revenu estimé du travail des hommes (en PPA) (Ym)	524,70	4776,15	4898,53	5083,11	5798,86	7298,14	8250,59	8931,03	9800,13	11377,03	11827,40
Indice du revenu (sexe féminin)	0,24	0,61	0,61	0,62	0,64	0,68	0,70	0,71	0,72	0,75	0,77
Indice du revenu (sexe masculin)	0,28	0,65	0,65	0,66	0,68	0,72	0,74	0,75	0,77	0,79	0,80
Part de la population (sexe masculin)	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494
<b>Indice d'égalité de répartition pour le revenu</b>	<b>0,26</b>	<b>0,62</b>	<b>0,63</b>	<b>0,64</b>	<b>0,66</b>	<b>0,69</b>	<b>0,71</b>	<b>0,73</b>	<b>0,74</b>	<b>0,77</b>	<b>0,78</b>
<b>ISDH</b>	<b>0,33</b>	<b>0,45</b>	<b>0,46</b>	<b>0,49</b>	<b>0,50</b>	<b>0,52</b>	<b>0,53</b>	<b>0,54</b>	-	<b>0,56</b>	<b>0,60</b>

VIII. INDICATEURS SUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>4 INDICATEUR DE LA PARTICIPATION DES FEMMES</b>											
Part de la population (sexe féminin)	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Représentation parlementaire (sexe féminin)	31,36	31,36	31,36	31,36	31,36	31,36	31,36	27,93	27,93	28,31	36,44
PEER pour la représentation parlementaire	42,80	42,80	42,78	42,77	42,77	42,76	42,75	39,94	40,04	40,38	46,17
<b>PEER indexé de représentation parlementaire</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,85</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,81</b>	<b>0,92</b>
Revenu estimé du travail des femmes (en PPA) (Yf)	417,4	3800,8	3897,1	4044,5	4540,3	5714,2	6441,3	6967,0	7637,0	8857,0	10318,1
Revenu estimé du travail des hommes (en PPA) (Ym)	524,70	4776,15	4898,53	5083,11	5798,86	7298,14	8250,59	8931,03	9800,13	11377,03	11827,40
Indice du revenu (sexe féminin)	0,01	0,09	0,10	0,10	0,11	0,14	0,16	0,17	0,19	0,22	0,26
Indice du revenu (sexe masculin)	0,28	0,65	0,65	0,66	0,68	0,72	0,74	0,75	0,77	0,79	0,80
<b>PEER concernant le revenu</b>	<b>0,01</b>	<b>0,16</b>	<b>0,16</b>	<b>0,17</b>	<b>0,19</b>	<b>0,23</b>	<b>0,26</b>	<b>0,28</b>	<b>0,30</b>	<b>0,34</b>	<b>0,38</b>
<b>IPF</b>	<b>0,43</b>	<b>0,55</b>	<b>0,55</b>	<b>0,56</b>	<b>0,57</b>	<b>0,58</b>	<b>0,59</b>	<b>0,60</b>	<b>0,61</b>	<b>0,62</b>	<b>0,64</b>

## B. NOTE TECHNIQUE

## **PARTIE I : INDICATEURS COMPOSITES DE DEVELOPPEMENT HUMAIN.**

### **I. INTRODUCTION**

Le développement humain, c'est le renforcement des capacités qui élargissent les possibilités offertes aux individus de mener une vie qui leur semble digne de l'être. Malgré maints efforts pour expliquer que l'idée est plus large que l'indicateur, le développement humain demeure assimilé à l'IDH, ce qui amène bien souvent à fermer les yeux sur les libertés politiques, la participation à la vie sociale et la sécurité physique.

Or, ces capacités sont aussi universelles et aussi fondamentales que savoir lire et écrire ou que la santé. Elles sont précieuses pour tout un chacun et, sans elles, bien d'autres possibilités de choix restent lettres mortes. Si elles ne figurent pas dans le calcul de l'IDH, c'est parce qu'il est difficile de leur donner une expression chiffrée, et non parce qu'elles seraient d'une quelconque manière moins importantes pour le développement humain.

L'IDH constitue certes un point de départ utile, mais il fait l'impasse sur certains aspects essentiels du développement humain, notamment l'aptitude des individus à participer aux décisions qui affectent leur existence. Un individu peut être riche, en bonne santé et instruit, mais s'il n'a pas cette possibilité, il souffre d'un déficit de développement humain.

L'absence des paramètres liés à la liberté dans la composition de l'IDH a été soulignée dès la publication du premier *Rapport mondial sur le développement humain*. C'est pour y remédier qu'a été élaboré un indicateur de la liberté humaine (ILH) en 1991, suivi d'un indicateur de la liberté politique (ILP) en 1992. Néanmoins, aucun de ces instruments n'a été conservé au-delà de sa première année d'application, ce qui témoigne de la difficulté de rendre compte dans un agrégat unique d'aspects aussi complexes du développement humain.

### **II. INDICATEUR DU DEVELOPPEMENT HUMAIN (IDH).**

L'IDH est un outil synthétique de mesure du développement humain. Il chiffre le niveau moyen atteint par chaque pays sous trois aspects essentiels :

- Longévité et santé, représentées par l'espérance de vie à la naissance.
- Accès à l'instruction, représentée par la durée moyenne de scolarisation et la durée attendue de scolarisation.

- Possibilité de disposer d'un niveau de vie décent, représentée par le RNB par habitant (en PPA en \$).

Avant de calculer l'IDH lui-même, il faut établir un indice pour chacune de ces dimensions. La détermination de ces indices dimensionnels - c'est-à-dire correspondant à l'espérance de vie, au niveau d'instruction et au RNB - passe à chaque fois par la définition d'une fourchette de variation, avec un minimum et un maximum.

Les résultats obtenus dans chaque dimension sont exprimés par une valeur comprise entre 0 et 1 selon la formule générale suivante :

$$\text{Indice dimensionnel} = \frac{\text{valeur constatée} - \text{valeur minimale}}{\text{valeur maximale} - \text{valeur minimale}}$$

L'IDH représente la moyenne géométrique des indices normalisés utilisés pour mesurer les niveaux atteints dans chaque dimension.

Valeurs minimales et maximales pour le calcul de l'IDH :

Critère	Valeur maximum	Valeur minimum
Espérance de vie à la naissance (en années)	83.4	20
Durée moyenne de scolarisation (en années)	13.1	0
Durée attendue de scolarisation (en années)	18	0
Indice combiné de l'éducation	0.978	0
RNB par habitant (\$, en PPA)	75 000	100

## Calcul de l'IDH

### 1. Calcul de l'indice de l'espérance de vie.

L'indice de l'espérance de vie mesure le niveau atteint par le pays considéré en termes d'espérance de vie à la naissance. Pour le Burundi, l'espérance de vie atteint est de 59.1 ans en 2018, soit un indice d'espérance de vie de 0.617.

$$\text{Indice d'espérance de vie} = \frac{59,1 - 20}{83,4 - 20} = 0.617$$

### 2. Calcul de l'indice de niveau d'instruction.

L'indice de niveau d'instruction mesure le niveau atteint par le pays considéré en termes d'acquisition de connaissances.

La composante éducation de l'IDH est mesurée au moyen du nombre d'années de scolarisation pour les adultes âgés de 25 ans et de la durée attendue de scolarisation pour les enfants en âge d'entrer à l'école.

Les deux indices sont combinés dans un indice d'éducation à l'aide d'une moyenne arithmétique.

Au Burundi, la durée moyenne de scolarisation des adultes est estimée à 3,0 années et la durée attendue de scolarisation est estimée à partir des taux bruts de scolarisation dans le fondamental et post fondamental selon la méthodologie exigée et dans les cas où cette durée n'est pas calculée, on fait recours aux estimations de l'UNESCO. Ainsi, l'indice de niveau d'instruction est de 0,385 en 2018.

$$\text{Indice de la durée moyenne de scolarisation} = \frac{3.0 - 0}{13.1 - 0} = 0.23$$

$$\text{Indice de la durée attendue de scolarisation} = \frac{11.07 - 0}{18 - 0} = 0.615$$

$$\text{Indice de niveau d'instruction} = \frac{\sqrt{0.23 * 0.615} - 0}{0.978 - 0} = 0.385$$

### 3. Calcul de l'indice du RNB.

L'indice du RNB est calculé sur la base du RNB par habitant corrigé (en PPA). Le revenu est pris en compte dans l'IDH afin de rendre compte de tous les aspects du développement humain qui ne sont pas représentés par la longévité, la santé et l'instruction. Son montant est corrigé parce qu'un revenu illimité n'est pas nécessaire pour atteindre un niveau de développement humain acceptable. Le calcul s'effectue donc à partir d'un logarithme népérien du revenu. Pour le Burundi, selon les estimations de la Banque Mondiale, le RNB par habitant est de 740 dollars (PPA) en 2018, l'indice de RNB s'établit à 0,302

$$\text{Indice du RNB} = \frac{\ln(740) - \ln(100)}{\ln(75000) - \ln(100)} = 0.302$$

### 4. Calcul de l'IDH.

Une fois que les trois indices dimensionnels ont été calculés, il ne reste plus qu'à déterminer leur moyenne géométrique pour parvenir à l'IDH.

$$\text{IDH} = \sqrt[3]{I_{vie} * I_{education} * I_{revenu}}$$

$$\text{IDH} = \sqrt[3]{0.611 * 0.358 * 0.308} = 0.406$$



### **III. INDICATEUR DE LA PAUVRETE.**

#### **III.1. INDICATEUR DE PAUVRETE HUMAINE (IPH).**

Alors que l'IDH mesure le niveau moyen atteint par un pays donné, l'IPH s'attache aux carences ou manques observables dans les trois dimensions fondamentales déjà envisagées par l'indicateur du développement humain :

- Vivre longtemps et en bonne santé : risque de décéder à un âge relativement précoce, exprimé par la probabilité, à la naissance, de ne pas atteindre 40 ans.
- Acquérir un savoir et une instruction : exclusion du monde de la lecture et des communications, exprimée par le taux d'analphabétisme des adultes.
- Disposer d'un niveau de vie décent : impossibilité d'accéder à ce que procure l'économie dans son ensemble, exprimée par le pourcentage de la population privée de points d'eau aménagés et par le pourcentage d'enfants de moins de cinq ans souffrant d'insuffisance pondérale.

Le calcul de l'IPH est plus simple que celui de l'IDH. En effet, les critères utilisés pour mesurer ces carences sont déjà normalisés entre 0 et 100 (puisqu'ils se présentent sous forme de pourcentage). Il n'est donc pas nécessaire de passer par des indices dimensionnels.

Dans le rapport de cette année, le manque de données récentes et fiables concernant le pourcentage d'enfants de moins de cinq ans souffrant d'insuffisance pondérale a été réduit à deux variables prises en compte pour mesurer les carences en termes de niveau de vie :

- Pourcentage de la population privée de points d'eau aménagés,
- Pourcentage de la population n'ayant pas accès aux services d'assainissement.

Une moyenne non pondérée de ces deux éléments sert ensuite de donnée d'entrée au calcul de l'IPH proprement dit.

#### **Calcul de l'IPH.**

Mesure de manques en termes de niveau de vie.

Les carences en termes de niveau de vie sont exprimées par une moyenne non pondérée de trois éléments :

$$\begin{aligned} \text{Moyenne non pondérée} &= \frac{1}{2} * (\text{population n'ayant pas accès à des points d'eau aménagés}) \\ &+ \frac{1}{2} * (\text{population n'ayant pas accès aux services de santé}) \\ &+ \frac{1}{2} * (\text{enfants de moins de cinq ans souffrant d'insuffisance} \\ &\text{pondérale}) \end{aligned}$$

Exemple

Population n'ayant pas accès à des points d'eau aménagés = 46,36%

Population n'ayant pas accès aux services de santé = 18,0%

$$\text{Moyenne non pondérée} = \frac{1}{2} * [46,36 + 18,0] = 32,18\%$$

La formule pour calculer l'IPH est la suivante :

$$\text{IPH} = \left[ \frac{1}{3} (p_1^\alpha + p_2^\alpha + p_3^\alpha) \right]^{1/\alpha}$$

Où :

$P_1$  = Probabilité, à la naissance de décéder avant 40 ans (multiplié par 100)

$P_2$  = Taux d'analphabétisme des adultes

$P_3$  = Moyenne non pondérée des pourcentages de la population n'ayant pas accès à des points d'eau aménagés et d'enfants de moins de cinq ans souffrant d'insuffisance pondérale.

$\alpha = 3$

Calcul en 2009 :

$P_1 = 38,0\%$

$P_2 = 57,95\%$

$P_3 = 32,18\%$

$$\text{IPH} = \left[ \frac{1}{3} * ((38.0)^3 + (57.95)^3 + (32.18)^3) \right]^{1/3} = 0.455$$

### III.2. INDICATEUR DE PAUVRETE MONETAIRE.

L'indice de pauvreté le plus simple et le plus connu est le "**ratio de pauvreté**" ou "**incidence de la pauvreté**" (noté  $P_0$ ), qui n'est autre que le rapport du nombre de pauvres par rapport au nombre total d'individus dont se compose la population.

Bien que cet indice soit le plus communément employé, il s'attache exclusivement au nombre de pauvres mais il ne permet pas de renseigner sur l'étendue de la pauvreté. En effet, si la personne la plus pauvre devient encore plus pauvre, l'incidence n'en rendra pas compte puisque le nombre de pauvres n'aura pas varié. Une possibilité de remédier à cette difficulté consiste, en pratique, à élargir la mesure en faisant intervenir l'étendue moyenne de la pauvreté en prenant en compte à la fois le nombre des pauvres et l'étendue de leur pauvreté. C'est ce que l'on appelle "**Intensité, acuité ou ampleur de la pauvreté**" (noté  $P_1$ ).

L'intensité de la pauvreté se calcule donc par la distance moyenne qui sépare une personne pauvre du seuil de pauvreté. Elle est exprimée en pourcentage par rapport à ce seuil ; et cette moyenne se calcule sur l'ensemble de la population : pauvre ou non. Puisque cet outil de mesure représente la distance moyenne à laquelle se trouvent les pauvres par rapport au seuil de pauvreté, elle rend ainsi compte d'une aggravation de leurs conditions de vie.

Ce dernier indicateur est certes déjà meilleur que le premier mais, il a pour caractéristique de n'être sensible qu'à la situation de l'individu pauvre "moyen" ; il ne rend pas compte de celle des plus pauvres d'entre les pauvres. Foster, Greer et Thorbeck (1984) ont suggéré un élargissement, qui englobe tout degré de préoccupation pour les plus pauvres et ont obtenu un autre indicateur qui mesure "**le degré d'inégalité dans la pauvreté**" (noté  $P_2$ ).

Cette gravité peut être mesurée comme une moyenne pondérée du carré des distances par rapport au seuil de pauvreté et est exprimée par rapport à ce seuil. Les pondérations correspondent aux différentes distances individuelles. Là encore, cette moyenne se calcule sur l'ensemble de la population. Et puisque les pondérations s'accroissent en fonction de la pauvreté, cet outil de mesure est sensible aux inégalités entre les pauvres.

## **CALCUL DES INDICATEURS DE PAUVRETE MONETAIRE<sup>1</sup>.**

L'indicateur de pauvreté  $P_\alpha$  se calcule comme suit :

$$P_\alpha = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \frac{(z - y_i)^\alpha}{z} \quad \text{Avec } \alpha \geq 0$$

Où :

$z$  = seuil de pauvreté ;

$y_i$  = dépense réelle moyenne du membre du ménage  $i$  ;

---

<sup>1</sup> Foster J., Greer J., Thorbeck E., A class of decomposable poverty measures. *Econometrica*, 1984.

$\alpha$  = coefficient reflétant différents degrés d'importance que pourrait accorder le gouvernement à l'égard de la profondeur de la pauvreté ;

$n$  = population totale ;

$q$  = nombre de pauvres (membres des ménages en dessous du seuil de pauvreté).

L'interprétation de cet indice varie selon la valeur donnée au coefficient  $\alpha$  :

Si  $\alpha = 0$ , on ne se préoccupe que de l'incidence de la pauvreté et pas de sa profondeur.

L'incidence  $P_0$  est alors égal à la proportion des pauvres dans la population et se note aussi  $H$ .

Si par exemple  $P_0 = 56\%$ , cela veut dire que 56% de la population se trouvent en dessous du seuil de pauvreté.

$$P_0 = \frac{q}{n} = H$$

Si  $\alpha = 1$ , on se préoccupe autant de l'incidence ( $H$ ) de la pauvreté que de sa profondeur moyenne ( $I$ ).

$$P_1 = \frac{q}{n} * \frac{z - y_p}{z} = HI$$

Où :

$y_p$  = dépense moyenne des pauvres ;

$I$  = ratio du déficit de dépense (déficit de dépense moyenne / seuil de pauvreté).

Par exemple, si  $P_1 = 15\%$ , cela veut dire que l'écart relatif entre le seuil de pauvreté et la dépense moyenne des pauvres est de 15% ; autrement dit, la dépense moyenne des pauvres ne représente que 85% du seuil de pauvreté.

On peut aussi calculer le déficit total des dépenses des pauvres par rapport au seuil de pauvreté ( $DP$ ), soit :

$$DP = q(z - y_p) = nzP_1$$

Si  $\alpha > 1$ , on tient compte de l'incidence et de la distribution de la profondeur. Autrement dit, plus la pauvreté est profonde plus on y attache d'importance. Si par exemple  $\alpha = 2$ ,  $P_2$  est un indice de pauvreté plus sensible à la situation des plus pauvres d'entre les pauvres et représente ainsi le degré d'inégalité entre les pauvres.

Le coefficient de contribution à la pauvreté nationale se calcule comme suit :

Si la population est divisée en sous-groupes  $j$ , la contribution de chaque sous-groupe à la pauvreté nationale (selon  $P_\alpha$ ) est mesurée par le coefficient  $C_j P_\alpha$  :

$$C_j P_\alpha = \frac{X_j P_{\alpha j}}{P_\alpha}$$

Où :

$X_j$  = proportion du sous-groupe j dans la population totale ;

$P_{\alpha j}$  = indice de pauvreté du sous-groupe j ;

$P_\alpha$  = indice national de pauvreté.

Par exemple si  $C_j P_0 = 10\%$ , cela veut dire que le sous-groupe j contribue à 10% de l'incidence de pauvreté nationale.

#### IV. INDICATEUR SEXOSPECIFIQUE DU DEVELOPPEMENT HUMAIN (ISDH).

Alors que l'IDH mesure le niveau moyen atteint par chaque pays, l'ISDH corrige ce niveau de façon à refléter les inégalités sociologiques entre femmes et hommes sous les aspects suivants:

- Aptitude à vivre longtemps et en bonne santé, exprimée par l'espérance de vie à la naissance.
- Instruction et accès au savoir, exprimés par le taux d'alphabétisation des adultes et le taux brut de scolarisation, tous niveaux confondus.
- Possibilité de bénéficier d'un niveau de vie décent, exprimée par le revenu estimé du travail (en PPA).

Le calcul de l'ISDH s'effectue en trois étapes. On commence par déterminer des indices concernant les populations féminine et masculine pour chacune des variables, selon la formule générale suivante :

$$\text{Indice dimensionnel} = \frac{\text{valeur constatée} - \text{valeur minimale}}{\text{valeur maximale} - \text{valeur minimale}}$$

On combine ensuite les indices obtenus pour ces deux catégories concernant chaque variable, de manière à assigner une pénalité aux différences de niveau entre hommes et femmes. L'expression mathématique qui en résulte, appelée indice d'égalité de la répartition, se calcule selon la formule générale suivante :

Indice d'égalité de la répartition =

$$\{[\text{part de la population féminine} \times (\text{part indiciale de la population féminine}^{1-\epsilon})] + [\text{part de la population masculine} \times (\text{part indiciale de la population masculine}^{1-\epsilon})]\}^{1/1-\epsilon}$$

Le coefficient  $\varepsilon$  représente l'aversion pour l'inégalité. Dans le calcul de l'ISDH  $\varepsilon = 2$ . L'équation générale prend alors la forme suivante :

Indice d'égalité de la répartition =

$$\left[ \text{part de la population féminine} \times (\text{part indicielle de la population féminine}^{-1}) + \text{part de la population masculine} \times (\text{part indicielle de la population masculine}^{-1}) \right]^{-1}$$

Cette équation aboutit ainsi à la moyenne harmonique des parts indicielles masculine et féminine. Il reste à calculer l'ISDH en combinant les trois indices d'égalité de la répartition par l'établissement d'une moyenne non pondérée.

Critère	Valeur maximum	Valeur minimum
Espérance de vie à la naissance, population féminine (années)	85	25
Espérance de vie à la naissance, population masculine (années)	85	25
Taux d'alphabétisation des adultes (%)	100	0
Taux brut de scolarisation combiné (%)	100	0
PIB par habitant (en PPA)	40 000	100

**Note** : Les valeurs maximales et minimales concernant l'espérance de vie sont supérieures de cinq ans pour la population féminine, afin de tenir compte de l'avantage biologique des femmes dans ce domaine.

### Exemple de calcul de l'ISDH.

Pour illustrer le calcul de l'ISDH, nous utiliserons les données relatives à l'année 2009.

#### 1. Calcul de l'indice d'égalité de la répartition pour l'espérance de vie.

La première étape consiste à calculer des indices distincts pour l'espérance de vie des populations féminine et masculine, en utilisant la formule générale relative aux indices dimensionnels.

#### FEMMES

Espérance de vie = 51,7

$$\text{Indice d'espérance de vie} = \frac{51,7 - 27,5}{87,5 - 27,5} = 0,403$$

#### HOMMES

Espérance de vie = 48,9

$$\text{Indice d'espérance de vie} = \frac{48,9 - 22,5}{82,5 - 22,5} = 0,44$$

On combine ensuite ces deux résultats pour obtenir l'indice d'égalité de la répartition pour l'espérance de vie, en utilisant la formule générale relative aux indices d'égalité de la répartition.

**FEMMES**

Part de la population = 0,508

Indice d'espérance de vie = 0,403

Indice d'égalité de la répartition pour l'espérance de

$$\text{vie} = \left\{ 0.508 * (0.403)^{-1} + 0.492 * (0.44)^{-1} \right\}^{-1} = 0.42$$

**HOMMES**

Part de la population = 0,492

Indice d'espérance de vie = 0,44

**2. Calcul de l'indice d'égalité de la répartition pour le niveau d'instruction.**

On calcule tout d'abord des indices relatifs au taux d'alphabétisation des adultes et au taux brut de scolarisation combiné, du primaire au supérieur, en distinguant les populations féminine et masculine. Cette opération est assez simple, puisque ces éléments sont déjà normalisés entre 0 et 100 (étant exprimés en pourcentage).

**FEMMES**

Taux d'alphabétisation des adultes = 36,1%

Indice d'alphabétisation des adultes = 0,361

Taux brut combiné de scolarisation = 55,2%

Indice de scolarisation = 0,552

**HOMMES**

Taux d'alphabétisation des adultes = 48,1%

Indice d'alphabétisation des adultes = 0,481

Taux brut combiné de scolarisation = 64,9%

Indice de scolarisation = 0,649

Il s'agit ensuite de déterminer l'indice de niveau d'instruction, dans lequel entrent pour deux tiers l'indice d'alphabétisation des adultes et pour un tiers l'indice de scolarisation. Ce calcul s'effectue séparément pour les populations féminine et masculine.

Indice de niveau d'instruction = 2/3 (indice d'alphabétisation des adultes) + 1/3 (indice de scolarisation)

$$\text{Indice de niveau d'instruction pour les femmes} = \frac{(2 * 0.361) + 0.552}{3} = 0.425$$

$$\text{Indice de niveau d'instruction pour les hommes} = \frac{(2 * 0.481) + 0.649}{3} = 0.537$$

Enfin, on combine ces deux indices pour obtenir l'indice d'égalité de la répartition pour le niveau d'instruction :

**FEMMES**

Part de la population = 0,508

Indice de niveau d'instruction = 0,425

**HOMMES**

Part de la population = 0,492

Indice de niveau d'instruction = 0,537

Indice d'égalité de la répartition pour le niveau d'instruction

$$= \left[ 0.508 * (0.425)^{-1} + 0.492 * (0.537)^{-1} \right]^{-1} = 0.473$$

### 3. Calcul de l'indice d'égalité de la répartition pour le revenu.

On estime tout d'abord, séparément, le revenu du travail (en PPA) des femmes et des hommes, avant de calculer l'indice de revenu pour chaque sexe.

#### Revenu du travail des hommes et des femmes.

Malgré l'intérêt des données sexospécifiques concernant le revenu, il n'existe pas de mesures directes de cet aspect. Les estimations grossières du revenu du travail des femmes et des hommes sont calculées par dérivation.

Le revenu peut être envisagé sous deux angles : comme une ressource pour la consommation et comme la rémunération des individus. Il est difficile de faire la distinction entre hommes et femmes concernant l'utilisation de ce revenu car les deux sexes partagent leurs ressources au sein de la cellule familiale. En revanche, il est possible de différencier ce que gagnent les différents membres de la famille car ils ont des revenus du travail distincts.

La mesure du revenu utilisé dans le calcul de l'ISDH et de l'IPF correspond à la capacité d'un individu donné à obtenir un revenu. Dans l'ISDH, elle permet de rendre compte des disparités entre hommes et femmes dans l'utilisation des ressources et, dans l'IPF, de l'indépendance économique des femmes. (Pour les questions conceptuelles et méthodologiques relatives à cette approche, se reporter à l'ouvrage de Sudhir Anand et Amartya Sen, intitulé "Gender Inequality in Human Development", ainsi qu'au chapitre 3 du Rapport Mondial sur le Développement Humain 1995).

Le revenu du travail des femmes et des hommes (en PPA) est estimé à l'aide des données suivantes :

- Le rapport des salaires non agricoles féminins aux salaires non agricoles masculins
- Le pourcentage de femmes et d'hommes dans la population active
- Les populations féminine et masculine totales
- Le PIB par habitant (en PPA)

#### Symboles :

$W_f/W_m$  = rapport des salaires non agricoles féminins aux salaires non agricoles masculins

$EA_f$  = Pourcentage de femmes dans la population active

$EA_m$  = Pourcentage d'hommes dans la population active

$S_f$  = Part des femmes dans les revenus salariaux

$Y$  = PIB total (en PPA)



$N_f$  = Population féminine totale  
 $N_m$  = Population masculine totale  
 $Y_f$  = Revenu estimé du travail des femmes (en PPA)  
 $Y_m$  = Revenu estimé du travail des hommes (en PPA)

## Estimation du revenu du travail pour les femmes et les hommes.

Dans cet exemple de calcul du revenu du travail des femmes et des hommes, les données utilisées sont celles relatives à l'année 2009.

### 1. Calcul du PIB total (en PPA).

Le PIB total (en PPA) est calculé en multipliant la population totale par le PIB par habitant (en PPA).

Population totale = 8 246 860  
 PIB par habitant (en PPA) = 1165,2 \$  
 PIB total (en PPA) (Y) = 8 246 860 \* 1165,2 = 9 609 241,3 (en milliers de \$USA)

### 2. Calcul de la part des femmes dans les revenus salariaux.

Etant donné la rareté des données sur les salaires dans les zones rurales et le secteur informel, on utilise le salaire non agricole et on suppose que le rapport des salaires non agricoles féminins aux salaires non agricoles masculins s'applique à l'ensemble de l'économie. La part des femmes dans les revenus salariaux est calculée à l'aide du rapport des salaires non agricoles féminins aux salaires non agricoles masculins et du pourcentage de femmes et d'hommes dans la population active. Lorsque les données d'un pays ne permettent pas de calculer le rapport des salaires, on retient une valeur de 75%.

Rapport des salaires non agricoles féminins aux salaires non agricoles masculins ( $W_f/W_m$ ) = 0,75

Pourcentage de femmes dans la population active ( $EA_f$ ) = 51,8%

Pourcentage d'hommes dans la population active ( $EA_m$ ) = 48,2%

Part des femmes dans les revenus salariaux ( $S_f$ )

$$= \frac{W_f/W_m (EA_f)}{\left[ W_f/W_m (EA_f) \right] + EA_m} = \frac{0.75 * 51,8}{(0.75 * 51,8) + 48,2} = 0.447$$

### 3. Calcul du revenu du travail des femmes et des hommes (en PPA).

Il faut partir de l'hypothèse que la part des femmes dans les revenus salariaux est égale à la part des femmes dans le PIB.

Exemple :

Part des femmes dans les revenus salariaux ( $S_f$ ) = 0,447

PIB total (en PPA) ( $Y$ ) = 9 609 241,3 (en milliers de \$USA)

Population féminine ( $N_f$ ) = 4186,8 (milliers)

$$\text{Revenu estimé du travail des femmes (en PPA)} \quad Y_f = \frac{S_f(Y)}{N_f} = \frac{0.447 * 9609241,3}{4186,8} = 1025,3$$

Population masculine ( $N_m$ ) = 4060 (milliers)

Revenu estimé du travail des hommes (en PPA)

$$Y_m = \frac{Y - S_f(Y)}{N_m} = \frac{9609241,3 - (0.447 * 9609241,3)}{4060} = 1309,5$$

Comme pour l'IDH, le niveau de revenu est corrigé par l'utilisation du logarithme du revenu estimé du travail (en PPA) :

$$\text{Indice du revenu} = \frac{[\log(\text{valeur constatée}) - \log(\text{valeur minimale})]}{[\log(\text{valeur maximale}) - \log(\text{valeur minimale})]}$$

#### FEMMES

Revenu estimé du travail (PPA) = 1025,3 \$

$$\text{Indice de revenu} = \frac{[\log(1025,3) - \log(100)]}{[\log(40000) - \log(100)]} = 0.388$$

#### HOMMES

Revenu estimé du travail (en PPA) = 1309,5 \$

$$\text{Indice de revenu} = \frac{[\log(1309,5) - \log(100)]}{[\log(40000) - \log(100)]} = 0.429$$

On combine ensuite les indices relatifs aux populations féminine et masculine pour obtenir l'indice d'égalité de la répartition pour le revenu :

#### FEMMES

Part de la population = 0,508

Indice de revenu = 0,388

#### HOMMES

Part de la population = 0,492

Indice de revenu = 0,429

$$\text{Indice d'égalité de la répartition pour le revenu} = \left[ 0.508 * (0.388)^{-1} + 0.492 * (0.429)^{-1} \right]^{-1} = 0.408$$

#### 4. Calcul de l'ISDH.

Le calcul de l'ISDH, là encore, est aisé. Il s'agit simplement de la moyenne non pondérée des trois variables : indice d'égalité de la répartition pour l'espérance de vie, indice d'égalité de la répartition pour le niveau d'instruction et indice d'égalité de la répartition pour le revenu.

$$\text{ISDH} = 1/3 (\text{indice d'espérance de vie}) + 1/3 (\text{indice de niveau d'instruction}) + 1/3 (\text{indice de revenu})$$

$$= \frac{0.42 + 0.473 + 0.408}{3} = 0.434 \text{ (cas d)}$$

Pourquoi  $\varepsilon = 2$  dans le calcul de l'ISDH ?

La valeur de  $\varepsilon$  correspond à l'ampleur de la pénalité assignée à un pays pour les inégalités qui y règnent entre populations féminine et masculine. Plus cette valeur est élevée, plus les inégalités sont jugées pénalisantes.

Un coefficient  $\varepsilon$  égal à 0 signifierait que les inégalités sociologiques entre les sexes sont sans incidence sur la note obtenue par le pays considéré (dans ce cas, la valeur de l'ISDH serait identique à celle de l'IDH). A contrario, un coefficient  $\varepsilon$  tendant vers l'infini conférerait un poids sans cesse croissant au groupe sociologique dont les résultats sont les moins bons.

Le calcul de l'ISDH (comme d'ailleurs celui de l'IPF) utilise la valeur 2, qui revient à assortir d'une pénalité modérée les inégalités entre femmes et hommes en termes de réalisations.

Pour une analyse détaillée de la formulation mathématique de l'ISDH, voir Sudhir Anand et Amartya Sen, « Gender Inequality in Human Development : Theories and Measurement », Kalpana Bardhan et Stephan Klasen, « UNDP's gender-related indices : a critical review », ainsi que la note technique des rapports mondiaux sur le développement humain 1995 et 1999.

#### V. INDICATEUR DE LA PARTICIPATION DES FEMMES (IPF).

L'IPF se concentre sur les opportunités ouvertes aux femmes, plutôt que sur les capacités qui sont les leurs. Il s'attache aux inégalités femmes-hommes dans trois domaines essentiels :

- Participation et pouvoir décisionnaire dans la sphère politique, exprimés par la répartition des sièges de parlementaires entre hommes et femmes.
- Participation et pouvoir décisionnaire dans l'économie, exprimés par deux éléments :
  - pourcentages respectifs d'hommes et de femmes occupant, d'une part, des fonctions de représentation parlementaire, de direction et d'encadrement supérieur
  - pourcentages respectifs d'hommes et de femmes occupant, d'autre part, des postes d'encadrement et fonctions techniques.

- Maîtrise des ressources économiques, mesurée par la part masculine et féminine du revenu estimé du travail (en PPA).

Pour chacune de ces trois dimensions, on calcule un pourcentage équivalent d'égalité de la répartition (PEER), qui prend la forme d'une moyenne pondérée par la population, selon la formule générale suivante :

$$PEER = \{ [part\ de\ la\ population\ féminine * (part\ indicielle\ de\ la\ population\ féminine^{1-\epsilon})] + [part\ de\ la\ population\ masculine * (part\ indicielle\ de\ la\ population\ masculine^{1-\epsilon})] \}^{1/1-\epsilon}$$

Le coefficient  $\epsilon$  mesure l'aversion pour l'inégalité. Dans l'IPF (comme dans l'ISDH),  $\epsilon = 2$ , ce qui assigne une pénalité modérée à l'inégalité. La formule devient alors :

$$PEER = \{ [part\ de\ la\ population\ féminine * (part\ indicielle\ de\ la\ population\ féminine^{-1})] + [part\ de\ la\ population\ masculine * (part\ indicielle\ de\ la\ population\ masculine^{-1})] \}^{-1}$$

Concernant la participation à la vie politique et économique, ainsi qu'aux décisions, on indexe ensuite le PEER en le divisant par 50. Pourquoi ? Parce que dans une société idéale, où la participation de chacun des deux sexes serait la même, les variables considérées par l'IPF seraient égales à 50%. En d'autres termes, la part des femmes serait toujours égale à celle des hommes.

Il ne reste plus, alors, qu'à calculer l'IPF par la moyenne arithmétique des trois PEER indexés.

## **Exemple du Calcul de l'IPF.**

### **1. Calcul du PEER pour la représentation parlementaire.**

Le PEER relatif à la représentation parlementaire mesure le pouvoir relatif des femmes sous l'angle de leur participation à la vie politique. Il se calcule à partir, d'une part, des pourcentages de population masculine et féminine dans la population totale et, d'autre part, du pourcentage de sièges de parlementaires occupés par des hommes et des femmes, selon la formule générale suivante :

## FEMMES

Part de la population = 0,508

Représentation parlementaire = 31,36

## HOMMES

Part de la population = 0,492

Représentation parlementaire = 68,64

PEER pour la représentation parlementaire =  $\left[0.508 * (31,36)^{-1} + 0.492 * (68,64)^{-1}\right]^{-1} = 42,8$

Ce PEER initial est ensuite indexé en fonction d'une valeur idéale de 50%.

PEER indexé de représentation parlementaire =  $\frac{42,8}{50} = 0.86$

## 2. Calcul du PEER pour la participation à la vie économique.

A partir de la formule générale, on calcule deux PEER, concernant les pourcentages respectifs d'hommes et de femmes occupant, d'une part, des fonctions de représentation parlementaire, de direction et d'encadrement supérieur, et d'autre part, des postes d'encadrement et fonctions techniques. On obtient ensuite le PEER pour la participation à la vie économique en déterminant la moyenne arithmétique de ces deux valeurs.

### FEMMES

Part de la population = 0,508

% de sièges de parlementaires, fonctions de direction et d'encadrement supérieur = 18,8%

% de postes d'encadrement et fonctions techniques = 24,17%

### HOMMES

Part de la population = 0,492

% de sièges de parlementaires, fonctions de direction et d'encadrement supérieur = 81,2%

% de postes d'encadrement et fonctions techniques = 75,29%

- PEER relatif à la représentation des femmes parmi les parlementaires et les fonctions de direction et d'encadrement supérieur =  $\left[0.508 * (18,8)^{-1} + 0.492 * (81,2)^{-1}\right]^{-1} = 30,2$
- PEER indexé relatif à la représentation des femmes parmi les parlementaires et les fonctions de direction et d'encadrement supérieur =  $\frac{30,2}{50} = 0.604$
- PEER relatif à la représentation des femmes parmi les postes d'encadrement et fonctions techniques =  $\left[0.508 * (24,17)^{-1} + 0.492 * (75,29)^{-1}\right]^{-1} = 36,29$
- PEER indexé relatif à la représentation des femmes parmi les postes d'encadrement et fonctions techniques =  $\frac{36,29}{50} = 0.726$

On calcule alors la moyenne de ces deux PEER indexés, pour obtenir le PEER concernant la participation à la vie économique :

$$\text{PEER concernant la participation à la vie économique} = \frac{0.604 + 0.726}{2} = 0.665$$

### 3. Calcul du PEER pour le revenu.

On estime le revenu du travail (en PPA) séparément pour les femmes et les hommes, avant de procéder à une indexation par rapport aux valeurs minimales et maximales, de la même manière que pour l'IDH et l'ISDH.

Pour l'IPF, toutefois, l'indice de revenu se fonde sur le revenu estimé du travail non corrigé, au lieu de s'appuyer sur son expression logarithmique.

#### FEMMES

Part de la population = 0,508

Revenu estimé du travail ( $Y_f$ ) = 1025,3

$$\text{Indice de revenu} = \frac{1025,3 - 100}{40000 - 100} = 0.023$$

#### HOMMES

Part de la population = 0,492

Revenu estimé du travail ( $Y_m$ ) = 1309,5

$$\text{Indice de revenu} = \frac{1309,5 - 100}{40000 - 100} = 0.03$$

Ces deux indices sont ensuite combinés, pour obtenir l'indice d'égalité de la répartition :

$$\text{PEER concernant le revenu} = \left[ 0.508 * (0.023)^{-1} + 0.492 * (0.03)^{-1} \right]^{-1} = 0.026$$

### 4. Calcul de l'IPF.

Une fois le PEER calculé pour les trois dimensions considérées, la détermination de l'IPF est simple : il suffit, là encore, d'établir la moyenne arithmétique des trois PEER exprimés en indice.

$$\text{IPF} = \frac{0.865 + 0.665 + 0.026}{3} = 0.519$$

## **VI. INDICATEUR DU DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE (IDT).**

L'indicateur du développement technologique (IDT) est un indicateur composite destiné à rendre compte de la capacité d'un pays à innover et diffuser les innovations, ainsi qu'à constituer une base de compétences humaines. Il détermine les accomplissements dans quatre domaines:

- **L'innovation technologique.**

S'il n'est pas nécessaire que tous les pays soient à la pointe du développement technologique mondial, la capacité à innover compte pour tous, car elle constitue le plus haut niveau de capacité technologique. L'économie mondiale rémunère largement les concepteurs et les propriétaires d'innovations technologiques. Tous les pays doivent posséder des capacités d'innovation, car la possibilité d'innover dans l'utilisation des technologies ne peut se développer véritablement sans la capacité de créer, et plus particulièrement d'adapter les produits et les processus au contexte local. Toute la société innove, de façon plus ou moins formelle, même si la tendance actuelle est à la professionnalisation et à la commercialisation du processus d'innovation. L'IDT utilise deux éléments pour rendre compte du niveau d'innovation d'une société : en premier lieu, le nombre de brevets délivrés par habitant, révélateur du niveau actuel de l'activité inventive. Ensuite, le montant par habitant des redevances et des droits de licence reçus de l'étranger, qui indique la quantité d'innovations qui ont eu du succès, qui sont toujours utilisés et qui conservent donc une valeur marchande.

- **La diffusion de technologies récentes.**

Tous les pays doivent adopter des technologies pour bénéficier des possibilités de l'ère des réseaux. Cette capacité d'adoption se mesure par la diffusion d'Internet (indispensable pour la participation) et par la part des exportations de produits à contenu technologique moyen ou fort dans la totalité des exportations.

- **La diffusion de technologies anciennes.**

La participation à l'ère des réseaux exige la diffusion de diverses technologies anciennes. Même s'il est parfois possible de sauter une étape dans l'innovation, les progrès technologiques sont cumulatifs, et pour pouvoir assimiler des technologies récentes, il faut dans un premier temps que les technologies plus anciennes soient largement répandues. Les deux éléments utilisés ici, le téléphone et l'électricité, revêtent une importance particulière, parce qu'ils s'avèrent indispensables pour utiliser des technologies plus

récentes, et également parce qu'ils entrent dans un grand nombre d'activités humaines. Cependant, ces deux éléments sont exprimés sous forme de logarithmes et plafonnés à la moyenne de l'OCDE, car s'ils comptent beaucoup aux premiers stades du développement technologique, ils comptent moins aux stades les plus avancés. Ainsi, s'il importe que l'Inde s'attache à diffuser l'électricité et le téléphone pour que sa population entière puisse participer à la révolution technologique, le Japon et la Suède ont dépassé ce stade. Grâce aux logarithmes, plus le niveau de diffusion augmente, moins il participe à l'indice.

- **Les compétences humaines.**

Une masse critique de compétences est indispensable au dynamisme technologique. Il faut des compétences pour inventer, mais aussi pour utiliser les nouvelles technologies. Les technologies actuelles exigent des capacités d'adaptation pour maîtriser le flux continu d'innovations. Cette capacité repose à la fois sur un enseignement de base permettant de développer des compétences cognitives et des connaissances en sciences et en mathématiques. Deux critères permettent de rendre compte des compétences humaines nécessaires pour créer ou intégrer des innovations : la durée moyenne de scolarisation et le taux brut d'inscription d'étudiants de l'enseignement supérieur en sciences, en mathématiques et en ingénierie. Si elles étaient disponibles, il serait par ailleurs souhaitable d'inclure des données sur la formation professionnelle.

### Resumé.

Série	Domaine	Elément
1	Innovation technologique.	Nombre de brevets délivrés par habitant.
		Montant par habitant des redevances et des droits de licence reçus de l'étranger.
2	Diffusion des technologies récentes.	Nombre d'ordinateurs reliés à internet par habitant.
		Part des exportations de produits à contenu technologique intermédiaire ou fort dans la totalité des exportations.
3	Diffusion des technologies anciennes.	Nombre de téléphones (fixes ou cellulaires) par habitant (logarithme).
		Consommation d'électricité par habitant (logarithme).
4	Compétences humaines.	Durée moyenne de la scolarité.
		Taux brut d'inscription dans l'enseignement supérieur en sciences, mathématiques et ingénierie.

Pour chacun de ces indices reflétant ces différentes dimensions, on considère un minimum et un maximum à l'intérieur d'une fourchette de variation (parmi tous les pays pour lesquels des données sont disponibles). Les résultats obtenus pour chaque indice sont exprimés par une valeur comprise entre 0 et 1, selon la formule générale suivante :



$$\text{Indice} = \frac{\text{valeur constatée} - \text{valeur minimale}}{\text{valeur maximale} - \text{valeur minimale}}$$

Pour chaque aspect considéré, l'indicateur correspond à la moyenne arithmétique des indices correspondants. A son tour, l'IDT correspond à la moyenne de ces quatre indices.

Critère	Valeur maximum	Valeur minimum
Brevets délivrés aux résidents (pour un million d'habitants)	994	0
Redevances et droits de licence (en dollars pour 1 000 habitants)	272,6	0
Ordinateurs reliés à Internet (pour 1 000 habitants)	232,4	0
Exportations de produits à contenu technologique intermédiaire ou élevé (en % du total des exportations de marchandises)	80,8	0
Téléphones (lignes d'abonnés ou portables, pour 1 000 habitants)	901 <sup>a</sup>	1
Consommation d'électricité (kilowattheures par habitant)	6.969 <sup>a</sup>	22
Durée moyenne de la scolarité (population de 15 ans et plus)	12	0,8
Taux brut d'inscription dans les filières scientifiques du supérieur (%)	27,4	0,1

<sup>a</sup>. *Moyenne OCDE.*

### **Exemples illustratifs.**

Pour illustrer le calcul de l'IDT, nous utiliserons les données de 2000 concernant la Nouvelle-Zélande.

#### **1. Calcul de l'indice d'innovation technologique.**

Les brevets, d'une part, et les redevances et droits de licence, d'autre part, permettent d'obtenir par approximation le niveau d'innovation technologique. Les deux indices dimensionnels correspondants sont calculés selon la formule générale suivante :

$$\text{Indice relatif aux brevets} = \frac{103 - 0}{994 - 0} = 0.104$$

$$\text{Indice relatif aux redevances et droits de licence} = \frac{13.0 - 0}{272.6 - 0} = 0.048$$

L'indice d'innovation technologique correspond à la moyenne arithmétique de ces deux indices :

$$\text{Indice d'innovation technologique} = \frac{0.104 + 0.048}{2} = 0.076$$

## 2. Calcul de l'indice de diffusion de technologies récentes.

La même formule est appliquée pour calculer l'indice de diffusion de technologies récentes, sur la base du nombre d'ordinateurs reliés à Internet et de la part des exportations de produits à contenu technologique intermédiaire ou élevé dans le total des exportations de marchandises :

$$\text{Indice relatif au nombre d'ordinateurs reliés à Internet} = \frac{146.7 - 0}{232.4 - 0} = 0.631$$

Indice relatif aux exportations de produits à contenu technologique intermédiaire ou élevé

$$= \frac{15.4 - 0}{80.8 - 0} = 0.191$$

$$\text{Indice de diffusion de technologies récentes} = \frac{0.631 + 0.191}{2} = 0.411$$

## 3. Calcul de l'indice de diffusion de technologies anciennes.

Les deux indicateurs utilisés pour exprimer la diffusion de technologies anciennes sont le nombre de téléphones (lignes d'abonnés ou portables) et la consommation d'électricité par habitant. Les indices correspondants sont calculés à l'aide du logarithme de la valeur, la valeur supérieure correspondant à la moyenne OCDE. Ces indices sont calculés à l'aide du logarithme car si le téléphone et l'électricité comptent beaucoup aux premiers stades du développement technologique, ils comptent moins aux stades les plus avancés. Ainsi, s'il importe que l'Inde s'attache à diffuser l'électricité et le téléphone pour que sa population entière puisse participer à la révolution technologique, le Japon et la Suède ont dépassé ce stade. Grâce aux logarithmes, plus le niveau de diffusion augmente, moins il participe à l'indice.

$$\text{Indice de téléphonie} = \frac{[\log(720) - \log(1)]}{\log(901) - \log(1)} = 0.967$$

Concernant la consommation d'électricité, la valeur relative à la Nouvelle-Zélande est plafonnée à 6 969, car elle dépasse le maximum considéré.

$$\text{Indice de consommation d'électricité} = \frac{\log(6.969) - \log(22)}{\log(6.969) - \log(22)} = 1$$

$$\text{Indice de diffusion de technologies anciennes} = \frac{0.967 + 1}{2} = 0.984$$

## 4. Calcul de l'indice des compétences humaines.

L'indice des compétences humaines est calculé selon la formule générale, sur base de la durée moyenne de la scolarité et du taux d'inscription dans les filières scientifiques du supérieur :

$$\text{Indice de la durée moyenne de la scolarité} = \frac{11.7 - 0.8}{12.0 - 0.8} = 0.973$$

Indice du taux brut d'inscription dans les filières scientifiques du supérieur

Indice des compétences humaines

### **5. Calcul de l'indicateur du développement technologique.**

La moyenne arithmétique des quatre indices dimensionnels donne l'indicateur du développement technologique.

$$\text{IDT} = \frac{0.076 + 0.411 + 0.984 + 0.725}{4} = 0.549$$

## **PARTIE II. INDICATEURS DE L'EDUCATION ET ALPHABETISATION.**

### **I. INTRODUCTION.**

Les statistiques sur l'éducation sont indispensables aux planificateurs pour établir de solides plans de développement. Il est donc important de s'assurer qu'elles reposent sur des définitions claires et qu'elles forment des séries cohérentes dans le temps.

Même si les statisticiens ont besoin de données brutes et de statistiques de base, les autorités politiques et les bailleurs de fonds s'intéressent aux indicateurs, car ces derniers aident dans l'orientation des politiques éducatives.

### **II. METHODOLOGIE D'ELABORATION DES STATISTIQUES.**

#### **II.1. LA COLLECTE DES DONNEES**

La collecte des données statistiques du Ministère de l'Education Nationale se fait par le biais d'un questionnaire de recensement adressé à toutes les écoles primaires et secondaires publiques et privées. Ces données reflètent la situation de l'école à une date bien précise : en général c'est le 1<sup>er</sup> décembre de chaque année scolaire.

Les données manquantes sont généralement complétées à l'aide des rapports des départements de l'enseignement primaire et secondaire. Pour l'enseignement supérieur, les données sont généralement recueillies auprès du département de l'enseignement supérieur et auprès du rectorat.

#### **II.2. LE TRAITEMENT DES DONNEES**

Le traitement des données qui aboutit au calcul des différents indicateurs se fait au bureau de la planification de l'éducation.

### III. INDICATEURS CLES DU SECTEUR DE L'EDUCATION.

#### III.1. LES INDICATEURS SCOLAIRES

Les indicateurs les plus utilisés sont regroupés ci-dessous en sept catégories :

**III.1.1. Accès** : Taux d'admission aux différents niveaux.

**III.1.2. Participation** : Taux de scolarisation ; Taux de transition ; Espérance de vie scolaire.

**III.1.3. Rendement interne** : Taux de promotion ; Taux de redoublement ; Taux d'abandon ; Survie scolaire ; Efficacité interne.

**III.1.4. Qualité de l'éducation** : Taux d'encadrement ; Nombre d'élèves par classe; Nombre d'élèves par maître ; Pourcentage d'enseignants qualifiés ; Caractéristiques des bâtiments scolaires ; Disponibilité des équipements ; Disponibilité du matériel pédagogique ; Nombre d'écoles disposant de laboratoires, de bibliothèques, etc.

**III.1.5. Analphabétisme des adultes**: Taux d'analphabétisme pour la population de 15 ans et plus ; Indice de parité entre les sexes.

**III.1.6. Disparités** : Disparités par sexe ; Disparités géographiques, zones urbaines et rurales ; Disparités par groupes socio-économiques, secteurs public et privé.

**III.1.7. Dépenses d'enseignement** : Dépenses d'enseignement en pourcentage des dépenses totales du Gouvernement ; en pourcentage du PNB ; Dépense moyenne par étudiant et par niveau d'enseignement en pourcentage du PNB par tête.

## IV. LES CONCEPTS CLES ET LEURS DEFINITIONS.

### IV.1. DEFINITION DE CERTAINS CONCEPTS

**Population scolaire** : La population scolaire est constituée par l'ensemble des élèves fréquentant un niveau d'enseignement déterminé au cours d'une année scolaire donnée, sans considération de l'âge des intéressés.

**Population en âge scolaire ou population scolarisable** : C'est la population appartenant à une certaine tranche d'âges et supposée recevable à un niveau d'enseignement compte tenu de l'âge conventionnel d'entrée à l'école et de la durée de la scolarité retenue pour chaque niveau d'instruction.

**Nouveaux inscrits** : Le terme se réfère généralement à l'effectif nouvellement admis en première année du système, bien que ce niveau ne soit pas toujours explicitement spécifié.

**Education de base** : Ce terme désigne une série d'activités éducatives qui ont lieu dans différents cadres et visent à répondre aux besoins éducatifs fondamentaux. Elle comprend donc à la fois l'enseignement scolaire formel (primaire et parfois premier cycle du secondaire) et un ensemble très divers d'activités éducatives non formelles et informelles, publiques et privées, qui visent à répondre aux besoins éducatifs fondamentaux spécifiques de groupes de personnes de tous âges.

### IV.2. DEFINITION DES INDICATEURS CLES

#### IV.2.1. Les indicateurs d'accès.

L'accès est le résultat de l'interaction entre la demande des familles et l'offre éducative représentée par le réseau des écoles existantes.

Ces indicateurs traduisent le niveau général d'accès au système d'éducation. Il indique également la capacité du système éducatif à assurer l'accès à un niveau d'enseignement donné de la population ayant l'âge officiel d'entrer à ce niveau. Les indicateurs couramment utilisés sont le taux brut d'admission ou apparent, le taux net d'admission et le taux d'admission spécifique par âge

**Taux brut d'admission (TBA)** : Le TBA est le rapport entre le nombre de nouveaux entrants dans un niveau d'enseignement donné (indépendamment des âges) par rapport à la population de l'âge officiel d'entrée à ce niveau d'enseignement.

$$TBA = \frac{\text{Nouveaux entrants dans 1 niveau d'enseignement h pour l'année scolaire t}}{\text{Population d'âge officiel d'entrée à ce niveau h à l'année t}} * 100$$

Par exemple, pour le cas de l'enseignement primaire, le taux brut d'admission ou d'inscription pour une année scolaire donnée est égal au nombre total des nouveaux élèves de première année pour cette année scolaire sur la population de 7 ans (7 ans étant l'âge légal d'entrée à l'école primaire)

Lorsque les données sur les nouveaux élèves ne sont pas enregistrées séparément ou ne sont pas disponibles, on peut les obtenir en soustrayant le nombre de redoublants des effectifs totaux de la première année.

**Le taux net d'admission (TNA) :** ce taux prend en compte les nouveaux entrants (nouveaux inscrits) d'un niveau d'enseignement donné ayant l'âge légal d'entrer dans ce niveau, par rapport à la population d'âge officiel d'admission dans ce niveau d'enseignement

$$TNA = \frac{\text{Nouveaux entrants du niveau h ayant l'âge légal pour l'année scolaire t}}{\text{Population ayant l'âge légal d'entrée à ce niveau h à l'année t}} * 100$$

**Taux d'admission spécifiques par âge (TAS) :** Etant donné les limites du taux brut d'admission, beaucoup de pays ont tendance à préférer le calcul des nouveaux entrants par âge. En effet, le calcul porte sur tous les nouveaux entrants y compris les enfants trop âgés ou trop jeunes. Le taux d'admission spécifique par âge  $e$  peut être calculé comme suit :

$$TAS = \frac{\text{Nouveaux entrants du niveau h à l'âge e pour l'année scolaire t}}{\text{Population d'âge e l'année t}} * 100$$

Niveau h : cela peut être le niveau pré-primaire, primaire, secondaire, supérieur

e : représente l'âge pour lequel on calcul ce taux

t : représente l'année scolaire ou l'année civile de référence pour le calcul du taux.

#### IV.2.2. Les indicateurs de participation.

Les indicateurs de participation sont utilisés pour estimer le niveau général de scolarisation d'une population d'âge scolaire ainsi que la capacité d'accueil du système scolaire. On les utilise également pour évaluer les besoins d'accueil de ce système.

L'indicateur le plus utilisé est le taux de scolarisation. Il en existe plusieurs types mais tous considèrent les effectifs d'élèves par rapport à la population d'âge correspondant.

On distingue:

- Le taux global d'inscription ;
- Le taux de scolarisation par niveau ;
- Le taux de scolarisation par âge spécifique ;
- Espérance de vie scolaire.

**Taux global d'inscription (TGI) :** Le taux global d'inscription est défini comme suit :

$$TGI = \frac{\text{Effectif d'élèves inscrits à tous niveaux d'enseignement pour l'année } t}{\text{Population du groupe d'âge à l'année } t} * 100$$

La population du groupe d'âge e se réfère généralement à la somme des populations d'âge officiel du niveau primaire, secondaire et supérieur.

Ce taux donne une mesure brute de l'accès à l'éducation dans un pays ou dans une région donnée. L'enseignement pré-primaire est parfois inclus dans cet indicateur.

**Taux de scolarisation par niveau :** Cet indicateur prend en compte le niveau d'enseignement dans lequel les étudiants sont inscrits : pré – primaire, primaire, secondaire et supérieur. On peut calculer deux types de taux pour chaque niveau : le taux brut et le taux net. La différence entre ces deux types de taux réside dans le numérateur, car le dénominateur est le même. Ces taux peuvent également être présentés par sexe. On peut utiliser conjointement ces taux pour mesurer l'importance de la scolarisation des enfants ou étudiants ayant dépassé ou n'ayant pas encore atteint l'âge d'entrée à un niveau d'enseignement donné.

**Taux brut de scolarisation:** Le taux brut de scolarisation mesure la capacité du système éducatif à accueillir dans un cycle donné les enfants d'âge scolaire correspondant.

Le taux de scolarisation brut pour un niveau d'enseignement donné considère le rapport entre le total des inscriptions à ce niveau sans distinction d'âge et la population qui d'après les règlements nationaux devrait être scolarisée à ce niveau.

$$TBS = \frac{\text{Elèves du niveau h à l'année } t}{\text{Population du groupe d'âge e à l'année } t} * 100$$



Où e est le groupe d'âge qui correspond au niveau h.

Pour le niveau primaire au Burundi, ce groupe d'âge est de 7-12 ans

Pour le niveau secondaire, ce groupe d'âge est de 13-19 ans.

**N.B** : Pour le niveau primaire et secondaire, ce taux peut dépasser 100% en raison des éléments qui entrent dans son calcul. Il suffirait en effet, que la sollicitation des services de l'éducation étant de haut niveau, il y ait parmi la population scolarisée beaucoup d'élèves ou d'écoliers situés en dehors de la tranche d'âges caractérisant le niveau (entrées précoces, entrées tardives et redoublements répétitifs).

Pour le niveau universitaire, le calcul du taux brut de scolarisation pose quelques problèmes en raison du fait qu'aucune limite d'âge n'est formellement imposée aux étudiants. Il ne saurait donc pas exister de bonne correspondance entre le numérateur et le dénominateur.

On peut de la même manière calculer le TBS par sexe. A ce moment, on considère les données par sexe (données sur les élèves ou étudiants ainsi que sur la population scolarisable)

**Taux net de scolarisation (TNS)**: Le taux net de scolarisation pour un niveau d'enseignement donné considère le rapport entre le total des inscrits à ce niveau ayant l'âge officiel de le fréquenter et la population ayant cet âge officiel.

$$\text{TNS} = \frac{\text{Elèves du niveau h, groupe d'âge e, à l'année t}}{\text{Population du groupe d'âge e à l'année t}} * 100$$

Où e est le groupe d'âge qui correspond au niveau h.

Comme pour le TBS, ce groupe d'âge est de 7-12 ans pour le primaire et de 13-19 pour le secondaire

Ce taux fournit une mesure plus précise de l'étendue de la participation à l'enseignement des enfants ou étudiants appartenant au groupe officiellement en âge de fréquenter l'école. Les valeurs de ce taux peuvent varier seulement de 0 à 100.

La différence entre le taux brut et le taux net de scolarisation réside dans le numérateur seulement. Cette différence mesure la proportion des étudiants en âge de fréquenter un niveau donné d'enseignement qui n'y sont pas inscrits. Toutefois, comme certains enfants ou étudiants en âge de fréquenter ce niveau peuvent être inscrits dans des établissements

d'autres degrés, cette différence de pourcentages ne doit pas être considérée absolument comme indiquant un pourcentage exact des enfants non scolarisés.

Le choix du taux le plus approprié pour des comparaisons nationales ou internationales dépend du phénomène à étudier et du niveau de développement d'un pays ou d'une région.

Il faut souligner que pour les taux nets de scolarisation, il est nécessaire de disposer des données sur les étudiants par âge.

**Taux spécifique de scolarisation par âge (TSA) :** Le taux de scolarisation par âge (TSA) est le rapport entre les effectifs d'élèves d'un âge ou d'un groupe d'âge donné pendant une année donnée et la population du même âge pendant la même année. Il s'exprime de la façon suivante :

$$TSA = \frac{\text{Nombre d'élèves d'âge } e, \text{ tous niveaux d'éducation, à l'année } t}{\text{Population d'âge } e \text{ à l'année } t} * 100$$

**Espérance de vie scolaire :** Cet indicateur exprime le nombre d'année qu'un enfant ou un jeune est probablement appelé à passer à l'école ou à l'université, années de redoublement comprises. Il est basé sur l'hypothèse que la probabilité de sa scolarisation, à un âge donné dans le futur, est égale au taux de scolarisation actuel pour cet âge, c'est-à-dire, au pourcentage de personnes scolarisées de cet âge. Il est calculé par addition des taux de scolarisation par âge dans l'enseignement des premiers, seconds et troisièmes degrés.

#### IV.2.3. Indicateurs de qualité.

Ces indicateurs permettent d'évaluer la qualité de l'enseignement. La qualité est déterminée par des variables difficiles à quantifier, d'où la difficulté de trouver des indicateurs significatifs.

Les principaux indicateurs de la qualité de l'enseignement sont ceux relatifs aux taux d'encadrement, à l'utilisation des enseignants et aux caractéristiques des bâtiments scolaires et équipements.

**Taux d'encadrement :** Le taux d'encadrement est mesuré par le nombre d'élèves par enseignant et par le nombre d'élèves par classe (utilisé surtout pour l'enseignement primaire).

**Rapport élèves/ maître ou nombre d'élèves par maître :** Le rapport Elève/Maître (REM) est le nombre moyen d'élèves par enseignant dans une classe, un cycle ou un degré d'enseignement dans une année scolaire donnée. Le personnel enseignant comprend à la

fois les enseignants à temps plein et ceux à temps partiel. De ce fait, les rapports Elèves/ Maître ne sont strictement comparables d'un pays à un autre, la proportion d'étudiants à temps partiel variant selon le pays.

Les autres personnels de l'école (personnel administratif et de soutien) ne sont pas pris en compte dans le calcul des rapports élèves/maître.

Ce rapport permet de mesurer les conditions d'encadrement et d'évaluer la qualité de l'encadrement.

$$\text{REM} = \frac{\text{Nombre d'élèves du niveau h pour l'année scolaire t}}{\text{Nombre total de maîtres du niveau h, l'année scolaire t}}$$

Les normes spécifiques pour ce ratio sont définies au niveau national. Ce ratio donne des informations utiles pour identifier les régions dans lesquelles l'utilisation des enseignants n'est pas optimale ou celles dans lesquelles les enseignants sont sous utilisés.

**Le rapport élève/ Classe ou ratio élève / Classe** : C'est le nombre moyen d'élèves par classe dans une circonscription donnée et au cours d'une année scolaire donnée. Il rend compte du niveau d'utilisation des infrastructures scolaires.

$$\text{REC} = \frac{\text{Nombre d'élèves du niveau h pour l'année scolaire t}}{\text{Nombre total de classes du niveau h, l'année scolaire t}}$$

**Pourcentage d'enseignants qualifiés** : La définition de l'enseignant qualifié varie d'un pays à l'autre. Pour certains pays, l'enseignant qualifié pour un niveau donné n'est que celui qui a obtenu un diplôme reconnaissant son aptitude à enseigner dans ce niveau, compte tenu de ses compétences pédagogiques. Dans d'autres pays, seront reconnus comme enseignants qualifiés tous les enseignants ayant tel niveau de formation générale pour enseigner dans un cycle donné.

Pour le cas du Burundi, est qualifié enseignant du primaire tout détenteur du diplôme délivré par une école normale, un lycée pédagogique, une école de formation des instituteurs et une école moyenne pédagogique.

$$\% \text{ d'enseignants qualifiés} = \frac{\text{Enseignants ayant une qualification pour un niveau i, l'année t}}{\text{Effectif total des enseignants du niveau i, l'année t}} * 100$$

**Caractéristiques des bâtiments scolaires** : La qualité des bâtiments scolaires est difficile à apprécier. Elle est relative et dépend des pays, des régions, des matériaux existants, des ressources financières disponibles, de la politique de financement et notamment de la répartition des responsabilités entre le gouvernement, les autorités locales, etc.

L'analyse porte sur les matériaux de construction et l'état des locaux et leur superficie.

Les indicateurs sont:

- Pourcentage de salles de classe selon les matériaux de construction utilisés.

**Exemple** : Pourcentage de salles de classe avec des murs en briques cuites.

$$\text{Formule} = \frac{\text{Salles de classe avec des murs en briques cuites d'une entité donnée}}{\text{Nombre total des salles de classe d'une entité donnée}} * 100$$

- Pourcentage de salles de classe en mauvais état ou nécessitant une réparation immédiate

$$\text{Formule} = \frac{\text{Nombre de salles de classes en mauvais état}}{\text{Nombre total de salles de classes au primaire}} * 100$$

- Superficie moyenne par élève en salle d'enseignement général

$$\text{Superficie moyenne} = \frac{\text{Superficie totale des salles d'enseignement général}}{\text{Effectif total d'élèves utilisant ces salles}}$$

- Superficie moyenne par élève en salle d'enseignement spécialisé

$$\text{Superficie moyenne} = \frac{\text{Superficie totale des salles d'enseignement spécialisé}}{\text{Effectif total d'élèves utilisant ces salles}}$$

- Superficie moyenne des salles de classe d'enseignement général

$$\text{Superficie moyenne} = \frac{\text{Superficie totale des salles d'enseignement général}}{\text{Nombre de salles de classes d'enseignement général}}$$

- Superficie moyenne des salles de classe d'enseignement spécialisé (laboratoire, bibliothèque, atelier, etc.)

**Disponibilité des équipements** : On juge de la qualité et de la disponibilité des équipements par référence aux objectifs de la politique éducative et aux normes en vigueur.

On distingue:

- i. les équipements des bâtiments ;
- ii. les équipements pédagogiques utilisés par les maîtres ;
- iii. les fournitures scolaires à la disposition des élèves.

Les indicateurs sont nombreux mais les plus couramment calculés sont :

- Pour les équipements des bâtiments et mobilier :
  - i. Pourcentage d'écoles ayant l'eau courante, l'électricité ;
  - ii. Pourcentage d'écoles ayant un terrain de sport, un terrain agricole ;

- iii. Pourcentage des élèves ayant une place assise ;
- iv. Pourcentage de salles ayant un bureau pour le maître.

#### **Disponibilité du matériel pédagogique:**

- Pour les équipements pédagogiques :
  - i. Pourcentage d'écoles sans tableau;
  - ii. Pourcentage d'écoles ayant suffisamment de globes, de cartes géographiques (aucun globe, aucune carte);
  - iii. Pourcentage d'écoles ayant une bibliothèque ;
  - iv. Pourcentage des maîtres ayant tous les manuels scolaires,
  - v. Pourcentage de maître ayant quelques-uns seulement, aucun.
  
- Pour les livres et manuels scolaires des élèves :
  - i. Pourcentage de classes où les élèves ont suffisamment de manuels scolaires, suffisamment de cahiers/ardoises, suffisamment de crayons ;
  - ii. Pourcentage des classes où les élèves n'ont aucun manuel scolaire, aucun cahier, aucun crayon ; etc.

**N.B** Certaines des informations nécessaires pour calculer les indicateurs relatifs à la qualité des bâtiments, la disponibilité des équipements et fournitures scolaires ne sont pas disponibles dans les questionnaires de recensement envoyés dans les écoles. La plupart de celles demandées ne sont pas facilement exploitable, raison pour laquelle le ministère dispose de peu de données sur ces indicateurs.

#### **IV.2.4. Indicateurs de rendement interne**

**Rendement interne :** On définit le rendement interne du système éducatif comme sa capacité à former le plus grand nombre d'élèves entrés dans le système une année t, dans un minimum de temps, avec des ressources financières et humaines minimales. Il est donc nécessaire de suivre le cheminement de ces élèves tout au long du système pendant toute la durée de chaque niveau d'étude. Pour mesurer le rendement interne, on utilise généralement :

- i. les taux de promotion, redoublement et abandon ;
- ii. l'organigramme représentant un flux théorique d'élèves ;
- iii. le taux de rétention ou taux de survie.

**Taux de flux (ou taux de transition)** : Les trois taux de transition sont les taux de promotion (P), les taux de redoublement (R) et les taux d'abandon (A). A ce taux, on peut ajouter le taux de succès au diplôme qui est calculé pour la dernière année d'études seulement.

**Taux de promotion** : C'est le rapport entre le nombre d'élèves admis en cours N, l'année t et le nombre d'élèves du cours N-1 l'année t-1.

$$P_t = \frac{\text{Nombre d'élèves promus en cours } N \text{ à l'année scolaire } t}{\text{Nombre total d'élèves du cours } N-1, \text{ l'année } t-1} * 100$$

**Exemple** : Taux de promotion de la 1<sup>ère</sup> à la 2<sup>ème</sup> année primaire durant l'année scolaire 2000-2001

$$\text{Formule} = \frac{\text{Elèves promus en 2<sup>ème</sup> en 2000}}{\text{Elèves qui étaient inscrits en 1<sup>ère</sup> en 1999}} * 100$$

**Taux de redoublement** : C'est la proportion d'élèves inscrits dans une classe donnée au cours d'une année scolaire donnée qui étudient dans la même classe au cours de l'année scolaire suivante.

**Exemple** : Taux de redoublement en 1<sup>ère</sup> année primaire durant l'année scolaire 2000-2001

$$\text{Formule} = \frac{\text{élèves redoublant en 1<sup>ère</sup> en 2000}}{\text{élèves qui étaient inscrits en 1<sup>ère</sup> en 1999}} * 100$$

**Taux d'abandon** : C'est le rapport, pour l'année d'étude i, entre le nombre d'élèves qui abandonnent entre l'année t-1 et l'année t et le nombre d'élèves de l'année t-1.

$$A_t = \frac{\text{Nombre d'élèves abandonnant l'année d'étude } i \text{ entre l'année scolaire } t-1 \text{ et } t}{\text{Nombre total d'élèves de l'année d'étude } i \text{ l'année scolaire } t-1} * 100$$

La somme des taux de flux pour une année d'études donnée est égale à 100, c'est pourquoi le taux d'abandon est généralement calculé comme suit :

$$\text{Taux d'abandon} = 100 - (\text{taux de promotion} + \text{taux de redoublement})$$

**Taux d'exclusion à l'enseignement supérieur** : Le taux d'exclusion à l'enseignement supérieur représente la proportion d'étudiants exclus dans une année d'études donnée au cours d'une année académique donnée.

$$\text{Taux d'exclusion} = \frac{\text{Etudiants exclus l'année d'étude } i, \text{ l'année académique } t}{\text{Etudiants inscrits dans l'année d'étude } i, \text{ l'année académique } t} * 100$$

**Taux de transition d'un cycle à un autre** : Le taux de transition exprime la proportion d'élèves inscrits en dernière année d'un cycle donné qui accèdent en première année du cycle suivant.

Par exemple, le taux de transition du primaire au secondaire est calculé comme suit :

$$\begin{aligned} \text{Taux} &= \frac{\text{Promus en 1ère année de l'enseignement secondaire à l'année } t}{\text{Effectifs de dernière année de l'enseignement primaire l'année } t-1} * 100 \\ &= \frac{\text{Promus en 7<sup>ème</sup> année à l'année } t}{\text{Effectifs de 6<sup>ème</sup> année du primaire l'année } t-1} * 100 \end{aligned}$$

Pour la dernière année d'un cycle, on peut calculer le taux de succès au diplôme

Taux de succès au diplôme :

$$G = \frac{\text{Nombre d'élèves diplômés en fin d'année scolaire } t}{\text{Nombre total d'élèves inscrits en dernière année d'études à l'année scolaire } t} * 100$$

### **Méthode de la cohorte reconstituée ou flux théorique d'élèves.**

**Cohorte** : groupe d'individus vivant ensemble une suite d'événements échelonnés sur une certaine période.

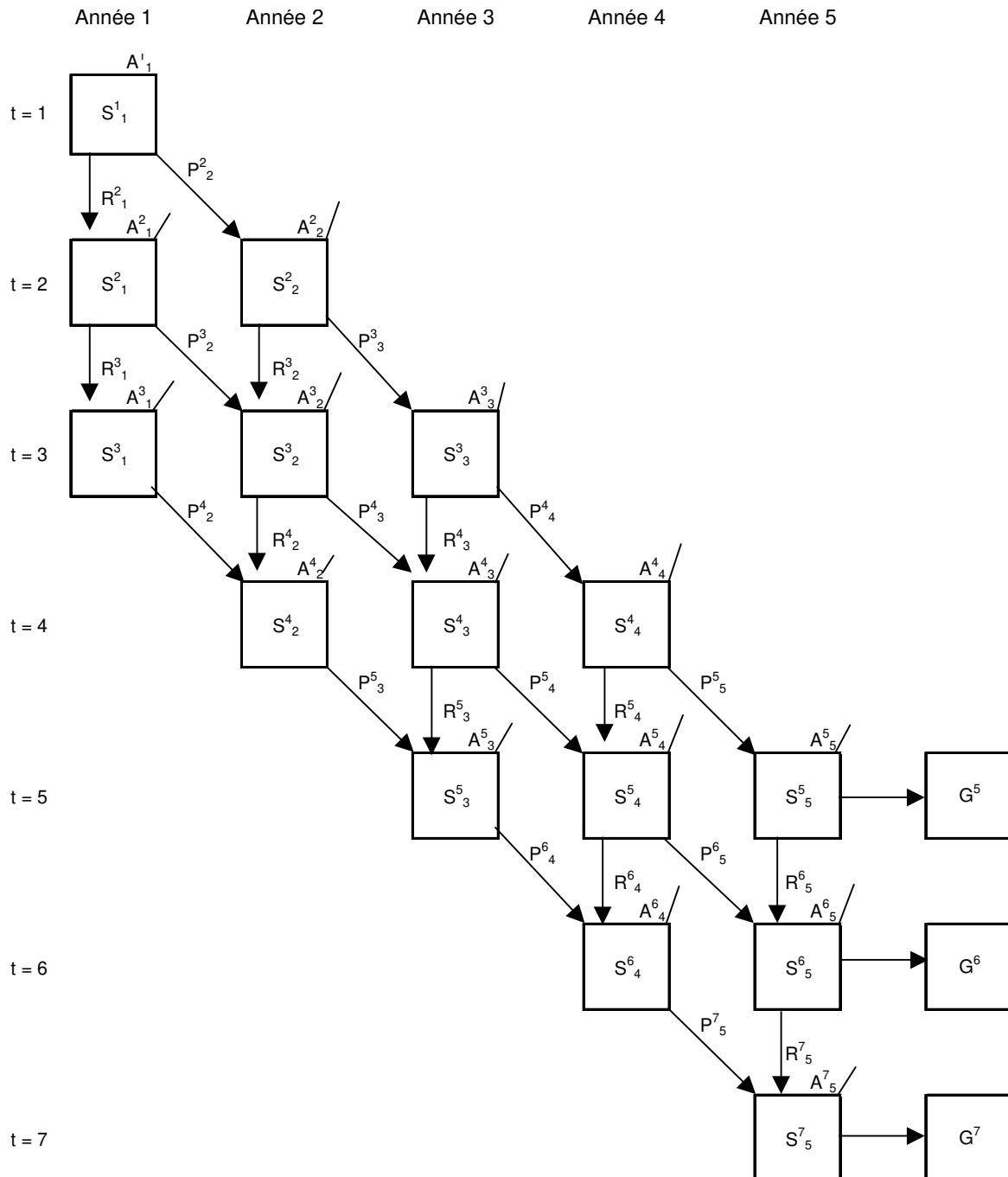
**Cohorte scolaire** : Ce terme se définit comme un groupe d'élèves entrant pendant la même année scolaire, en première année d'études d'un cycle donné et qui chacun de leur côté, seront promus, redoubleront ou termineront avec succès les études à la fin de la dernière année d'études.

A partir des taux de promotion, de redoublement et d'abandon, il est possible d'établir un organigramme représentant les flux qui se produiraient pour 1.000 élèves ayant accès la même année à un cycle d'enseignement donné. Il suffit pour cela de faire des hypothèses simplificatrices:

- i. Tous les nouveaux entrants commencent en première année d'études d'enseignement primaire,
- ii. Les élèves n'ont que trois possibilités : promotion (diplômes pour la dernière année), redoublement et abandon ;
- iii. Les taux de promotion, de redoublement et d'abandon restent constants pendant toute la période étudiée. C'est ce qu'on appelle habituellement l'hypothèse de comportement homogène.
- iv. On limite le nombre de redoublements d'une classe possible à un nombre déterminé (2 ou 3)

- v. On admet qu'il n'y a pas d'autres entrants dans le système en dehors de 1.000 d'origine.

Exemple d'un schéma de flux pour un cycle scolaire de 5 ans.



### Légende :

S = nombre d'élèves

A = nombre d'abandons

G = nombre d'élèves ayant terminé avec succès le cycle

P = nombre de promus

R = nombre de redoublants

$S^t$  = nombre d'élèves l'année t (t = 1, 2, ..., n) ;

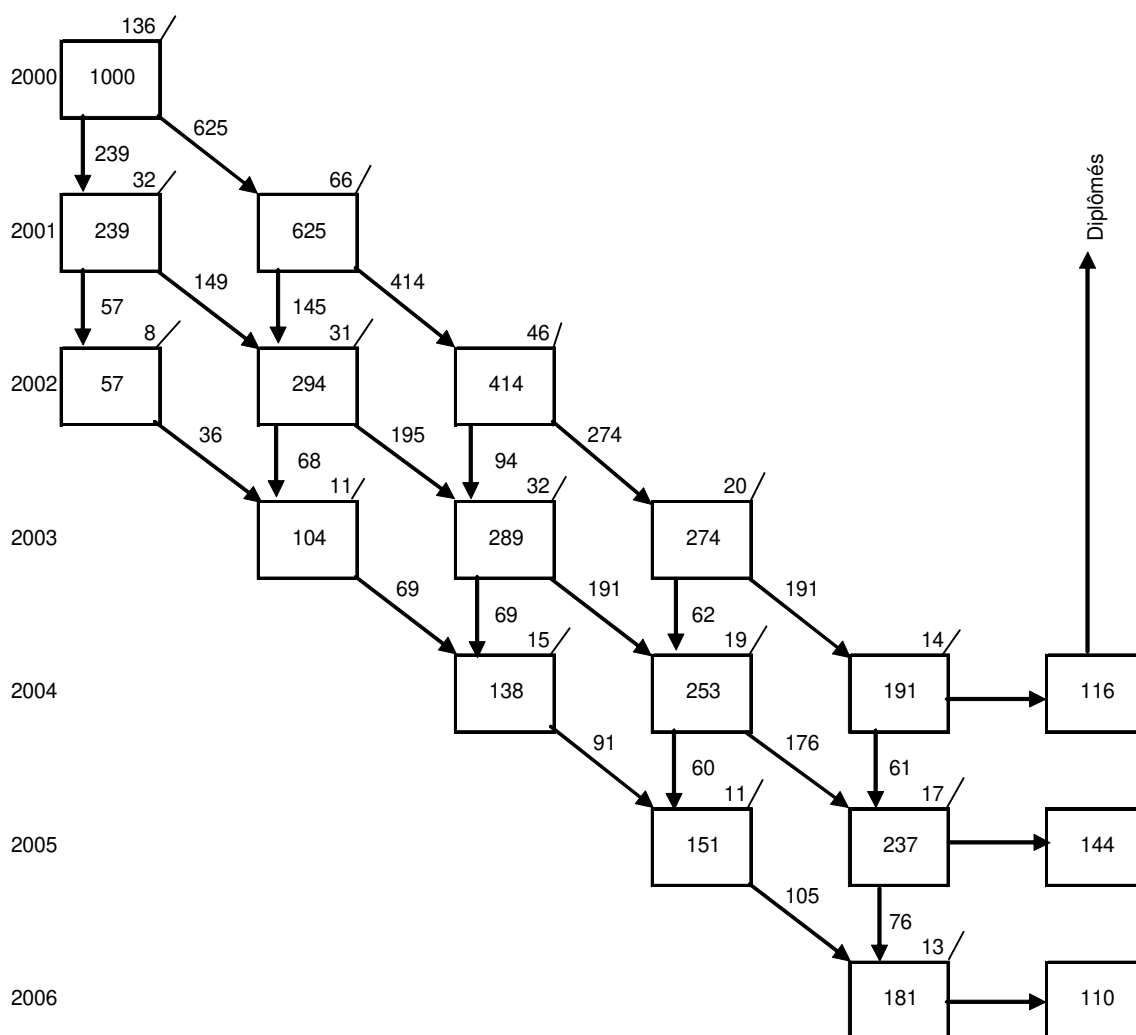
$S_g$  = nombre d'élèves en année g (g = 1, 2, ..., 5) ;

$S^1_1$  = nombre d'élèves en 1ère année l'année 1, etc.



**Exemple** : Schéma représentant le flux d'une cohorte de 1000 élèves tout au long de l'enseignement primaire basé sur les taux de flux de 2000-2001.

Indicateurs	Années d'études					
	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>	6 <sup>ème</sup>
Taux de promotion	62.5%	66.2%	66.1%	69.8%	60.7%	39.5
Taux de redoublement	23.9%	23.2%	22.8%	22.7%	32.0%	
Taux d'abandon	13.6%	10.6%	11.1%	07.5%	07.3%	



$$G = 116 + 144 + 110 = 370$$

$$\text{Taux de survie en 2<sup>ème</sup> année} = \frac{625 + 149 + 36}{1000} * 100 = 81.0\%$$

$$\text{Taux de survie en 3<sup>ème</sup> année} = \frac{414 + 195 + 69}{1000} * 100 = 67.8\%$$

**Taux de survie:** Cet indicateur a pour objectif de déterminer l'efficacité interne du système éducatif et la mesure dans laquelle celui-ci est capable de retenir les élèves.

**Définition :** Le taux de survie en une année d'études donnée t (pourcentage de la cohorte parvenant effectivement jusqu'à une année d'étude donnée) est obtenu en divisant le nombre total des élèves appartenant à une même cohorte qui ont atteint par promotion à l'année d'étude t par le nombre initial de la cohorte.

$$\text{Taux de survie} = \frac{\text{Nombre d'élèves admis par promotion en } x^{\text{ème}} \text{ année d'étude}}{\text{Nombre initial d'élèves de la cohorte}} * 100$$

#### **IV.2.5. Analphabétisme des adultes.**

##### **Alphabétisation.**

Ce terme se réfère à la capacité de lire et d'écrire en comprenant de quoi il s'agit et à la capacité d'effectuer des opérations mathématiques simples (aptitude numérique) : par extension, alphabétisation peut se référer à certaines compétences cognitives de base permettant à la personne d'obtenir les informations et les organiser pour leur donner un sens (par exemple : «alphabétisation» en ce qui concerne les médias, la science et l'informatique)

##### **Taux d'alphabétisme des adultes.**

Le taux d'alphabétisme des adultes est défini comme le pourcentage des membres de la population âgée de 15 ans et plus qui savent à la fois lire, écrire et comprendre un texte simple et court sur leur vie quotidienne.

##### **Méthode de calcul de ce taux.**

On divise le nombre de personnes âgées de 15 ans et plus sachant lire et écrire par l'effectif total du groupe d'âge, et on multiplie le résultat par 100

$$\text{Formule} = \frac{\text{Population adulte âgée de 15ans et plus sachant lire et écrire pour l'année } t}{\text{Population adulte âgée de 15ans et plus pour l'année } t} * 100$$

##### **Indice de parité entre les sexes en matière d'alphabétisme.**

C'est le rapport entre le taux d'alphabétisme des adultes féminins et masculins. Il mesure le progrès réalisé vers l'équité entre les sexes en matière d'alphabétisme et le niveau des possibilités d'apprentissage dont disposent les femmes par rapport à celles dont disposent les hommes.

$$\text{Indice de parité} = \frac{\text{taux d'alphabétisme chez les femmes âgées de 15 ans et plus pour l'année } t}{\text{taux d'alphabétisme chez les hommes âgés de 15 ans et plus pour l'année } t}$$

#### IV.2 6. Mesure des disparités.

Au niveau de l'enseignement et de l'alphabétisation, on distingue généralement les disparités par sexe, les disparités régionales, les disparités par groupes socio – économique des parents et par secteurs publics et privés.

Pour mesurer ces disparités, on utilise les différents indicateurs précédemment calculés qui sont relatifs à l'accès, à la participation, au rendement interne, etc.

##### Disparités régionales :

- Pourcentage de la population scolaire par entité géographique.

Rapport, en pourcentage, de l'effectif des élèves d'un niveau d'instruction donné dans une entité géographique déterminée à l'effectif total des élèves du pays de ce niveau d'instruction.

$$\text{Formule} = \frac{\text{effectifs d'élèves du niveau } h \text{ pour une entité géographique donnée}}{\text{effectif total de ce niveau}} * 100$$

- Pourcentage de la population scolarisable par entité géographique.

Rapport, en pourcentage, de l'effectif de la population scolarisable à un niveau d'instruction donné dans une entité géographique déterminée à l'effectif total de la population scolarisable à ce niveau d'instruction dans tout le pays.

$$\text{Formule} = \frac{\text{population scolarisable du niveau } h \text{ pour une entité géographique donnée}}{\text{population scolarisable totale}} * 100$$

- Indice de sélectivité.

Rapport, dans une entité géographique donnée et pour un niveau d'instruction spécifié, du pourcentage de la population scolaire au pourcentage de la population scolarisable dans cette circonscription.

L'indice de sélectivité rend compte des disparités régionales en matière de scolarisation et permet d'identifier les régions qui méritent une attention particulière de la part des pouvoirs publics, c'est-à-dire celles dont l'indice de sélectivité est inférieur à 1.

Cet indicateur montre dans quelle mesure une catégorie de la population est sur-représentée dans le domaine éducatif (valeur supérieure à 1), sous-représentée (valeur inférieure à 1) ou

également représentée (valeur égale à 1) par rapport à son importance relative dans la société.

#### **IV.2.7. Dépenses d'enseignement.**

Les dépenses de l'éducation peuvent être définies selon :

- i. leur nature (dépenses courantes ou en capital),
- ii. leur source de financement,
- iii. leur destination
- iv. le niveau et le type d'enseignement

Les dépenses courantes concernent les biens et services dont l'utilisation est immédiate (dans la pratique dont la durée est inférieure à un an) et dont l'approvisionnement doit se renouveler régulièrement.

**Exemple** : la rémunération du personnel, les manuels scolaires, le petit équipement pédagogique, etc.

Les dépenses en capital concernent les biens et services dont l'utilisation s'étend sur une longue période.

**Exemple** : les bâtiments, le mobilier et l'équipement.

#### **Dépenses publiques ordinaires en % du PNB.**

Les dépenses publiques ordinaires pour l'enseignement exprimées en % du PNB indiquent la part de la valeur de la production nationale des biens et services pour une année donnée qui a été consacrée à l'enseignement.

$$\text{Dépenses publiques en \% du PNB} = \frac{\text{Dépenses pour l'enseignement l'année } t}{\text{PNB pour la même année}} * 100$$

#### **Dépenses totales d'enseignement en pourcentage des dépenses totales du gouvernement.**

Cet indicateur mesure la proportion du budget général du gouvernement qui a été dépensé pour l'enseignement.

Dépenses d'enseignement en % des dépenses du gouvernement

$$\text{Formule} = \frac{\text{Dépenses totales d'enseignement}}{\text{Dépenses totales du gouvernement}} * 100$$

**Dépenses publiques ordinaires par élève exprimé en pourcentage du PNB par habitant (ou coût moyen par élève).**

Cet indicateur mesure le coût moyen d'un élève par rapport au PNB du pays

Il est égal au rapport :

$$\frac{\text{montant des dépenses publiques ordinaires par élève pour un niveau}}{\text{PNB par habitant pour la même année}}$$

$$= \frac{\frac{\text{Dépenses publiques ordinaires pour une année}}{\text{Effectif total d'élèves pour cette année}}}{\frac{\text{PNB pour la même année}}{\text{Population totale}}}$$

**Dépenses publiques pour un niveau d'enseignement donné en pourcentage du total des dépenses publiques d'éducation.**

Cet indicateur rend compte de la part relative des dépenses consacrées à chaque niveau d'enseignement dans le total des dépenses publiques d'éducation.

$$\text{Formule} = \frac{\text{Dépenses publiques consacrées au niveau d'enseignement } h, \text{ l'année } t}{\text{Total des dépenses publiques pour tous les niveaux d'enseignement l'année } t} * 100$$

**Emoluments du personnel enseignant en pourcentage des dépenses ordinaires.**

C'est la part en pourcentage des dépenses publiques ordinaires de l'enseignement qui est réservée aux salaires des enseignants.

$$\text{Emoluments des enseignants} = \frac{\text{montant du salaire des enseignants}}{\text{Dépenses ordinaires de l'enseignement}} * 100$$

NB: Il faut noter que cette publication a tenu compte du nouveau système éducatif au Burundi. C'est ainsi qu'il est présenté une nouvelle série allant de l'année scolaire 2016-2017 qui distingue le niveau fondamental et le niveau post fondamental. Pour les données de l'ancien système, il faudra consulter les publications antérieures.

## **PARTIE III. INDICATEURS DE SANTE.**

### **I. INTRODUCTION.**

Les statistiques sur la santé ont pour objectif, entre autres, la connaissance de l'état de santé d'une population et la définition des déterminants de la santé. Elles servent également à appréhender les programmes d'action, à faire des prévisions, à déterminer les régions prioritaires pour mener des plans d'actions d'urgence et enfin à évaluer les projets mis en œuvre.

Les besoins d'informations statistiques peuvent être catégorisés en six domaines :

- i. Etat de santé
- ii. Service de santé
- iii. Conditions de santé
- iv. Economie de santé
- v. Effectifs de population
- vi. Mesure des effets

### **II. ETAT DE SANTE**

L'état de santé d'une population se mesure par des indicateurs tels que la mortalité, la morbidité, l'état nutritionnel, l'espérance de vie et autres.

Le taux de prévalence est le nombre de personnes affectées par une maladie par rapport à la population susceptible de présenter la maladie à un moment donné.

Le taux d'incidence se définit comme le nombre de personnes affectées par une maladie au sein de la population cible, ou comme le nombre de nouveaux cas par unité de temps dans une population donnée.

On parle généralement de la morbidité en connexion avec une maladie spécifique en l'occurrence une maladie dont l'incidence est forte dans le pays.

La morbidité peut être étudiée en relation avec les causes de décès. Toutefois, une maladie est une cause de décès. Mais, l'étude de morbidité s'intéresse également aux maladies sous leurs formes bénignes ou graves. Les données de morbidité restent très limitées et sont issues des registres de quelques formations sanitaires ou d'enquêtes ponctuelles. Les statistiques sanitaires en la matière reposent sur les registres de morbidité établis dans les

centres de santé et sur les rapports d'activités des centres de santé. Elles fournissent des informations globales sur les principaux motifs de consultations sans qu'il soit possible de mettre en relation ces résultats avec la population de référence et d'avoir un profil détaillé des consultations.

### **III. ETAT NUTRITIONNEL.**

Il se mesure généralement par le rapport poids/taille. L'état de malnutrition s'observe entre autres lors du passage de l'allaitement à l'alimentation chez les petits enfants. Elle se manifeste par le kwashiorkor chez les enfants dont l'alimentation n'est pas équilibrée ou par une défaillance de poids et taille par rapport à l'âge. On observe également la malnutrition au niveau des personnes âgées par la manifestation du goître.

Quand on procède à une étude longitudinale qui permet de déterminer dans quelle mesure la malnutrition est un facteur de risque de la mortalité, on observe que les deux tiers des décès d'enfants sont attribuables à un mauvais état nutritionnel en Afrique.

### **IV. SANTE MATERNELLE.**

Elle s'apprécie par rapport à la fécondité des femmes ou à leur stérilité mesurée par le fait de ne pas avoir d'enfants, d'accoucher de morts nés ou d'être victime d'avortements involontaires. Cette santé maternelle reste encore affectée dans les pays en voie de développement.

### **V. SERVICE DE SANTE.**

Les statistiques sur les services de santé sont collectées uniquement auprès des formations sanitaires et sont relatives au personnel des centres de santé, à l'équipement disponible et à des activités courantes et parfois à l'accueil des patients.

Les ressources humaines disponibles s'évaluent en nombre de médecins, de sage-femmes, d'infirmiers ou de matrones par habitants.

Les normes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en la matière sont de : un médecin pour 10.000 habitants, un(e) infirmier(ère) pour 5.000 habitants et une sage-femme pour 5.000 habitants.

L'équipement se mesure par hôpital ou par tête, par exemple le nombre de lits par hôpital.

Les activités des centres de santé comprennent des soins curatifs et des soins préventifs. Ces activités sont quantifiées sur une période donnée, en général l'année civile.

Les soins curatifs sont les consultations, les hospitalisations et autres.

Les soins préventifs se composent des séances de vaccination, d'éducation sanitaire, de suivi nutritionnel, de la consultation post natale et autres.

Ces statistiques informent les autorités politiques du secteur sanitaire sur les conditions de travail des agents de la santé.

## **VI. CONDITIONS DE SANTE.**

Les conditions de santé se déterminent par rapport à l'environnement, à la consommation alimentaire et à la connaissance, à l'aptitude et à la pratique.

La variation des températures et l'avènement des différentes saisons déterminent le milieu environnemental qui influe sur la santé des populations. De même, l'environnement sanitaire à savoir l'accès à l'eau potable, la présence de latrines et/ou de WC, la présence de dépôts d'ordures ménagers à proximité des résidences conditionnent l'état de santé d'une population. Il en est de même de l'habitat et de la distance qui sépare la résidence de la formation sanitaire ou du temps mis pour s'y rendre.

Les conditions de santé sont aussi influencées par les habitudes alimentaires. Une alimentation équilibrée et un allaitement correct sont des facteurs d'une santé saine. En cas de défaillance de nutrition, certaines maladies se manifestent telles que le kwashiorkor, le goître, etc.

La connaissance, l'aptitude et la pratique sont des vecteurs de promotion d'un état de santé convenable. Il a été observé que les sources d'information sur le SIDA sont par ordre d'importance les amies et la télévision pour les femmes et la télévision et les amis pour les hommes.

L'espacement des naissances joue également un rôle important dans l'amélioration de la survie des enfants. Il est montré que la survenue d'une nouvelle grossesse est un facteur de risque de décès des enfants en raison d'un arrêt brutal de l'allaitement.

## **VII. ECONOMIE DE SANTE.**

L'économie de santé se mesure par rapport aux dépenses de santé comme les dépenses alimentaires, les frais de consultations, les achats de médicaments, les frais d'hospitalisation effectuées par les ménages et celles effectuées par le gouvernement comme les budgets des centres de santé, l'achat de l'équipement, l'approvisionnement en médicaments et les



rémunérations du personnel de santé. Tous ces domaines peuvent être étudiés à l'aide des enquêtes auprès des ménages pour la plupart des données à collecter et les fichiers administratifs pour la part des dépenses de santé dans le budget de l'Etat.

Il est inadéquat de vouloir décrire complètement la situation sanitaire d'une population par les taux de mortalité. La seule survie ne suffit pas à cet effet. Un complément d'information sur la manifestation et la gravité des maladies affectant cette population est nécessaire pour donner une image plus nette de l'état sanitaire du pays. La morbidité s'intéresse à l'apparition de nouveaux cas de maladies, à la proportion de malades au sein de la population ainsi qu'à la gravité de celles-ci par leur propension à entraîner la mort.

## **VIII. MORBIDITE.**

La morbidité décrit trois sortes de situations : l'incidence, la prévalence et la létalité d'une maladie.

On parle d'incidence quand on s'intéresse à l'apparition de nouveaux cas de maladies. On la mesure par le taux de morbidité incidente ou taux d'incidence. On parle de prévalence quand on s'intéresse aux malades au sein d'une population à un moment donné ou au cours d'une période déterminée.

C'est l'ensemble des anciens et des nouveaux cas d'une maladie. On la mesure par le taux de morbidité prévalente ou taux de prévalence.

La létalité quant à elle examine la capacité d'une maladie à entraîner la mort. Elle se mesure par le taux de létalité de la maladie en cause. Notons enfin que la morbidité s'intéresse aussi à l'incapacité corporelle définie comme toute réduction partielle ou totale de la capacité d'accomplir une activité d'une façon ou dans les limites considérées comme normales pour un être humain.

La mortalité constitue encore, même dans les pays industrialisés une donnée sanitaire de premier choix pour le planificateur. C'est la donnée la plus disponible et la plus fiable. La réduction de la mortalité constitue un objectif de santé endossé par tous les pays.

### **Mortalité spécifique.**

Elle est nécessaire pour apporter plus d'information à l'égard de certains groupes ou de certaines causes de mortalité.

La mortalité spécifique selon la cause du décès est utilisée lorsqu'on détermine l'importance des problèmes de santé à un moment donné ou encore lorsqu'on regarde leur évolution dans le temps.

La mortalité selon le sexe révèle généralement des différences importantes entre les hommes et les femmes.

### **Taux d'incidence.**

L'incidence d'une maladie est le nombre de nouveaux cas d'une maladie pendant une période donnée.

$$\text{Taux d'incidence} = \frac{\text{nombre de nouveaux cas d'une maladie durant une période}}{\text{population exposée}} * 10^n$$

### **Taux d'attaque.**

Le taux d'attaque est le taux d'incidence sur une courte période (jours, semaines) pendant les épidémies.

### **Taux de prévalence.**

La prévalence est le nombre de cas d'une maladie à un moment donné au sein de la population. Il s'agit des nouveaux cas + les anciens cas.

$$\text{Taux de prévalence} = \frac{\text{nombre de cas d'une maladie (nouveaux + anciens) à un moment donné}}{\text{population à l'étude}} * 10^n$$

$$\text{Taux de létalité} = \frac{\text{nombre de décès à une maladie donnée}}{\text{Nombre de cas de cette maladie}} * 10^n$$

### **Prévalence de l'incapacité de longue durée.**

Nombre de personnes présentant une incapacité de longue durée rapporté au nombre total des personnes observées.

### **Remarque**

La méthode la plus couramment utilisée pour la collecte des données est l'enquête dans la collectivité au cours de laquelle on visite les ménages et l'on prend note des personnes atteintes d'une incapacité de longue durée. Il n'y a pas de définition internationale de ce qu'il faut entendre par longue durée. Une définition pratique adaptée aux conditions particulières à chaque collectivité devra être établie.

## **IX. ETAT NUTRITIONNEL ET INDICATEURS ANTHROPOMETRIQUES.**

L'état nutritionnel est appréhendé à travers des indicateurs anthropométriques destinés à évaluer la croissance et le développement, et plus particulièrement le développement physique des jeunes enfants de moins de cinq ans. Les indicateurs généralement utilisés sont : le poids à la naissance, le poids pour l'âge, la taille pour l'âge et le poids pour la taille.

### **Insuffisance pondérale à la naissance.**

Elle est définie comme correspondant à un poids inférieur à 2.500g. Le poids doit être mesuré de préférence dans les premières heures de la vie avant que ne commence la variation pondérale postnatale.

### **Pourcentage d'insuffisance pondérale à la naissance.**

Rapport de l'effectif des enfants nés vivants ayant un poids inférieur à 2.500g à la naissance au nombre total d'enfants nés vivants, le résultat étant exprimé en %.

### **Remarque**

Ce rapport atteint 50% dans certains pays en voie de développement alors qu'il n'est que de l'ordre de 4% dans les pays développés. Pour le monde entier, il était de 17% au début des années 80.

### **Collecte des données**

Quand la naissance a lieu dans un hôpital, une maternité ou tout autre établissement sanitaire, il faut systématiquement mesurer le poids à la naissance pour pouvoir calculer le pourcentage d'insuffisance pondérale. Lorsque la majorité des naissances a lieu en dehors des structures sanitaires, le pourcentage d'insuffisance pondérale à la naissance fondé sur les accouchements en institutions peut être entaché d'une distorsion importante dont on ne peut connaître avec certitude, ni l'ampleur, ni l'orientation.

Dans tous les cas, les agents de soins de santé doivent recevoir pour instructions de noter systématiquement le poids de naissance à l'aide d'une balance standard. Si nécessaire, cette mesure peut être introduite par étape de manière que la couverture de la population soit étendue progressivement. Il est également recommandé de consigner le poids à la naissance dans le système d'enregistrement des faits d'état civil. On pourrait dans ce cas calculer le pourcentage d'insuffisance pondérale à la naissance dans le cadre des statistiques démographiques de routine.

### **Poids faible et taille faible.**

Ils se définissent comme étant inférieurs à la valeur correspondant à deux écarts types au dessous de la médiane des distributions de fréquences respectives pour les enfants de bonne santé<sup>2</sup>.

**Pourcentage de poids faible pour l'âge :** Nombre d'enfants ayant un poids faible pour l'âge (voir standard adopté par l'OMS), rapporté au nombre total d'enfants en observation, le résultat étant exprimé en %.

**Pourcentage de taille faible pour l'âge :** Nombre d'enfants ayant une taille faible pour l'âge, rapporté au nombre total d'enfants en observation, le résultat étant exprimé en %.

**Pourcentage de poids faible pour la taille :** Nombre d'enfants ayant un poids faible pour la taille rapporté au nombre total d'enfants en observation, le résultat étant exprimé en %.

### **Remarque**

Dans les collectivités gravement sous-alimentées, les pourcentages de poids faible pour l'âge et de taille faible pour l'âge peuvent atteindre 50% et le pourcentage de poids faible pour la taille 20%. Ces chiffres sont largement inférieurs à 5% dans les collectivités bénéficiant d'une bonne sécurité alimentaire.

### **Collecte des données**

L'idéal serait que les agents de soins de santé primaire établissent pour chaque enfant un dossier sanitaire permanent où ils consigneraient périodiquement les mesures de la taille et du poids, qui serait conservé par les services de soins de santé primaire ou par la mère. On pourrait ainsi repérer les enfants ayant un poids faible pour l'âge, une taille faible pour l'âge et un poids faible pour la taille en examinant ces dossiers à des intervalles appropriés et en calculant les pourcentages. Pour la taille, on mesure la longueur en décubitus (position du corps lorsqu'il repose sur un plan horizontal) pour les enfants de moins de deux ans et en position debout pour les enfants plus âgés. On incitera les agents de soins de santé primaires à utiliser des instruments normalisés.

---

<sup>2</sup> Un groupe de travail de l'OMS a indiqué que les meilleures données disponibles à cet égard étaient celles qui avaient été établies par le United States National Center for Health Statistics. Elles peuvent être utilisées jusqu'à l'âge de cinq ans étant donné que l'influence des facteurs génétiques et/ou ethniques est considérée comme négligeable chez les jeunes enfants. Les données détaillées ont été mises en tableau pour servir notamment à mesurer l'impact nutritionnel. Elles peuvent être consultées en annexe d'une autre publication intitulée Codes, Nomenclatures et standards types internationaux disponible au projet BDI/99/P04-PNP et à l'ISTEEBU

Si l'on ne tient pas pour chaque enfant un dossier sanitaire permanent, le poids, la taille et l'âge peuvent être notés à l'occasion d'une séance de vaccination ou d'une enquête faite par une équipe épidémiologique, ou dans le cadre d'une enquête sur les ménages. Chaque indicateur devrait de préférence être fondé sur des mesures effectuées sur 500 enfants au moins.

## **X. PRESTATION DES SOINS DE SANTE.**

A l'heure actuelle, il n'existe pas d'indicateur composite du niveau de prestation des soins de santé qui puisse permettre de dire par exemple que des soins de santé de bonne qualité sont assurés à un tel pourcentage. On se limite généralement à décomposer le concept de « couverture » ou de « prestation de soins de santé » en quelques uns de ses aspects pour leur appliquer un indicateur spécifique et jugé satisfaisant. Les composantes généralement retenues sont : la disponibilité, l'accessibilité et l'utilisation effective des services de santé.

### **Indicateurs de disponibilité.**

La disponibilité est définie comme le rapport entre la population d'une unité administrative donnée d'une part, et les établissements de santé et les personnels qui leurs sont affectés d'autre part. Pour rendre compte de la disponibilité des services et des soins de santé, on peut à titre d'exemple recourir aux indicateurs suivants pour une unité administrative donnée :

- i. Le rapport de la population au nombre de personnels de type spécifié.

On parlera par exemple:

- du nombre de personnes par médecin ;
- du nombre de personne par infirmier ;
- du nombre de personnes (ou de femmes en âge de procréer) par accoucheuse.

- ii. Le rapport de l'effectif de la population au nombre d'infrastructures sanitaire.

Il sera entre autres questions :

- du nombre de personnes par hôpital ;
- du nombre de personnes par centre de santé ;
- du nombre de personnes par Centre de Planning Familial.

A l'inverse, on utilise souvent pour évaluer la disponibilité des services, le nombre de personnels ou d'infrastructures sanitaires de type spécifié rapporté à un effectif déterminé

(par exemple 100.000) de la population dans la circonscription. Les indicateurs utilisés se présentent alors comme suit :

- iii. Le rapport du nombre de personnels de type spécifié pour 100.000 habitants.

On retiendra par exemple:

- le nombre de médecin pour 100.000 habitants ;
- le nombre d'infirmiers pour 100.000 habitants ;
- le nombre d'accoucheuses traditionnelles formées pour 100.000 femmes en âge de procréer.

- iv. Le rapport du nombre d'infrastructures sanitaires de type spécifié pour 100.000 habitants.

Il peut s'agir par exemple :

- du nombre d'hôpitaux pour 100.000 habitants ;
- du nombre de centres de santé pour 100.000 habitants ;
- du nombre de centres de planification familiale pour 100.000 habitants ;
- du nombre de lits d'hôpital pour 100.000 habitants.

### **Indicateurs d'accessibilité.**

L'accessibilité est appréhendée par l'identification de l'effectif (ou proportion) de la population pouvant utiliser un établissement ou un service déterminé, compte tenu de certains facteurs faisant obstacle à l'accès, qu'ils soient d'ordre physique (distance, temps de déplacement), économique (coût du voyage, coût des services) ou socio-culturel (barrière linguistique).

Dans ce cadre, on peut citer à titre d'exemple les indicateurs suivants :

- i. Le pourcentage de personnes habitant à moins de 5 km d'une structure sanitaire donnée ;
- ii. Le pourcentage de femmes en âge de procréer économiquement aptes à se payer les frais de consultation prénatale ;
- iii. Pourcentage de personnes habitant à moins de trois heures de marche d'une structure sanitaire.

### **Indicateurs d'utilisation.**

L'utilisation est appréhendée par l'identification de l'effectif (ou la proportion) de la population utilisant effectivement un service donné par rapport à la population ayant besoin de ce service. Retenons par exemple les indicateurs suivants :

- i. Pourcentage des femmes recevant des soins prénatals : il est défini comme étant égal au nombre de premiers contacts prénatals rapporté au nombre de naissances attendues.<sup>3</sup>
- ii. Pourcentage des femmes recevant des soins obstétricaux : il est égal au nombre d'accouchements sous surveillance rapporté au nombre de naissances attendues.
- iii. Pourcentage des enfants de moins de 5 ans complètement immunisés : il est égal au nombre d'enfants recevant des vaccins déterminés ; bénéficiant d'une surveillance nutritionnelle systématique rapporté à la population de 5 ans.

## **XI. INDICATEURS DE SANTE DE LA REPRODUCTION.**

La liste que nous présentons ici est le résultat d'une sélection systématique due à la concertation inter-agence initiée par l'OMS en vue d'obtenir un consensus sur un ensemble « minimal » d'indicateurs qui pourraient permettre de faire des comparaisons entre pays en matière de santé de la reproduction. Pour éviter toute confusion, la présentation d'un indicateur est parfois précédée de la définition d'un concept auquel il est directement rattaché.

### **Décès maternel.**

Le décès maternel se définit comme le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, par une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a occasionnés, mais ni accidentelle ni fortuite.

### **Ratio de mortalité maternel.**

Nombre de décès maternels survenus au cours d'une année donnée rapporté au nombre de naissances vivantes de cette année. Il est généralement exprimé pour 1.000 naissances vivantes.

### **Taux de mortalité maternelle.**

Nombre de décès maternels survenus au cours d'une période donnée rapporté au nombre de naissances vivantes au cours de cette année.

---

<sup>3</sup> Le dénominateur provient généralement des données de recensements sur la natalité et la fécondité. Si de telles données sont disponibles, on peut déduire le nombre de naissances attendues dans une zone donnée et par conséquent le nombre de grossesses attendues et les besoins en soins prénatals et obstétricaux compte tenu des variations locales.

Taux de mortalité maternelle =  $\frac{\text{nombre de décès féminins par causes puerperal pendant l'année}}{\text{Nombre de naissances vivantes pendant l'année}} * 10^n$

**Risque de décès par mort maternelle.**

Probabilité pour une femme de décéder pendant la grossesse ou l'accouchement, compte tenu des taux de mortalité maternelle et des taux de fécondité prévalent dans le pays.

**Proportion de décès maternel.**

Pourcentage de femmes décédant de mort maternelle parmi les décès de femmes en âge de procréer (15-49 ans).

**Taux de prévalence de l'anémie chez la femme.**

Pourcentage de femmes en âge de procréer (15-49 ans) dont l'examen a révélé un niveau d'hémoglobine inférieur à 110 g/l pour les femmes enceintes et de 120 g/l pour les femmes non enceintes.

**Cas d'admission dans les services obstétricaux et gynécologiques pour cause d'avortement.**

Pourcentage de tous les cas d'admission dans les structures d'accouchement fournissant en urgence des services obstétricaux et gynécologiques qui sont imputables à l'avortement (spontané ou provoqué, mais excluant une fin planifiée de grossesse).

**Taux de prévalence de la stérilité.**

Pourcentage de femmes en âge de procréer (15-49 ans), non enceintes, sexuellement actives, non allaitantes et non soumises à la contraception, qui sont en attente d'une grossesse depuis deux ans ou plus.

**Taux de prévalence de la mutilation sexuelle chez la femme.**

Pourcentage de femmes interviewées lors d'une enquête communautaire et ayant déclaré avoir subi une mutilation sexuelle.

**Taux de mortalité périnatale.**

Rapport de la somme des mortinaissances (décès de fœtus après 28 semaines de gestation) et des décès néonataux (survenus entre la naissance et le 28<sup>ème</sup> jour de la vie) durant une année civile aux naissances survenues cette année.



### **Remarque**

Comme les causes de la mortinatalité sont très proches de celles de la mortalité néonatale, on regroupe ces deux phénomènes sous le nom de mortalité périnatale. Le taux de mortalité périnatale est donc le rapport du nombre de morts nés et de décès des moins d'un mois aux naissances totales.

### **Soins prénatals.**

Nombre de femmes ayant bénéficié au moins une fois pendant la grossesse d'une consultation prénatale auprès d'un personnel de santé qualifié (médecin généraliste ou spécialiste, technicien médical, autre personnel ayant bénéficié d'une formation dans le domaine de l'obstétrique et de la gynécologie).

### **Proportion de maternités parmi les établissements de santé.**

Pourcentage des maternités parmi les hôpitaux, les cliniques et les centres de santé publics et privés.

### **Accouchements pris en charge par un personnel de santé qualifié.**

Nombre d'accouchements pris en charge par un personnel médical qualifié (médecin généraliste ou spécialiste, technicien médical, autre personnel ayant bénéficié d'une formation en obstétrique).

### **Disponibilité des soins obstétriques essentiels de base.**

Nombre d'établissements fournissant des soins obstétriques essentiels de base pour une population de 500.000 personnes. Les soins obstétriques essentiels de base doivent comprendre au minimum des antibiotiques, des médicaments contre l'éclampsie, la possibilité d'assurer une bonne délivrance.

### **Disponibilité des soins obstétriques essentiels et complets.**

Nombre d'établissements fournissant des soins obstétriques essentiels et complets pour une population de 500.000 personnes. En plus des soins obstétriques essentiels de base, les soins obstétriques essentiels et complets doivent inclure un service de chirurgie, d'anesthésie et de transfusion sanguine.

### **Taux de prévalence contraceptive (toutes méthodes).**

Pourcentage de femmes en âge de procréer qui utilisent (ou dont le partenaire utilise) une méthode contraceptive.

**Taux de prévalence contraceptive (méthodes modernes).**

Pourcentage de femmes en âge de procréer qui utilisent (ou dont le partenaire utilise) une méthode contraceptive moderne (stérilisation, injectables et orales, DIU, implants sous-cutanés, barrières).

**Taux d'incidence de l'urétrite chez l'homme.**

Pourcentage d'hommes âgés de 15 à 49 ans ayant attrapé une urétrite au cours des 12 derniers mois.

$$\text{Formule} = \frac{\text{hommes âgés de 15 à 49 ans ayant attrapé une urétrite au cours des 12 derniers mois}}{\text{population totale âgée de 15 à 49 ans}} * 100$$

**Taux de prévalence de la syphilis chez la femme enceinte.**

Pourcentage de femmes enceintes, visitant les établissements de soins prénatals, dont l'examen de sang pour la détection de la syphilis s'est révélé positif.

$$\text{Formule} = \frac{\text{femmes enceintes dont la syphilis s'est révélée positive}}{\text{femmes enceintes ayant visité les établissements de soins prénatals}} * 100$$

**Proportion d'adultes vivant avec le VIH/SIDA.**

Pourcentage estimé de personnes âgées de 15 ans et plus vivant avec le VIH/SIDA

$$\text{Formule} = \frac{\text{personnes de 15 et plus vivant avec le VIH/SIDA}}{\text{population totale de 15 et plus}} * 100$$

**Taux de prévalence du VIH/SIDA chez la femme enceinte.**

Pourcentage de femmes âgées de 15-49 ans, visitant les établissements de soins prénatals, dont le test au VIH/SIDA s'est révélé positif. Cet indicateur doit être établi selon le milieu urbain, péri-urbain et rural.

$$\text{Formule} = \frac{\text{femmes âgées de 15 à 49 ans enceintes et dont le test du VIH/SIDA s'est révélé positif}}{\text{femmes enceintes de 15 à 49 ans}} * 100$$

**Taux de prévalence du VIH/SIDA chez la femme enceinte de 15-24 ans.**

Pourcentage de femmes âgées de 15-24 ans, visitant les établissements de soins prénatals, dont le test au VIH/SIDA s'est révélé positif. Cet indicateur doit être établi selon le milieu urbain, péri-urbain et rural.

$$\text{Formule} = \frac{\text{femmes âgées de 15 à 24 ans enceintes et dont le test du VIH/SIDA s'est révélé positif}}{\text{femmes enceintes de 15 à 24 ans}} * 100$$

### **Remarque**

Certains indicateurs relatifs à la santé de la reproduction déjà mentionnés dans les autres secteurs ne sont pas repris ici. Il s'agit notamment des indicateurs suivants : le taux de mortalité infantile, le taux de mortalité néonatale, l'insuffisance pondérale à la naissance pour ne citer que ceux-là.

### **Indicateurs utilisés dans la recherche.**

$$\text{Risque relatif} = \frac{\text{taux d'incidence chez les exposés}}{\text{taux d'incidence chez les non exposés}}$$

$$\text{Risque attribuable} = \text{incidence chez les exposés} - \text{incidence chez les non exposés}$$

Mesures d'utilisations les plus couramment employées :

$$\text{Taux de consultations médicales} = \frac{\text{nombre de consultations pendant l'année}}{\text{nombre de personnes cibles}} * 10^n$$

$$\text{Taux d'interventions chirurgicales} = \frac{\text{nombre d'interventions pendant l'année}}{\text{Nombre de personnes}} * 10^n$$

$$\text{Taux de référence} = \frac{\text{nombre de cas dirigés à un autre médecin pendant une année ou épisode}}{\text{nombre de cas vus en consultation pendant l'année ou épisode}} * 10^n$$

$$\text{Taux d'hospitalisation} = \frac{\text{nombre d'admission à l'hôpital pendant une année ou épisode}}{\text{population cible pendant l'année}} * 10^n$$

$$\text{Taux de jours d'hospitalisation} = \frac{\text{nombre de jours d'hospitalisation pendant une année}}{\text{population cible pendant l'année}} * 10^n$$

$$\text{Durée moyenne de séjour} = \frac{\text{nombre de jours d'hospitalisation pendant une année}}{\text{nombre d'admission ou de sorties}}$$

### **Indicateurs de ressources hospitalières.**

Nombre potentiel de journées d'hospitalisation par année = Nombre de lits dressés x 365

Nombre moyen de lits occupés par année = Moyenne des recensements quotidiens x 365

Nombre de journées d'hospitalisation par année = moyenne des recensements quotidiens x 365

$$\text{Nombre d'admissions par année} = \frac{\text{nombre de journées d'hospitalisation par an}}{\text{séjour moyen}}$$

$$\text{Taux d'occupation} = \frac{\text{moyenne des recensements quotidiens}}{\text{nombre de lits dressés}} * 10^n$$

Ou encore

$$\text{Taux d'occupation} = \frac{\text{nombre de journées d'hospitalisation par année}}{\text{nombre potentiels de journées d'hospitalisation par année}} * 10^n$$

$$\text{Séjour moyen} = \frac{\text{nombre de journées d'hospitalisation par année}}{\text{nombre d'admission par année}}$$

$$\text{Taux de sortie} = \frac{\text{nombre d'admissions par année}}{\text{nombre potentiel de journées d'hospitalisation par année}} * 10^n$$

$$\text{Taux de sortie (ressources)} = \frac{\text{nombre d'admissions ou de sorties par année}}{\text{nombre de lits dressés}} * 10^n$$

$$\text{Taux de sortie (ressources employées)} = \frac{\text{nombre d'admissions ou de sorties par année}}{\text{moyenne des recensements quotidiens}} * 10^n$$

$$\text{Intervalle de roulement} = \frac{(\text{nbre de lits dressés} * 365) - (\text{moyenne recensements quotidiens} * 365)}{\text{nbre d'admissions ou de sorties par année}} * 365$$

Autres indicateurs.

$$\text{Promptitude} = \frac{\text{nombre de rapports reçus à temps}}{\text{nombre de rapports attendus}} * 10^n$$

$$\text{Complétude} = \frac{\text{nombre de rapports reçus}}{\text{nombre total de rapports attendus}} * 10^n$$

## **PARTIE IV: INDICATEURS DEMOGRAPHIQUES.**

### **I. LES METHODES DE COLLECTE DES DONNEES EN DEMOGRAPHIE.**

#### **I.1. LE RECENSEMENT**

Il sert d'instrument à toute planification ;

Il fournit une base de sondage à des enquêtes ultérieures.

#### **I.2. L'ENQUETE:**

On recourt généralement à l'enquête pour :

- Appréhender des phénomènes à évolution rapide au cours de la période intercensitaire ;
- Obtenir des informations sur un certain nombre de questions qu'on souhaite approfondir ;
- Faire face à des contraintes techniques, financières ou autres qui rendent le recensement impossible.

#### **I.3. L'ETAT CIVIL.**

On entend par système d'enregistrement des faits d'état civil l'ensemble du dispositif administratif, juridique et institutionnel utilisé à cet effet, y compris les personnels, les bureaux de l'état civil, les procédures suivies, la conservation des actes, leur recherche, la délivrance des extraits des actes de l'état civil, les prestations fournies à d'autres institutions, ainsi que toutes les autres activités liées à l'enregistrement des faits d'état civil, dans un pays, une province ou une commune. Ce système comprend donc les modalités de l'enregistrement et tous les dispositifs institutionnels, techniques et juridiques qui y sont associés.

L'enregistrement des faits d'état civil a pour but de sanctionner leur existence en droit. Dans la plupart des pays, il s'agit des naissances vivantes, décès, morts foetales, mariages, séparations de corps, divorces, annulations, adoptions, légitimations et reconnaissances de paternité ou de maternité.

## II. QUELQUES OUTILS DEMOGRAPHIQUES.

### II.1. TAUX

Rapport entre le nombre d'événements survenus au cours d'une période donnée (année) et le nombre moyen de personnes composant cette population au cours de cette période. Mesure de la fréquence des événements dans une population donnée au cours d'une période quelconque.

#### **Exemple :**

Dans une génération de 10.000 personnes âgées de 60 ans révolus au 1<sup>er</sup> janvier 1985, on enregistre 360 décès au cours de l'année 1985.

$$\text{Le TM à 60 ans} = \frac{360}{(10.000 + 9.640) * \frac{1}{2}} = \frac{720}{19640} = 3,6\%$$

Cela veut dire que les 360 personnes qui sont mortes ont vécu chacune en moyenne 0.5 année, soit au total  $360/2 = 180$  personnes-années vécues.

Quatre types de taux bruts sont fréquemment rencontrés en démographie : le TBN, le TBM, le taux brut de nuptialité et le taux d'accroissement réel.

### II. 2. LE QUOTIENT

Mesure le nombre d'événements rapportés à la population initiale. Il représente la probabilité d'apparition d'un événement. C'est donc une mesure du risque.

Dans le même exemple, le quotient de mortalité à 60 ans :

$$q_{60} = \frac{360}{10000} = 0.036 = 3,6\%$$

### II.3. LE RAPPORT

Au numérateur d'un taux figure une quantité dérivée du dénominateur. Dans un rapport, les deux éléments sont des sous-populations disjointes.

**Exemple :** Rapport de masculinité.

### III. INDICATEURS D'ETAT DEMOGRAPHIQUE.

#### III.1. VOLUME GLOBAL ET DENSITE DE POPULATION

La densité de population est obtenue en rapportant les effectifs à la superficie (nombre d'habitants /km<sup>2</sup> ou à l'hectare en ville).

#### III.2. POPULATION URBAINE ET POPULATION RURALE

Les critères de définition sont variables, d'où des difficultés de comparaison internationale :

- i. de taille : le seuil adopté est souvent de 5 000, 10 000 ou 20 000 habitants.
- ii. Administratifs : lorsque l'organisation administrative prévoit ces unités territoriales comme distinctes des entités rurales.
- iii. Fonctionnels : les fonctions d'une ville peuvent être administratives, commerciales, économiques, intellectuelles, etc.
- iv. D'infrastructures : formations sanitaires, écoles, électricité, liaison téléphonique.
- v. Le type d'activités dominantes : importance de la population active non agricole.

#### III.3. LE RAPPORT DE DEPENDANCE DEMOGRAPHIQUE

On distingue généralement 3 grands groupes d'âges :

- i. Les < de 15 ans : jeunes /inactifs
- ii. Les 15-64ans : adultes /actifs
- iii. Les 65ans et + : vieux/ inactifs

$$R_D = \left[ \left( \frac{P_{0-14ans} + P_{65ans\text{et}+}}{P_{15-64ans}} \right) \right] * 100$$

Près de la moitié de la population mondiale a moins de 25 ans. Dans les PVD, les moins de 15 ans représentent en moyenne plus d'un 1/3 de la population contre moins de 20% dans les pays industrialisés.

### III.4. STRUCTURE PAR SEXE:

#### Rapport de masculinité : $R_m$ .

$$R_m = \left( \frac{H}{F} \right) * 100$$

Ex : Les projections de 2009 montrent que la population masculine est de 4 060 064 et celle féminine de 4 186 796.

$$R_m = \left( \frac{4060064}{4186796} \right) * 100 = 96,97\% ; \text{ C'est-à-dire environ 97 hommes pour 100 femmes.}$$

#### Rapport de masculinité à la naissance : $R_{mo}$ .

Nombre des naissances vivantes masculines pour 100 naissances vivantes féminines intervenues au cours d'une période (année).

$$R_{mo} = \frac{Nm}{Nf} * 100$$

#### Exemple

Au recensement de 1990, on a enregistré 113.442 naissances masculines et 114.684 naissances féminines pour la période des 12 derniers mois précédant le dénombrement.

$$R_{mo} = \frac{113.442}{114.684} * 100 = 98,9 ; \text{ soit 99 naissances masculines pour 100 naissances féminines.}$$

Conventionnellement, le rapport de masculinité à la naissance est de 105 garçons pour 100 filles.

**Taux de masculinité** : Rapport Hommes /population totale.

**Exemple** : En 2009, le taux de masculinité était de :

$$T_m = \frac{4060064}{8246860} * 100 = 49,23 \%$$

La sex-ratio désigne le rapport du nombre d'hommes au nombre de femmes de même âge.



## IV. INDICATEURS DE MORTALITE.

### IV.1. LA MORTALITE INTRA-UTERINE

Il y a mortalité intra-utérine lorsque le décès précède la sortie du corps de la mère, indépendamment de la durée de gestation. Sous ce concept, on range :

- Les avortements et les fausses couches : l'avortement peut être provoqué, ou spontané s'il est involontaire. On parle aussi de fausse-couche ;
- Et les cas de mortinatalité dits encore morts foétales tardives qui se produisent à partir de 28 semaines de gestation.

$$\text{Le taux de mortalité} = \frac{\text{nombre de morts - nés}}{\text{naissances vivantes}} * 100$$

Calcul rendu difficile par la distinction entre naissance vivante et mort-né.

**La mortalité périnatale** s'applique aux cas de mortinatalité et de mortalité endogènes.

$$\text{TM péri - natale} = \frac{\text{nombre de morts - nés} + \text{nombre de décès de } < 1 \text{ mois}}{\text{naissances vivantes}} * 1000$$

### IV. 2. LA MORTALITE DANS L'ENFANCE

Regroupe la mortalité infantile et la mortalité juvénile.

#### **La mortalité infantile.**

C'est la mortalité des enfants de moins d'un an. Elle comprend la mortalité néo-natale (4 premières semaines de la vie) et la mortalité post néonatale (décès des 11 mois suivants).

$$\text{TMI} = \frac{\text{Décès d'enfants de moins d'un an durant une année}}{\text{Naissances vivantes survenues au cours de cette année}} * 1000$$

La mortalité juvénile est celle des enfants de 1-4 ans. On la mesure par le taux ou le quotient de mortalité à ces âges :

**Taux de mortalité juvénile :**  ${}_4m_1 = \frac{D_{1-4}}{P_{1-4}}$  ;

Où  ${}_4m_1$  est le taux de mortalité juvénile

$D_{(1-4)}$ , le nombre de décès dans le groupe d'âge 1 - 4 ans au cours de l'année ;

$P_{(1-4)}$ , la population moyenne d'enfants âgés de 1 - 4 ans au cours de l'année ;

**Quotient de mortalité :**  ${}_4q_1 = \frac{D'_{1-5}}{S_1}$

Où :  ${}_4q_1$  est la probabilité de décéder entre le 1<sup>er</sup> et 5<sup>ème</sup> anniversaire ;

$S_1$  représente les survivants âgés de 1 an au début de la période d'observation ;

$D'_{(1-5)}$ , est le nombre de décès relatifs à une génération, entre 1 et 4 ans révolus.

La mortalité infanto-juvénile se mesure de la même façon, par les taux de mortalité 0-4 ans (m) ou (t) ou les quotients de mortalité de 0-4 ans.

$${}_4m_0 = \frac{D_{0-5}}{P_{m(0-4)}} \text{ ou } {}_5q_0 = \frac{D'_{0-5}}{S_0}$$

Où  $S_0$  représente les survivants âgés de 0 ans révolus au début de la période d'observation ;

${}_5q_0$  la probabilité de décéder entre la naissance et le cinquième anniversaire

$D'_{(0-5)}$  représente l'effectif des décès de la génération entre la naissance et le cinquième anniversaire.

### IV.3. LA MORTALITE GENERALE

#### IV.3.1. Le taux brut de mortalité.

$$TBM = \frac{\text{nombre total de décès de l'année}}{\text{population moyenne de l'année}} * 1000$$

$$TBM = \frac{D}{P} * 1000, \text{ où } D \text{ et } P$$

Il peut être calculé séparément pour les deux sexes.

Le TBM oscille entre 15 et 18<sup>0/00</sup> dans les pays les plus pauvres d'Afrique.

Les TBM les plus bas sont observés au Japon (4<sup>0/00</sup>) ; en Suède (5<sup>0/00</sup>) et au Qatar (2<sup>0/00</sup>).

### IV.3.2. La mortalité par âge.

Le risque de décès est fonction de l'âge,

Les mesures fines de la mortalité tiennent donc compte de l'âge.

$$T_x = \frac{\text{nombre de décès d'âge } x \text{ durant la période considérée (année)}}{\text{population moyenne de cet âge au cours de cette période}}$$

#### **Exemple.**

Taux de mortalité à 60 ans en Belgique au cours de l'année 1968

Population âgée de 60 ans révolus au 31 décembre 1967 : 113.489

Population âgée de 60 ans révolus au 31 décembre 1968 : 111.552

Décès à 60 ans au cours de l'année 1968 : 1.914

$$T_x = \frac{1.914 * 2}{113.48 + 111.552} = 0.017 = 17\text{‰}$$

### IV.4. LA MORTALITE DIFFERENCIELLE

Traite des différences de mortalité selon un critère donné : (le sexe, l'âge, l'état matrimonial, la région, etc.)

**Selon le sexe** : les hommes meurent à une cadence plus rapide que les femmes.

**Selon l'état matrimonial** : les personnes mariées courent moins de risque de décéder que les personnes non mariées. Par rapport à la mortalité, le mariage protège beaucoup plus les hommes que les femmes.

### IV.5. LA DUREE MOYENNE DE LA VIE OU ESPERANCE DE VIE A LA NAISSANCE $e_0$

$$e_0 = \frac{\text{somme des années vécues}}{\text{effectifs des nouveaux - nés } S_0}$$

Le total d'années vécues par les  $S_0$  individus est par définition  $e_0 \cdot S_0 =$  somme des années vécues par les individus décédés à chaque âge. En supposant une répartition uniforme des décès entre anniversaires, on peut faire le raisonnement suivant :

Ceux qui meurent entre (x et x + 1 ans) ont vécu chacun en moyenne 0.5 ans, soit au total  $0,5 d_{(x, x+1)}$  années.

Ceux qui décèdent entre 1 et 2 ans, ont vécu 1 an + 0.5 an = 1.5 ans

$d_{(2,3)}$  ont vécu en moyenne 2 + 0,5 = 2,5 ans

D'où on tire:

$$e_0 * S_0 = 0.5d_{0,1} + 1.5d_{1,2} + \dots + (x + 0.5)d_{(x,x+1)} + \dots + (\omega - 1 + 0.5)d_{(\omega-1,\omega)}$$

$$d_{(\omega-1,\omega)} = S_{\omega-1} - S_{\omega}$$

$$\text{Or, on sait que } d_{(x,x+1)} = S_x - S_{x+1}$$

$$e_0 * S_0 = 0.5(S_0 - S_1) + 1.5(S_1 - S_2) + \dots + (x + 0.5)(S_x - S_{x+1}) + \dots + (\omega - 1 + 0.5)(S_{\omega-1} - S_{\omega})$$

$$\text{D'où finalement } e_0 = \frac{T}{S_0} = 0.5 + \frac{1}{S_0}(S_1 + S_2 + S_3 + \dots)$$

Formule valable si on travaille âge par âge. Si on travaille en classes d'âges quinquennales (0, 5,10,15,...) ; on a :

$d_{(0-1)}$  ont vécu 0.5 ans

$d_{(1-5)}$  ont vécu 1 an +2 =3 ans

$d_{(5-10)}$  ont vécu 5 +2.5 ans = 7.5 ans

$d_{(10-15)}$  ont vécu 10 ans +2.5 ans =12.5 ans

$$\begin{aligned} e_0 * S_0 &= d_{0,1} + d_{1,5} + d_{5,10} + d_{10,15} + \dots + d_{\omega-5,\omega} \\ &= 0.5(S_0 - S_1) + 3(S_1 - S_5) + 7.5(S_5 - S_{10}) + 12.5(S_{10} - S_{15}) + \dots + S_{\omega-5,\omega} \\ &= 0.5S_0 - 0.5S_1 + 3S_1 - 3S_5 + 7.5S_5 - 7.5S_{10} + 12.5S_{10} - 12.5S_{15} + \dots \end{aligned}$$

$$e_0 = 0.5 + [2.5S_1 + 4.5S_5 + 5(S_{10} + S_{15} + S_{20} + \dots + S_{\omega-5})] / S_0$$

Il est recommandé de calculer l'espérance de vie par sexe pour mesurer la mortalité différentielle entre hommes et femmes.

## V. NUPTIALITE ET FECONDITE.

### V.1. NUPTIALITE.

La monogamie est la forme d'union la plus répandue.

Le taux de polygamie  $p$  est la proportion de polygames parmi les hommes mariés.

Ce taux reste supérieur à 5 ou 6% en Afrique du nord et atteint 30% en Afrique au sud du Sahara.

Le nombre moyen d'épouses / homme polygame  $e$  : Il est supérieur ou égal 2. En Afrique, ce nombre est compris entre 2 et 2,5.

Le nombre moyen d'épouses / homme marié  $m$  synthétise les 2 premiers. Il est supérieur ou égal à 1. En Afrique, ce nombre est compris entre 1.02 et 1.5.

Ces indices sont ou peuvent être calculés / âge.

#### V.1.1. Mesure de la nuptialité

##### V.1.1.1. Taux brut de nuptialité.

Taux brut de nuptialité =  $\frac{\text{nombre de mariages conclus une année donnée}}{\text{population moyenne au cours de cette année}}$

Il peut aussi se définir comme :  $\frac{\text{nombre de mariés dans l'année}}{\text{population moyenne de l'année}}$

Dans ce dernier cas, on obtient une valeur double de la première.

##### V.1.1.2. Intensité et calendrier de la primo-nuptialité.

###### V.1.1.2.1. Intensité de la primo-nuptialité : proportion de ceux qui contractent un premier mariage

La fréquence du célibat définitif est mesurée par  $C_{50} / C_{15}$ .

La proportion complémentaire,  $1 - C_{50} / C_{15}$  mesure l'intensité de la nuptialité des célibataires.

$$\frac{1 - C_{50}}{C_{15}} = \frac{C_{15} - C_{50}}{C_{15}}$$

C'est le nombre moyen de mariages par tête.

**Exemple** : Intensité de la nuptialité au Burundi :

\* En 1990 : Hommes : 0.978

Femmes ; 0.981

\* En 1998 : Hommes : 0.977

Femmes : 0.979

Cela veut dire que nous sommes dans un régime de mariage quasi-universel.

### V.1.1.2.2. Age moyen au premier mariage.

On le calcule à partir de la proportion des célibataires. Le calcul se fait généralement par sexe :

**Exemple. : Age moyen au mariage au Congo en 1961.**

Groupes d'âges	Proportions de célibataires	Années passées dans le célibat
< 15 ans	1 000	15 000
15-19	950	4 750
20-24	570	2 850
25-29	200	1 000
30-34	110	550
35-39	70	350
40-44	40	200
45-49	40	200
50-54	30	

Avec le même raisonnement que celui utilisé pour le calcul de  $e_0$ , le nombre total d'années passées dans le célibat entre 15 et 50 ans devient :

$$5 * (C_{20} + C_{25} + C_{30} + C_{35} + C_{40} + C_{45} + C_{50})$$

$$= 5 * (950 + 570 + 200 + 110 + 70 + 40 + 40) = 9900 \text{ années}$$

On peut écrire que  $C_{51,51+4} = \frac{C_{51} + C_{51+5}}{2}$

**Exemple** :  $C_{45-49} = \frac{C_{45} + C_{50}}{2}$

D'où une nouvelle expression du nombre total d'années passées dans le célibat entre le 15<sup>ème</sup> et le 50<sup>ème</sup> anniversaire :  $5 * (C_{15-19} + C_{20-24} + \dots + C_{45-49})$

Finalement le nombre total d'années de célibat de l'ensemble des individus de la cohorte.

$$S = 15000 + 5 * \sum_{15}^{45} C_{x,x+4}$$

Si on suppose qu'il n'y a pas de mariage après 50 ans, on peut estimer la proportion des célibataires définitifs  $C_{50}$  par :

$$D = \frac{C_{45-49} + C_{50-54}}{2}$$

Comme on ne s'intéresse qu'à ceux qui ont fini par se marier, il faut enlever de la somme  $S$ , les 50 années vécues par chacun des célibataires définitifs, soit  $50 * D$

En divisant le résultat par le nombre d'individus qui ont fini par se marier, soit  $1000 - D$ , on obtient l'âge moyen au premier mariage (AMPM)

$$AMPM = \frac{S - 50D}{1000 - D}$$

Dans notre exemple, on a  $S = 15\ 000 + 9\ 900 \text{ ans} = 24\ 900 \text{ ans}$

$$D = 0.5 * (40 + 30) = 35$$

$$\text{Et } 50 \text{ ans} * D = 50 \text{ ans} * 35 = 1750 \text{ ans}$$

$$AMPM = \frac{24900 \text{ ans} - 1750 \text{ ans}}{1000 - 35} = \frac{23150}{965} = 24 \text{ ans}$$

## V.2. LA FECONDITE.

### V.2.1. Les principaux indices de fécondité.

#### V.2.1.1. Proportion des femmes en âge de procréer (15-49ans).

$$\text{Pourcentage des femmes de } 15 - 49 \text{ans} = \frac{\text{effectif des femmes de } 15 - 49 \text{ans}}{\text{effectif total des femmes}} * 100$$

C'est un indicateur du potentiel reproductif de la population. En 2008, cette proportion est de 46,2% au Burundi.

#### V.2.1.2. Le Taux brut de natalité.

$$TBN = \frac{\text{nombre de naissances annuelles}}{\text{population moyenne au cours de cette année}} * 1000$$

### **Exemple.**

TBN en Belgique au cours de l'année 1975

Naissances en 1975 : 118.968

Population au 1<sup>er</sup> janvier 1975 : 9.756.590

Population au 31 décembre 1975 : 9.813.152

$$\begin{aligned} \text{TBN} &= N^t/P_m = 118.968 / (9.813.152+9.756.590) / 2 \\ &= (118.968*2) / (9.813.152+9.756.590) \\ &= 0,01216 \\ &= 12,16 \% \end{aligned}$$

Un pays est dit à forte natalité si son TBN est supérieur à 30 ‰ ; moyenne si elle est comprise entre 20 et 30 ‰ ; faible si elle est inférieure à 20 ‰.

Le TBN est actuellement de l'ordre de 18.7 ‰ dans le monde et 34 ‰ en Afrique.

En 2014, le TBN au Burundi est estimé à 42,7‰.

### **V.2.1.3. Le taux global de fécondité générale (TGFG) ou taux de fécondité générale du moment**

$$\text{TGFG} = \frac{\text{effectif des naissances vivantes de l'année}}{\text{nombre moyen de femmes en âge de procréer}} * 1000$$

$$\text{TFG} = (N / F_{15-49}) * 1\ 000 ;$$

### **V.2.1.4. Le taux de fécondité spécifique par âge (ou par groupe d'âges) : TFA.**

$$\text{TFA} = \frac{\text{nombre de naissances survenues au cours d'une année}}{P_m \text{ féminine de cet âge (groupe d'âge) au cours de cette année}} * 1000$$

### **V.2.1.5. La fécondité totale : Indice synthétique de fécondité.**

L'ISF représente le nombre moyen d'enfants qu'aurait une femme durant toute sa vie de procréation si elle était soumise à la fécondité du moment

L'ISF est obtenu en sommant les taux de fécondité du moment.

$$\text{ISF} = \sum_{x=15}^{49} f(x) ; \text{ si on travaille par année d'âge}$$

Si on travaille par classes d'âges quinquennales,



$ISF = 5 * \sum_{i=1}^7 f(i)$  ; où i représente les classes d'âges successives entre 15 et 49 ans révolus.

**Exemple** : Indice synthétique de fécondité du Burundi en 1990

Age de la mère	Effectif des femmes ajustés	Naissances totales corrigées	TF corrigés
15-19	269 762	8 896	0.0330
20-24	229 256	58 327	0.2544
25-29	194 605	61 933	0.3182
30-34	165 251	49 348	0.2986
35-39	136 478	34 005	0.2492
40-44	105 385	43 774	0.1307
45-49	84 767	4 493	0.0530
Total	1 185 504	230 769	1.3372

$ISF = 1.3372 * 5 = 6.69$  enfants par femme

#### L'espace des naissances:

- i. **Intervalles protogénésiques** : intervalle séparant le mariage de la première naissance. Le calcul est rendu difficile par les conceptions prénuptiales
- ii. **Intervalles intergénéésiques** : ce sont les intervalles entre naissances successives. Les deux types d'intervalles sont comptés en mois révolus.

## VI. STATISTIQUES RELATIVES A LA MIGRATION.

La connaissance des migrations est primordiale pour :

- i. les études d'aménagement urbain / ou de l'espace tout court ;
- ii. la rationalisation des transports en commun ;
- iii. les prévisions de transports pour les départs de fêtes ou de vacances ;
- iv. l'aménagement des lieux touristiques, de vacances, etc.

### VI.1. DEFINITIONS ET CONCEPTS DE BASE.

La mobilité spatiale d'une population suppose l'existence de deux lieux : un lieu d'origine et un lieu de destination.

Parler de migration implique un déplacement qui entraîne un séjour prolongé ou définitif.

Migrants = personne = Immigrant / Emigrant ; Emigré / Immigré

Migrations= mouvement, déplacement = Emigration ou immigration

La migration est interne lorsqu'elle s'opère à l'intérieur d'un pays, ou externe (internationale) lorsqu'elle lie deux pays différents.

La migration peut être individuelle, familiale ou collective.

La migration peut être libre ou forcée (cas des populations déplacées).

La migration brute concerne tous les déplacements ou tous les migrants.

La migration nette exprime la balance (ou le solde) des mouvements en sens inverse.

Si entrées > sorties = solde positif

Si sorties > entrées = solde négatif

## **VI.2. LES INDICATEURS DE LA MIGRATION**

### **VI.2.1. Le taux de migration interne ou taux de mobilité interne m.**

C'est le rapport entre le nombre de déplacements au cours d'une année et la population moyenne de l'année

$$M = \frac{D * 2}{P_0 + P_1}$$

### **VI.2.2. Taux d'émigration.**

C'est le rapport de tous les émigrants durant une période à la population moyenne d'origine de la période.

$$TE = \frac{2 * \text{Total des émigrants}}{P_0 + P_1}$$

### **VI.2.3. Taux d'immigration.**

C'est le rapport de tous les immigrants durant une période à la population moyenne d'accueil de la période, généralement l'année.

$$TI = \frac{2 * \text{Total des immigrants}}{P_0 + P_1}$$

Ces deux rapports peuvent être calculés par rapport non plus aux personnes immigrants ou émigrants, mais par rapport aux mouvements c'est-à-dire les immigrations et les émigrations.

## VII. CALCUL DE L'ACCROISSEMENT DEMOGRAPHIQUE.

### VII.1.VARIATION NEGATIVE OU POSITIVE

Calcul de l'accroissement d'une population entre deux dates  $t_1$  et  $t_2$  :

$$A = P_2 - P_1 = (N-D) + (I-E)$$

accroissement naturel      +      solde migratoire

A : Accroissement de la population

N : Naissances survenues entre  $t_1$  et  $t_2$

D : Décès survenus entre  $t_1$  et  $t_2$

I-E : le solde migratoire (Immigrants – Emigrants) entre  $t_1$  et  $t_2$

### VII.2.ACCROISSEMENT NATUREL DE LA POPULATION: AN.

Elle résulte de la balance des naissances et des décès : AN = N-D

$$r = \frac{\text{accroissement de cette population au cours d'une période}}{\text{effectif moyen de cette population au cours de cette période}}$$

$$\begin{aligned} r &= \frac{P_1 - P_2}{P_m} \\ &= \frac{[(N - D) + (I - E)]}{P_m} \\ &= \frac{N - D}{\frac{P_m + (I - E)}{P_m}} \\ &= \text{TAN} + \text{TMN} \end{aligned}$$

Où TAN est le taux d'accroissement naturel et ;

TMN est le taux de migration nette au cours de la période considérée.

C'est la somme du taux d'accroissement naturel et du taux de migration nette.

Taux souvent ramené à la dimension annuelle : r

Calculable aussi sur une longue période

Population Burundaise au 15 août 1990 : 5.292.793

Population Burundaise au 15 août 2008 : 8 053 574

Durée de la période intercensitaire : 18 ans

Accroissement sur la période : 8053574 – 5292793 = 2760781

Population moyenne sous l'hypothèse d'un accroissement linéaire :

$$(8053574 + 5.292.793) / 2 = 6673183,5$$

**r intercensitaire** :  $(2760781/6673183,5) = 0,4137 = 41,3\%$

**r annuel intercensitaire moyen** =  $(2760781 / (18 * 6673183,5)) * 100 = 2,3\%$

**Autres procédés** :  $r = \frac{P - P_0}{t * P_0}$

**Exemple** : accroissement total sur la période 1990-2008 au Burundi

$$r = (8053574 - 5.292.793) / 5.292.793$$

$$= 0,5216$$

$$= 52,16 \%$$

r annuel moyen =  $(8053574 - 5.292.793) / (18 * 6673183,5)$

$$= 0,02298, \text{ soit } 2,3\%.$$

Hypothèse d'un taux d'accroissement constant :

$$P_1 = P_0 + r P_0 = P_0(1+r)$$

$$P_2 = P_1 + r P_1 = P_0(1+r) + P_0(1+r) r = P_0(1+r) * (1 + r) = P_0(1+r)^2$$

$$P_3 = P_2 + r P_2 = P_0(1+r) (1 + r) + r [P_0(1+r) (1 + r)] = P_0 (1+r)^3$$

Généralisation : après n années :  **$P_n = P_0 (1+r)^n$**

Temps de dédoublement de la population

Taux p	0,5%	1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%
Temps de dédoublement en années	139	70	47	35	28	23	20	18

## **PARTIE V: INDICATEURS ECONOMIQUES.**

### **I. INTRODUCTION.**

Un système statistique d'un pays se doit entre autres de fournir les informations sur la situation socio-économique du pays et sur les conditions de vie des ménages. Les principales informations économiques dont on a besoin sont les agrégats dégagés à partir de la Comptabilité Nationale. La Comptabilité Nationale est un excellent moyen d'information mis à la disposition du pays pour connaître son économie, aussi bien en structure qu'en évolution.

De la Comptabilité Nationale on tire entre autres les principaux indicateurs macroéconomiques suivants :

- i. le PIB (produit intérieur Brut = Revenu) ;
- ii. le Revenu National Disponible ;
- iii. le taux d'investissement (FBCF/PIB) ;
- iv. l'Épargne intérieure (% du PIB) ;
- v. la Balance des paiements ;
- vi. l'Aide Extérieure (financement de la majeure partie des investissements productifs) ;
- vii. Service de la dette (% des exportations des biens et services non facteurs).

Les comptes annuels ne suffisent pas aux décideurs. Une information infra-annuelle économique de type conjoncturel est aussi nécessaire :

- i. la production industrielle ;
- ii. les dépenses et recettes de l'Etat ;
- iii. les échanges avec l'extérieur ;
- iv. la monnaie et le crédit, etc.

Il y a enfin d'autres indicateurs qui sont importants pour l'économie d'un pays. Il s'agit des indices et des déflateurs:

- i. les indices des prix à la consommation des ménages ;
- ii. les déflateurs du PIB ;
- iii. les indices des prix à l'importation ;
- iv. les indices des prix à l'exportation ;
- v. les indices des termes de l'échange.

La production agricole et les prix à la production sont aussi des données nécessaires pour l'élaboration des comptes économiques. Elles devraient être essentielles pour définir des politiques économiques qui touchent pour la plupart de fois 80% de la population de plusieurs pays en voie de développement.

## **II. INDICATEURS MACROECONOMIQUES.**

### **II.1. LA PRODUCTION**

#### **Produit intérieur brut (PIB).**

Le produit intérieur brut (PIB) mesure la production totale généralement d'une année des biens et services destinés à une utilisation finale et réalisée par les agents économiques résidents.

#### **PIB aux prix courants.**

Le PIB aux prix courants est exprimé en dollars et obtenu en convertissant les chiffres du PIB en monnaie nationale sur la base des taux de change moyens officiels fournis par la Banque mondiale et le FMI.

#### **PIB au prix constant.**

Le PIB en prix constants est indiqué au prix constant d'une année de référence donnée (année 2005) et aux taux de change.

#### **PIB par habitant.**

Le Produit intérieur brut (ou PIB) par habitant est obtenu pour une année ou pour une période donnée en divisant le PIB aux prix courants du marché par la population.

Le PIB peut être défini alternativement comme étant essentiellement composé de:

- i. la somme des valeurs ajoutées totales de toutes les unités de production du pays, additionnée de la TVA grevant les produits et les impôts liés à l'importation (optique production) ;
- ii. la somme de l'utilisation finale des biens et services mesurée en prix d'achat moins la valeur des importations de biens et services (optique dépense) ;
- iii. la somme des revenus primaires distribués par les unités résidentes de production (optique revenu) ;

Selon le rapport sur le développement dans le monde 1996 (page 258) de la Banque Mondiale, pour obtenir les valeurs du PIB réel par habitant (en \$ EU ajusté), on multiplie le

PIB en monnaie nationale par le facteur de conversion de la PPA (dollars internationaux), puis on divise le résultat ainsi obtenu par la population en milieu d'année.

Cet indicateur mesure simultanément la production de l'économie dans une période donnée, les revenus générés par la production ainsi que les biens et services produits et disponibles pour la consommation, l'investissement et l'exportation. Il est considéré, tant à l'échelle nationale qu'internationale, comme étant une mesure du résultat des politiques économiques d'un gouvernement. Cependant, il est important de garder à l'esprit que le PIB n'indique pas nécessairement si le développement enregistré durant une période est durable ou non. En outre, cet instrument de quantification de la vie économique est un composant important de la qualité de la vie mais il ne tient pas compte d'importants aspects tels que le temps libre, les conditions sociales, la qualité de l'environnement (pollution) ou encore les transports.

### **PIB par secteur.**

Le PIB par secteur donne la valeur ajoutée dans les secteurs primaire, secondaire et tertiaire. La valeur ajoutée est évaluée aux coûts des facteurs ou encore au prix du producteur selon la pratique en vigueur du pays.

### **Part de la valeur ajoutée de l'industrie dans le PIB.**

La part de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière (industrie, énergie et construction) dans le Produit intérieur brut mesure la contribution de l'industrie manufacturière à l'économie. Cet indicateur est le rapport entre la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière et la valeur ajoutée brute totale de l'ensemble de l'économie.

Les branches industrielles retenues sont les suivantes :

- i. B7 : Industries de première transformation des produits agricoles ;
- ii. B9 : Industries alimentaires ;
- iii. B11: Industries textiles ;
- iv. B12 : Industries des mines, Eaux et électricité ;
- v. B13 : Industries du bois et papier ;
- vi. B14 : Industries mécaniques ;
- vii. B15 : Industries chimiques ;
- viii. B18 : Industries du bâtiment et travaux publics.

Cet indicateur est une mesure de l'état de développement économique du secteur manufacturier.

L'industrie manufacturière est un élément clé du développement, et il est essentiel pour un pays de disposer d'une base industrielle solide pour son économie. Le passage de l'agriculture à l'industrie est caractéristique des premiers stades de développement. Les pays développés sont parfois considérés comme ayant atteint un stade "post-industriel, car

l'agriculture ne représente plus dans ces pays que 2 % du PIB, l'industrie et la construction 35 %, alors que la production de services s'est développée et compte pour environ 63 % du PIB. L'industrie est une source vitale qui permet de satisfaire les besoins des sociétés de consommation, mais elle est souvent un grand consommateur de ressources naturelles et une source importante de pollution.

### **Produit National Brut (PNB).**

Le PNB comprend le PIB, majoré du revenu net des facteurs provenant de l'étranger, c'est-à-dire le revenu que les résidents du pays considéré reçoivent de l'étranger au titre des services facteurs (main-d'œuvre et capital), et minoré des versements de même nature destinés aux non-résidents contribuant à l'économie intérieure.

$$\text{PNB} = \text{PIB} + \text{valeur des opérations économiques effectuées par des non résidents nationaux} \\ - \text{valeur des opérations économiques effectuées par des résidents non nationaux}$$

### **Revenu National Brut.**

Le revenu National Brut mesure la valeur ajoutée totale intérieure et extérieure attribuable aux résidents. Il comprend le produit intérieur brut, majoré du revenu net des facteurs reçu de l'étranger, c'est-à-dire la rémunération que les résidents reçoivent de l'étranger au titre des services facteurs, diminuée des paiements versés au même titre aux non résidents qui ont apporté une contribution à l'économie intérieure.

## **II.2. LES INVESTISSEMENTS**

### **Formation brute de capital fixe.**

La formation brute de capital fixe se définit comme étant la valeur des biens durables acquis par les unités de production pour être utilisés pendant au moins un an dans leur processus de production.

### **Investissement brut.**

L'investissement brut est défini comme étant la formation brute de capital fixe majorée de la variation des stocks.

La formation brute de capital fixe se définit comme étant la somme des dépenses consacrées à l'accroissement du capital fixe de l'économie.



### **Investissement dans le PIB.**

Selon l'ONU, la part de l'investissement dans le Produit Intérieur Brut (PIB) est obtenue en divisant la formation brute de capital par le produit intérieur brut (tous les deux aux prix d'acquisition).

La formation brute de capital (l'investissement brut) est définie par le système des comptes nationaux comme la valeur totale de la formation brute de capital fixe plus la variation des stocks.

Elle comprend donc les dépenses d'acquisition de biens durables neufs achetés sur les marchés ou produits pour compte propre par les unités productrices de services sans but lucratif.

La formation de capital fixe est la valeur totale des acquisitions de biens fixes par unité productrice plus la valeur des services incorporés à des biens de capital fixe.

La part de l'investissement dans le PIB indique le pourcentage de biens et services produits dans l'économie qui ne sont pas consommés ou exportés mais qui sont utilisés par une société pour remplacer son stock existant de capitaux ou pour développer ou améliorer à l'avenir son potentiel productif. L'investissement comprend les usines et l'équipement de production, les magasins et les bureaux, les bâtiments gouvernementaux, les hôpitaux et les écoles ainsi que les habitations. Cet indicateur est étroitement lié à d'autres mesures de développement économique, notamment le PIB par habitant.

### **Investissement Direct Etranger.**

L'Investissement Direct Etranger représente l'investissement effectué pour acquérir ou accroître une participation durable au capital d'une entreprise (généralement 10 pour cent du pouvoir de vote) opérant dans un pays autre que celui de l'investisseur. C'est la somme du capital social, du réinvestissement des bénéfices et d'autres capitaux à court et à long termes comme il est indiqué dans la section traitant de la balance des paiements. Dans cette publication, les investissements directs proviennent des pays du Comité d'Aide au Développement (CAD) uniquement.

## **II.3. LA BALANCE DES PAIEMENTS**

### **Balance des paiements.**

La balance des paiements est un état statistique où sont systématiquement résumés, pour une période donnée, les transactions économiques d'une économie avec le reste du monde. Les transactions, pour la plupart entre résidents et non-résidents, sont celles qui portent sur les biens, services et revenus ; celles qui font naître des créances financières sur le reste du monde ou des engagements financiers envers celui-ci et celles qui ; telles les donations,

sont considérées comme des transferts, pour lesquels il y a lieu de passer des contre-écritures de manière à solder les transactions à sens unique.

### **Balance commerciale.**

La balance commerciale est égale à la différence entre les exportations et les importations de biens, évalués sur la base f.o.b (franco à bord), c'est-à-dire à la frontière du pays exportateur. Le poste des biens englobe les marchandises générales, les biens importés ou exportés pour subir une transformation, la valeur des réparations de biens, les biens achetés dans les ports par les transporteurs non-résidents, et l'or non monétaire.

### **Exportations de biens et services.**

Valeur de tous les biens et services marchands fournis au reste du monde, c'est-à-dire les marchandises, le transport des biens et des personnes, l'assurance, les redevances de brevets et de licences et les autres services. Cette statistique ne comprend pas les revenus du travail ou du patrimoine (anciennement appelés services facteurs). Les données sont recueillies dans les rapports mensuels et annuels de la B.R.B.

### **Exportations de marchandises.**

Biens fournis au reste du monde. Englobent, entre autres transactions, les exportations de produits primaires et de produits manufacturés.

### **Exportations de produits manufacturés.**

Englobent, notamment, les exportations de produits chimiques, de produits manufacturés de base, les machines et équipements de transport et autres produits définis dans la Classification Type pour le Commerce International (CTC).

### **Exportations de produits primaires.**

Englobent, selon la Classification Type pour le Commerce International (CTC), les exportations de produits alimentaires, de produits agricoles, de matières, de combustibles, de minerais et de métaux.

### **Importations de biens et services.**

Valeur de tous les biens et services marchands achetés au reste du monde, c'est-à-dire les marchandises, le transport des biens et personnes, l'assurance, les redevances de brevets et de licences et les autres services. Cette statistique ne comprend pas les revenus du travail ou du patrimoine (anciennement appelés services facteurs).

Importations de céréales et aide alimentaire.

Concernant ces deux variables, les données sont recueillies directement dans les rapports respectivement de la BRB et du PNUD.

### **Balance des comptes des opérations courantes.**

La balance des comptes des opérations courantes est la somme des exportations nettes des biens et services, du revenu net et des transferts courants nets.

### **Balance globale.**

La balance globale est égale à la somme des soldes du compte des transactions courantes, du compte de capital, du compte des opérations financières et du montant des erreurs et omissions.

### **Compte de capital.**

Le compte de capital englobe principalement les transferts de capital et les acquisitions et cessions d'actifs non financiers non produits. Les transferts de capital sont ceux qui font intervenir le transfert de propriété d'un actif fixe ; le transfert de fonds lié ou subordonné à l'acquisition ou à la cession d'un actif fixe ; ou la remise sans contrepartie d'une dette par un créancier. Les acquisitions et cessions d'actifs non financiers non produits se rapportent généralement aux avoirs incorporels tels que les brevets, les contrats de location et autres contrats transférables, la marque.

### **Erreurs et omissions.**

Les erreurs et omissions nettes est une catégorie résiduelle qui est nécessaire pour assurer que la somme de toutes les inscriptions effectuées au débit et au crédit est égale à zéro et qui laisse apparaître les écarts entre les montants portés au débit et ceux qui sont inscrits au crédit

## **II.4. LES FINANCES PUBLIQUES**

### **Recettes publiques.**

Les recettes publiques incluent toutes les recettes non remboursables de l'Etat, avec ou sans contrepartie, autres que les recettes non obligatoires, non remboursables, sans contrepartie, provenant d'autres administrations (locales ou étrangères) et des institutions internationales. Dans cette catégorie de recette, on retrouve les recettes fiscales et les recettes non Fiscales

### **Les dons.**

Les dons sont des recettes publiques sans contrepartie, non remboursables et non obligatoires provenant d'autres institutions internationales.

### **Aides publiques au développement.**

Dons et prêts (nets de remboursements) en faveur des pays en développement et territoires figurant en partie I de la liste des pays destinataires établie par le Comité d'Aide au Développement (CAD). Ces dons et prêts sont versés par les Etats ou les Organisations Internationales à des conditions de faveur et ont pour objectif principal la promotion du développement économique et du bien-être.

### **Aide publique au développement en pourcentage du PNB.**

Selon l'ONU, la part de l'Aide Publique au Développement (APD) donnée par un pays ou reçue par un pays bénéficiaire, dans le Produit National Brut (PNB) comprend les subventions ou les prêts aux pays en voie de développement qui sont entrepris officiellement en vue de la promotion du développement économique et du bien-être. On entend par subventions les dépenses, en liquidités ou en nature, pour lesquelles aucun remboursement n'est exigé.

Il est souligné la nécessité d'un contrôle des ressources financières, particulièrement dans les pays en voie de développement, afin que la communauté internationale puisse prendre d'autres mesures sur la base de données exactes et fiables.

Les ressources financières sont indispensables à l'accomplissement du développement durable. Cet indicateur est une mesure de la dimension des dépenses concédées visant à promouvoir le développement économique et le bien-être des pays en voie de développement.

### **Aide nette versée par les ONGs.**

Transferts de ressources effectués par les ONGs en faveur des pays en développement et territoires figurant en partie I de la liste des pays destinataires établie par le Comité d'aide au développement. Cet indicateur se calcule à partir des versements bruts des ONGs, diminués des transferts de ressources provenant du secteur public (déjà comptabilisés au titre de l'aide publique au développement).

**Dépenses publiques.**

Les dépenses publiques englobent les paiements non remboursables par l'Etat, avec ou sans contrepartie, et au titre de fonctionnement ou d'équipement. Les paiements des dons ou les transferts à d'autres gouvernements sont inclus dans ces dépenses.

**Dépense des administrations publiques.**

La dépense des administrations publiques comprend toutes les dépenses courantes consacrées à l'achat de biens et de services par les administrations de tous les niveaux, ainsi que les dépenses en capital au titre de la défense et de la sécurité nationale.

**Epargne intérieure brute.**

L'épargne intérieure brute est le PIB moins la dépense en consommation finale totale aux prix courants.

**Epargne nationale brute.**

L'épargne nationale brute est le PIB moins la dépense en consommation finale totale, majoré des transferts nets privés provenant de l'étranger.

**Excédent / déficit global des finances publiques.**

L'excédent / déficit global des finances publiques est la différence entre, d'une part, les recettes courantes, les recettes en capital et les dons publics reçus et, d'autre part, les dépenses totales et les prêts moins les remboursements.

**Dettes extérieures.**

La dette extérieure totale est le montant dû mais non remboursé, à un moment donné, par les résidents d'un pays à des non résidents, et qui se sont engagés à rembourser le principal, avec ou sans intérêt, ou à payer les intérêts avec ou sans le principal. Elle est la somme de la dette publique, de la dette garantie publique, de la dette privée non garantie à long terme, du recours au crédit du FMI et de la dette à court terme.

**Service de la dette.**

Total des intérêts et du remboursement du principal effectivement versé sous forme de devises, de biens ou de services, au titre de la dette extérieure à long terme, plus intérêts payés sur la dette à court terme et remboursements destinés au Fonds monétaire international.

## **II.5. MONNAIE, CREDIT ET PRIX.**

### **Masse monétaire.**

La masse monétaire au sens strict (M1) comprend les dépôts transférables et la circulation fiduciaire hors banques. La masse monétaire au sens large (M2) comprend la monnaie (M1) et la quasi-monnaie. Les changements annuels intervenus dans M2 sont calculés à partir des chiffres en fin de période. La quasi-monnaie englobe les dépôts à terme, les dépôts d'épargne et les dépôts en devises.

### **Avoirs extérieurs nets.**

Les avoirs extérieurs nets sont égaux à la somme des avoirs extérieurs moins la somme des engagements extérieurs des autorités monétaires et des banques créatrices de monnaie.

### **Crédit intérieur.**

Le crédit intérieur est égal à la somme des créances sur l'Etat (nettes), sur les entreprises publiques et le secteur privé. Le crédit au secteur privé est présenté séparément mais en tant que sous-groupe du crédit intérieur.

### **Parité de pouvoir d'achat (PPA).**

Taux de change destiné à neutraliser les différences de prix entre pays, afin de permettre les comparaisons internationales de la production et du revenu en termes réels. Un dollar exprimé en parité de pouvoir d'achat dans un pays donné permet de se procurer la même quantité de biens et de services que s'il s'agissait d'un dollar des Etats-Unis dans le cadre de l'économie de ce pays.

### **Indice des prix à la consommation.**

L'indice des prix à la consommation montre la variation (inflation) de coût d'acquisition par un consommateur moyen d'un panier de biens et services. Les coefficients de pondération pour le calcul des indices sont obtenus à partir d'enquêtes sur les dépenses des ménages.

### **Prêts nets.**

Les prêts nets (total des prêts moins les remboursements) comprennent les transactions de l'Etat relatives aux créances sur des tiers obtenus à des fins de politique publique plutôt que d'en tirer profit. Ce chiffre porte à la fois sur les décaissements et les encaissements.

### **Réserves internationales.**

Les réserves internationales comprennent les avoirs du pays en or monétaire, droits de tirage spéciaux (DTS) et devises, ainsi que ses réserves auprès du Fonds monétaire international (FMI).

### **Salaires réels.**

L'utilisation de cet indicateur est dictée par plusieurs raisons : les données relatives à la situation salariale occupent tout d'abord une place de choix dans les statistiques de l'emploi. Le salaire constitue par ailleurs une source importante de revenu pour les ménages en raison de l'imposante proportion des travailleurs salariés dans la population active occupée. Au-delà de ces deux considérations, l'information sur les salaires réels est primordiale dans l'évaluation du niveau de vie et des conditions de travail des populations aussi bien dans les pays industrialisés que dans les pays économiquement moins avancés. Le besoin d'information sur les salaires réels se fait particulièrement sentir dans la planification socio-économique du développement, dans la détermination des revenus et la mise au point des politiques fiscales, dans la fixation du SMIG et dans la gestion de la sécurité sociale.

En réalité, les statistiques sur les salaires réels ne sont pas des statistiques primaires. Elles résultent de la combinaison de deux types de données : les salaires nominaux et les prix. Le calcul du salaire réel est effectué dès lors sur base de la combinaison de ces deux types de données. Une résolution de l'OIT adoptée par la huitième "International Conference of Labor Statisticians ICLS" en 1954 définit le salaire réel comme "les biens et services qui peuvent être achetés par le salaire nominal ou qui sont fournis comme salaire". Une telle définition établit une base utile au calcul du salaire réel et offre la possibilité de comparaison des situations salariales d'une période à une autre ou d'un pays à un autre. Les données nécessaires sont:

- i. le salaire nominal exprimé en monnaie ;
- ii. une série de biens et services couramment consommés par les salariés ;
- iii. des données sur les consommations courantes des ménages.

Pour établir l'évolution du pouvoir d'achat des salaires dans un pays donné, les statistiques relatives aux salaires sont combinées avec l'indice des prix qui, en fait, traduit les deux derniers éléments parmi les trois qui sont mentionnés ci-dessus.

### **Remarque.**

Parmi les indicateurs clés du marché de travail, l'OIT compte trois autres éléments que nous n'avons pas voulu retenir en raison de leur complexité. Il s'agit : du coût horaire de

compensation, de la productivité du travail et du coût unitaire de la main-d'oeuvre, de la pauvreté et distribution des revenus.

### **Taux de change.**

Les taux de change, exprimés en unité de monnaie nationale par rapport au dollar EU, sont indiqués comme des taux de fin de période et des moyennes sur la période des taux de change du marché et des taux officiels. Le taux de marché est défini comme le taux déterminé grosso modo par les forces du marché ; et le taux officiel est celui fixé par les autorités.

### **Taux de refinancement.**

Le taux d'escompte est le taux d'intérêt nominal auquel les autorités monétaires prêtent (ou escomptent les effets retenus) aux banques créatrices de monnaie.

### **Taux d'inflation.**

C'est le taux moyen annuel d'accroissement des prix. Il est mesuré par la croissance du facteur déflateur implicite du PIB pour chacune des périodes considérées. Le déflateur du PIB est calculé dans un premier temps en divisant, pour chaque année de la période considérée, la valeur actuelle du PIB par sa valeur constante en monnaie nationale.

Comme les autres, cette mesure de l'inflation a ses limites, mais elle a l'avantage de rendre compte des fluctuations annuelles des prix de tous les biens et services produits dans une économie.

### **Taux d'intérêts créditeurs.**

Le taux d'intérêts créditeurs est le taux d'intérêt servi par les banques commerciales ou assimilées aux titulaires des dépôts d'épargne à vue.

### **Taux d'intérêts débiteurs.**

Les taux d'intérêts débiteurs se définissent comme étant des taux auxquels les banques prêtent à leurs clients.

### **Taux de liquidité.**

Le taux de liquidité se définit comme étant le ratio de PIB par rapport à M2 exprimé en pourcentage.



**Indice des prix à l'importation.**

C'est un indicateur qui mesure la variation moyenne des prix des produits importés généralement d'une année à l'autre.

**Indice des prix à l'exportation.**

C'est un indicateur qui mesure la variation moyenne des prix des produits exportés généralement d'une année à l'autre.

**Indice des termes de l'échange.**

C'est le rapport entre l'indice des prix à l'exportation sur l'indice des prix à l'importation.

## **PARTIE VI: INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX.**

### **I. CONCEPTS ET DEFINITIONS DE BASE.**

**Environnement** : Un système dynamique défini par les interactions physico-chimiques, biologiques et culturels entre l'homme, les êtres vivants et tous les éléments du milieu, qu'ils soient naturels, transformés ou créés par l'homme.

Donc, l'environnement est le résultat au temps « t » des interactions entre :

- i. Le système écologique (milieu naturel) ;
- ii. Le système humain

#### **I.1. Système écologique :**

Facteurs physico-chimiques et biologiques qui constituent le cadre de vie (température et autres facteurs climatiques : eau, énergie, matières premières, etc.).

#### **I.2 Système humain:**

- i. Système social : qui comprend le mode de vie des populations, leur organisation et leur habitat ;
- ii. Système économique caractérisé par les activités de production et de consommation ainsi que les échanges de biens et de service (les entreprises, l'artisanat, le commerce, l'agriculture, la chasse, la pêche, etc.) ;
- iii. Système culturel qui découle des aspirations les plus profondes de l'homme : besoin de connaître, de se divertir, les sentiments philosophiques et religieux, recherche du bien-être.

Les problèmes environnementaux sont le dysfonctionnement de ce vaste système, appelé parfois écosystème global.

L'environnement constitue un patrimoine commun dont la sauvegarde au niveau d'un pays incombe à l'Etat, aux collectivités, aux organismes publics et privés et aux citoyens individuellement ou groupés en association.

La protection de l'environnement a pour but de préserver l'équilibre écologique, de maintenir et améliorer la qualité du milieu naturel, de développer rationnellement les ressources économiques.

Lorsque les actions humaines dépassent les seuils de tolérance, le vaste système ou écosystème global est perturbé.

On parle ainsi de:

- i. épuisement des ressources naturelles ;
- ii. destruction des biotopes ;
- iii. disparition des espèces ;
- iv. accumulation des déchets.

## **II. INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX.**

### **II.1. EMISSIONS DE GAZ RESPONSABLES DE L'EFFET DE SERRE**

**Effet de serre :** C'est un phénomène naturel géophysique dû au fait que certains gaz, appelés GES maintiennent la chaleur au-dessus de la surface de la terre.

**Gaz à effet de serre :** C'est un gaz qui est transparent au rayonnement solaire incident dans la partie visible du spectre mais qui est capable d'absorber et de retransmettre ce rayonnement dans la région de l'infrarouge des longueurs d'ondes.

Les inventaires des émissions anthropiques des GES au BURUNDI, réalisés en 1999, ont concerné les secteurs suivants :

- i. Energie
- ii. Procédés industriels
- iii. L'agriculture
- iv. Les changements d'affectation des terres et foresterie
- v. La gestion des déchets.

**Trois institutions ont été confiées les travaux d'inventaires :**

- i. La Direction générale de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme ;
- ii. La Direction Générale de l'Eau et de l'Energie ;
- iii. La Direction Générale de Suivi et Evaluation.

**Les principaux Gaz à Effet de Serre (GES) :**

- i. CO<sub>2</sub>
- ii. CH<sub>4</sub>
- iii. N<sub>2</sub>O
- iv. NO<sub>x</sub>, CO et les composés volatils non méthaniques (COVM).

## Méthodologie générale

- i. Les évaluations des GES au Burundi se sont basées sur la méthodologie tracée par le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat (GIEC).
- ii. Faute de banques de données de base, on a procédé à des enquêtes dans les différentes institutions, les sociétés, les établissements et les industries.
- iii. Facteurs d'émission utilisés dans toutes les estimations sont ceux par défaut proposés par le GIEC.

## II.2. INDICE DE LA QUALITE DE L'AIR.

Le tableau ci- dessous décrit les classes des concentrations des polluants en Mg /m<sup>3</sup> associé à leur indice.

**TABLEAU 1: LES CLASSES DES CONCENTRATIONS DES POLLUANTS.**

Indice	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Poussières	Niveau d'application
1	0 –30	0-30	0-15	0-30	Très bien
2	31-50	31-60	16-30	31-60	Bien
3	51-70	61-80	31-60	61-80	Mauvais
4	71-90	81-105	61-85	81-105	Dangereux
5	91-110	106-135	86-110	106-135	Très dangereux

On mesure les quatre polluants à une date donnée et les résultats sont comparés à ceux du tableau.

<b>Exemple:</b>	<u>Polluant</u>	<u>Concentration</u>	<u>Indice correspondant</u>
	O <sub>3</sub>	68 µg/m <sup>3</sup>	4
	SO <sub>2</sub>	28 µg/m <sup>3</sup>	1
	NO <sub>2</sub>	110µg/m <sup>3</sup>	5
	Poussières	35 µg/m <sup>3</sup>	2

## II.3. EVOLUTION DE LA SURFACE FORESTIERE.

### II.3.1. Boisements artificiels publics en plein (ha)

Superficie/essence = Superficie totale – superficie occupée par d'autres variétés.

**TABLEAU 2: RESULTATS GENERALEMENT OBTENUS PAR INVENTAIRE FORESTIER.**

<b>Age</b> <b>Essence</b>	<b>76 - 78</b>	<b>79 - 90</b>	<b>91 - 98</b>	<b>Total 76-98</b>	<b>Cession</b>	<b>Boisements restants (98)</b>
Eucalyptus spp	15 572	11 513	13 798	40 883	3 532	37 351
Grevillea robusta	634	1 679	1 781	4 094	7	4 087
Autres feuillus	1 197	576	-	1 773	84	1 689
Pin	1 160	11 268	2 300	14 728	26,5	14 701,5
Cyprès	1 190	1 854	929	3 973	110,5	3 862,5
Callitris	1 666	22 441	1 546	25 653	126	25 527
Autres résineux	680	7 099	-	7 779	-	7 779
Black wattle			53,5	53,5	-	53,5
Cadrella			67	67	-	67
Maesopsis			6	6	5	1
Cassia			8	9,5	-	9,5
Acacia mangium			8	8	-	8
<b>TOTAL</b>	<b>22 099</b>	<b>56 430</b>	<b>19 106,58</b>	<b>97 635,58</b>	<b>3 891</b>	<b>95 126</b>

**Source:** Département des Forêts, 2002

### II.3.2. Superficie arbres hors forêt :

- i. Arbres autour des Rugo bâtiments publics et privés : 98 ha
  - ii. Arbres d'alignement : 515 ha
  - iii. Agroforesterie : 30 814 ha
- 31 427 ha

Superficie totale boisée: 126. 553 ha

Taux de déboisement

Taux de reboisement

Aires protégées

## II.4. DECHETS SOLIDES MENAGERS.

$$\text{Quantité de déchets par habitant par an} = \frac{\text{Quantité de déchets produits par an}}{\text{Nombre d'habitants}}$$

### En 1998:

- i. 17.487 m<sup>3</sup>, soit 6.190.398 kg (6,1904Gg)
- ii. Densité : 354 kg/ m<sup>3</sup> selon les SETEMU
- iii. Production totale de déchets dans toute la ville de BUJUMBURA : 40,5451 Gg à raison de 0,36 kg de déchets/habitats/jour, pour une population de 308.558 habitats

## II.5. SITUATION DES MARAIS AU BURUNDI.

En 1998, les marais ont été inventoriés par leurs bassins versants pour deux raisons suivantes :

- i. Plusieurs marais appartiennent à une ou plusieurs communes ou servent de limites administratives ;
- ii. L'intérêt de recueillir des données hydrologiques en vue d'élaborer un schéma directeur d'aménagement et de mise en valeur des marais.

### II.5.1. Méthodologie de l'étude.

L'étude s'est déroulée en deux étapes à savoir :

- i. **au bureau :**
  - identification des marais sur une carte géographique de l'IGEBU 1983 à 1/50.000 en vue de les mettre sur une carte hydrologique ;
  - localisation des marais sur la carte
  - une planimétrie de chaque marais
- ii. **Enquête sur terrain :**
  - Elaboration d'une fiche d'enquête ;
  - Séances d'explication et d'échanges sur la méthodologie ;
  - Collecte des informations sur terrain.

**TABLEAU 3 NOMBRE DE MARAIS IDENTIFIES**

Désignation	Effectif
Nombre de marais appartenant à 2 communes dans la même province	107
Nombre de marais appartenant à 3 communes ou plus dans la même province	19
Nombre de marais appartenant à 2 communes et 2 provinces différentes	33
Nombre de marais appartenant à plusieurs communes et deux provinces seulement	17
Nombre de marais appartenant à plusieurs communes et deux provinces	10
Nombre de marais situés à l'intérieur d'une commune	757
<b>Nombre total de marais au Burundi</b>	<b>943</b>

## II.6. SECTEUR EAU AU BURUNDI.

### II.6.1. Situation des principaux bassins hydrographiques.

Le BURUNDI appartient à deux principaux bassins hydrographiques :

- i. Bassin du Nil : 13.800 km<sup>2</sup>
- ii. Bassin du congo : 14.034 km<sup>2</sup>

### II.6.2. Bilan hydrique moyen du pays.

Ressources totales en eau = stocks + ressources renouvelables

Stocks = les lacs + les eaux de surfaces + les nappes phréatiques + les eaux de profondeurs

Ressources renouvelables = Précipitations – Evapotranspiration + apports fluviaux

Précipitations – évapotranspiration = ressources renouvelables internes

Apports fluviaux = Volume annuel des cours d'eau (fleuves et rivières).

Précipitations annuelles moyennes	: 1011 m <sup>3</sup> /s ou 1274 mm de lame d'eau
Evapotranspiration moyenne	: 692 m <sup>3</sup> /s ou 872 mm de lame d'eau
Eaux superficielles	: 319 m <sup>3</sup> /s ou 402 mm de lame d'eau
Eaux souterraines	: 237 m <sup>3</sup> /s ou 299 mm de lame d'eau
Eaux de ruissellement	: 82 m <sup>3</sup> /s ou 103 mm de lame d'eau
Ressources partagées	: 335 m <sup>3</sup> /s ou 422 mm de lame d'eau
Eaux exportées	: 621 m <sup>3</sup> /s ou 783 mm de lame d'eau

**Source** : PDNE, 1998

1. La quantité d'eau de pluie qui tombe sur le sol s'évalue en mesurant la hauteur que l'eau atteindrait sur le sol si elle y séjournait sans s'infiltrer ni s'évaporer. On l'exprime en mm (1 mm sur 1 m<sup>2</sup> représente 1 l).

2. Un débit spécifique d'un petit bassin versant se mesure de la manière suivante :

$$Q_m = Q_t \times F$$

Où :

$Q_m$  : est le débit spécifique (L/S/Km<sup>2</sup>) du Bassin versant sous investigation

$Q_t$  : est le débit spécifique (L/S/km<sup>2</sup>) du Bassin versant figurant sur la carte hydrologique

F : Un facteur de correction égal à 1,2 pour les débits des crues et à 0,8 les débits d'étiages.

### II.6.3. Evolution des besoins en eau.

Besoins = f (population, différentes formes d'utilisations)

#### Besoins en milieu rural :

- 173 millions de m<sup>3</sup> en 1993 à 293 millions de m<sup>3</sup> en 2000, soit un taux de croissance de 5,41%.

#### Besoins en milieu urbain :

- 22 millions de m<sup>3</sup> en 1990, 40 millions m<sup>3</sup> en 2000 et 70 millions de m<sup>3</sup> en 2010 d'où dédoublement des besoins en eau tous les 10 ans.

Cette eau potable comprend les usages courants tels que : eau des ménages (94,5 % de la demande totale en eau potable), édifices publics (5,22 %) et l'industrie (0,22 %).

**Source : Politique nationale de l'eau, 2001**

### II.6.4. Taux de desserte du milieu rural en eau potable par province.

Le taux de desserte net est calculé en tenant compte du nombre d'infrastructures qui fonctionnent, tandis que le taux de desserte brut prend en considération toutes les infrastructures mises en place sans tenir compte de leur état de fonctionnement. Il est également calculé en tenant compte de la population totale et de la population desservie.

### II.6.5. Utilisation de l'eau à usage non potable.

- i. Agriculture (irrigation:15,7%, marais : 43,3 %)
- ii. L'élevage : 0,6 %;
- iii. Pisciculture : 0,3 %
- iv. Industrie : 0,5 %
- v. Hydroélectricité : 39,6 %



## II.7. DETERMINATION DES BESOINS EN EAU DES PLANTES CULTIVEES.

### Estimation de l'Evapotranspiration potentielle selon BLANEY et CRIDDLE.

$$\text{ETP (mm/mois)} = K/100(45,7 t + 813) P$$

Où :

K : coefficient propre à chaque culture ( $0,60 < K < 0,75$ )

P :  $n/N$  où n est le nombre d'heures diurnes du mois  
N est le nombre d'heures diurnes annuelles

**Exemple** : la consommation moyenne journalière est environ 8 mm/jour sur un sol moyen.

## II.8. ESTIMATION DE PERTES DE TERRE: EQUATION DE WISCMEIER.

$$A = R (K.LS.C.P),$$

Où :

**A** = pertes de terre en tonnes /ha

**R** = Indice - pluie, caractérisant l'agressivité de la pluie

**K** = Indice – sol, mesurant la plus ou moins grande susceptibilité du sol à l'érosion ;

**K ≤ 0,05 sols très peu érodibles**

0,05 < K < 0,01 sol faiblement érodibles

0,2 < K ≤ 0,2 sols moyennement érodibles

0,2 < K ≤ 0,4 sols fortement érodibles

K > 0,4 sols très fortement érodibles

**LS** = Indice – pente, permettant de comparer les conditions topographiques locales à des conditions standart ; il met en jeu à la fois degré et longueur de pente ;

**C** = Indice – culture, qui tient compte à la fois de la protection offerte par le couvert végétal et les pratiques culturales qui lui sont associées ;

**P** = Indice – remède (conservation du sol) caractérisant les pratiques anti- érosives expressément prévues dans ce but.

### **Exemple:**

Les pertes de terre par érosion par analogie à la situation rwandaise (SNER, 1989) s'évaluent comme suit :

- i. 4 tonnes/ha/an dans l'est ;
- ii. 18 tonnes/ha/an dans le centre ouest du pays ;
- iii. Plus de 100/ha en une seule pluie agressive sur sol nu dans le Mumirwa (ISABU), soit 1 cm/an.

## II.9. ASSAINISSEMENT DU MILIEU RURAL.

Le taux de couverture du milieu rural en latrines (généralement de type traditionnel) était de 89,39 % dont 22 % seulement répondaient aux normes d'hygiène (DGHER, 1999). Les latrines traditionnelles contribuent au taux de couverture brut pour 87,49 % par rapport à la population nationale et pour 97,87 % par rapport à la population couverte. Ces chiffres montrent que:

- i. 10,61 % de la population rurale n'ont pas de latrines ;
- ii. 87,49 % de la population utilisent des latrines traditionnelles ;
- iii. Seules 22% de latrines répondent aux normes d'hygiènes.

## II.10. CONSOMMATION DE L'ENERGIE.

### Consommation journalière de l'énergie bois (exprimée en kg/hab/jour)

$$\text{Consommation journalière de l'énergie du bois} = \frac{\text{Quantité de charbon de bois produit}}{\text{Nombre de personnes utilisant ce produit}} \text{ (kg/hab/jour)}$$

$$\text{Consommation d'énergie électrique} = \frac{\text{Energie distribuée}}{\text{Population totale}} \text{ (en kw/hab/an)}$$

## II.11. INDICES CLIMATIQUES.

- i. **Atmosphère** : une membrane gazeuse qui enveloppe la terre. Sa masse est d'environ  $5,157 \cdot 10^{15}$  tonnes, soit  $1 / 10^6$  de la masse de la terre.
  - Température
  - Humidité
  - Pression atmosphérique
  - Vitesse et directions des vents

- ii. **Température** :

Se mesure à l'aide d'un thermomètre. Elle varie en fonction de l'altitude et du gradient thermique.

$$Gt = 100 * \frac{Tb - Th}{Zh - Zb}$$

Où,

Tb : température à la basse couche

Th : Température à la hauteur

Zh : Zone haute

Zb : Zone basse

Gt : 0,65 °c /100 m pour une atmosphère déchargée de l'humidité.

GT < 0 lorsque Tb- Th < 0, on dira que l'atmosphère est stable.

### iii. Pression atmosphérique.

Une masse de gaz parfait correspondant au poids moléculaire M occupe à la pression P et à la température T, un certain volume V. Ces trois paramètres sont liés par la relation :

$$PV = RT \Rightarrow P = \frac{RT}{V}$$

$$\frac{1}{V} = \rho = \text{densité}$$

P =  $\rho$  RT (équation d'état des gaz parfaits).

**TABLEAU 4 : LA REPARTITION VERTICALE DE LA PRESSION.**

Altitude en km	Température en °C	Pression atmosphérique en mb
0	15	1013,2
1	8,5	898,7
2	2	794,8
3	-4	701,0
5	-17,5	540
10	-50	264
12	-60	200

### iv. Humidité relative de l'air humide.

$$HR = \frac{e}{E} * 100$$

Où e = Tension de vapeur actuelle

E = Tension de vapeur saturante

Ex : HR = 101,10% : Phénomène de sursaturation c'est le cas de brouillard.

HR est saturé quand HR = 100.

### Population agricole.

La population agricole peut se définir comme étant la population qui vit sur l'exploitation. Ce critère de résidence ne donne pas satisfaction, car tous les ouvriers agricoles ne vivent pas nécessairement sur l'exploitation.

Ainsi, la population agricole peut se définir comme étant l'ensemble des actifs agricoles plus toutes les personnes qui dépendent d'eux.

Les concepts utilisés pour définir la population rurale et urbaine varient considérablement d'un pays à l'autre, la population agricole n'est pas identique avec la population rurale.

#### **Main-d'œuvre agricole salarié permanente.**

Toute personne qui, durant la campagne agricole, déploie les services sur les exploitations, de façon régulière et continue, pour une rémunération en espèces ou en nature, appartient à cette catégorie.

#### **Main-d'œuvre agricole salarié intermittente.**

Entre dans cette catégorie tout travailleur salarié employé à des travaux agricoles sur les exploitations durant l'année, pour une rémunération en espèces ou en nature, et qui n'est pas un travailleur permanent.

#### **Terres labourables.**

Il s'agit de toutes les terres généralement assolées, qu'elles soient utilisées pour des cultures temporaires, comme jachères temporaires ou comme prairies temporaires et les terres consacrées à des terres permanentes.

#### **Terres consacrées à des cultures temporaires.**

Il s'agit de toutes les terres utilisées pour des récoltes dont le cycle végétatif est inférieur à un an et qui doivent être réensemencées ou replantées après la récolte.

#### **Terres consacrées à des prairies et à des pâturages temporaires.**

Il s'agit des terres temporairement plantées en cultures fourragères herbacées destinées à la fauche ou à la pâture.

#### **Jachères temporaires.**

Il s'agit des terres qu'on laisse au repos pendant un certain temps avant de les remettre en culture.

#### **Terres irriguées.**

Il s'agit de la superficie brute des terres systématiquement et normalement arrosées, autrement que par la pluie, aux fins d'amélioration de la production des cultures ou des pâturages.

### **Cultures permanentes.**

Elles comprennent toutes les cultures pérennes qui restent sur l'exploitation pour une durée indéterminée. C'est le cas des bananeraies, du caféier, du théier, du quinquina, etc.

Elles se composent de pieds dont le nombre peut s'obtenir par comptage ou par la densité par unité de surface.

### **Elevage.**

Cette partie traite des effectifs du gros bétail, du petit bétail, des porcins, de la volaille et des autres animaux domestiqués, élevés à des fins de production de viande, de lait, des oeufs et du fumier.

### **Indice de sécurité alimentaire.**

Concernant l'indice de sécurité alimentaire, c'est un indice nouveau pour lequel on n'a pas actuellement de formule exacte pour sa mise au point.

En outre, la notion de sécurité alimentaire repose actuellement sur l'interdépendance d'une production agricole stable et d'un accès satisfaisant aux denrées alimentaires. C'est une notion qui offre un cadre de référence utile lorsqu'il s'agit d'atténuer la faim et la malnutrition, soit au niveau national qu'au niveau des ménages.

Si l'on tient à nos connaissances, cet indice pourrait être établi sur base des besoins par habitant en calories et des apports journaliers en calories par habitant.

Les besoins en calories peuvent s'obtenir facilement en tenant compte de la taille, de l'âge, de l'activité physique et du sexe de l'individu. La FAO dispose des normes relatives à l'un ou l'autre de ces critères.

Les facteurs "âge et sexe" peuvent être obtenus facilement par le biais des projections de la population disponibles au P.N.P. ; par contre la "taille et l'activité" doivent faire l'objet d'une enquête de grande envergure, c'est-à-dire au niveau national.

$$\text{Indice de sécurité alimentaire par habitant} = \frac{\text{Indice de sécurité alimentaire}}{\text{Population totale}}$$

La sécurité alimentaire est assurée quand toutes les personnes, en tout temps, ont économiquement, socialement et physiquement accès à une alimentation suffisante, sûre et nutritive qui satisfait leurs besoins nutritionnels et leurs préférences alimentaires pour leur permettre de mener une vie active et saine. La sécurité alimentaire des ménages correspond à l'application de ce concept au niveau de la famille ; les individus qui composent le ménage étant le centre d'attention.

La sécurité alimentaire décrit les différentes informations qui s'intègrent dans le domaine (productions, conditions climatiques, rendements, approvisionnements des marchés) et comment elles se mettent en rapport avec les indicateurs de sécurité alimentaire (disponibilité, accessibilité, stabilité et utilisation).

La disponibilité s'appuie à la fois sur les informations d'estimation des productions agricoles et sur celles du commerce extérieur (importations et exportations) pour permettre d'établir un bilan alimentaire.

La stabilité relève des tendances d'évolution des marchés compte tenu de l'environnement socio-économique et politique et de l'état des stocks.

L'accessibilité tient compte surtout des indicateurs sociaux (pauvreté, chômage, mouvement des populations, ...) et de l'évolution des prix des produits alimentaires de base.

Il y a insécurité alimentaire quand des personnes sont sous-alimentées en raison de l'indisponibilité physique des vivres, de leur manque d'accès économique ou social aux vivres, et/ou d'une utilisation inadéquate des aliments. Les victimes de l'insécurité alimentaire sont les individus dont la consommation alimentaire est inférieure à l'apport énergétique minimal (2100 kcal), ainsi que ceux qui présentent des symptômes physiques imputables à des carences énergétiques et nutritionnelles résultant d'un régime déséquilibré, inadéquat ; ou de l'incapacité physiologique d'utiliser efficacement les aliments en raison d'une infection ou d'une maladie.

Les besoins alimentaires par personne par jour sont de 2100 kcal d'énergie, 50 gr de protéines, 52 gr de lipides, 0,5 gr de Calcium, 0,8 gr de Phosphore, 5 gr de Chlore, 5 gr de Sodium, 4 gr de Potassium, 3 gr de Zinc, 12 mgr de Fer, 2 mgr de Cuivre, 10 mgr d'Iode

La vulnérabilité fait référence à toute la gamme des facteurs qui mettent les personnes en danger d'insécurité alimentaire. Le degré de vulnérabilité pour un individu, un ménage ou un groupe de personnes est déterminé par son exposition aux facteurs de risque et par son aptitude à affronter les situations de crise et leur survie.

## **PARTIE VII. INDICATEURS LIES A L'URBANISATION.**

### **I. INDICATEURS D'OCCUPATION DU SOL.**

#### **a. Indicateur de densité de construction: C.O.S.**

Le Coefficient d'Occupation du Sol (COS) est le rapport entre la surface de plancher hors œuvre et la surface de la parcelle.

$$\text{COS} = \frac{S_q}{S_p}$$

Avec  $S_q$  = Surface de plancher hors oeuvre

$S_p$  = Surface de la parcelle

Exemple : Quel est le COS d'une parcelle de 10 ares abritant un bâtiment de 100 m<sup>2</sup> d'emprise au sol ?

- i. Surface du bâtiment (emprise au sol) :  $S_q = 100 \text{ m}^2$
- ii. Surface de la parcelle =  $S_p = 10 \text{ ares} = 1000 \text{ m}^2$
- iii.  $\text{COS} = \frac{S_q}{S_p} = \frac{100 \text{ m}^2}{1000 \text{ m}^2} = 0.1 \text{ ou } 10\%$

**N.B.** : On peut plafonner la valeur du COS pour des raisons diverses.

**Exemple** : Pour une parcelle de 10 ares abritant toujours un bâtiment de 100 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, si le COS de la zone où est implanté le bâtiment est limité à 0,5 le bâtiment ne comportera au plus que 5 niveaux (Rez-de chaussée + 4 étages).

#### **b. Indicateurs de densité humaine: habitant par hectare.**

C'est l'effectif de la population rapporté sur la superficie de l'agglomération. Dans les milieux urbains, la densité est exprimée en habitant par ha au lieu d'habitant par kilomètre carré.

$$d = \frac{P_u}{S_a}$$

Avec  $P_u$  = Population urbaine

$S_a$  = Superficie de l'agglomération

$d$  = densité

### **Exemple.**

En 1982, l'agglomération de Bujumbura couvrait une superficie de 3.098 ha pour une population estimée à 210.000 habitants.

$$\text{Densité} = d = \frac{P_u}{S_a}$$

$$P_u = 210\,000 \text{ habitants}$$

$$S_a = 3098 \text{ ha}$$

$$d = \frac{210000 \text{ hab}}{3098 \text{ ha}} = 67.8 \text{ hab/ha}$$

### **c. Indicateurs de consommation du sol par habitant: ratio m<sup>2</sup>/hab.**

Il s'agit du rapport entre la superficie d'une agglomération ou d'un quartier et la population de cette agglomération ou de ce quartier, on l'exprime en mètre carré par habitant (m<sup>2</sup>/hab.).

### **Exemple.**

En 1979, la ville de Bujumbura s'étendait sur une superficie de 2.940 hectares pour une population recensée de 162.322 habitants. Le ratio de consommation de l'espace au cours de l'année 1979 s'exprime ainsi :

$$R \text{ (ratio)} = \frac{S_a}{P_u}$$

Avec  $S_a$  = Superficie de l'agglomération

$P_u$  = Population de l'agglomération

R = Ratio

$$R = \frac{2940 \text{ ha}}{162322 \text{ hab}} = 181.12 \text{ m}^2 / \text{hab}$$

## **II. VIABILISATION D'UN TERRAIN URBAIN.**

La viabilisation d'un terrain consiste à le doter d'infrastructures ou VRD (Voirie et Réseaux Divers), telle que voirie, drainage, assainissement, alimentation en eau et électricité, etc.

### **Structure du prix du mètre carré cessible ou vendable.**

Dans le calcul du coût du m<sup>2</sup> viabilisé cessible, on tient généralement compte des éléments ci-après :



- i. le coût du foncier : coût de certains indemnités (les cultures, par exemple) ;
- ii. le coût des études d'aménagement ;
- iii. le coût des travaux de VRD (voirie et drainage) ;
- iv. les frais de fonctionnement du service chargé de la supervision :
  - véhicule de surveillance plus frais de maintenance (carburant + répartitions),
  - frais de tenue des dossiers ;
- v. la marge bénéficiaire du service responsable du lotissement;
- vi. les intérêts bancaires liés aux emprunts qui ont préfinancé l'opération;
- vii. tous les imprévus.

La somme de ces coûts constitue le montant global engagé pour la viabilisation d'un terrain d'une certaine superficie.

Si on rapporte ce montant global à la superficie totale cessible (celle des parcelles et des équipements), on obtient le prix du m<sup>2</sup> cessible qui peut être schématisé par la formule ci-après :

$$\bar{C} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{Y} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Où } \bar{C} = \text{Prix moyen du m}^2 \text{ viabilisé cessible} \\ x_i = \text{différents postes de dépenses du lotissement} \\ y = \text{superficie totale cessible du lotissement} \end{array} \right.$$

Le prix de la parcelle s'obtient en multipliant le coût du mètre carré cessible par la superficie de la parcelle.

### III. ACCESSIBILITE FINANCIERE A UNE PARCELLE VIABILISEE.

Quand on crée un lotissement, la question essentielle est celle de savoir si la population à laquelle ces aménagements sont destinés dispose des moyens de les payer. Autrement dit, le « **produit** » proposé est-il financièrement « **accessible** » à la population visée ?

L'accessibilité à une parcelle viabilisée est donc fonction de la capacité de payer de la population concernée, c'est -à- dire, sa « **solvabilité** ».

## a. Indicateur de l'accessibilité financière.

### Le taux d'effort.

L'accessibilité financière se mesure par le taux d'effort. Celui-ci indique la part du revenu que les ménages consacrent au logement (loyer, eau, électricité, entretien, etc). L'analyse des dépenses permet également de mesurer l'élasticité des autres dépenses et de voir dans quelle mesure on peut envisager une augmentation du taux d'effort sans entraîner des modifications dans la structure du budget familial.

$$s = \frac{d_i}{R}$$

Avec s = taux d'effort

$d_i$  = dépenses pour le logement

R = Revenus du ménage.

Les observations montrent que le taux d'effort se situe aux environs de 25% - 30% du revenu du ménage.

## b. Test d'accessibilité.

C'est une technique qui consiste à faire la comparaison entre les coûts d'aménagement et les dépenses que font ou que sont prêts à faire les ménages pour leur logement.

Le « **test d'accessibilité** » détermine le pourcentage de la population ayant les moyens de payer la parcelle aménagée ou les services proposés aux coûts indiqués.

## c. Comment augmenter le taux d'accessibilité financière?

Des mesures techniques et financières peuvent améliorer l'accessibilité financière.

### Mesures techniques:

- i. Baisse des niveaux de service ;
- ii. Réduction de la surface des parcelles ;
- iii. Augmentation de la surface cessible par réduction de l'emprise des voies et des espaces libres.

### Mesures financiers:

- i. la péréquation des coûts ;
- ii. amélioration des conditions de crédit ;

- iii. versement d'un acompte pour rendre les remboursements mensuels moins durs, car ils ne porteront que sur la somme restant due ;
- iv. diminution des taux d'intérêt.

#### **IV. INDICATEURS D'URBANISATION.**

##### **a. Centre urbain.**

C'est une circonscription urbaine d'un certain poids démographique et remplissant des fonctions administratives, économiques et sociales.

##### **b. Population urbaine.**

C'est la population qui vit à l'intérieur d'une circonscription urbaine.

##### **c. Taux d'urbanisation.**

C'est le rapport en pourcentage de la population urbaine à la population totale.

$$t_x = \frac{P_u}{P_t}$$

Avec  $t_x$  = taux d'urbanisation

$P_u$  = Population urbaine

$P_t$  = Population totale

##### **Exemple.**

En 2009, la population urbaine du Burundi était estimée à 831 351 habitants. La même année, la population totale était de 8 246 860 habitants.

$$t_x = \frac{P_u}{P_t} = \frac{831351}{8246860} = 10,08\%$$

##### **d. Taux de croissance d'une population**

C'est la variation de l'effectif d'une population qui est déterminée par les naissances et les immigrations comptées positivement et par les décès et les émigrations comptés négativement. Autrement dit, la croissance d'une population est la somme du solde naturel et du solde migratoire.

Croissance = naissance – décès + immigration - émigration

## a. Taux de croissance annuelle (sur une année).

### 1. Hypothèse d'évolution linéaire.

$$r = \frac{(P_t - P_0) * 2}{P_t + P_0}$$

Avec  $r$  = taux de croissance

$P_t$  = population au temps  $t$  (en fin de période)

$P_0$  = population de départ (en début de période)

**Exemple** : La population d'une ville d'un pays donné était de 100.000 habitants au 1/1/2000 et au 31/12/2000 la même ville comptait 150.000 habitants. Quel est le taux de croissance annuel de la population de cette ville ?

$$r = \frac{(P_t - P_0) * 2}{P_t + P_0} = \frac{(150000 - 100000) * 2}{150000 + 100000} = 0.40 = 40\%$$

### 2. Hypothèse d'évolution exponentielle.

$$P_t = P_0 * e^r$$

$$e^r = \frac{P_t}{P_0}$$

$$r = \ln \frac{P_t}{P_0}$$

### **Exemple** :

$P_t$  = 150000 habitants au 31 décembre 2000

$P_0$  = 100000 habitants au 1 janvier 2000

$$r = \ln \frac{P_t}{P_0} = \ln \frac{150000}{100000} = 0.4055 = 40.55\%$$

### 3. Hypothèse d'évolution géométrique.

$$P_t = P_0(1+r)$$

$$\frac{P_t}{P_0} = 1+r$$

$$r = \frac{P_t}{P_0} - 1$$

**Exemple :**

$P_t = 150000$  habitants au 31 décembre 2000

$P_0 = 100000$  habitants au 1 janvier 2000

$$r = \frac{P_t}{P_0} - 1 = \frac{150000}{100000} - 1 = 0.500 = 50\%$$

**b. Taux de croissance sur plusieurs années.****1. Hypothèse d'évolution linéaire.**

$$r = \frac{P_t - P_0}{\frac{t(P_t + P_0)}{2}}$$

Avec  $r$  = taux de croissance

$P_0$  = population de départ (début de période)

$P_t$  = population en fin de période

$t$  = période considérée

**Exemple de croissance de la ville de BUJUMBURA**

$P_0 = 235.440$  (1990)

$P_t = 497\ 166$  (2008)

$t = 18$  ans

$$r = \frac{P_t - P_0}{\frac{t(P_t + P_0)}{2}} = \frac{497166 - 235440}{\frac{18(497166 + 235440)}{2}} = 0.039 = 3.9\%$$

**2. Hypothèse d'évolution exponentielle.**

$$P_t = P_0 * e^{rt}$$

$$e^{rt} = \frac{P_t}{P_0}$$

$$r = \frac{1}{t} \ln \frac{P_t}{P_0}$$

**Exemple :**

$P_0 = 235.440$  habitants (1990))

$P_t = 497\ 166$  habitants(2008)

$$r = \frac{1}{t} \ln \frac{P_t}{P_0} = \frac{1}{18} \ln \frac{497166}{235440} = 0.041 = 4.1\%$$

### 3. Hypothèse d'évolution géométrique.

$$P_t = P_0 * (1+r)^t$$

$$\frac{P_t}{P_0} = (1+r)^t$$

$$r = \sqrt[t]{\frac{P_t}{P_0}} - 1$$

#### Exemple de la ville de Bujumbura

$P_0 = 235\,440$  habitants (1990)

$P_t = 497\,166$  habitants (2008)

$t = 18$  ans (2008-1990)

$$r = \sqrt[18]{\frac{497166}{235440}} - 1 = 0,042 = 4.2\%$$

Les trois estimations sont presque les mêmes. Elles diffèrent très légèrement.

Généralement, on préfère l'hypothèse d'une évolution exponentielle de l'effectif de la population, hypothèse souvent considérée comme plus plausible, notamment parce que la population n'est pas un phénomène mécanique, mais un ensemble auto-reproducteur.

### V. INDICATEUR DE DENSITE DU RESEAU ROUTIER.

La densité routière nationale est exprimée par le rapport entre la longueur total du réseau routier national et la population totale du pays.

#### Exemple du Burundi.

##### En 1990 :

1°/ - "RN" revêtues = 1006 km

- Population = 5.292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{1006 \text{ km}}{5292793 \text{ habitants}} = 1.9 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habitants}$$

$d = 1,9$  km pour 10 000 habitants

2°/ - RN non revêtues = 943 km

- population = 5 292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{943 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 1.8 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habi tan ts}$$

d = 1,8 km pour 10 000 habitants

3°/ - RN totales (revêtues+ non revêtues) = 1949 km

- population = 5 292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{1949 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 3.7 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habi tan ts}$$

d = 3,7 km pour 10.000 habitants.

### **En 1990 :**

1°/ - RP totales = 2.523 km

- population = 5 292.793 habitants.

$$- \text{Densité} = \frac{2523 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 4.76 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habi tan ts}$$

d = 4,76 km pour 10.000 habitants

2°/ - routes revêtues : 1 027km

- population : 5.292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{1027 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 1.94 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habi tan ts}$$

d = 1,94 km pour 10.000 habitants

3°/ - Routes non revêtues = 3.445 km

- population : 5.292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{3445 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 6.5 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habi tan ts}$$

d = 6,5 km pour 10.000 habitants

4°/ - Réseau classé = 4472 km

- population = 5 292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{4472 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 8.44 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habi tan ts}$$

d = 8,44km pour 10.000 habitants

## VI. QUELQUES INDICATEURS DE BASE DU SECTEUR DE L'HABITAT.

### VI.1 Pourcentage de la population vivant dans des logements.

$$q = \frac{P_i}{P} * 100$$

Avec  $q = \%$  (proportion)

$P_i$  = population vivant dans un logement

$P$  = population totale

### VI.2 Pourcentage des logements occupés à raison de 3 personnes ou plus par pièces.

$$z = \frac{L_i}{L} * 100$$

Avec  $z =$  proportion

$L_i$  = effectif logements occupés par 3 personnes ou plus par pièce

$L$  = effectif total des logements occupés.

### VI.3 Pourcentage des logements ayant un poste d'eau courante à l'intérieur ou à l'extérieur, mais à moins de 100 m.

$$t = \frac{N_i}{N} * 100$$

avec  $t =$  proportion

$N_i$  = effectif logement avec un point d'eau potable à moins de 100 m

$N$  = effectif total de logements occupés.

### VI.4 Pourcentage de logements occupés avec cabinets d'aisance.

$$y = \frac{Z_i}{Z} * 100$$

avec  $y =$  proportion

$Z_i$  = effectif logements occupés avec cabinet d'aisance

$Z$  = effectif total des logements occupés.



## **PARTIE VIII : INDICATEURS LIES A L'EMPLOI.**

### **I. INTRODUCTION.**

Le développement d'une nation ne peut se concevoir d'une manière harmonieuse sans la mise en place d'une politique de planification cohérente. Cette dernière entend l'association de tous les facteurs économiques, politiques, sociaux et culturels.

Or, les statistiques constituent un outil très important de planification et de contrôle du progrès économique et social ainsi que les relations professionnelles.

Dans cette perspective, l'élaboration et la collecte des informations statistiques liées au marché du travail et emploi doit permettre d'avoir les bases d'une politique active en matière d'emploi et conduire à une meilleure connaissance de toutes les potentialités dans la recherche d'un emploi stable et productif pour tous.

### **II. INDICATEURS SPECIFIQUES.**

#### **La population active.**

La population active est constituée par l'ensemble des personnes dont l'âge est compris entre 15 et 64 ans, qui fournissent la main d'œuvre pour la production des biens et des services (activité économique) telle que cette production est définie dans la comptabilité nationale. La production a pour objet de fournir des biens et services marchands ou non, moyennant un salaire ou un traitement en espèce ou en nature.

#### **Remarque.**

Ne font pas partie de cette population, les étudiants à temps plein, les femmes ménagères, les retraités et incarcérés ; sont inclus par contre les aides familiaux d'entreprises agricoles, artisanales ou commerciales alors même qu'ils ne sont pas salariés.

#### **La population en âge d'activité.**

Le B.I.T. suggère que ce soit l'âge de 15 ans et plus comme l'âge de travailler dans le sens économique du terme. Néanmoins, il a donné des degrés de liberté aux pays afin de l'adapter à leur contexte juridique et socio-économique. Dans le contexte burundais, le choix de 10 ans nous paraît le plus approprié dans la mesure où peu d'enfants travaillent avant cet âge.

### **Remarque.**

Ceci est plus important si l'enquête doit faire intervenir le secteur informel. Nous signalons que la législation burundaise autorise 16 ans comme âge minimum d'admission à l'emploi surtout dans le secteur formel.

**N.B.** : la population en âge d'activité diffère de la population active.

### **Taux d'activité.**

C'est la population active rapportée à la population en âge d'activité le résultat étant exprimé en %. Il est généralement calculé par sexe pour faire ressortir les caractéristiques différentielles de l'activité économique entre les hommes et les femmes selon les générations présentes au moment de l'enquête.

$$\text{Taux d'activité} = \frac{\text{Population active}}{\text{Population en âge d'activité}} * 100$$

### **Taux d'inactivité.**

Il représente la proportion de la population en âge d'activité qui n'est pas dans la population active. C'est donc le complément à l'unité du taux d'activité.

$$\text{Taux d'inactivité} = \frac{\text{Population en âge d'activité} - \text{population active}}{\text{Population en âge d'activité}} * 100$$

### **Taux de pluri-activité.**

C'est le rapport des personnes exerçant une ou plusieurs activités secondaires à population active occupée.

### **Emploi.**

De façon pragmatique, l'emploi se définit comme étant une tâche ou un ensemble de tâches accomplies par une personne et qui lui procure un revenu.

On distingue :

- Un emploi salarié : occupé par une personne qui a effectué un travail moyennant un salaire ou un traitement en espèce ou en nature.
- Emploi non salarié : occupé par une personne qui effectue un travail en vue d'un bénéfice ou d'un gain familial.

On distingue les employeurs, les personnes travaillant en leur propre compte, les membres d'une coopérative de production, les travailleurs familiaux non rémunérés et les personnes engagées dans la production des biens et services pour leur consommation propre.

### **Sous-emploi.**

Une personne est concernée par le sous-emploi lié à la durée du travail si elle est pourvue d'un emploi et si elle répond aux 3 critères :

- être disposée pour faire des heures complémentaires,
- être disponible pour faire les heures complémentaires dans une période ultérieure,
- avoir effectué pendant la période de référence un volume horaire de travail tous les emplois confondus inférieur à un seuil relatif à la durée du travail effectué.

### **Situations d'emploi inadéquat.**

Il s'agit des situations de travail qui diminuent les aptitudes et le bien-être des travailleurs par rapport à un emploi comme l'emploi lié aux qualifications professionnelles insuffisantes, l'emploi lié au revenu inférieur à un seuil dicté par les circonstances nationales et l'emploi lié à un volume horaire de travail trop élevé.

### **Population active occupée.**

La population active occupée est l'ensemble des personnes qui, au cours d'une période de référence donnée, exercent une activité pour un salaire ou un profit et qui peuvent temporairement être absentes de leur travail pour des raisons diverses telles la maladie, le congé ou l'attente du règlement d'un conflit professionnel. Sont également inclus dans cette catégorie les aides familiaux même s'ils ne sont pas salariés.

### **Taux d'emploi (taux d'occupation ou de participation).**

C'est la population active occupée rapportée à la population active, le résultat étant exprimé en pourcentage.

$$\text{Taux d'emploi} = \frac{\text{Emploi (population active occupée)}}{\text{Population active}} * 100$$

Ce ratio est également calculé dans la plupart des cas par sexe et par groupe d'âge.

## **Chômeur.**

Au sens de la résolution adoptée lors de la 13<sup>ème</sup> Conférence Internationale sur les statistiques de l'emploi, est considéré comme chômeur : toute personne sans emploi, à la recherche d'un emploi et prêt à l'exercer aussitôt qu'elle le trouve.

On distingue généralement les chômeurs à la recherche du premier emploi (primo-chômeur) et les chômeurs à la recherche d'un nouvel emploi.

## **Chômage des jeunes.**

Le terme "jeune" désigne l'ensemble des personnes âgées de 15 à 24 ans. Le chômage des jeunes est généralement considéré par beaucoup de pays comme un important sujet de préoccupation au regard de ce qu'ils représentent pour le pays.

## **Le chômage de longue durée (chômeur découragé).**

Ce sont des individus, sans travail et disponibles pour travailler souvent d'un âge avancé qui ont été longtemps chômeur et qui pour des raisons personnelles ou pour des raisons attendant à la situation du marché du travail ne font plus d'effort pour rechercher effectivement un travail.

## **Taux de chômage.**

C'est le rapport entre les chômeurs et la population active.

$$\text{Taux de chômage} = \frac{\text{chômeurs}}{\text{Population active}} * 100$$

**Exemple en 1993** : - France : 11,2  
- Canada : 11,1  
- Etats-Unis : 7,0  
- Japon : 2,5

## **Taux de chômage des jeunes.**

Pourcentage des chômeurs de 15-24 ans dans la population active âgée de 15-24 ans.

$$\text{Taux de chômage des jeunes} = \frac{\text{chômeurs (de 15 à 24 ans)}}{\text{Population active (de 15 à 24 ans)}} * 100$$

On peut aussi calculer le ratio du taux de chômage des jeunes au taux de chômage des adultes dont le calcul a pour finalité de souligner la gravité du chômage des jeunes par rapport au chômage des adultes.

### **Population inactive.**

La définition proposée est résiduelle : la population inactive comprend tous les individus qui n'appartiennent pas à la population active (occupée ou non).

### **Taux de dépendance économique.**

C'est le rapport de la population inactive plus la population au chômage sur la population active occupée.

$$\text{Taux de dépendance économique} = \frac{\text{Population inactive} + \text{chômeurs}}{\text{Population active occupée}} * 100$$

### **Taux de chômage de longue durée.**

Chômeurs de longue durée (1 année et plus) rapportés à l'effectif des actifs, le résultat étant exprimé en %. A ventiler selon le sexe, le niveau d'instruction, etc.

$$\text{Taux de chômage de longue durée} = \frac{\text{Chômeurs (de 1 an et plus)}}{\text{Population active}} * 100$$

### **Incidence du chômage de longue durée.**

Effectif des chômeurs de longue durée (1 an et plus) rapporté à l'ensemble des chômeurs, le résultat étant exprimé en %. A ventiler selon le sexe, le niveau d'instruction, etc.

$$\text{Incidence du chômage de longue durée} = \frac{\text{Chômeurs (de 1 an et plus)}}{\text{Chômeurs au total}} * 100$$

### **Chômage par niveau d'instruction.**

Distribution en pourcentage des chômeurs selon les différents niveaux d'instruction.

### **Taux de sous-emploi lié à la durée du travail.**

C'est le rapport des nombres d'actifs occupés involontairement moins du minimum d'heure par semaine (correspondant à la norme nationale), disponibles pour travailler plus et ou à la recherche d'un travail complémentaire à la population active occupée. Le résultat est exprimé en pourcentage.

$$\text{Taux de sous - emploi} = \frac{\text{Population sous - employée}}{\text{Population active occupée}} * 100$$

## **Les salaires.**

D'après certaines théories économiques, le salaire serait le prix du travail accompli en vue de la production de biens et services.

Au point de vue social et compte tenu du fait que le travail n'est pas une marchandise, le salaire a une caractéristique tout à fait particulière : non seulement il représente la contre partie financière d'un effort physique ou mental accompli par les êtres humains, mais aussi il permet à ceux qui fournissent cet effort de gagner leur vie et celle de leur famille.

## **Gains**

Il s'agit de la rémunération en espèce et en nature versée au salarié aux intervalles réguliers au titre des heures de travail effectuées ou un travail accompli, ainsi qu'aux heures non accomplies (congé annuel, jours fériés, etc.).

**N.B.** Les statistiques de gains sont établies sur la rémunération brute (montant total avant déduction).

## **Revenu salarial**

C'est l'ensemble des paiements en espèce ou en nature que le salarié reçoit en tant que tel de son employeur ou des régimes de sécurité sociale et d'assurance.

Il doit comprendre :

- Tous les éléments de gains,
- Les prestations courantes nettes des régimes de sécurité sociale et d'assurances en faveur du salarié.

**N.B.** C'est un indicateur très important lors des négociations nationales sur la politique des revenus. Il tient compte de l'imposition directe et de la défalcation des sommes versées par les salariés à la sécurité sociale.

## **Le coût de la main-d'œuvre.**

La mesure statistique du coût de la main d'œuvre correspond à la conception selon laquelle le salaire représente un coût pour l'employeur.

Selon la 11<sup>ème</sup> C.I.S.T. (1966), le coût de la main d'œuvre est le coût supporté par l'employeur pour l'emploi de la main d'œuvre. Il englobe la rémunération du travail accompli, les versements pour les heures rémunérées mais non effectuées, les primes et les gratifications, autres avantages en nature, les coûts relatifs au logement du personnel supporté par l'employeur, les dépenses de sécurité sociale à la charge de l'employeur, coût de la formation professionnelle, les services sociaux, etc.

De ce qui précède, il ressort des indicateurs suivants :

**I. Taux de salarisation.**

C'est le rapport du nombre d'actifs salariés à la population active occupée.

$$\text{Taux de salarisation} = \frac{\text{salariés} * 100}{\text{population active occupée}}$$

**II. Taux de salaire.**

Salaire par rapport au temps (la période de référence).

**III. Coût de la main d'œuvre par unité de production.**

C'est le coût horaire divisé par la production par heure par homme. Quant à la méthode de collecte, l'Etablissement est la meilleure source d'information sur le coût de la main-d'œuvre. Les instruments de collecte sont essentiellement le questionnaire et les interviews en tête à tête car ces données sont complexes. Il faut aussi un recoupement de beaucoup de registres.

## C. BASE DE DONNEES



ANNEE	Main_oeuv_M	Main_oeuv_F	M_O_1aire	M_O_2aire	M_O_3aire	P_Act_Agri	P_Act_Ind_Exr	P_Act_Ind_Man	P_Act_El_Gaz	P_Act_BTP	P_Act_Com_Htl
1990	1 124 174	1 256 648	2 227 692	48 024	105 106	2 226 666	1 025	29 292	1 661	17 071	22 334
1991	1 153 020	1 283 521	2 281 699	49 189	107 654	2 280 648	1 050	30 002	1 702	17 485	22 875
1992	1 178 528	1 309 751	2 328 237	50 192	109 850	2 327 166	1 071	30 614	1 736	17 841	23 342
1993	1 203 738	1 335 656	2 376 065	51 223	112 106	2 374 971	1 093	31 243	1 772	18 208	23 821
1994	1 227 140	1 361 781	2 422 406	52 222	114 293	2 421 291	1 115	31 852	1 809	18 563	24 286
1995	1 251 091	1 388 491	2 469 809	53 244	116 529	2 468 972	1 136	32 476	1 842	18 926	24 761
1996	1 275 604	1 415 799	2 518 297	54 289	118 817	2 517 138	1 159	33 113	1 878	19 298	25 247
1997	1 298 830	1 438 983	2 561 722	55 225	120 866	2 560 543	1 179	33 684	1 911	19 630	25 683
1998	1 326 380	1 468 011	2 614 665	56 367	123 364	2 613 461	1 203	34 380	1 950	20 036	26 213
1999	1 366 745	1 513 541	2 695 032	58 100	127 156	2 693 793	1 240	35 437	2 010	20 652	27 019
2000	1 408 411	1 560 538	2 777 991	59 888	131 228	2 776 714	1 278	36 528	2 072	21 288	27 851
2001	1 422 546	1 613 084	2 844 944	61 339	134 228	2 834 678	1 283	37 408	2 123	21 801	28 522
2002	1 453 317	1 650 120	2 942 653	63 448	138 838	2 941 305	1 328	38 693	2 196	22 550	29 502
2003	1 502 330	1 706 224	3 042 703	65 605	143 558	3 041 309	1 373	40 009	2 271	23 317	30 505
2004	1 553 823	1 764 236	3 146 155	67 836	146 439	3 144 714	1 420	41 369	2 348	24 109	31 542
2005	1 606 226	1 824 220	3 253 124	70 142	151 417	3 251 634	1 468	42 776	2 428	24 929	32 614
2006	1 661 280	1 886 244	3 363 730	72 527	154 456	3 362 190	1 518	44 230	2 511	25 776	33 723
2007	1 702 369	1 934 778	3 451 557	74 421	158 220	3 449 987	1 556	45 385	2 577	26 449	34 603
2008	1 505 704	1 620 948	2 723 740	56 945	208 568	2 712 809	1 848	25 804	1 939	27 354	
2009	1 541 841	1 659 851	2 789 110	58 312	213 574	2 777 916	1 892	26 423	1 986	28 010	
2010	1 578 845	1 699 687	2 856 048	59 711	218 699	2 844 586	1 938	27 057	2 033	28 683	
2011	1 616 737	1 740 480	2 924 594	61 144	223 948	2 912 856	1 984	27 707	2 082	29 371	
2012	1 655 539	1 782 251	2 994 784	62 612	229 323	2 982 765	2 032	28 372	2 132	30 076	
2013	1 695 272	1 825 025	3 066 659	64 114	234 827	3 054 351	2 081	29 053	2 183	30 798	
2014	1 707 919	2 062 322	3 169 710	127 507	381 286	3 140 041	12 452	12 390	1 324	48 246	144 026
2015	1 903 300	2 298 246	3 205 997	130 325	387 251	3 176 990	12 958	12 921	1 378	50 343	150 246
2016	2 028 671	2 449 632	3 855 820	156 740	465 743	3 820 934	15 137	15 092	1 612	58 711	175 236
2017	2 088 852	2 522 301	3 970 203	161 390	479 560	3 934 282	15 585	15 539	1 660	60 452	180 434
2018	2 150 945	2 597 278	4 088 219	166 188	493 815	4 051 231	16 049	16 002	1 709	62 249	185 798

## LES VARIABLES

Main_oeuv_M	:	Main d'œuvre de sexe masculin
Main_oeuv_F	:	Main d'œuvre de sexe féminin
M_O_1aire	:	Main d'œuvre utilisée dans le secteur primaire
M_O_2aire	:	Main d'œuvre utilisée dans le secteur secondaire
M_O_3aire	:	Main d'œuvre utilisée dans le secteur tertiaire
P_Act_Agri	:	Population active utilisée dans l'Agriculture
P_Act_Ind_Exr	:	Population active utilisée dans l'Industrie Extractive
P_Act_Ind_Man	:	Population active utilisée dans l'Industrie manufacturière
P_Act_El_Gaz	:	Population active utilisée dans la branche Electricité, Eau et Gaz
P_Act_BTP	:	Population active utilisée dans les BTP(Bâtiment et travaux publics)
P_Act_Com_Htl	:	Population active utilisée dans le Commerce, Hôtels et Restaurants

ANNEE	P_Act_Tans_Com	P_Act_Bque_Ass	P_Act_Serv_Col	D_Ese_CS_FP	Prof_Intel_Sci	Prof_Interm	Employé_adm	Vend_serv_P	Trav_Agri	Artisan_met
1990	7 355	1 734	73 683	2 381	4 524	19 285	9 047	17 856	2 220 831	46 902
1991	7 534	1 776	75 469	2 437	4 629	19 736	9 259	18 274	2 272 805	48 000
1992	7 687	1 812	77 008	2 488	4 728	20 155	9 455	18 662	2 321 067	49 019
1993	7 845	1 850	78 590	2 539	4 825	20 569	9 650	19 045	2 368 747	50 026
1994	7 998	1 886	80 123	2 589	4 919	20 970	9 838	19 417	2 414 946	51 002
1995	8 155	1 923	81 691	2 640	5 015	21 381	10 030	19 797	2 462 202	52 000
1996	8 315	1 960	83 295	2 691	5 114	21 800	10 227	20 186	2 510 541	53 021
1997	8 458	1 994	84 731	2 738	5 202	22 176	10 404	20 534	2 553 832	53 935
1998	8 633	2 035	86 482	2 794	5 309	22 635	10 619	20 958	2 606 612	55 050
1999	8 898	2 098	89 141	2 880	5 472	23 331	10 995	21 602	2 686 731	56 742
2000	9 172	2 162	91 885	2 968	5 641	24 049	11 282	22 267	2 769 435	58 489
2001	9 393	2 215	94 100	3 040	5 778	24 633	11 564	22 808	2 836 753	59 910
2002	9 715	2 290	97 332	3 143	5 976	25 478	11 961	23 589	2 933 926	61 963
2003	10 043	2 368	100 641	3 250	6 179	26 344	12 368	24 391	3 033 679	64 070
2004	10 387	2 448	104 063	3 360	6 389	27 240	12 788	25 220	3 136 825	66 248
2005	10 738	2 531	107 601	3 474	6 606	28 166	13 223	26 077	3 243 477	68 501
2006	11 105	2 617	111 259	3 592	6 831	29 124	13 672	26 964	3 353 756	70 829
2007	11 395	2 685	114 164	3 686	7 009	29 885	14 030	27 668	3 441 347	72 679
2008	17 109	7 440	10 028		28 356	28 134	13 913	77 580	2 782 322	59 721
2009	17 520	7 619	10 269		29 037	28 809	14 247	79 442	2 849 098	61 154
2010	17 940	7 801	10 515		29 733	29 501	14 589	81 349	2 917 476	62 622
2011	18 371	7 989	10 767		30 447	30 209	14 939	83 301	2 987 495	64 125
2012	18 812	8 180	11 026		31 178	30 934	15 298	85 300	3 059 195	65 664
2013	19 263	8 377	11 291		31 926	31 676	15 665	87 347	3 132 616	67 240
2014	144 026	-	67 246	12 084	2 519	34 684	44 442	114 146	3 223 415	111 190
2015	150 246	-	70 152	12 697	2 644	36 454	46 731	119 974	3 388 191	116 882
2016	175 236	-	81 819	14 734	3 045	42 230	54 097	138 962	3 924 248	135 379
2017	180 434	-	84 245	15 171	3 135	43 483	55 703	143 084	4 040 662	139 395
2018	185 798	-	86 750	15 622	3 229	44 776	57 359	147 337	4 160 772	143 539

## LES VARIABLES

P_Act_Tans_Com	:	Population active utilisée dans le Transport, Poste et Télécommunication
P_Act_Bque_Ass	:	Population active utilisée dans les banques et assurances
P_Act_Serv_Col	:	Population active utilisée dans les Services fournis à la collectivité
D_Ese_CS_FP	:	Dirigeants d'Entreprises et Cadres Supérieurs de la Fonction Publique
Prof_Intel_Sci	:	Professions Intellectuelles et Scientifiques
Prof_Interm	:	Professions Intermédiaires
Employé_adm	:	Employés Administratifs
Vend_serv_P	:	Vendeurs et personnels des services privés
Trav_Agri	:	Travailleurs de l'Agriculture
Artisan_met	:	Artisans et Employés des Métiers
	:	

ANNEE	Conduct_insta	Ouv_MO_Nqual	Employeurs	Salariés	Indépendants	Apprentis	Aides_fam	Tacherons	Pop_O_Pub	Pop_O_ParPub	Pop_O_Priv
1990	7 381	52 616	2 027	121 671	1 507 376	1 195	726 916	21 513	28 769	22 052	27 560
1991	7 553	53 848	2 267	124 518	1 542 654	1 223	743 928	22 017	29 392	22 455	28 065
1992	7 714	54 991	2 311	127 162	1 575 411	1 249	759 725	22 484	29 997	22 907	28 629
1993	7 872	56 121	2 416	129 774	1 607 774	1 275	775 331	22 946	30 589	23 408	29 255
1994	8 026	57 215	2 331	132 305	1 639 131	1 300	790 453	23 394	31 158	23 953	29 944
1995	8 183	58 335	2 290	134 894	1 671 206	1 325	805 921	23 852	31 716	24 562	30 598
1996	8 343	59 480	2 007	137 543	1 704 015	1 351	821 743	24 320	32 260	25 218	31 518
1997	8 487	60 506	2 014	139 914	1 733 399	1 374	835 913	24 739	33 348	25 788	32 231
1998	8 663	61 756	2 004	142 806	1 769 223	1 403	853 189	25 251	34 868	26 300	32 832
1999	8 929	63 654	1 938	147 195	1 823 603	1 446	879 413	26 027	35 060	27 403	33 377
2000	9 204	65 614	2 024	151 726	1 879 738	1 491	906 483	26 828	35 904	27 405	33 978
2001	9 429	67 209	2 126	155 413	1 925 446	1 528	928 507	27 480	36 296	27 896	34 538
2002	9 752	69 511	2 275	160 736	1 991 405	1 581	960 311	28 421	37 196	27 722	34 995
2003	10 084	71 874	2 352	166 201	2 059 113	1 635	992 962	29 387	38 461	28 664	36 185
2004	10 426	74 318	2 432	171 852	2 129 123	1 690	1 026 722	30 386	39 768	29 639	37 415
2005	10 781	76 844	2 514	177 695	2 201 513	1 748	1 061 631	31 419	41 120	30 646	38 687
2006	11 147	79 457	2 600	183 737	2 276 365	1 807	1 097 726	32 487	42 518	31 689	40 002
2007	11 438	81 532	2 668	188 536	2 335 819	1 854	1 126 395	33 335	43 571	32 418	40 945
2008	3 669	46 244	6 736	179 383	2 603 590	4 041	225 163				
2009	3 757	47 354	6 898	183 688	2 666 076	4 138	230 567				
2010	3 847	48 490	7 063	188 097	2 730 062	4 237	236 101				
2011	3 940	49 654	7 233	192 611	2 795 583	4 339	241 767				
2012	4 034	50 846	7 406	197 234	2 862 677	4 443	247 569				
2013	4 131	52 066	7 584	201 967	2 931 382	4 550	253 511				
2014	-	-	27 124	470 156	1 649 243	1 730	1 495 665	36 361	84 060	29 345	324 328
2015	-	-	27 443	475 686	1 668 645	1 750	1 513 260	36 789	85 804	29 955	331 069
2016	-	-	33 005	572 103	2 006 862	2 104	1 819 534	44 693	103 001	35 826	394 091
2017	-	-	33 984	589 075	2 066 396	2 167	1 873 512	46 019	106 057	36 889	405 782
2018	-	-	34 994	606 585	2 127 821	2 232	1 929 203	47 387	109 209	37 986	417 844

## LES VARIABLES

Conduct_instal	:	Conducteurs d'engins et d'installations
Ouv_MO_Nqual	:	Ouvriers et Manœuvre non qualifiés
Employeurs	:	Employeurs
Salariés	:	Salariés
Indépendants	:	Indépendants
Apprentis	:	Apprentis
Aides_fam	:	Aides familiaux
Tacherons	:	Tacherons
Pop_O_Pub	:	Population active Occupée dans le secteur formel Public
Pop_O_ParPub	:	Population active Occupée dans le secteur formel Para-Public
Pop_O_Priv	:	Population active Occupée dans le secteur formel Privé

ANNEE	Habitation_Tot	Propr_Log	Hab_robin_int	Hab_robin_ext	Hab_Electr	Hab_Petrol	Hab_Toil_Int	Hab_Toil_Ext	Hab_Toil_Ext_C	Men_Electr_Cuis	Men_charb_Cuis
1990	1 145 479	1 091 209	8 395	2 845	20 009	849 639	9 447	995 360	94 195	2 313	47 471
1991	1 179 843										
1992	1 214 208										
1993	1 248 572										
1994	1 271 571										
1995	1 294 570										
1996	1 317 569										
1997	1 340 568										
1998	1 369 972	1 247 978			52 936	614 063				16 440	67 494
1999	1 402 075										
2000	1 431 301										
2001	1 460 526										
2002	1 506 202										
2003	1 557 413										
2004	1 610 365										
2005	1 665 118										
2006	1 721 732										
2007	1 766 181										
2008	1 685 554	1 423 479	55 632	73 955	80 525	148 729	21 274	1 049 142	470 111	3 709	147 097
2009	1 725 767										
2010	1 761 294										
2011	1 803 565										
2012	1 944 243										
2013	2 093 388										
2014	1 939 296	1 785 103	144 067	91 309	127 033	260 146	36 470	1 827 343	75 483	2 436	199 275
2015											
2016											
2017											
2018											

## LES VARIABLES

Habitation_Tot	:	Nombre total d'habitation
Propr_Log	:	Nombre de propriétaires de leur logement
Hab_robin_int	:	Nombre d'habitation avec robinet à l'intérieur
Hab_robin_ext	:	Nombre d'habitation avec robinet à l'extérieur
Hab_Electr	:	Nombre d'habitation avec éclairage électrique
Hab_Petrol	:	Nombre d'habitation avec éclairage au pétrole
Hab_Toil_Int	:	Nombre d'habitation avec toilette à l'intérieur
Hab_Toil_Ext	:	Nombre d'habitation avec toilette à l'extérieur
Hab_Toil_Ext_C	:	Nombre d'habitation avec toilette extérieure collective
Men_Electr_Cuis	:	Nombre de ménages utilisant l'électricité comme source d'énergie pour la cuisine
Men_charb_Cuis	:	Nombre de ménages utilisant le charbon comme source d'énergie pour la cuisine

ANNEE	Pop_Urbain	Pop_gde_vill	Sup_gde_vill	Pop_M	Pop_F	TBN(°/oo)	TBM(°/oo)	TFT	TEC	Pop_-1an	Pop_-5an
1990	333 044	235 440	86,5	2 574 126	2 718 667	44,2	15,6	6,69	1,9	206 771	991 314
1991	354 816	248 086		2 648 561	2 796 037	43,7	15,2	6,68	2,4	212 555	1 023 426
1992	377 403	261 484		2 723 688	2 874 859	43,3	14,8	6,67	3,4	218 500	1 097 679
1993	401 881	275 683		2 805 797	2 963 347	43,2	14,7	6,67	4,0	224 612	1 108 042
1994	422 481	293 456		2 859 371	3 016 043	43,1	15,6	6,66	1,7	229 277	1 114 037
1995	443 557	312 322		2 908 737	3 072 945	43,0	16,6	6,65	2,9	233 943	1 120 032
1996	465 110	332 347		2 964 099	3 123 854	43,0	16,8	6,64	3,0	238 608	1 126 026
1997	487 141	353 605	101,0	3 011 678	3 182 542	42,9	16,2	6,64	3,5	243 274	1 132 021
1998	509 649	376 172	101,0	3 063 148	3 237 341	42,8	16,0	6,30	3,3	247 939	1 152 419
1999	538 946	396 904		3 158 167	3 324 495	42,7	15,8	6,30	2,9	253 627	1 172 817
2000	568 701	418 892		3 239 533	3 425 302	42,6	15,7	6,28	2,7	261 669	1 207 619
2001	599 993	446 249		3 336 727	3 510 280	42,5	15,6	6,28	3,6	269 314	1 242 420
2002	631 744	473 600		3 395 113	3 634 069	42,4	15,5	6,28	4,0	276 684	1 277 222
2003	666 490	504 384		3 490 176	3 735 823	42,4	15,5	6,28	5,4	284 431	1 312 984
2004	703 147	537 169		3 587 901	3 840 426	42,3	15,4	6,28	6,5	292 395	1 349 748
2005	741 820	583 132		3 688 362	3 947 958	42,3	15,4	6,28	8,0	300 582	1 387 541
2006	782 620	592 327		3 791 636	4 058 501	42,2	15,3	6,28	7,3	308 998	1 423 922
2007	825 558	606 721		3 884 589	4 161 477	42,2	15,3	6,28	9,4	316 857	1 456 699
2008	811 800	497 146		3 964 906	4 088 668	39,5	15,0	6,00	11,4	291 120	1 424 016
2009	831 283	509 078		4 060 064	4 186 796	38,5	15,1	5,96	13,7	298 107	1 458 192
2010	852 185	521 878		4 156 060	4 298 152	38,5	14,9	5,82	18,6	300 268	1 416 913
2011	892 766	546 730		4 352 220	4 504 589	38,4	14,5	5,64	18,6	307 571	1 417 916
2012	921 104	564 084		4 487 971	4 649 970	38,2	14,1	5,45	18,6	335 915	1 477 947
2013	949 561	581 511		4 624 281	4 795 967	37,9	13,7	5,26	18,6	341 662	1 522 037
2014	978 022	598 941		4 760 601	4 942 003	37,5	13,4	5,07	18,6	377 919	1 643 349
2015	990 242	606 424		4 822 838	5 000 990	42,8	13,4	5,70	37,4	390 900	2 000 025
2016	1 130 474	692 303		5 539 815	5 675 209	37,9	9,7	5,50	29,0	365 516	1 779 378
2017	1 158 740	709 612		5 678 569	5 816 869	33,5	9,5	5,50	29,0	365 297	1 765 527
2018	1 186 650	726 704		5 815 408	5 956 914	32,5	9,3	4,19	29,0	362 913	1 754 490

## LES VARIABLES

Pop_Urbain	:	Population Urbaine
Pop_gde_vill	:	Population de la plus grande ville
Sup_gde_vill	:	Superficie de la plus grande ville
Pop_M	:	Population de sexe masculin
Pop_F	:	Population de sexe féminin
TBN	:	Taux brut de natalité
TBM	:	Taux brut de mortalité
TFT	:	Taux de fécondité totale
TEC	:	Taux d'emploi des contraceptifs
Pop_-1an	:	Population de moins d'un an
Pop_-5an	:	Population de moins de 5 ans

ANNEE	Hom_-5an	Fem_-5an	Hom_7ans	Fem_7ans	Hom_7ans&+	Fem_7ans&+	Hom_7à12ans	Fem_7à12ans	Hom_13à19ans	Fem_13à19ans	Pop_13à19ans
1990	494 270	497 044	83 642	84 325	1 895 469	2 036 838	435 700	442 285	354 240	361 671	715 911
1991	510 281	513 145	85 447	85 971	1 948 346	2 093 975	448 569	455 349	370 604	380 261	750 865
1992	547 304	550 375	87 291	87 650	2 002 699	2 152 716	461 819	468 798	387 719	399 807	787 526
1993	553 303	554 739	89 174	89 361	2 058 568	2 213 105	476 176	481 929	405 617	420 359	825 976
1994	556 297	557 740	90 268	90 457	2 102 676	2 260 381	485 856	491 770	416 088	431 386	847 473
1995	559 290	560 741	91 375	91 567	2 147 729	2 308 667	495 536	501 611	426 828	442 702	869 530
1996	562 284	563 743	92 495	92 690	2 193 747	2 357 985	505 215	511 452	437 846	454 316	892 162
1997	565 277	566 744	93 630	93 827	2 240 751	2 408 356	514 895	521 294	449 148	466 234	915 382
1998	575 463	576 956	94 427	95 253	2 288 763	2 459 803	524 574	531 136	461 701	478 466	940 167
1999	585 649	587 168	96 442	96 753	2 341 109	2 516 406	533 549	540 214	474 359	490 697	965 056
2000	603 027	604 591	97 780	98 079	2 389 803	2 568 758	542 523	549 292	487 017	509 462	996 479
2001	620 406	622 015	99 118	99 405	2 438 497	2 621 110	551 498	558 370	511 834	528 227	1 040 061
2002	637 784	639 438	102 445	103 367	2 500 735	2 688 836	563 449	570 333	535 525	557 149	1 092 674
2003	655 642	657 342	105 313	106 261	2 570 756	2 764 123	579 226	586 302	550 520	572 749	1 123 269
2004	674 000	675 748	108 262	109 237	2 642 737	2 841 519	595 444	602 719	569 934	588 736	1 154 720
2005	692 872	694 669	111 293	112 295	2 716 734	2 921 081	612 117	619 595	585 892	605 220	1 187 052
2006	712 272	714 120	114 409	115 440	2 792 802	3 002 872	629 256	636 944	606 554	622 114	1 220 289
2007	728 814	730 570	116 674	117 732	2 861 294	3 076 630	643 888	651 638	627 314	643 600	1 261 703
2008	701 119	722 897	108 892	112 652	2 975 279	3 074 286	602 116	634 895	652 818	710 183	1 363 001
2009	717 946	740 247	111 505	115 356	3 046 686	3 148 069	616 567	650 132	668 486	727 227	1 395 713
2010	700 648	716 265	119 869	123 975	3 187 060	3 303 131	657 197	685 936	668 922	720 260	1 389 182
2011	702 585	715 331	133 426	138 710	3 287 044	3 414 618	688 521	717 263	672 161	720 692	1 392 853
2012	733 335	744 612	133 565	138 829	3 387 112	3 526 013	716 846	745 877	677 683	723 450	1 401 133
2013	786 080	796 183	133 771	138 998	3 487 271	3 637 313	742 034	771 578	687 162	730 239	1 417 401
2014	821 658	821 691	134 086	139 250	3 587 333	3 748 595	763 978	794 674	701 151	741 748	1 442 899
2015	999 668	1 000 357	134 608	139 666	3 687 459	3 859 991	782 734	814 454	719 242	758 003	1 477 245
2016	894 842	884 536	167 266	167 492	4 289 038	4 435 893	919 997	925 154	807 845	828 541	1 636 386
2017	887 844	877 683	175 171	175 414	4 433 362	4 584 202	1 342 230	1 352 856	450 073	462 465	912 538
2018	882 256	872 234	178 408	177 432	4 579 866	4 733 727	1 395 149	1 402 704	463 093	474 880	937 973

## LES VARIABLES

Hom_-5an	:	Population de mopins de 5 ans de sexe masculin
Fem_-5an	:	Population de mopins de 5 ans de sexe féminin
Hom_7ans	:	Population de 7 ans de sexe masculin
Fem_7ans	:	Population de 7 ans de sexe féminin
Hom_7ans&+	:	Population de 7 ans et plus de sexe masculin
Fem_7ans&+	:	Population de 7 ans et plus de sexe féminin
Hom_7à12ans	:	Population de 7 à 12 ans (7 à 15 ans depuis 2017) de sexe masculin
Fem_7à12ans	:	Population de 7 à 12 ans (7 à 15 ans depuis 2017) de sexe féminin
Hom_13à19ans	:	Population de 13 à 19 ans (16 à 19 ans depuis 2017) de sexe masculin
Fem_13à19ans	:	Population de 13 à 19 ans (16 à 19 ans depuis 2017) de sexe féminin
Pop_13à19ans	:	Population de 13 à 19 ans (16 à 19 ans depuis 2017)

ANNEE	Pop_20à23ans	Hom_20à23ans	Fem_20à23ans	Pop_7à18ans	Pop_-15ans	Fem_-15ans	Hom_-15ans	Hom_15à19	Fem_15à19	Pop_15à64ans
1990	355 513	166 558	188 955	1 524 423	2 458 240	1 234 772	1 223 468	243 314	250 329	2 626 023
1991	368 632	172 287	196 345	1 529 851	2 548 347	1 280 032	1 268 315	255 490	264 102	2 690 664
1992	382 235	177 077	205 158	1 540 747	2 641 756	1 326 951	1 314 805	270 825	278 633	2 756 896
1993	396 339	190 801	205 538	1 557 232	2 705 884	1 361 066	1 344 818	281 702	293 964	2 824 759
1994	404 454	194 696	209 758	1 582 750	2 743 597	1 380 097	1 363 500	288 926	301 502	2 892 352
1995	412 735	198 676	214 059	1 615 559	2 781 309	1 399 128	1 382 181	296 334	309 233	2 959 947
1996	421 185	202 743	218 442	1 677 359	2 819 023	1 418 158	1 400 865	303 933	317 163	3 027 539
1997	429 808	206 874	222 895	1 752 458	2 856 736	1 437 189	1 419 547	311 727	325 296	3 095 132
1998	438 558	211 099	227 459	1 901 280	2 894 449	1 456 220	1 438 229	319 720	333 637	3 162 724
1999	447 263	215 325	231 938	1 946 995	2 958 338	1 488 350	1 469 987	331 673	346 111	3 277 398
2000	455 967	219 550	236 417	1 993 809	3 022 226	1 520 481	1 501 745	344 074	359 051	3 392 072
2001	464 671	223 775	240 896	2 041 749	3 086 115	1 552 661	1 533 504	356 937	372 475	3 506 745
2002	471 185	228 672	242 513	2 105 034	3 219 875	1 620 849	1 599 026	376 975	394 940	3 596 798
2003	494 378	235 075	249 303	2 163 975	3 310 032	1 666 233	1 643 795	387 530	405 998	3 697 508
2004	497 941	241 657	256 284	2 224 566	3 402 712	1 712 837	1 689 825	398 331	417 366	3 801 039
2005	522 451	248 424	263 460	2 286 854	3 497 988	1 760 797	1 737 136	409 484	429 052	3 907 468
2006	526 216	255 379	270 837	2 350 885	3 595 931	1 810 046	1 785 780	420 897	441 065	4 016 878
2007	539 313	262 316	277 013	2 415 765	3 682 583	1 853 909	1 828 561	435 588	456 992	4 125 052
2008	643 981	302 616	341 365	2 459 759	3 784 313	1 931 907	1 852 406	462 251	505 384	4 195 263
2009	659 437	309 879	349 558	2 518 793	3 875 137	1 978 273	1 896 864	473 345	517 513	4 295 949
2010	707 737	334 747	372 990	2 534 235	3 704 876	1 885 983	1 818 893	476 225	515 233	4 531 674
2011	741 024	352 039	388 985	2 599 187	3 776 421	1 856 500	1 919 921	475 423	512 381	4 673 829
2012	766 490	365 485	401 005	2 665 969	3 944 601	2 004 096	1 940 504	491 470	524 171	4 956 020
2013	780 572	373 190	407 382	2 735 494	4 131 000	2 098 118	2 035 882	478 407	511 118	4 965 427
2014	783 674	375 447	408 228	2 806 759	4 192 290	2 119 966	2 072 324	485 551	516 269	5 119 483
2015	780 071	374 408	405 662	2 878 642	4 542 019	2 295 464	2 246 555	496 354	525 561	5 278 324
2016	844 949	412 472	432 477	3 273 447	4 840 480	2 419 508	2 420 972	557 651	573 495	6 084 653
2017	850 169	415 790	434 379	3 388 377	4 925 870	2 460 701	2 465 169	572 344	587 281	6 265 155
2018	856 889	419 834	437 054	3 735 827	5 000 124	2 496 475	2 503 650	590 134	604 296	6 451 389

## LES VARIABLES

Pop_20à23ans	:	Population de 20 à 23 ans
Hom_20à23ans	:	Population de 20 à 23 ans de sexe masculin
Fem_20à23ans	:	Population de 20 à 23 ans de sexe féminin
Pop_7à18ans	:	Population de 7 à 18 ans
Pop_-15ans	:	Population de moins de 15 ans
Fem_-15ans	:	Population de moins de 15 ans de sexe féminin
Hom_-15ans	:	Population de moins de 15 ans de sexe masculin
Hom_15à19	:	Population de 15 à 19 ans de sexe masculin
Fem_15à19	:	Population de 15 à 19 ans de sexe féminin
Pop_15à64ans	:	Population de 15 à 64 ans

ANNEE	Hom_15à64ans	Fem_15à64ans	Pop_65ans&+	Hom_65ans&	Fem_65ans&	Pop_-seuil_Pauv_U	Pop_-seuil_Pauv_R	Réfugiés	Déplacés	Hom_6à23 ans
1990	1 252 190	1 373 833	208 530	98 468	110 062	107 973	1 738 888			1 050 130
1991	1 283 014	1 407 650	212 566	100 020	112 546	113 950	1 809 837			1 086 994
1992	1 314 596	1 442 300	213 416	101 600	112 541	125 035	1 822 402			1 124 089
1993	1 349 684	1 475 075	238 501	111 295	127 206	164 688	2 127 197			1 172 048
1994	1 384 674	1 507 678	239 464	109 093	130 371	198 419	2 642 747		130 578	1 197 314
1995	1 418 886	1 541 061	240 426	107 670	132 756	223 826	2 956 202	342 121	477 800	1 222 949
1996	1 452 543	1 574 996	241 389	106 800	134 589	290 892	3 236 325	423 000	576 022	1 248 963
1997	1 485 875	1 609 257	242 352	106 256	136 096	312 414	3 324 436	448 371	616 450	1 278 266
1998	1 525 850	1 636 874	243 315	105 802	137 513	328 043	3 380 372	527 151	668 164	1 303 079
1999	1 582 361	1 695 037	246 926	106 771	140 155	346 814	3 982 563	293 725	436 200	1 335 365
2000	1 640 037	1 752 035	250 537	108 203	142 334	364 953	4 202 281	366 610	375 500	1 368 452
2001	1 696 812	1 809 933	254 147	109 861	144 287	395 995	4 291 699		391 914	1 402 358
2002	1 739 476	1 857 322	267 337	111 439	155 898	416 951	4 395 040		431 645	1 457 194
2003	1 788 181	1 909 327	274 822	114 553	160 263	438 758	4 616 334			1 497 995
2004	1 838 250	1 962 788	282 517	117 767	164 751	461 977	4 738 586			1 539 939
2005	1 889 721	2 017 746	290 427	121 058	169 364	486 139	4 977 178			1 583 057
2006	1 942 633	2 074 243	298 559	124 454	174 107	511 865	5 108 986			1 627 383
2007	1 996 708	2 128 371	305 439	126 328	179 247	565 746	5 475 272			1 672 588
2008	2 074 354	2 120 909	221 925	108 242	113 683					1 674 667
2009	2 124 138	2 171 811	227 251	110 840	116 411					1 714 859
2010	2 232 684	2 298 989	217 662	104 482	113 180				78 796	1 794 713
2011	2 298 554	2 375 275	216 999	103 231	113 768					1 846 696
2012	2 433 172	2 522 849	237 318	114 295	123 026					1 894 181
2013	2 433 832	2 531 595	217 668	102 649	115 019					1 936 860
2014	2 504 324	2 615 159	218 662	103 141	115 521	1 699 238	4 235 782			1 975 547
2015	2 577 719	2 700 605	219 936	104 208	115 728					2 005 250
2016	2 984 092	3 100 561	289 888	134 756	155 132					2 320 429
2017	3 071 345	3 193 810	304 409	142 058	162 351					2 387 254
2018	3 161 502	3 289 887	320 805	150 257	170 548					2 455 451

## LES VARIABLES

Hom_15à64ans	:	Population de 15 à 64 ans de sexe masculin
Fem_15à64ans	:	Population de 15 à 64 ans de sexe féminin
Pop_65ans&+	:	Population de 65 ans et plus
Hom_65ans&+	:	Population de 65 ans et plus de sexe masculin
Fem_65ans&+	:	Population de 65 ans et plus de sexe féminin
Pop_-seuil_Pauv_U	:	Population au dessous du seuil de pauvreté en milieu urbain
Pop_-seuil_Pauv_R	:	Population au dessous du seuil de pauvreté en milieu rural
Réfugiés	:	Nombre de réfugiés
Déplacés	:	Nombre de déplacés
Hom_6à23 ans	:	Population de 6 à 23 ans de sexe masculin



ANNEE	Fem_6à23ans	Esp_vie_nais	Esp_vie_nais_H	Esp_vie_nais_F	Hom_15-24 ans	Fem_15-24 ans	CPAFP_H	CPAFP_F	F_parlem	Naiss_masc	Naiss_fem
1990	1 088 355	51,3	49,5	52,9	447 635	479 984	19 687	9 118		108 365	105 209
1991	1 129 330	51,7	50,1	53,2	469 263	500 369	19 432	9 403		111 218	107 980
1992	1 173 108	51,8	50,2	53,4	491 936	521 620	18 869	9 515		124 225	120 607
1993	1 209 181	51,1	49,5	52,6	515 705	543 774	19 004	9 603	10	137 079	133 085
1994	1 235 512	50,6	48,9	52,1	527 726	556 434	18 798	9 526	10	134 543	130 624
1995	1 262 229	49,8	47,9	51,5	540 028	569 388	18 663	9 671	11	137 817	133 803
1996	1 289 341	49,2	47,4	50,8	552 616	582 644	18 030	9 446	11	148 271	143 952
1997	1 316 500	48,8	49,9	50,5	565 498	596 209	18 291	9 504	13	150 859	146 464
1998	1 344 787	48,5	49,8	50,0	578 680	610 089	18 547	9 580	17	153 446	148 977
1999	1 379 480	48,2	46,3	49,9	599 874	632 428	18 844	9 685	17	158 049	153 447
2000	1 415 069	48,0	46,3	49,5	621 844	655 584	19 014	9 840	17	162 437	157 705
2001	1 451 575	47,8	46,2	49,3	644 619	675 588	19 077	9 916	17	158 369	153 757
2002	1 507 287	47,6	46,6	49,1	680 309	707 998	19 141	9 993	37	164 067	159 289
2003	1 549 491	46,3	44,4	48,2	699 358	727 822	19 181	10 133	37	168 661	163 749
2004	1 592 877	46,1	44,1	48,0	718 940	748 201	19 237	10 254	45	173 383	168 334
2005	1 637 478	44,8	42,0	47,1	739 071	769 151	19 277	10 398	37	178 238	173 047
2006	1 683 327	44,6	41,7	46,9	759 765	790 687	19 333	10 522	37	183 228	177 893
2007	1 729 868	46,5	45,1	47,8	785 347	815 768	19 389	10 617	37	189 455	183 939
2008	1 809 000	48,9	46,0	51,8	826 825	912 496	19 854	10 872	37	140 812	149 814
2009	1 852 416	49,4	46,4	52,2	846 669	934 396	20 331	11 133	37	144 191	153 410
2010	1 918 265	49,8	46,9	52,6	882 841	969 551	20 367	11 251	37	165 088	160 280
2011	1 966 129	50,2	47,4	53,0	888 409	948 845			37	168 885	163 966
2012	2 009 681	50,7	47,9	53,4	918 390	980 970			37	172 257	167 309
2013	2 048 791	51,1	48,4	53,8	936 956	1 013 317			37	175 257	170 153
2014	2 084 186	51,9	48,7	54,2	950 721	1 023 867			37	206 613	200 596
2015	2 108 704	58,1	56,0	60,2	963 476	1 033 084			62	194 157	188 795
2016	2 366 248	58,5	56,3	60,5	1 069 758	1 111 873			62	195 762	190 356
2017	2 427 741	58,8	56,6	60,9	1 089 094	1 128 439			62	195 510	190 112
2018	2 490 902	59,1	56,9	61,2	1 111 782	1 148 631			62	194 256	188 598

## LES VARIABLES

Fem_6à23ans	:	Population de 6 à 23 ans de sexe féminin
Esp_vie_nais	:	Espérance de vie à la naissance
Esp_vie_nais_H	:	Espérance de vie à la naissance pour le sexe masculin
Esp_vie_nais_F	:	Espérance de vie à la naissance pour le sexe féminin
Hom_15-24 ans	:	Population de 15 à 24 ans de sexe masculin
Fem_15-24 ans	:	Population de 15 à 24 ans de sexe féminin
CPAFP_H	:	Cadres et Personnels administratifs de la Fonction Publique de sexe masculin
CPAFP_F	:	Cadres et Personnels administratifs de la Fonction Publique de sexe féminin
F_parlem	:	Nombre de femmes parlementaires
Naiss_masc	:	Nombre de naissances masculines
Naiss_fem	:	Nombre de naissances féminines

ANNEE	TAN(%)	H_Parlementa	Fem_Post_Décis	Hom_Post_Décis	Fem_Fonct_Tech	Hom_Fonct_Tech	Prob_Déc-<40ans
1990	2,9		385	2 481	1 096	4 026	31,4
1991	2,9		402	2 464	1 194	4 267	31,4
1992	2,9		408	2 475	1 374	4 640	33,4
1993	2,9	71	435	2 535	1 375	5 092	32,8
1994	2,8	71	446	2 541	1 563	5 529	35,6
1995	2,7	70	460	2 538	1 723	5 922	36,9
1996	2,6	70	467	2 546	1 950	6 352	37,8
1997	2,7	68	475	2 549	2 094	6 717	37,8
1998	2,7	101	494	2 571	2 214	7 109	37,8
1999	2,7	101	503	2 573	2 346	7 303	37,9
2000	2,7	97	518	2 567	2 560	7 620	38,0
2001	2,7	99	527	2 629	2 569	7 736	38,0
2002	2,7	145	535	2 638	2 591	7 868	38,0
2003	2,7	143	543	2 635	2 599	7 940	38,0
2004	2,7	174	549	2 637	2 610	8 004	38,0
2005	2,7	81	557	2 634	2 618	8 077	38,0
2006	2,7	81	563	2 636	2 629	8 142	38,0
2007	2,7	81	577	2 646	2 780	8 512	38,0
2008	2,7	81	585	2 651	2 838	8 679	38,0
2009	2,4	81	595	2 657	2 919	8 896	38,0
2010	2,4	81	608	2 666	3 076	9 279	38,0
2011	2,4	81	617	2 676	3 122	9 440	38,0
2012	2,4	81	627	2 677	3 166	9 602	38,0
2013	2,4	81	627	2 677	3 166	9 602	38,0
2014	2,4	81	627	2 677	3 166	9 602	38,0
2015	2,5	160					
2016	2,5	160					
2017	2,4	157					
2018	2,3	157					

## LES VARIABLES

TAN(%)	:	Taux d'accroissement naturel
H_Parlementa	:	Nombre d'hommes parlementaires
Fem_Post_Dé	:	Nombre de femmes occupant des postes de décision
Fem_Fonct_T	:	Nombre de femmes occupant des fonctions techniques
Hom_Fonct_T	:	Nombre d'hommes occupant des fonctions techniques
Prob_Déc-<40	:	Probabilité de décéder avant 40 ans

ANNEE	Fem15+_L&E	Hom15+_L&E	Hom_15à19_L&E	Fem_15à19_L&E	Hom_20ans+_L&E	Fem_20ans+_L&E	Hom_15à24ans_L&E	Fem_15à24ans_L&E	Et_Fin_Sup_H
1989-1990	405 973	645 213	151 727	134 645	114 529	99 394	267 530	232 175	
1990-1991	426 715	672 297	159 206	141 282	117 549	105 764	272 201	244 912	323
1991-1992	447 456	699 381	167 054	148 246	120 649	108 553	295 799	266 144	394
1992-1993	468 198	726 465	175 289	155 554	123 830	111 416	321 442	289 217	466
1993-1994	488 939	753 550	183 929	163 222	127 095	114 354	349 311	314 292	435
1994-1995	509 681	780 634	192 997	171 268	130 446	117 368	379 596	341 540	509
1995-1996	530 422	807 718	202 510	179 711	133 886	120 464	412 509	371 154	447
1996-1997	551 164	834 802	212 493	188 570	137 416	123 640	448 277	403 336	461
1997-1998	571 905	861 886	222 968	197 866	141 040	126 900	487 149	438 311	593
1998-1999	592 647	888 970	233 960	207 620	144 759	130 247	529 392	476 319	261
1999-2000	613 388	916 054	245 492	217 854	148 576	133 681	575 302	517 626	498
2000-2001	634 130	943 138	257 594	228 593	152 494	137 206	625 195	562 517	463
2001-2002	654 878	970 221	270 228	239 804	156 515	140 824	679 819	611 665	690
2002-2003	675 638	998 357	283 549	251 565	160 642	144 538	694 367	624 755	769
2003-2004	696 380	1 025 313	297 456	263 902	164 878	148 349	709 227	638 124	965
2004-2005	718 455	1 055 047	312 120	276 845	169 226	152 261	724 404	651 780	778
2005-2006	740 512	1 083 533	327 428	290 423	173 688	156 276	739 906	665 728	967
2006-2007	804 270	1 176 825	343 553	304 717	178 268	160 339	755 740	679 975	
2007-2008	778 959	1 016 324	285 803	266 638	730 521	512 321	478 189	441 381	1 118
2008-2009	797 654	1 040 716	292 662	273 037	748 054	524 617	489 666	451 974	1 480
2009-2010	816 789	1 065 693	299 686	279 590	766 007	537 208	501 418	462 822	1 236
2010-2011	836 392	1 091 270	306 878	286 300	784 391	550 101	513 452	473 930	1 295
2011-2012	856 465	1 117 460	314 244	293 171	803 217	563 303	525 775	485 304	1 560
2012-2013	877 021	1 144 279	321 785	300 207	822 494	576 823	538 393	496 951	1 742
2013-2014	1 397 567	1 515 066	378 555	403 590	1 136 510	993 976	612 422	670 412	28574
2014-2015	1 727 735	2 107 164	485 371	469 001	1 612 020	1 247 934	895 912	823 543	38 439
2015-2016	1 780 864	2 170 718	495 752	477 721	1 742 356	1 289 601	910 364	833 905	40 974
2016-2017	1 835 824	2 217 246	508 814	489 205			926 819	846 329	42 470
2017-2018	1 892 860	2 304 984	519 318	495 523			946 127	861 473	

## LES VARIABLES

Fem15+_L&E	:	Nombre de femmes de 15 ans et plus sachant lire et écrire
Hom15+_L&E	:	Nombre d'hommes de 15 ans et plus sachant lire et écrire
Hom_15à19_L&E	:	Nombre d'hommes de 15 à 19 ans et plus sachant lire et écrire
Fem_15à19_L&E	:	Nombre de femmes de 15 à 19 ans et plus sachant lire et écrire
Hom_7ans+_L&E	:	Nombre d'hommes de 7 ans et plus sachant lire et écrire
Fem_7ans+_L&E	:	Nombre de femmes de 7 ans et plus sachant lire et écrire
Hom_15à24ans_L&E	:	Nombre d'hommes de 15 à 24 ans et plus sachant lire et écrire
Fem_15à24ans_L&E	:	Nombre de femmes de 15 à 24 ans et plus sachant lire et écrire
Et_Fin_Sup_H	:	Nombre d'étudiants inscrits en fin d'année de l'enseignement supérieur de sexe masculin

ANNEE	Et_Fin_Sup_F	Inscrit_1aire	Inscrit_1aire_H	Inscrit_1aire_F	Artir de 2016-2017	7à12ans/7à15ans_H	7à12ans/7à15ans_F	Elev_1aire	Elev_1aire_H	Elev_1aire_F	Red_1aire
1989-1990		103 505	53 827	49 678	464 318	259 108	205 210	600 869	331 765	269 104	140 075
1990-1991	167	111 082	62 206	48 876	468 961	257 928	211 033	633 203	344 307	288 896	141 481
1991-1992	194	99 341	52 651	46 690	473 651	249 140	224 511	631 039	347 271	283 768	144 023
1992-1993	205	107 150	59 015	48 135	480 607	259 518	221 089	651 086	358 180	292 906	152 595
1993-1994	177	70 653	37 346	33 307	326 211	167 367	158 844	437 154	223 948	213 206	109 287
1994-1995	261	82 177	41 913	40 264	341 774	178 723	163 051	529 995	294 913	235 082	125 081
1995-1996	252	88 390	45 962	42 428	360 708	187 568	173 140	426 535	231 241	195 294	123 225
1996-1997	273	84 353	46 862	37 491	340 502	179 304	161 198	453 746	246 618	207 128	148 192
1997-1998	251	138 151	61 590	76 561	378 954	205 304	173 650	555 981	306 924	249 057	141 578
1998-1999	182	165 549	92 144	73 405	421 748	228 488	193 260	670 984	374 831	296 153	140 302
1999-2000	171	137 559	76 026	61 533	501 781	273 670	228 111	709 023	393 856	315 167	176 680
2000-2001	149	156 410	85 919	70 491	529 579	288 831	240 748	740 850	412 332	328 518	183 044
2001-2002	305	154 664	85 100	69 564	607 421	334 844	272 577	806 214	452 522	353 692	213 486
2002-2003	337	162 312	87 350	74 962	641 006	347 474	293 532	880 252	488 300	391 952	234 941
2003-2004	361	185 232	96 935	88 297	694 820	368 897	325 923	952 979	520 750	432 229	279 494
2004-2005	270	185 395	96 562	88 833	728 571	381 601	346 970	1 022 467	550 837	471 630	313 693
2005-2006	330	363 176	181 884	181 292	946 729	480 132	466 597	1 309 387	685 881	623 506	380 195
2006-2007		313 094	160 909	152 185	1 046 095	529 178	516 917	1 473 893	764 291	709 602	479 583
2007-2008	269	288 774	148 532	140 242	1 196 166	601 763	594 403	1 585 539	813 128	772 411	539 197
2008-2009	337	296 476	151 580	144 896	1 183 547	587 513	596 034	1 720 287	874 594	845 693	559 805
2009-2010	402	320 026	163 003	157 023	1 211 544	569 310	642 234	1 829 385	920 735	908 650	621 459
2010-2011	369	333 138	168 792	164 346	1 335 402	658 448	676 954	1 922 424	959 253	963 171	702 573
2011-2012	273	341 828	167 624	174 203	1 389 362	685 431	703 931	1 956 289	972 175	984 114	667 318
2012-2013	383	351 262	177 623	173 639	1 493 555	660 662	698 537	1 977 386	977 250	1 000 586	580 539
2013-2014	9 298	373 246	188 322	184 924	1 529 203	751 930	777 273	2 046 794	1 009 570	1 037 224	496 373
2014-2015	12 786	408 654	207 390	201 264	1 576 271	776 456	799 815	2 146 683	1 060 509	1 086 174	477 242
2015-2016	17 787	427 470	215 634	211 836	1 596 493	786 527	809 966	2 110 426	1 046 662	1 063 764	464 951
2016-2017	19 254	400 084	203 168	196 916	1 838 831	904 019	934 812	2 348 349	1 158 881	1 189 468	554 835
2017-2018		423 334	214 526	208 808	2 118 156	1 045 295	1 072 861	2 427 427	1 196 767	1 230 660	619 813

## LES VARIABLES

Et_Fin_Sup_F	:	Nombre d'étudiants inscrits en fin d'année de l'enseignement supérieur de sexe féminin
Inscrit_1aire	:	Nombre d'élèves nouvellement inscrits dans l'enseignement primaire
Inscrit_1aire_H	:	Nombre d'élèves nouvellement inscrits dans l'enseignement primaire (sexe masculin)
Inscrit_1aire_F	:	Nombre d'élèves nouvellement inscrits dans l'enseignement primaire (sexe féminin)
Elev_7à12ans	:	Nombre d'élèves du primaire de 7 à 12 ans (7 à 15 ans depuis 2016-2017)
Elev_7à12ans_H	:	Nombre d'élèves du primaire de 7 à 12 ans (7 à 15 ans depuis 2016-2017) de sexe masculin
Elev_7à12ans_F	:	Nombre d'élèves du primaire de 7 à 12 ans (7 à 15 ans depuis 2016-2017) de sexe féminin
Elev_1aire	:	Nombre d'élèves du primaire/du fondamental
Elev_1aire_H	:	Nombre d'élèves du primaire/du fondamental de sexe masculin
Elev_1aire_F	:	Nombre d'élèves du primaire/du fondamental de sexe féminin
Red_1aire	:	Nombre d'élèves redoublant du primaire

ANNEE	Red_1aire_H	Red_1aire_F	Prom_1aire	Prom_1aire_H	Prom_1aire_F	Elev_Admi_7è_PC	Candid_Conc_Nati	7è/Post fondam	r de 2016-2017	à19_H/16 à 19 ans	13à19_F/16 à19
1989-1990	74 239	65 836	388 321	246 461	141 860	5 902	82 317	7 247	16 679	10 538	6 141
1990-1991	80 644	60 837	421 876	248 907	172 969	6 407	88 590	7 632	20 641	12 178	8 463
1991-1992	80 652	63 371	438 518	236 801	201 717	7 171	97 524	8 188	27 042	14 603	12 439
1992-1993	85 209	67 386	425 173	214 465	210 708	8 427	108 073	9 671	35 526	22 679	12 847
1993-1994	60 998	48 289	279 788	161 781	118 007	8 286	74 435	9 663	30 013	18 874	11 139
1994-1995	63 360	61 721	282 595	149 606	132 989	8 902	72 892	10 103	31 124	18 051	13 073
1995-1996	66 943	56 282	285 581	157 110	128 471	14 469	66 805	16 287	34 377	21 016	13 361
1996-1997	83 701	64 491	278 645	151 034	127 611	13 986	67 289	15 426	36 195	21 356	14 839
1997-1998	78 448	63 130	334 434	174 864	159 570	16 075	68 269	17 118	42 978	22 193	20 785
1998-1999	79 893	60 409	436 140	245 122	191 018	19 701	71 444	21 013	43 090	22 246	20 844
1999-2000	96 201	80 479	460 865	257 582	203 283	20 416	76 361	21 702	43 379	22 046	21 333
2000-2001	100 280	82 764	496 020	273 024	222 996	22 095	76 360	23 502	63 043	33 652	29 391
2001-2002	116 497	96 989	508 464	274 223	234 241	21 715	77 998	23 340	50 851	28 898	21 953
2002-2003	128 683	106 258	592 289	329 281	263 008	23 696	83 272	25 105	96 340	53 328	43 012
2003-2004	145 915	133 579	487 653	277 300	210 353	29 894	96 297	31 419	99 554	56 054	43 500
2004-2005	168 813	144 880	643 912	345 936	297 976	32 678	116 116	35 399	101 404	56 361	45 043
2005-2006	201 562	178 633	929 192	517 522	411 670	33 040	118 701	40 481	104 866	58 892	45 974
2006-2007	244 883	234 700	994 310	519 408	474 902	46 556	142 501	48 368	113 528	63 961	49 567
2007-2008	274 278	264 919	922 880	472 779	450 101	46 556	149 241	43 139	147 655	86 479	61 176
2008-2009	284 338	275 467	1 049 320	530 127	519 193	51 633	153 778	53 932	155 097	58 059	97 038
2009-2010	311 146	310 313	1 207 926	609 589	598 337	62 670	106 251	59 665	179 822	108 921	70 901
2010-2011	310 313	354 414	1 219 851	648 940	608 757	72 557	208 861	80 711	214 314	117 738	96 577
2011-2012	330 164	336 950	1 288 971	642 011	647 164	109 434	221 384	116 945	248 806	126 554	122 252
2012-2013	286 900	293 639	1 396 847	690 350	706 947	137 856	231 594	146 397	283 951	147 414	136 537
2013-2014	248 123	248 250	1 409 108	684 983	724 125			174 645	310 214	152 780	157 434
2014-2015	240 196	237 046	1 669 441	820 313	849 128				302 285	144 784	157 501
2015-2016	240 812	224 139	1 645 475	805 850	839 625				287 578	134 049	153 529
2016-2017	283 800	271 035	1 793 514	875 081	918 433				75 752	37 295	38 457
2017-2018	319 894	299 919	1 807 614	876 873	930 741		59 980	195 881	91 333	41 631	49 702

## LES VARIABLES

Red_1aire_H	:	Nombre d'élèves redoublant du primaire de sexe masculin
Red_1aire_F	:	Nombre d'élèves redoublant du primaire de sexe féminin
Prom_1aire	:	Nombre d'élèves du primaire promus
Prom_1aire_H	:	Nombre d'élèves du primaire promus de sexe masculin
Prom_1aire_F	:	Nombre d'élèves du primaire promus de sexe féminin
Elev_Admi_7è_F	:	Nombre d'élèves admis en 7ème année (Public et Communal)
Candid_Conc_N:	:	Nombre d'élèves candidats au concours national
Elev_admi_7è	:	Nombre d'élèves admis en 7ème année (Public + Communal + Privé)
Elev_13à19	:	Nombre d'élèves du secondaire/post fondamental de 13 à 19 ans (16 à 19 ans à partir de 2016-2017)
Elev_13à19_H	:	Nombre d'élèves du secondaire/post fondamental de 13 à 19 ans (16 à 19 ans à partir de 2016-2017)de sexe masculin
Elev_13à19_F	:	Nombre d'élèves du secondaire/post fondamental de 13 à 19 ans(16 à 19 ans à partir de 2016-2017) de sexe féminin

ANNEE	Sec/fondamental	Elev_Sec_H	Elev_Sec_F	Red_2aire	Red_2aire_H	Red_2aire_F	Prom_2aire	Prom_2aire_H	Prom_2aire_F	Dipl_LG_Pu	Dipl_LG_Pu_H
1989-1990	31 794	21 302	10 492	4 769	2 928	1 841	23 728	15 871	7 857	768	535
1990-1991	36 791	25 119	11 672	5 658	3 340	2 318	24 251	16 342	7 909	901	680
1991-1992	45 051	31 339	13 712	5 782	3 551	2 231	27 536	19 418	8 118	1 179	849
1992-1993	49 062	31 974	17 088	5 871	3 347	2 524	31 150	20 966	10 184	1 448	1 116
1993-1994	44 916	30 185	14 731	7 124	4 346	2 778	29 358	18 226	11 132	1 532	1 214
1994-1995	49 824	30 394	19 430	7 124	4 275	2 849	32 158	21 009	11 149	1 609	1 266
1995-1996	59 874	38 357	21 517	6 904	4 142	2 762	35 812	23 607	12 205	1 885	1 482
1996-1997	63 012	38 486	24 526	10 688	6 412	4 276	43 897	27 956	15 941	1 927	1 529
1997-1998	76 008	41 554	34 454	11 620	7 309	4 311	48 292	27 075	21 217	1 936	1 297
1998-1999	79 519	43 912	35 607	11 949	7 515	4 434	52 894	29 655	23 239	1 839	1 276
1999-2000	89 567	49 440	40 127	13 833	6 417	7 416	59 977	35 200	24 777	2 252	1 652
2000-2001	98 383	56 127	42 256	18 523	8 991	5 532	64 018	36 763	27 255	3 409	2 282
2001-2002	106 581	62 396	44 185	17 689	8 639	9 050	69 194	41 181	28 013	2 927	2 061
2002-2003	103 042	59 957	43 085	21 176	10 758	10 418	75 820	44 368	31 452	2 731	1 835
2003-2004	122 184	71 875	50 309	25 895	13 853	12 042	91 997	54 266	37 732	3 012	2 035
2004-2005	153 315	91 122	62 193	37 204	20 752	16 452	114 441	68 700	45 741	3 871	2 533
2005-2006	171 629	101 605	70 024	41 969	22 964	19 005	129 750	78 731	51 019	2 977	2 072
2006-2007	191 929	114 114	77 813	50 111	27 867	22 244	141 816	86 247	55 569	4 139	2 944
2007-2008	212 080	126 798	85 282	46 529	25 582	20 947	158 551	97 061	61 490	5 782	3 705
2008-2009	250 478	147 272	103 206	57 471	32 179	25 292	151 506	99 873	63 375	6 474	4 000
2009-2010	250 034	144 615	105 419	65 339	35 536	29 803	184 695	109 079	75 616	7 063	4 323
2010-2011	362 111	207 591	154 520	84 607	48 281	36 326	277 504	159 310	118 194	5 341	3 984
2011-2012	402 733	226 223	176 510	96 783	53 482	43 301	305 950	172 741	133 209	5 757	4 212
2012-2013	433 621	241 117	192 504	92 920	50 584	42 336	340 701	190 533	150 168	4 826	3 599
2013-2014	546 282	324 548	221 734	106 588	55 889	50 699	439 694	268 659	171 035	8 933	6 014
2014-2015	485 522	253 146	232 376	57 012	29 899	27 113	428 510	223 247	205 263	13 258	9 310
2015-2016	719 207	357 647	361 560	67 737	34 209	33 528	651 470	323 438	328 032	22 187	14 564
2016-2017	260 814	141 739	119 075	20 522	10 617	9 905	240 292	131 122	109 170		
2017-2018	292 889	149 406	143 483	43 046	22 553	20 493	249 843	126 853	122 990	18 367	11 361

## LES VARIABLES

Elev_Sec	:	Nombre d'élèves du secondaire
Elev_Sec_H	:	Nombre d'élèves du secondaire de sexe masculin
Elev_Sec_F	:	Nombre d'élèves du secondaire de sexe féminin
Red_2aire	:	Nombre d'élèves du secondaire redoublants
Red_2aire_H	:	Nombre d'élèves du secondaire redoublants de sexe masculin
Red_2aire_F	:	Nombre d'élèves du secondaire redoublants de sexe féminin
Prom_2aire	:	Nombre d'élèves du secondaire promus
Prom_2aire_H	:	Nombre d'élèves du secondaire promus de sexe masculin
Prom_2aire_F	:	Nombre d'élèves du secondaire promus de sexe féminin
Dipl_LG_Pu	:	Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Public
Dipl_LG_Pu_H	:	Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Public de sexe masculin

ANNEE	Dipl_LG_Pu_F	Dipl_LG_Pr	Dipl_LG_Pr_H	Dipl_LG_Pr_F	Elev_Tec	Elev_Tec_H	Elev_Tec_F	Eff_Ens_Gen	Eff_A2	Prom_A2	Red_A2	Maitres_I	Maitres_II
1989-1990	233	133	92	41	4 978	1 493	3 485	26 816	1 914	1 569	172	9 246	1 323
1990-1991	221	200	142	58	5 087	1 701	3 386	31 704	1 904	1 599	228	9 465	1 454
1991-1992	330	183	112	71	4 978	1 543	3 435	40 073	1 974	1 677	256	9 672	1 520
1992-1993	332	193	146	47	5 593	1 790	3 803	43 469	2 296	1 744	321	10 361	1 713
1993-1994	318	208	123	85	5 602	2 389	3 213	39 314	2 216	1 817	288	9 690	1 802
1994-1995	343	211	134	77	5 294	2 045	3 249	44 530	2 194	1 886	197	9 969	2 104
1995-1996	403	307	238	69	6 011	2 112	3 899	53 863	2 503	2 027	325	9 252	2 487
1996-1997	398	334	256	78	5 381	1 698	3 683	57 631	2 342	1 943	359	10 051	2 907
1997-1998	639	342	262	80	4 351	2 584	1 767	71 387	2 269	1 633	340	11 597	2 968
1998-1999	563	241	137	104	4 672	3 558	1 114	74 847	2 523	2 163	355	12 156	2 007
1999-2000	600	607	375	232	5 011	3 645	1 366	84 556	1 727	1 374	349	12 731	1 857
2000-2001	1 127	589	354	235	5 229	3 595	1 634	87 358	2 852	2 323	304	14 955	5 168
2001-2002	866	229	172	57	6 494	4 328	2 166	93 290	2 721	2 257	337	16 217	4 245
2002-2003	896	425	221	204	6 080	4 042	2 038	108 348	3 481	2 972	509	17 297	4 284
2003-2004	977	327	174	153	6 411	4 242	2 169	132 062	4 498	3 790	708	18 435	4 465
2004-2005	1 338	518	354	164	6 502	4 434	2 068	135 360	4 649	4 056	593	20 665	4 692
2005-2006	905	579	266	313	6 322	4 225	2 097	165 310	5 691	4 772	919	23 582	6 060
2006-2007	1 195	502	378	124	8 101	6 027	2 074	187 515	5 826	3 327	568	27 087	6 263
2007-2008	2 077	658	417	241	8 237	5 956	2 281	212 080	6 632			29 836	6 274
2008-2009	2 474	888	476	412	8 699	6 276	2 423	250 475	6 784			33 131	7 510
2009-2010	2 740	780	441	339	9 504	6 799	2 705	298 350	8 436	7 485	947	36 557	8 821
2010-2011	1 357	1 112	618	494	11 597	8 797	3 000	334 191	10 168	7 389	2 779	39 441	10 148
2011-2012	1 545	943	549	394	12 141	9 243	2 898	402 733	10 522	8 792	1 730	41 181	12 018
2012-2013	1 227	914	462	452	14 055	9 731	4 324	415 099	13 205	11 736	1 469	43 744	12 393
2013-2014	2 919						15 922	475 679	35 075	31 554	3 097	45 826	12 849
2014-2015	3 948	1 116	601	515	48 297	25 616	22 681	485 522	16 489	15 391	1 098	46 557	14 841
2015-2016	7 623	1 031	539	492	51 587	27 078	24 509	131 602	51 587	50 836	751	47 479	17 978
2016-2017					65 593	36 026	29 567	195 221	65 593	61 851	3 742	48 017	14 084
2017-2018	7 006	874	463	411	68 831	35 992	32 839	224 058	68 831	62 155	6 676	48 656	12 313

## LES VARIABLES

Dipl_LG_Pu_F	:	Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Public de sexe féminin
Dipl_LG_Pr	:	Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Privé
Dipl_LG_Pr_H	:	Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Privé de sexe masculin
Dipl_LG_Pr_F	:	Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Privé de sexe féminin
Elev_Tec	:	Nombre d'élèves de l'enseignement technique
Elev_Tec_F	:	Nombre d'élèves de l'enseignement technique de sexe féminin
Eff_Ens_Gen	:	Effectifs de l'enseignement général
Eff_A2	:	Effectifs des élèves de niveau A2
Prom_A2	:	Nombre d'élèves de niveau A2 promus
Red_A2	:	Nombre d'élèves de niveau A2 redoublants
Maitres_I	:	Nombre de maîtres dans la primaire
Maitres_II	:	Nombre de maîtres dans le secondaire

ANNEE	Classes_I	Classes_II	Et_Sup_Etr	Suppleant_I	Ens_2Vac_I	Horaire_Hebdo_II	Ens_Etrg_I	Ens_Etrg_II	Ens_Sup	NvInscr_UB	Person_Adm	Coopran
1989-1990	8 215	957	926	772	7 935	19	1 580	598	375	986	576	103
1990-1991	8 628	962	837	798	8 081	17	1 618	627	386	1 258	734	90
1991-1992	8 894	978	768	652	8 127	18	1 604	643	357	1 329	691	87
1992-1993	9 331	909	643	955	8 436	17	1 899	816	338	1 545	716	58
1993-1994	9 062	1 044	624	1 112	7 958	16	1 811	780	304	1 062	723	54
1994-1995	8 244	1 092	458	1 237	7 892	17	426	321	291	1 933	801	26
1995-1996	8 839	1 131	337	1 429	7 667	17	275	204	256	1 504	821	4
1996-1997	9 051	1 404	218	2 886	7 239	18	333	271	257		829	3
1997-1998	8 785	1 462	199	2 654	8 353	18	414	295	240	1 576	828	3
1998-1999	9 515	1 547	265	2 834	7 329	18	386	305	294	1 665	939	0
1999-2000	9 795	1 971	204	3 001	7 022	18	317	319	276	1 709	979	0
2000-2001	10 969	2 376	191			18	426	571	242	1 250	981	0
2001-2002	11 613	2 492	241			18	327	366	238	1 039	964	0
2002-2003	12 542	2 764	175	1 965	5 392	18	266	328	237	2 884		
2003-2004	13 629	2 886			4 199	18	279	295	262	2 386		
2004-2005	13 397	2 721	270		6 125	18	272	286	256	1 612		
2005-2006	15 172	3 350	288			18	435	474	256	1 591		
2006-2007	17 402	3 431		2 604		18	295	320				
2007-2008	18 768	38 882		3 000		18	259	103	259	2 720		
2008-2009	20 806	4 302		3 129		18	188	90	281	2 066		
2009-2010	22 856	5 107		2 667		18	334	170	314	2 642		
2010-2011	24 390	5 842		3 938		18	343	171	298	2 642		
2011-2012	26 423	7 025		6 899		18	339	353	864	4 241	604	
2012-2013	27 219	7 753	2 158	7 790		18	271	260	1583	3 548		
2013-2014	30 337	6 378	868	7 697		18	478	204	1625			
2014-2015	33 002	6 157	2 864	4 396		18	175	357	1975			
2015-2016	31 852	8 681	2 084	3 818		18	238	302	2646			
2016-2017	32 788	7 967	1 857	5 101		18	183	54	3118			
2017-2018	35 712	8 356	369	903	2817	18	198	40	3456		220	

## LES VARIABLES

Classes_I	:	Nombre de salles de classes dans le primaire
Classes_II	:	Nombre de salles de classes dans le secondaire
Et_Sup_Etr	:	Nombre d'étudiants faisant leurs études supérieures à l'Etranger
Suppleant_I	:	Nombre de suppléants dans le primaire
Ens_2Vac_I	:	Nombre d'enseignants faisant double vacation dans le primaire
Horaire_Hebdo_II	:	Charge horaire hebdomadaire dans le secondaire
Ens_Etrg_I	:	Nombre d'enseignants étrangers dans le primaire
Ens_Etrg_II	:	Nombre d'enseignants étrangers dans le secondaire
Ens_Sup	:	Personnel enseignant au niveau du supérieur
NvInscr_UB	:	Nouveaux inscrits à l'Université du Burundi
Person_Adm	:	Personnel administratif
Coopran	:	Nombre de coopérants



ANNEE	Capcté_Home	Capcté_Amph	Années_Scol_H	Années_Scol_F	Années_Scol	Dépens_Pub_Ens	Coûts_Fonct_Sup	Dep_ordin_Sup	Et_Fem	Et_Masc
1989-1990	2 160	3 120	6,6	6,4		6 500	1 450 068 601	660 068 601	850	2 163
1990-1991	2 160	3 120				7 098	1 688 473 060	638 473 060	977	2 431
1991-1992	2 160	3 120				7 818	1 902 292 598	800 231 417	1 009	2 588
1992-1993	2 160	3 120				9 763	2 499 837 593	962 036 028	1 127	2 916
1993-1994	2 160	4 120				10 683	2 714 453 305	990 608 090	1 078	2 756
1994-1995	2 160	4 120				11 487	3 302 609 036	1 439 415 340	1 252	3 104
1995-1996	2 160	4 120				10 438	2 627 208 988	754 301 247	1 258	2 861
1996-1997	2 160	4 120				10 738	2 281 594 382	497 239 886	1 150	2 692
1997-1998	2 160	4 120				13 998	2 695 548 657	832 354 961	1 276	2 857
1998-1999	2 160	4 120				14 592	3 471 821 831	988 933 148	1 452	3 340
1999-2000	2 160	4 120				16 622	4 776 218 600	1 095 831 821	1 575	4 186
2000-2001	2 160	4 120				18 145	5 312 518 496	1 327 334 723	1 643	4 169
2001-2002	2 160	4 120				21 457	5 873 808 168	1 708 616 864	1 375	3 869
2002-2003	2 160	4 120				28 169	6 844 901 783	2 782 299 383	1 854	5 700
2003-2004	2 160	4 120				33 835	8 799 483 115	3 824 832 905	2 144	6 397
2004-2005	2 160	4 120				40 436	10 117 225 107	4 567 760 984	1 871	6 384
2005-2006	3 364	4 320				57 377	11 318 740 203	4 758 162 733	2 174	6 511
2006-2007	3 364	4 320				76 691	15 079 460 808	7 431 128 149		
2007-2008	3 364	4 322							1 575	6 790
2008-2009	3 364	4 322					25 148 358 589	8 343 122 875	1 362	6 393
2009-2010	3 364	4 322				136 462	29 578 199 855	9 801 238 090	2 432	7 014
2010-2011	3 364	4 322				166 200	26 290 442 955	9 493 505 469	12 100	24 666
2011-2012	3 364	2 594				200 695	39 972 058 979	521 876 933	13 938	30 949
2012-2013	3 184	2 834				216 717	46 709 696 797	423 377 758	9 298	28 574
2013-2014	3 184	2 834			10,70	222 237			12 786	38 439
2014-2015					10,60	315 444			17 787	40 974
2015-2016					6,8	240 065			19 254	42 470
2016-2017						230 340			19 508	42 870
2017-2018						270 157	44 727 336 609		19 549	38 982

## LES VARIABLES

Capcté_Home	:	Capacité d'accueil des homes
Capcté_Amph	:	Capacité d'accueil des amphithéâtres
Années_Scol_H	:	Nombre d'années de scolarisation (sexe masculin)
Années_Scol_F	:	Nombre d'années de scolarisation (sexe féminin)
Années_Scol	:	Nombre d'années de scolarisation
Dépens_Pub_Ens	:	Dépenses publiques pour l'enseignement (en millions)
Coûts_Fonct_Sup	:	Coûts de fonctionnement de l'enseignement supérieur public
Dep_ordin_Sup	:	Dépenses ordinaires de l'enseignement supérieur public
Et_Fem	:	Etudiants de sexe féminin
Et_Masc	:	Etudiants de sexe masculin

ANNEE	Budg_Ens_Prim	Budg_Ens_Second	Nouv_Insc_UB_M	Nouv_Insc_UB_F	Nouv_Insc_Sec_M	Nouv_Insc_Sec_F
1989-1990	3 085 604 022	1 577 390 300			5 783	3 057
1990-1991	3 267 058 970	1 730 268 304	918	340	4 993	2 639
1991-1992	3 474 831 320	1 965 940 290	970	359	5 144	3 044
1992-1993	4 289 992 909	2 465 911 605	1 092	453	5 846	3 825
1993-1994	4 485 368 758	2 951 218 077	711	351	5 841	3 822
1994-1995	4 767 639 291	2 743 700 640	1 403	530	6 107	3 996
1995-1996	4 453 651 881	2 733 238 990	1 080	424	9 845	6 442
1996-1997	4 794 204 463	3 002 063 469			8 879	6 547
1997-1998	5 033 651 160	5 408 725 032	1 078	498	8 752	8 366
1998-1999	5 660 006 610	4 656 751 246	1 143	522	10 743	10 270
1999-2000	6 418 079 609	4 592 368 813	1 191	518	12 794	8 908
2000-2001	6 766 524 320	5 102 843 865	878	372	13 862	9 640
2001-2002	8 269 575 364	6 267 560 705	780	259	13 655	9 685
2002-2003	12 019 391 563	8 119 784 589	2 110	774	14 688	10 417
2003-2004	15 587 302 041	9 333 429 180			18 618	12 801
2004-2005	17 236 946 092	11 366 108 094	1 298	322	19 792	12 886
2005-2006	27 518 409 238	14 063 273 463	1 787	464	23 641	16 117
2006-2007	33 638 706 026	19 003 878 671			23 677	16 273
2007-2008			2 103	480	34 796	25 020
2008-2009	56 750 013 209	23 964 459 808	1 127	353	39 645	31 018
2009-2010	66 888 806 796	36 966 991 907	2 543	1 004	48 180	36 522
2010-2011	89 415 600 000	49 693 800 000	2 195	447	38 279	27 794
2011-2012	160 201 479 176		3 499	742		
2012-2013	179 458 960 996					
2013-2014	222 237 240 983					
2014-2015	315 443 668 174					
2015-2016	240 064 700 501					
2016-2017	230 339 997 987		13721	3000		
2017-2018	270 157 394 397		7747	2594	1196767	1230660

## LES VARIABLES

Budg_Ens_Prim	:	Budget de l'Enseignement Primaire en FBU
Budg_Ens_Second	:	Budget de l'Enseignement Secondaire en FBU
Nouv_Insc_UB_M	:	Nouveaux inscrits à l'UB de sexe masculin
Nouv_Insc_UB_F	:	Nouveaux inscrits à l'UB de sexe féminin
Nouv_Insc_Sec_M	:	Nouveaux inscrits en première année du post fondamental de sexe masculin
Nouv_Insc_Sec_F	:	Nouveaux inscrits en première année du post fondamental de sexe féminin

ANNEE	Fem_Enc(%)	Fem_Acc_San	Nouv_Nés	Nouv_Nés_-2,5Kg	Décès_Mat(%)	Mort_Infant(‰)	Dur_Allaitement	Enfant-1an	Enf-5ans_Ins_Pond
1990	4,8	21 047	26 047		0,00		18	206 771	
1991	4,8	24 167	23 250	3 640	1,20		18	212 555	
1992	4,8	34 188	32 842	5 433	0,49		18	218 500	
1993	4,8	30 833	29 720	4 497	0,40		18	224 612	
1994	4,8	21 024	23 627	3 579	0,40		18	229 277	
1995	4,8	28 749	27 569	4 255	0,40		18	233 943	
1996	4,8	22 575	19 166	3 648	1,01	115	18	238 608	
1997	4,8	22 387	22 372	4 279	0,64	115	18	243 274	
1998	4,8	27 410	26 262	5 051	0,62	115	18	247 939	
1999	4,8	42 429	40 826	6 041	0,50	115	18	253 627	522 495
2000	4,8	39 227	37 661	6 304	0,51	115	18	261 669	537 999
2001	4,8	37 261	35 919	5 498	0,30	104	18	269 314	
2002	4,8	66 334	67 922	7 605	0,26	104	18	276 684	
2003	4,8	63 537	56 715	8 551	0,34	104	18	284 431	
2004	4,8	73 355	74 980	8 506	0,26	104	18	292 395	
2005	4,4	77 417	79 486	8 853	0,17	104	18	283 657	
2006	4,8	111 409	111 069	9 365	0,18	59	18	305 372	
2007	4,8	115 225	148 443	10 526	0,12	59	18	319 662	
2008	4,8	148 063	154 229	14 902	0,80	59	18	316 722	
2009	4,8	174 007	160 083	15 583	0,20	59	18	325 942	
2010	4,8	251 845	240 684	16 663	1,40	59	18	396 905	
2011	5,0	223 044	216 398	13 786		47	18	325 310	
2012	4,7	227 674	223 711	12 216		47,0	18	335 915	
2013	5,0	250 008	248 395	13 733		47,0	18	335 498	
2014	5,0	334 402	256 019	14 226		47,0	18	343 550	
2015	4,7	268 507	268 558	22 056		47,0	18	362 263	
2016	4,3	274 676	351 960	31 932		47,0	18	365 516	
2017	4,3	356 260	366 734	23 356		47,0	18	365 297	
2018	5	400 390	416 472	20 339	0,07	47	18	362 913	

## LES VARIABLES

Fem_Enc(%)	:	Pourcentage des femmes enceintes par rapport à la population totale
Fem_Acc_San	:	Nombre de femmes enceintes ayant accouché dans les centres sanitaires
Nouv_Nés	:	Nombre de nouveaux-nés
Nouv_Nés_-2,5Kg	:	Nombre de nouveaux-nés de moins de 2,5 kg
Décès_Mat	:	Nombre de décès maternels
Mort_Infant	:	Mortalité infantile (décès pour 1000 naissances vivantes)
Dur_Allaitement	:	Durée d'allaitement
Enfant-1an	:	Nombre d'enfants de moins de 1 an
Enf-5ans_Ins_Pond	:	Enfants de moins de 5 ans présentant une insuffisance pondérale modérée ou sévère

ANNEE	Gar-5ans_Ins_Pond	Fill-5ans_Ins_Pond	Décès_-5ans	Décès_dû_Mat	Décès_Accid	Décès_Autres	Jrs_Hospital	Malad_Hosp
1990			1 980	312	63	2 183	7,4	85 080
1991				312	50	2 015	7,5	79 319
1992			1 266	182	48	2 706	7,1	264 013
1993			526	139	63	875	7,0	129 988
1994				99	70	623	6,8	71 444
1995			228	110	72	535	6,9	56 428
1996			488	219	69	617		62 758
1997			1 445	149	173	1 731		133 674
1998			796	210	169	365		104 510
1999	258 857	263 638	388	182	109	236		55 967
2000	266 538	271 461	759	200	110	293		52 497
2001			315	112	17	96		42 188
2002			385	124	36	121		51 043
2003			391	107	36	129		45 199
2004			568	99	161	241		102 287
2005			738	274		177		41 879
2006			650	288		561		28 620
2007			1 004	290		398		132 801
2008			1 194		55	1 945		39 984
2009			1 562	467		1 350		159 154
2010			1 427	245		1 731		366 530
2011			4 157	523		2 600		253 428
2012			3 885	373		2 410		252 492
2013			4 441	369		2 829		309 494
2014			4 653	280		3 936		317 456
2015			3 135	459	131,0	11 643	5,1	248 594
2016			3 281	327			3,4	552 715
2017			4 609	241			3,0	630 431
2018			958	320	764,0	7043	4,3	578 849

## LES VARIABLES

Gar-5ans_Ins_Pond	:	Enfants garçons de moins de 5 ans présentant une insuffisance pondérale modérée ou sévère
Fill-5ans_Ins_Pond	:	Enfants filles de moins de 5 ans présentant une insuffisance pondérale modérée ou sévère
Décès_-5ans	:	Décès de moins de 5 ans
Décès_M_I&P	:	Décès dus aux maladies infectueuses et parasitaires
Décès_dû_Mat	:	Décès dus à la maternité
Décès_Accid	:	Décès dus aux accidents
Décès_Autres	:	Décès dus aux autres maladies
Jrs_Hospital	:	Jours d'hospitalisation
Malad_Hosp	:	Nombre de malades hospitalisés

ANNEE	Hôpitaux	Centres_Santé	Médec_Spéc	Médec_Gén	Infirmier(es)	Accoucheuses	Cas_anémi	Cas_Tubercul	Cas_Palu
1990	33	266	43		1 167		11 292	4 575	503 004
1991	33	266	43		1 343		13 183	4 883	564 178
1992	33	266	43		1 486		5 212	4 464	569 299
1993	35	290	43		1 807		14 942	4 678	825 601
1994	35	290	43		2 078		16 571	3 841	822 323
1995	36	290	43		2 303		14 006	3 573	1 070 479
1996	31	325	43		2 562		34 278	4 725	1 142 955
1997	35	328	48		2 764		42 855	5 335	1 515 495
1998	35	332	49		3 051		44 290	6 546	1 839 372
1999	35	373	49		3 342	31	34 902	6 412	1 936 584
2000	35	449	49		3 635	31	32 892	6 441	3 249 767
2001	35	483	49		4 007		27 669	4 632	3 365 640
2002	35	491	49		4 500		28 141	3 224	2 649 039
2003	40	562	61		5 368		33 254	3 005	2 259 694
2004	42	547					23 186	3 336	1 782 717
2005	44	574					3 219	2 446	2 302 134
2006	48	577					1 717	2 926	2 279 383
2007	48	577	67	169	4361		6 245	4 141	2 105 164
2008	53	664					3 474	4 080	1 938 588
2009	56	685	38	178			10 315	3 855	2 526 214
2010	63	735	40	317	5 957	16	8 947	4 590	1 005 324
2011	64	806	75	343	6 242	15	16 935	4 823	1 556 306
2012	68	851	44	393	6 486	16,0	18 459	4 895	2 212 986
2013	69	897	68	476	6 573	24,0	26 968	5 718	4 382 684
2014	73	955	21	418	6 020	47	21 291	1 278	4 929 308
2015	73	1 017						17 563	5 576 238
2016	77	993	21	515	6 847	67,0		21 011	8 592 397
2017	93	1 080					44 835		7 850 696
2018	109	1 120					28 850	19 271	11 102 253

## LES VARIABLES

Hôpitaux	:	Nombre d' hopitaux
Centres_Santé	:	Nombre de centres de santé
Médec_Spéc	:	Nombre de médecins spécialistes
Médec_Gén	:	Nombre de médecins généralistes
Infirmier(es)	:	Nombre d' infirmier(e)s
Accoucheuses	:	Accoucheuses
Cas_anémi	:	Nombre de cas d'anémie
Cas_Tubercul	:	Nombre de cas de tuberculose
Cas_Palu	:	Nombre de cas de paludisme

ANNEE	Cas_SIDA (en milliers)	Dépens_Pu_santé	Indice_Séc_Al	App_Cal_Jr	Besoins_Cal_Jr	Enf_Sous_Al (-5ans)	Suivi_gross	Naiss_suiv(%)	Nveau_N_Insuf_p(%)
1990	36,1	1 632 445 443		2 169	2 200	148 697	153 071	15,08	16,0
1991	36,3	1 673 709 191		2 157	2 200	163 748	172 462	11,88	16,0
1992	36,5	1 976 385 107		2 094	2 200	197 582	230 191	15,05	16,5
1993	36,8	2 245 385 349		2 037	2 200	199 448	192 471	12,11	15,1
1994	37,0	2 531 694 505		1 883	2 200	222 807	162 637	9,26	15,4
1995	37,3	2 431 104 555		1 870	2 200	246 407	204 051	11,29	15,6
1996	37,5	2 295 707 708		1 768	2 200	270 246	170 347	7,73	16,7
1997	37,7	2 438 925 463		1 758	2 200	283 005	179 662	7,87	19,0
1998	38,0	2 500 000 000		1 739	2 200	276 581	158 919	9,06	19,0
1999	38,2	2 486 022 048		1 622	2 200	298 365	238 070	13,62	15,0
2000	38,5	2 714 834 771		1 535	2 200	311 566	212 958	12,25	17,0
2001	38,9	3 429 260 529		1 627	2 200	326 756	307 607	12,00	15,0
2002	39,3	3 877 689 706		1 650	2 200	342 295	340 429	18,09	13,4
2003	39,7	4 150 745 259		1 650	2 200		304 610	17,00	15,1
2004	40,1	4 835 046 513		1 650	2 200		316 865	18,82	11,3
2005		5 055 331 994		1 650	2 200		345 571	13,00	11,1
2006		15 405 303 162		1 650	2 200		769 611	32,10	8,4
2007		13 003 704 800		1 650	2 200		815 609	33,40	7,1
2008	17,3			1 650	2 200		903 776	34,30	10,0
2009		40 523 583 862		1 650	2 200		990 344	35,00	14
2010	22	63 512 077 128		1 650	2 200	113 047	422 239	28,40	16
2011	6,9	72 364 400 000		1 650	2 200		432 373		6
2012	8,9	70 079 200 080		1 650	2 200		416 185		5,5
2013	10,0	74 352 093 459		1 650	2 200		464 442		5,5
2014	10,9	177 113 026 691		1 650	2 200		402 486		5,6
2015	26,1	86 076 056 620		1 650	2 200			59,9	4,9
2016	30,7	82 463 374 178		1 650	2 200				6,4
2017	14,5	84 017 382 930		1 650	2 200	141 141,0	445 077	79,5	6,4
2018	12,3	168 137 441 680,0		1 650	2 200	78 952,1	455 104	79,4	6,3

## LES VARIABLES

Cas_SIDA	:	Nombre de cas de sida
Dépens_Pu_santé	:	Dépenses publiques de santé
Indice_Séc_Al	:	Indice de sécurité alimentaire
App_Cal_Jr	:	Apports journaliers en calories par personne
Besoins_Cal_Jr	:	Besoins en calories
Enf_Sous_Al (-5ans)	:	Nombre d'enfants de moins de 5 ans sous alimentés (MAG+MAS)
Suivi_gross	:	Nombre de femmes enceintes suivies (CPN1)
Naiss_suiv(%)	:	Naissances suivies en %
Nveau_N_Insuf_p(%)	:	Nouveaux-nés présentant une insuffisance pondérale en %

ANNEE	Mort_Matern(‰)	Vacc_Poliolll	Insuf_p_-5ans(%)	Tx_Mort_Infant(‰)	Tx_Mort_Infant_f	Tx_Mort_Infant_h	Naiss_Suiv	Médecins	Morts-nés
1990		162 879					32 202	210	
1991		159 314					26 050	245	
1992		179 067					36 840	262	
1993		149 823					32 719	307	
1994		124 970					26 295	307	
1995		155 219					30 664	305	
1996		134 903					22 575	312	
1997		140 635					25 242	257	
1998		137 636					29 636	257	
1999		151 268					44 976	306	
2000		181 352		79	72	86	41 832	275	
2001		165 691		79	72	86	37 261	190	1 342
2002		232 014		79	72	86	53 492	226	2 521
2003		239 299		79	72	86	50 345	188	2 530
2004	1,0	200 384		79	72	86	59 049		2 698
2005	1,0	232 785		79	72	86	49 586	193	2 903
2006	1,0	266 804		79	72	86	105 786	201	3 022
2007	1,0	268 538		79	72	86	115 774	357	3 722
2008	1,0	280 495		79	72	86	136 874	357	2 673
2009	1,0	313 282		79	72	86	231 328	357	4 738
2010	1,0	315 488	29	79	72	86	251 845	357	4 889
2011	1,0	341 942		47	45,0	49,0	223 044	418	5 823
2012	0,59	332 228		47,0	45,0	49,0	227 674	438	4 976
2013	0,59	330 959		47,0	45,0	49,0		558	2 141
2014	0,59	339 258		47,0	45,0	49,0	255 034	445	2 383
2015	0,59	388 954		47,0	45,0	49,0		508	1 738
2016	0,59		29,0	47,0	45,0	49,0		542	5 161
2017	0,59	338 679	29,0	47,0	45,0	49,0	356 260		3 802
2018	0,59	345 324	30,0	47,0	45,0	49,0	400 390,0		4 387

## LES VARIABLES

Mort_Matern(‰)	:	Mortalité maternelle en %.
Vacc_-1an	:	Nombre d'enfants vaccinés de moins de 1 an contre la polio III
Insuf_p_-5ans(%)	:	Insuffisance pondérale de moins de 5 ans en %
Tx_Mort_infants_-5a	:	Taux de mortalité infantile en %
Tx_Mort_Infant_f	:	Taux de mortalité infantile de sexe féminin
Tx_Mort_Infant_h	:	Taux de mortalité infantile de sexe masculin
Naiss_Suiv	:	Naisances suivies
Médecins	:	Nombre de médecins
Morts-nés	:	Nombre de morts - nés

ANNEE	Avortements	Nvx-nés-décéd	Enft_Vacc_Rouge	Décès_Palud	Décès_Tubercul	Décès_Tot_Hop	Vacc_BCG	Vacc_DTCIII	Vacc_Rougeole
1990			162 879	381	0	1 171	219 810	195 064	162 879
1991			159 314				190 208	174 557	159 314
1992			179 067	501	124	3 508	217 335	196 549	179 067
1993	1 855		149 823	333	36	1 757	181 799	152 802	149 823
1994	1 683		107 277	316	29	1 298	154 969	121 909	107 277
1995	1 652		126 084	201	57	891	195 654	158 985	126 084
1996	1 778		128 268	374	44	1 444	168 736	140 499	128 268
1997	2 348		118 329	1 212	203	4 250	172 225	134 573	118 329
1998	2 774		118 839	1 134	107	2 894	156 788	134 668	118 839
1999	3 200		119 708	286	9	687	183 526	161 479	119 708
2000	3 009		159 557	691	139	2 227	192 901	179 785	159 557
2001	2 967	949	146 937	417	28	884	188 154	174 094	146 937
2002	3 969	1 958	173 389	483	28	1 084	294 018	245 883	173 389
2003	3 885	1 811	215 057	425	24	1 034	247 335	252 306	215 057
2004	4 532	1 596	215 602	707	87	2 184	273 786	229 994	215 602
2005	3 796	1 498	252 721	776	16	1 962	293 164	265 605	252 721
2006	2 714	1 150	279 810	434	35	1 043	324 824	284 726	279 810
2007		1 321	280 005	434	37	1 043	303 933	285 968	280 005
2008		868	264 870	1 440	71	2 013	336 872	287 417	264 870
2009	1 824		301 144	1 560	147	3 352	348 999	313 282	302 926
2010	6 272	1 383	308 358	2 663	127	7 029	341 233	321 408	308 358
2011	3 547	681	323 945	2 525	127	2 164	368 353	341 108	323 945
2012	3 088	1 219	335 502	2 562	110	6 968	354 818	333 593	335 502
2013	3 152	430	339 186	2 990	72	8 231	356 632	331 871	339 186
2014	4 612	530	328336	2932	51	8149	367431	340379	328336
2015	3 020	938	223 412	3 520	27	6 938	388 954	351 530	335 616
2016	3 138	1 534	249 074	3 520		6 938	380 333	363 963	361 216
2017	1 530	777	264 407	4 005		5 267	363 186	338 993	333 197
2018	7 791	885	284 270	2 481	53	7 170	392 506	345 649	331 609

## LES VARIABLES

Avortements	:	Nombre d'avortements
Nvx-nés-décéd	:	Nombre d'enfants nés décédés avant 24h
Enft_Vacc_Rouge	:	Nombre d'enfants vaccinés contre la rougeole (RR1 et RR2)
Décès_Palud	:	Cas de décès à cause du paludisme dans les hôpitaux
Décès_Tubercul	:	Cas de décès à cause la tuberculose dans les hôpitaux
Décès_Tot_Hop	:	Nombre total de décès dans les hôpitaux
Vacc_BCG	:	Nombre d'enfants de moins de 1 an vacciné en BCG (RR1)
Vacc_DTCIII	:	Nombre d'enfants de moins de 1 an vacciné en DTCIII
Vacc_Rougeole	:	Nombre d'enfants de moins de 1 an vacciné contre la rougeole



ANNEE	Aide_Alim(Mio\$)	APD(Mio\$)	Aide_Bilat(Mio\$)	APD_Sect_Soc(Mio\$)	APD_Eau&Ass(Mio\$)	APD_Logment(Mio\$)	APD_Prévent(Mio\$)	APD_Ress_Hum(Mio\$)
1990	2,4	253,0	130,7	24,0	6,9	1,4	0,0	34,0
1991	2,6	270,9	127,3	13,5	4,1	1,4	0,0	31,7
1992	1,9	318,6	143,5	23,0	8,8	1,9	0,0	36,9
1993	3,2	227,0	123,4	26,8	8,8	0,7	0,2	28,4
1994	16,8	353,2	194,7	20,6	5,5	0,6	1,1	22,8
1995	3,7	194,5	94,5	22,0	5,7	1,0	7,2	9,4
1996	17,5	146,7	31,8	15,1	2,1	0,7	1,2	6,4
1997	20,7	115,4	35,5	12,2	2,3	1,0	0,6	1,3
1998	18,4	104,1	12,6	15,5	3,8	2,4	1,1	2,9
1999	24,0	86,2	8,5	10,1	3,3	1,6	0,1	3,0
2000	13,3	159,1	41,8	7,7	4,1	2,0	0,0	4,4
2001	15,4	139,1	42,7	9,1	1,1	8,2	0,0	4,5
2002	2,6	175,0	32,9	25,9	0,6	14,3	5,3	13,9
2003	0,7	253,3	48,3	9,4	0,0	6,6	0,0	15,3
2004	0,7	331,9	125,6	9,4	0,0	6,6	0,0	10,3
2005	2,4	476,2	228,6	45,1	0,5	8,1	1,4	13,3
2006	4,3	476,0	218,4	61,6	4,3	5,7	0,2	11,9
2007	1,2	384,5	117,1	82,5	2,3	3,5	2,7	14,6
2008	1,2	384,5	117,1	82,5	2,3	3,5	2,7	14,6
2009	1,2	384,5	117,1	82,5	2,3	3,5	2,7	14,6
2010	1,2	384,5	117,1	82,5	2,3	3,5	2,7	14,6
2011	1,7	554,4	249,3		30,0	2,3	3,9	21,1
2012	1,2	521,4	183,5		25,8	5,1	3,6	19,8
2013	31,5	454,3	181,7		17,4	0,5	3,2	17,3
2014	17,6	556,0	201	54	15,1	0,9	3,9	21,1
2015	3,8	341	207	24	10,2	0,3	2,387	12,958

## LES VARIABLES

Aide_Alim(Mio\$)	:	Aide alimentaire en millions de dollars US
APD(Mio\$)	:	Aide publique au développement en millions de dollars US
Aide_Bilat(Mio\$)	:	Aide bilatérale en millions de dollars US
APD_Sect_Soc(Mio\$)	:	Aide publique au développement affectée au secteur social en millions de dollars US
APD_Eau&Ass(Mio\$)	:	Aide publique au développement affectée à l'eau et assainissement en millions de dollars US
APD_Logment(Mio\$)	:	Aide publique au développement affectée au logement en millions de dollars US
APD_Prévent(Mio\$)	:	Aide publique au développement affectée à la prévention du crime et de la drogue en millions de dollars US
APD_Ress_Hum(Mio\$)	:	Aide publique au développement affectée aux ressources humaines en millions de dollars US

ANNEE	APD_Santé(Mio\$)	APD_Educ_Bse(Mio\$)	APD_Soin_santé_1aire(Mio\$)	APD_Plan_Fam(Mio\$)	Dette_Ext(Mio\$)	Intérêt_Payé/Det(Mio\$)	Rembours_Det(Mio\$)
1990	13,1	0,5	1,0	0,9	852,0	12,7	24,9
1991	11,5	0,3	1,4	1,1	864,3	10,7	19,7
1992	11,3	0,0	1,4	0,6	939,7	12,4	16,8
1993	17,3	0,4	1,8	0,5	983,9	11,5	16,6
1994	13,0	1,1	2,3	0,4	1 070,2	11,5	16,8
1995	11,7	0,6	1,7	0,5	1 112,0	11,2	15,2
1996	9,0	1,8	5,3	0,7	1 104,1	8,0	8,7
1997	2,2	0,8	0,1	0,7	1 045,5	9,3	11,9
1998	9,4	0,8	4,7	0,5	1 102,8	6,9	13,3
1999	12,4	1,2	3,4	1,9	1 077,6	5,8	13,6
2000	23,5	1,8	9,0	2,5	1 062,8	4,5	11,6
2001	35,6	1,2	13,0	10,4	1 042,5	4,1	18,8
2002	42,4	1,1	4,5	6,0	1 098,7	4,1	23,0
2003	17,0	0,0	0,5	6,6	1 256,5	7,9	20,9
2004	26,8	0,0	0,3	5,6	1 326,1	9,6	29,6
2005	57,1	21,6	7,1	4,1	1 168,9	7,6	25,0
2006	72,8	17,5	6,3	3,6	1 288,0	7,2	37,8
2007	73,8	19,8	8,7	5,9	1 414,7	7,2	39,0
2008	73,8	19,8	8,7	5,9	1 414,7	7,2	39,0
2009	73,8	19,8	8,7	5,9	1 414,7	7,2	39,0
2010	73,8	19,8	8,7	5,9	1 414,7	7,2	39,0
2011	63,1	1,7		0,8	411,2	2,14	
2012	59,8	1,4			393,0		
2013	75,2	0,4			395,9		
2014	96,5	1,6	14,3		424,5		
2015	82,3	2	15,5		439,7		

## LES VARIABLES

APD_Santé(Mio\$)	: Aide publique au développement affectée à la santé
APD_Educ_Bse(Mio\$)	: Aide publique au développement affectée à l'éducation de base
APD_Soin_santé_1aire(Mio\$)	: Aide publique au développement affectée aux soins de santé primaire
APD_Plan_Fam(Mio\$)	: Aide publique au développement affectée au planning familial
Dette_Ext(Mio \$)	: Dette publique extérieure en millions de dollars US
Intérêt_Payé/Det(Mio \$)	: Intérêts payés sur la dette extérieure en millions de dollars US
Rembours_Det(Mio \$)	: Remboursement de la dette en millions de dollars US

ANNEE	Service_dette(mio\$)	Aide_Publ_Dév_nette(mio\$)
1990	37,6	215,4
1991	30,4	240,5
1992	29,2	289,4
1993	28,1	198,9
1994	28,3	324,9
1995	26,4	168,1
1996	16,7	130,0
1997	21,2	94,2
1998	20,2	83,9
1999	19,4	66,8
2000	16,1	143,0
2001	22,9	116,2
2002	27,1	147,9
2003	28,8	224,5
2004	39,2	292,7
2005	32,6	443,6
2006	45,0	431,0
2007	46,2	338,3
2008	46,2	338,3
2009	46,2	338,3
2010	46,2	338,3
2011	140,7	
2012	25,4	
2013		
2014		
2015		

## LES VARIABLES

Service\_dette(mio\$)  
Aide\_Publ\_Dév\_nette(mio\$)

: Service de la dette (en million de dollars)  
: Aide publique au développement nette (en million de dollars)

ANNEE	Sup_Totale(Km²)	Sup_Eau(%)	Sup_Forêt(%)	Sup_Paturag (ha)	Sup_terre_Roc(%)	Sup_Boisée(Ha)	Sup_Terre_Irrig(Ha)
1990	27 834	10,04	8,24	990 000	1,0	206 000	16 000
1991	27 834	10,04	8,19	930 600	1,0	204 750	16 050
1992	27 834	10,04	8,29	874 764	1,0	207 250	16 100
1993	27 834	10,04	7,81	822 276	1,0	195 250	16 050
1994	27 834	10,04	7,20	772 941	1,0	180 000	17 095
1995	27 834	10,04	6,05	726 565	1,0	151 250	16 600
1996	27 834	10,04	5,83	682 971	1,0	145 750	17 052
1997	27 834	10,04	5,83	641 993	1,0	145 750	18 974
1998	27 834	10,04	5,71	603 473	1,0	142 750	16 650
1999	27 834	10,04	6,00	567 265	1,0	150 000	20 658
2000	27 834	10,04	6,04	546 567	1,0	151 000	22 920
2001	27 834	10,04	6,04	513 773	1,0	151 000	23 230
2002	27 834	10,04	6,04	482 947	1,0	151 000	22 662
2003	27 834	10,04	6,10	482 947	1,0	152 500	22 662
2004	27 834	10,04	6,24	482 947	1,0	156 000	20 000
2005	27 834	10,04	6,30	482 947	1,0	169 000	20 000
2006	27 834	10,04	6,30	482 947	1,0	169 000	20 000
2007	27 834	10,04	6,00	482 947	1,0	161 000	55 877
2008	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	55 877
2009	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	55 877
2010	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	55 877
2011	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	55 877
2012	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	55 877
2013	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	55 877
2014	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	55 877
2015	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	55 877
2016	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	
2017	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	
2018	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	

## LES VARIABLES

Sup_Totale(Km²)	:	Superficie totale en Km²
Sup_Eau(%)	:	Superficie des eaux territoriales en %
Sup_Forêt(%)	:	Superficie des forêts en %
Sup_Paturag(%)	:	Superficie des pâturages en ha
Sup_terre_Roc(%)	:	Superficie des terres rocheuses en %
Sup_Boisée(Ha)	:	Superficie boisée en Ha
Sup_Terre_Irrig(Ha)	:	Superficie des terres irriguées en Ha

ANNEE	Eau_Renov(M m3)	Cons_Eau_REGIDESO(m3)	Cons_Electricité (FBU)	Cons_Electricité (KwH)	Import_Energ(FBu)	Abon_RGIDESO_EI (Total)
1990	8 049 000	15 649 526	1 743 399 776	104 059 477	430 578 520	15 903
1991	8 049 000	16 036 909	1 990 192 039	118 789 933	458 250 980	17 927
1992	8 049 000	17 991 794	2 079 965 439	122 844 544	256 027 133	21 146
1993	8 049 000	18 990 357	2 370 561 702	119 631 500	765 992 529	21 567
1994	8 049 000	17 357 169	3 155 498 745	119 213 696	1 363 806 871	22 313
1995	8 049 000	15 432 681	2 864 103 846	97 261 392	688 267 863	20 279
1996	8 049 000	15 560 692	2 794 526 887	92 177 095	217 909 087	18 854
1997	8 049 000	14 162 208	2 510 873 718	87 264 039	549 641 359	25 214
1998	8 049 000	17 052 398	3 432 169 912	112 302 288	568 356 229	25 986
1999	8 049 000	18 592 733	3 582 172 783	109 237 477	1 510 795 933	24 761
2000	8 049 000	17 418 984	3 214 539 655	99 459 484	1 441 105 356	26 708
2001	8 049 000	17 389 210	6 603 859 954	122 153 293	2 446 728 522	28 426
2002	8 049 000	18 970 657	7 183 422 241	118 876 879	2 780 877 094	29 682
2003	8 049 000	18 543 623	7 981 563 721	124 093 474	5 101 516 445	31 933
2004	8 049 000	18 390 233	9 998 902 568	125 769 196	6 560 577 145	32 889
2005	8 049 000	19 474 812	9 542 722 164	124 516 410	1 343 700 336	32 958
2006	8 049 000	19 786 842	7 664 477 279	105 247 178	878 886 476	40 088
2007	8 049 000	21 201 896	12 773 722 362	142 814 906	81 660 475 737	43 315
2008	8 049 000	21 874 741	15 390 333 179	161 716 920	114 012 883 020	48 114
2009	8 049 000	22 374 049	16 363 049 587	165 700 000	104 606 060 457	55 180
2010	8 049 000	22 409 595	20 216 206 351	189 128 121	57 330 790 687	59 977
2011	8 049 000	24 653 914	23 248 780 370	199 292 159	5 980 236 046	66 690
2012	8 049 000	27 100 743	28 886 425 315	186 911 039	6 304 763 434	75 997
2013	8 049 000	26 952 807	33 632 950 650	205 450 936	9 431 575 288	80 331
2014	8 049 000	28 819 133	34 664 368 298	225 644 610		86 617
2015	8 049 000	31 473 067	27 844 469 480	184 759 099		94 775
2016	8 049 000	25 179 217	34 452 086 101	208 353 181		111 018
2017	8 049 000	26 531 832	36 709 320 563	186 369 404		117 426
2018	8 049 000	28 435 183	68 892 884 399	216 825 808		

## LES VARIABLES

Eau_Renov(M m3)	:	Eaux renouvelables en m <sup>3</sup>
Cons_Eau_REGIDESO(m3)	:	Consommation de l'eau de la REGIDESO en m <sup>3</sup>
Cons_Electricité (FBU)	:	Consommation de l'électricité en FBU (REGIDESO - Chiffre d'affaires électricité)
Cons_Electricité (KwH)	:	Consommation de l'électricité en KWH (REGIDESO)
Import_Energ(FBu)	:	Importation de l'énergie en FBU
Abon_RGIDESO_EI (Total)	:	Abonnés à la REGIDESO en électricité (Total)

ANNEE	Tx_déboisement(en%)	Sup_parc&réserv_nat	Sup_Marais	Sup_Mar_Cult	Cons_Essences	Cons_Gazoil	Sup_Cult_Vivr (ha)
1990	0,50	122 600	120 000		23 851	26 435	1 180 000
1991	0,75	122 600	120 000		24 057	28 531	1 208 320
1992	§	122 600	120 000		34 194	31 335	1 210 737
1993	6,90	122 600	120 000		36 899	33 727	1 204 683
1994	1,20	117 600	120 000		35 154	37 310	1 113 970
1995	2,10	117 600	120 000		34 717	38 408	1 110 962
1996	0,12	117 600	120 000		22 901	29 674	1 081 410
1997	0,60	117 600	120 000		16 377	21 917	1 107 904
1998	0,13	117 600	120 000	81 223	25 486	27 751	1 128 844
1999	2,00	117 600	120 000	82 778	28 040	28 878	1 084 368
2000	2,00	117 600	120 000	84 332	23 496	27 216	1 055 741
2001	2,00	117 600	120 000	81 403	29 244	32 695	1 067 249
2002	2,00	117 600	120 000	82 000	32 089	35 212	1 078 348
2003	2,00	107 600	120 000	83 000	29 587	32 395	1 104 767
2004	2,00	101 600	120 000	85 000	31 519	35 034	1 134 596
2005	2,00	101 600	120 000	85 000	31 950	37 880	1 134 596
2006	2,00	101 600	120 000	85 000	28 668	33 472	1 134 596
2007	2,00	101 600	117 993	81 403	29 440	34 212	1 134 596
2008		101 600	117 993		28 702	33 793	1 134 596
2009		101 600	117 993		30 736	32 262	1 134 596
2010		101 600	117 993		41 745	49 247	1 134 596
2011		101 600	117 993		36 561	35 427	1 134 596
2012		101 600	117 993		43 616	36 000	1 134 596
2013		101 600	117 993		38 855	31 755	1 134 596
2014		101 600	117 993		37 313	30 845	1 134 596
2015		101 600	117 993		31 537	23 122	1 134 596
2016		101 600	117 993		23 342	19 483	1 134 596
2017		101 600	117 993		115 419	141 305	1 134 596
2018		151 072	116 957	65961			1 134 596

## LES VARIABLES

Tx_déboisement	:	Taux de déboisement
Sup_parc&réserv_nat	:	Superficie des parcs et réserves naturelles
Sup_Marais	:	Superficie des marais (en ha)
Sup_Mar_Cult	:	Superficie des marais cultivée (en ha)
Cons_Essences	:	Consommation d'essences (en milliers de litres)
Cons_Gazoil	:	Consommation de gazoil (en milliers de litres)
Sup_Cult_Vivr (ha)	:	Superficie des cultures vivrières (en hectares)

ANNEE	Abon_RGIDESO_EI (BT)	Abon_RGIDESO_EI (MT)	Abonnés_eau_REG	Cons_Eau_Regideso (FBU)	Product_Vivrière
1990	15 736	167	15 374	645 753 490	3 831 600
1991	17 757	170	16 687	661 738 251	3 924 900
1992	20 963	183	19 102	704 446 727	3 925 700
1993	21 378	189	19 468	854 730 581	3 923 700
1994	22 143	170	20 475	1 212 568 146	3 628 371
1995	20 109	170	18 667	1 370 373 726	3 602 000
1996	18 684	170	17 344	1 403 156 094	3 506 088
1997	25 106	108	22 489	1 249 670 803	3 592 011
1998	25 877	109	23 324	1 535 669 505	3 659 800
1999	25 655	106	22 051	1 746 027 683	3 515 484
2000	26 599	109	23 348	1 544 274 993	3 435 720
2001	28 551	140	25 807	2 367 166 668	3 722 460
2002	29 650	169	26 474	2 914 714 670	3 870 318
2003	31 872	209	28 274	3 486 779 164	3 366 782
2004	32 847	200	29 726	4 329 039 041	3 767 300
2005	32 782	176	30 599	4 718 509 723	3 743 085
2006	39 916	172	33 881	4 819 535 473	3 579 268
2007	43 165	150	40 058	5 845 198 616	3 756 000
2008	47 964	150	42 405	6 210 386 966	3 846 007
2009	55 030	150	47 338	6 420 231 783	3 891 000
2010	59 827	150	50 191	6 684 461 233	1 204 228
2011	66 540	150	58 080	8 220 524 298	1 179 532
2012	75 847	150	61 930	15 451 401 003	3 676 552
2013	80 181	150	66 617	4 338 877 804	6 057 432
2014	86 467	150	77 412	19 633 107 801	5 056 428
2015	94 625	150	84 879	19 844 258 780	4 842 234
2016	110 868	150	94 630	18 390 098 555	4 979 582
2017	117 276	150	90 447	16 336 748 478	4 612 032
2018		150			5 707 595

## LES VARIABLES

Abon_RGIDESO_EI (BT)	:	Abonnés à la REGIDESO en électricité (Basse tension)
Abon_RGIDESO_EI (MT)	:	Abonnés à la REGIDESO en électricité (Moyenne tension)
Abonnés_eau_REG	:	Abonnés à la REGIDESO en eau
Cons_Eau_Regideso (FBU)	:	Consommation de l'eau en FBU (REGIDESO - Chiffre d'affaires en eau)
Product_Vivrière	:	Production vivrière en tonnes

ANNEE	PIB_Crant(Mrds Fbu)	Revenu_Trav	Intérêt_Payés	Dividendes	Revenu_propr_V	Intérêt_Produit	PIB_Cstant(Mrds Fbu)	Taux_chge_ \$enFbu	Tx_Infl_EU
1990	196,7	910,0	2 478,0	557,0	13,1	1 408,0	128,0	171,3	3,3
1991	205,0	792,0	2 577,0	388,0	37,0	1 753,0	134,8	181,5	3,3
1992	225,9	1 421,0	3 441,0	878,0	20,0	2 915,0	135,4	208,3	3,1
1993	264,6	1 456,0	3 229,0	701,0	3,0	2 715,0	127,6	242,8	3,0
1994	251,8	993,0	3 062,0	863,0	4,0	2 046,0	122,7	252,7	2,5
1995	249,9	1 123,0	3 823,0	777,0	24,0	2 595,0	113,8	249,8	2,8
1996	272,6	1 365,0	4 380,0	417,0	7,0	1 946,0	105,1	302,8	2,9
1997	337,3	804,0	6 700,0	203,0	18,0	1 521,0	105,5	352,4	2,4
1998	396,4	965,9	9 500,0	8,5	0,6	1 615,0	110,6	447,8	2,0
1999	451,6	1 176,0	5 196,0	9,0	0,7	1 067,0	109,5	563,6	2,0
2000	511,0	1 775,5	8 383,2	256,1	0,0	1 717,1	108,5	729,5	2,0
2001	550,0	1 956,0	9 921,1	1 207,6	0,0	1 539,8	110,9	830,4	2,0
2002	584,6	2 629,5	9 071,1	0,0	0,0	794,7	115,9	930,7	2,0
2003	651,6	3 538,0	11 540,8	5 069,6	0,0	1 370,4	122,1	1 082,6	2,2
2004	748,3	3 658,9	15 146,2	5 242,8	0,6	1 418,7	129,1	1 100,9	2,7
2005	1 208,2	3 808,8	17 462,1	5 457,6	0,0	3 407,6	1 208,2	1 081,6	2,7
2006	1 309,9	4 001,5	18 827,5	5 733,8	0,0	4 745,0	1 273,7	1 028,9	2,7
2007	1 467,2	6 101,5	29 867,4	5 181,5	0,0	9 379,2	1354,7	1 081,9	2,7
2008	1 911,1		27 429,8	6 266,8	0,0	12 897,9	1 539,1	1 185,7	12,0
2009	2 184,2		26 213,1	9 964,7	0,0	1 691,5	1 983,5	1 230,1	2,7
2010	2 501,1		28 641,6	4 302,1			2 295,4	1 232,9	1,5
2011	2 819,5		32 459,0	18 311,3			2 602,0	1 261,1	3,0
2012	3 357,3		30 408,8	14 686,8			2 944,2	1 442,5	1,7
2013	3 812,5		29 548,7	14 778,4			3 521,8	1 555,1	1,5
2014	4 185,1		30 400,0	21 756,1			3 974,0	1 546,7	0,8
2015	4 417,9		33 705,0	11 060,0			4 168,0	1 571,9	0,7
2016	4 823,1		50 770,0	11 925,0			4 559,2	1 654,6	
2017	5 562,0						5 052,5	1 729,1	
2018								1 782,9	

## LES VARIABLES

PIB_Crant(MrdsFbu)	:	PIB aux prix courants (au prix du marché)
Revenu_Trav	:	Revenus du travail
Intérêt_Payés	:	Intérêts payés
Dividendes	:	Dividendes (Revenus distribués : Cfr Balance des paiements)
Revenu_propr_V	:	Revenus de la propriété versés (md fbu)
Intérêt_Produit	:	Intérêts produits
PIB_Cstant(MrdsFbu)	:	PIB à prix constant (base =1980)
Taux_chge_ \$enFbu	:	Taux de change du \$US en francs burundais
Tx_Infl_EU	:	Taux d'inflation aux Etats Unis



ANNEE	VA_Agri_Viv(MrdsFbu)	VA_Agri_Exp(MrdsFbu)	VA_B7	VA_B9	VA_B11	VA_B12	VA_B13	VA_B14	VA_B15	VA_Pêche_Ind
1990	79,1	8,9	1,2	8,1	1,9	1,6	0,8	3,6	2,7	0,1
1991	81,9	9,1	1,4	8,7	2,2	1,8	1,0	3,7	3,0	0,1
1992	85,7	9,0	1,5	9,9	1,8	1,8	0,9	4,8	4,4	0,1
1993	86,6	7,8	1,1	9,7	1,8	1,4	1,2	4,4	5,8	0,26
1994	68,0	13,0	2,0	12,0	2,1	1,4	0,9	3,6	3,3	0,39
1995	81,5	11,1	1,1	11,3	2,3	1,3	0,8	3,3	3,0	0,58
1996	111,9	14,3	1,7	9,0	1,8	1,5	0,8	3,3	3,0	0,16
1997	123,8	16,3	2,5	13,3	2,7	3,0	1,0	4,0	3,7	0,77
1998	132,4	16,7	3,0	15,7	3,1	3,8	1,5	5,3	5,6	1,11
1999	139,9	22,7	3,6	18,9	3,8	4,7	17,9	17,6	3,4	0,77
2000	142,0	18,5	4,1	21,5	4,3	5,1	25,7	18,9	3,4	2,80
2001	151,1	20,3	4,5	23,7	4,7	5,6				1,18
2002	152,8	36,4	4,6	24,1	4,8	6,0				1,74
2003	165,2	13,2	5,3	30,3	5,7	5,9				2,12
2004	172,2	21,7	6,2	36,2	6,2	6,8				2,22
2005	429,9	17,0	6,4	38,6	6,7	7,1				1,79
2006	427,5	51,7	7,1	42,4	7,3	18,8		0,6		1,90
2007	426,1	23,8	5,5	31,7	7,9	22,1		1,486		
2008	609,0	50,7	7,5	48,3	0,0	20,0		0,0		
2009	673,1	29,1	8,1	85,9	1,3	28,4		1,1		2,3
2010	732,9	103,5	17,9	74,1	1,6	23,9		0,7		
2011	844,6	59,1	4,9	70,1	0,6	25,1		1,3		
2012	948,6	101,3	5,7	116,7	0,7	38,4		1,4		
2013	1287,0	72,9	6,3	145,2	1,7	42,9		4,8		
2014	1250,0	94,4	10,8	146,9	0,7	44,5		6,7		
2015	1348,0	83,0	23,2	164,8	3,6	44,4		6,4		
2016	1465,0	80,5	19,5	207,9	3,8	45,0		10,9		
2017	1730,6	95,3			3,9	62,3		12,4		
2018										

## LES VARIABLES

VA_Agri_Viv(MrdFbu)	:	Valeur ajoutée de l'agriculture vivrière en milliards de FBU
VA_Agri_Exp(MrdFbu)	:	Valeur ajoutée de l'agriculture d'exportations en milliards de FBU
VA_B7	:	Valeur ajoutée de la branche 7 (1ère transformation des produits agricoles) en milliards de FBU
VA_B9	:	Valeur ajoutée de la branche 9 (Autres industries alimentaires) en milliards de FBU
VA_B11	:	Valeur ajoutée de la branche 11 (Seulement le textile) en milliards de FBU
VA_B12	:	Valeur ajoutée de la branche 12 (Industries des mines, eau et électricité) en milliards de FBU
VA_B13	:	Valeur ajoutée de la branche 13 (Industries du bois et du papier) en milliards de FBU
VA_B14	:	Valeur ajoutée de la branche 14 (Industries mécaniques et garages) en milliards de FBU
VA_B15	:	Valeur ajoutée de la branche 15 (Industries chimiques) en milliards de FBU
VA_Pêche_Ind	:	Valeur ajoutée de la pêche industrielle en milliards de FBU

ANNEE	VA_Pêche_Trad	VA_BTP	VA_3aire	Consom_Men	Consom_Pub	Invest_Int_Brt	Epargn_Int_Brt	Import_Céreal(T)	Import_Alim(MioFbu)
1990	0,7	9,1	44,5	163,2	38,3	31,1	-11,6	208,0	2 050,0
1991	1,5	8,4	49,5	168,1	40,2	33,9	-12,4	4 904,0	2 649,9
1992	1,8	11,3	50,9	213,8	40,7	33,8	-11,5	4 632,0	2 212,0
1993	1,1	13,7	54,1	216,8	48,3	37,2	-10,6	6 162,0	2 818,7
1994	1,4	14,6	62,6	219,3	42,0	24,6	-19,0	9 631,0	7 574,6
1995	1,3	14,3	71,1	228,9	33,6	23,2	-12,6	8 404,0	7 191,2
1996	0,5	6,8	74,0	262,1	5,0	31,7	5,0	1 047,0	3 296,1
1997	2,1	11,7	111,7	274,5	51,3	27,2	7,7	797,0	3 945,9
1998	2,4	14,2	134,1	352,8	59,9	29,8	-22,7	5 197,0	6 439,0
1999	1,5	18,2	162,6	395,8	63,5	34,3	-3,9	3 216,0	9 584,3
2000	3,4	20,6	185,9	465,7	75,6	38,6	-30,3	4 306,0	13 971,1
2001	2,1	23,1	205,5	487,1	106,1	40,1	-43,2	3 942,0	12 261,4
2002	2,6	22,5	215,0	519,0	108,7	55,8	-20,3	52,0	11 226,4
2003	2,6	31,6	257,6	561,8	136,2	69,1	-53,3	209,0	15 967,4
2004	4,7	40,4	306,9	638,5	163,5	84,1	-53,5	2 380,0	16 181,5
2005		40,2	411,0	1 091,0	170,3	220,7	-102,4	1 877,0	13 798,8
2006		45,9	467,7	1 231,2	199,4	243,0	-255,0	10 917,0	27 512,2
2007	3,70	58	602,4	1 333,3	279,5	224,1	-159,2	19 328,0	26 921,1
2008		60,9	732,5	1 855,0	317,0	239,0	-125,9	12 119,0	31 451,8
2009	7,6	94,4	821,7	1 907,00	349,3	343,8	-134,5	26 955,0	35 001,4
2010		104,7	924,2	2 038,00	445,9	415,9	-16,3	20 847,0	31 710,1
2011		109,7	1071,3	2 430,10	521,1	460,5	139,4	39 537,0	60 408,7
2012		138,0	1307,6	2 840,20	644,4	548,3	-69,4	90 460,0	91 170,5
2013		141,5	1373,4	3 396,40	798,3	558,7	-60,7	77 825,0	128 937,0
2014		143,7	1637,6	3 578,10	874,2	597	-38,5	82 935,0	92 964,8
2015		154,0	1774,5	3 772,90	814,5	599,8		54 094,0	90 183,9
2016		179,7	1814,3	4 142,80	901	566,59		78 258,0	
2017		201,9	2066,9	4 468,40	995,4	855,099		159644	
2018									

## LES VARIABLES

VA_Pêche_Trad	:	Valeur ajoutée de la pêche traditionnelle en milliards de FBU
VA_BTP	:	Valeur ajoutée des bâtiments et travaux publics en milliards de FBU
VA_3aire	:	Valeur ajoutée du secteur tertiaire en milliards de FBU
Consom_Men	:	Consommation des ménages (en milliards de FBU)
Consom_Pub	:	Consommation du secteur public (en milliards de FBU)
Invest_Int_Brt	:	Investissement Intérieur Brut (en milliards de FBU)
Epargn_Int_Brt	:	Epargne Intérieur Brut (en milliards de FBU)
Import_Céreal(T)	:	Importation de céréales en tonnes
Import_Alim(MioFbu)	:	Importations alimentaires en millions de FBU

ANNEE	Import_B&S(MioFBu)	Export_B&S(MioFBu)	Import_B(MioFBu)	Export_B(MioFBu)	Avoirs_Ext_Brut(MioFBu)
1990	53 851,0	15 334,0	32 371,0	12 459,0	19 137,9
1991	60 402,0	21 500,0	35 563,0	16 873,0	29 818,7
1992	65 705,0	19 639,0	37 883,4	16 030,0	44 929,1
1993	69 261,0	21 370,0	42 411,8	17 932,0	49 468,4
1994	66 592,0	24 029,0	43 608,0	20 378,0	58 996,6
1995	68 173,0	32 198,0	43 847,0	28 095,0	66 201,0
1996	41 454,0	15 289,0	30 279,0	12 235,0	56 308,4
1997	49 473,0	33 760,0	33 850,0	30 821,0	54 520,4
1998	77 193,6	32 018,5	55 292,0	28 670,8	40 357,1
1999	72 729,9	34 506,5	54 832,8	30 986,5	42 006,6
2000	108 601,3	39 761,1	77 730,9	35 350,9	48 059,3
2001	121 464,0	38 236,1	89 893,0	32 512,4	32 908,9
2002	137 849,0	35 967,0	97 541,3	28 868,1	83 874,3
2003	171 120,0	48 686,0	122 183,9	40 628,7	118 251,3
2004	198 047,0	60 202,0	150 271,0	52 688,6	131 761,3
2005	312 636,0	76 087,0	289 123,9	61 588,5	173 313,1
2006	442 500,0	121 500,0	442 511,1	60 359,4	207 173,6
2007	346 100,0	90 574,2	278 712,4	57 257,7	299 376,0
2008	704 590,9	181 378,0	397 763,5	82 581,2	454 896,0
2009	639 270,1	142 617,5	494 828,6	80 151,7	553 247,0
2010	713 143,8	238 164,1	626 271,4	124 596,5	572 366,9
2011	1 221 273,3	297 190,1	952 852,4	156 350,4	584 811,9
2012	1 389 259,9	328 216,8	1 084 053,6	194 303,5	677 706,0
2013	1 530 336,5	503 064,8	1 166 233,3	305 250,9	702 734,7
2014	1 629 213,7	333 638,8	1 212 170,6	219 012,2	700 815,9
2015	1 245 503,9	269 011,3	885 413,3	178 939,1	428 918,6
2016	1 168 310,1	308 568,0	1 039 585,0	219 154,8	291 920,8
2017	1 478 312,0	408 333,0	1 307 188,2	258 525,5	
2018			1 414 686,6	321 282,9	

## LES VARIABLES

Import_B&S(MioFBu)	:	Importations de biens et services en millions de FBU
Export_B&S(MioFBu)	:	Exportations de biens et services en millions de FBU
Import_B(MioFBu)	:	Importations de biens en millions de FBU
Export_B(MioFBu)	:	Exportations de biens en millions de FBU
Avoirs_Ext_Brut(MioFBu)	:	Avoirs extérieurs bruts en millions de FBU

ANNEE	Réserv_Int_Brut(MioFbu)	Recet_Fisc(MioFbu)	Dep_BO	Dep_BEI	Recet_BO	Au_Rect_Nfisc	Impot_B&S	Impot_Com_Ext	Impot_Rev	Impot_Patrimoin
1990	19 137,9	24 781,5	32 845,0	5 773,2	44 870,3	809,1	12 123,6	5 978,4	6 726,0	211,8
1991	29 818,7	31 448,7	35 756,7	6 143,7	54 310,9	739,5	14 352,6	8 498,2	8 519,5	182,5
1992	44 929,1	32 821,8	40 636,9	8 009,5	57 588,3	790,2	15 291,8	8 257,8	8 949,3	232,3
1993	49 468,4	32 932,3	42 042,4	7 732,8	58 382,5	1 176,3	15 424,5	7 706,8	9 654,3	254,8
1994	57 271,7	36 081,6	43 081,7	4 100,0	47 800,6	1 747,6	17 372,2	8 336,6	7 545,3	224,7
1995	66 201,0	41 455,0	44 475,7	7 800,0	50 349,2	189,3	19 004,3	12 768,2	9 363,3	217,0
1996	56 308,4	35 359,2	48 621,1	4 020,6	37 782,2	0,1	16 886,1	7 478,1	10 613,9	219,8
1997	54 520,4	39 246,8	60 246,6	3 475,5	41 570,3	0,0	22 000,0	7 274,0	11 148,7	298,7
1998	40 357,1	55 445,3	70 536,8	4 311,8	60 417,7	0,0	25 300,0	16 854,3	13 244,6	227,8
1999	42 006,6	59 956,4	78 832,2	6 347,1	63 828,4	0,0	31 244,6	12 541,7	15 739,9	326,1
2000	48 059,3	86 595,0	95 231,2	6 600,0	98 348,7	1 730,0	44 208,9	18 111,0	19 286,6	224,6
2001	32 908,9	95 513,4	113 312,7	5 776,4	110 598,5	2 059,7	43 215,4	18 711,7	28 466,0	248,7
2002	83 874,3	107 251,6	119 700,0	6 365,0	118 440,0	2 056,0	43 587,2	19 542,3	31 617,1	255,3
2003	118 251,3	119 852,9	129 074,8	4 854,3	115 750,5	1 941,8	48 524,5	23 833,7	31 951,3	292,0
2004	131 761,3	133 684,4	146 926,8	7 191,5	130 862,7	2 356,7	56 197,5	244 793,1	35 671,0	6,3
2005	173 313,1	159 031,2	248 785,1	8 002,9	155 733,9	3 979,2	71 706,3	33 041,5	41 957,2	308,2
2006	207 173,6	163 639,3	290 140,0	4 771,2	184 914,1	5 911,7	94 512,7	25 852,3	42 302,5	0,0
2007	299 376,0	185707,2	265 049,6	36 984,0	201 614,6	7 037,1	92 248,0	24 666,9	53 079,5	15907
2008	454 896,0	237 095,5				11 201,8	117 248,3	33 929,0	66 830,6	23 065,0
2009	553 247,0	266 522,0	482 907,8	42 463,6	284 634,3	14 069,4	147 524,0	29 320,6	80 584,0	20 886,0
2010	572 366,9	363 087,3	507 746,1	55 446,6	367 423,1	25 780,7	195 129,7	37 140,9	114 358,4	29 965,0
2011	577 323,1	440 974,7	573 022,9	127 052,1	457 839,1	13 872,7	223 600,0	68 614,3	123 972,2	32 184,0
2012	677 706,0	491 878,8	642 256,3	91 117,0		20 192,9	286 196,0	49 821,9	155 909,1	34 880,0
2013	702 734,7	522 217,7	775 333,6	94 342,9		60 337,2	326 964,0	49 376,1	143 860,0	37 763,0
2014	700 815,9	572 207,2				69 248,7	210 505,3	54 937,5	133 358,5	91 005,0
2015	428 918,6	543 666,2	756 690,5	188 492,2	590 670,0	47 004,2	366 181,8	51 449,9	132 036,8	56 386,0
2016	291 920,8	584 608,0	804 767,0	806 227,1	644 965,0	60 357,0	352 873,5	66 652,8	147 982,5	53 328,0
2017		699 099,5	783 861,3	122 719,7	754 140	55 040,3	465 034	68 075,1	165 990,0	
2018		758 831,0	881 116,9	519 558,0	820 213,7	61 383,1	524 681,0	81 799,0	217 042,0	

Réserv_Int_Brut(MioFbu)	:	Réserves internationales brutes en millions de FBU
Recet_Fisc(MioFbu)	:	Recettes fiscales en millions de FBU
Dep_BO	:	Dépenses engagées sur le budget ordinaire en millions de FBU
Dep_BEI	:	Dépenses engagées sur le budget extraordinaire d'investissement en millions de FBU
Recet_BO	:	Recettes sur le budget ordinaire en millions de FBU
Au_Rect_Nfisc	:	Autres recettes non fiscales en millions de FBU
Impot_B&S	:	Impôts sur les biens et services en millions de FBU
Impot_Com_Ext	:	Impôts sur commerce extérieur en millions de FBU
Impot_Rev	:	Impôts sur le revenu en millions de FBU
Impot_Patrimoin	:	Impôts sur le patrimoine en millions de FBU

ANNEE	Sold_trans_crte	VA_1aire	VA_2aire	Fact_PPA	Exp_Prd_Manuf	PNB(mrdsFBU)	PIB_cour_CFact	Tx_Ind_-Subv	Avoirs-Ext-Net(Mofbu)
1990	-11 906,0	99,0	33,6	0,028	710,6	191,6	175,1	16,7	9 004,6
1991	-5 081,0	103,0	37,2	0,028	653,9	209,9	180,4	22,3	15 546,8
1992	-11 208,0	108,2	43,2	0,032	2 233,9	224,0	201,3	23,3	39 155,6
1993	-6 107,0	107,5	42,7	0,030	2 097,8	225,4	235,0	23,6	43 769,2
1994	-3 682,0	95,2	45,7	0,027	1 378,2	230,5	224,1	30,2	53 122,8
1995	-1 209,0	105,0	42,0	0,027	1 754,9	247,3	218,1	31,8	60 857,6
1996	-11 983,0	140,4	31,0	0,027	1 380,6	280,0	248,2	17,6	51 854,2
1997	-874,0	157,1	50,6	0,027	230,8	359,1	306,4	23,4	49 494,7
1998	-24 402,0	168,6	61,3	0,027	401,5	409,0	352,8	36,2	33 883,3
1999	-14 757,9	184,8	75,5	0,027	596,2	474,6	413,7	32,5	34 066,8
2000	-34 760,0	184,0	85,6	0,027	1 563,7	520,0	455,5	55,6	32 874,0
2001	-28 977,2	195,9	94,3	0,027	3 261,3	571,7	495,6	54,3	12 864,1
2002	-4 031,2	213,2	97,8	0,027	3 742,9	580,6	521,9	62,7	25 837,5
2003	-8 126,5	205,3	120,7	0,027	3 494,6	643,5	590,9	61,1	53 089,1
2004	-36 320,8	222,3	145,9	0,027	6 937,0	712,0	675,3	73,2	39 625,0
2005	-10 436,5	493,5	204,6	0,027	5 605,5	850,5	1 109,1	59,2	71 594,2
2006	-137 370,0	532,3	200,6	0,027	3 519,2	797,3	1 200,6	62,4	65 000,1
2007	-125 103,0	504,0	243,6	0,027	3 422,4	1 066,5	1 350,0	67,8	110 926,4
2008	-307 516,3	726,2	294,5	0,027	7 362,5	1 391,3	1 753,3	90,3	155 014,6
2009	-202 290,8	804,9	370,8	0,027	7 987,4	1 658,0	1 997,5	99,7	1 997,5
2010	80 843,8	961,2	384,8	0,027	6 287,0	1 857,3	2 270,2	117,7	2 270,2
2011	-83 583,3	1 034,9	417,6	0,027	11 886,6	2 797,4	2 523,7	293,1	2 523,7
2012	-255 084,6	1 192,2	530,2	0,027	20 190,8	3 483,8	3 030,0	335,9	3 030,0
2013	82372,4911	1 462,8	594,2	0,027	43 719,2	3 751,2	3 430,3	377,5	3 430,3
2014	-163672,8293	1 463,0	648,6	0,027	65 982,5	4 159,9	3 749,2	438,6	3 749,2
2015	-147433,7466	1 557,2	681,2	0,027	57 441,3		4 012,8	441,9	4 012,8
2016	-134310,0107	1 723,8	819,7	0,027			4 357,7	490,0	4 357,7
2017		2 073,6	919,8				5 060,3	502,0	5 060,3
2018									

## LES VARIABLES

Sold_trans_crte	:	Solde des transactions courantes
VA_1aire	:	Valeur ajoutée du secteur primaire en milliards de FBU
VA_2aire	:	Valeur ajoutée du secteur secondaire en millions de FBU
Fact_PPA	:	Facteur de conversion en Parité de Pouvoir d'Achat (PPA)
Exp_Prd_Manuf	:	Exportations des produits manufacturés (en million de FBU)
PNB(mrdsFBU)	:	Produit national brut (milliards de FBU)
PIB_cour_CFact	:	PIB courant aux coûts des facteurs (milliards de FBU)
Tx_Ind_-Subv	:	Taxes indirectes moins subventions (milliards de FBU)

ANNEE	Impor_Rec_Radio	Impor_Rec_TV	Freq_An_Cinéma	Parution_Pr_Ecr	Tirage_Pr_Ecr	Titre_livr_Publ	Impor_Papier(T)	Bureau_Poste	Lettre_Postées	Abon_Téléphon	Voitur_Part
1990	83 334	1 025	40 874	303	818 100	157	2 505	28	2 343 288	8 737	15 072
1991	87 897	1 149	39 303	297	816 750	190	2 664	28	2 811 946	10 857	16 442
1992	81 574	1 346	34 075	300	855 000	160	2 872	28	3 374 335	13 072	17 549
1993	84 774	1 887	17 983	286	801 992	177	2 774	28	3 649 655	15 567	18 503
1994	69 228	1 401	3 408	255	580 125	163	2 296	28	4 293 610	16 329	19 586
1995	61 148	1 173	12 060	219	438 000	133	2 489	28	4 722 971	17 255	15 895
1996	12 617	846	20 690	159	291 500	147	1 504	28	5 160 408	15 181	6 378
1997	61 080	1 321	25 833	154	184 800	145	1 359	28	6 177 292	15 868	7 220
1998	35 549	3 273	27 409	201	301 500	42	2 364	28	7 103 550	17 683	7 976
1999	43 176	3 811	28 834	182	218 400	26	1 551	28	9 922 938	18 993	9 013
2000	177 670	3 430	29 814	145	152 400	16	2 589	28	12 063 406	18 866	10 009
2001	83 510	2 547	25 734	135	135 000	12	2 645	28	929 833	19 260	11 065
2002	67 970	1 837	21 641	164	143 000	18	2 577	28	1 023 197	21 054	
2003	73 252	1 538	18 117	117	97 700	18	2 374	28	1 114 912	23 799	
2004	119 407	1 384	17 369	299	545 500	23	2 881	39	356 985	26 975	
2005			14 541	260	660 500	8	3 163	39	212 756	27 290	
2006			12 228	240	866 700	8	3 964	46	294 114	27 897	
2007			9 107	260	270 400	9	2 634	47	519 304	30 076	
2008				260	309 400	5	3 769	49	440 969	30 411	
2009	746 400	1 182 500		260	327 800	6	3 839	49	1 081 177	31 515	
2010	1 255 900	1 378 900		260	327 800		5 027	48			
2011				260	442 000		6 216	54	840 810	30 010	
2012				260	442 000		7 591	81	764 715	23 464	
2013				260	442 000		8 535	113	728 047	24 014	
2014				260	130 000		6 999	119		21 785	22 653
2015				262	444 400		7 955	119	106 830	21 811	23 420
2016				261	443 200		122	119	115 979	15 170	25 612
2017				264	446 800		140	116	116 859	14 660	36 993
2018								133	101 941	15 048	21 090

## LES VARIABLES

Impor_Rec_Radio	:	Importation de récepteurs radio
Impor_Rec_TV	:	Importation de récepteursTV
Freq_An_Cinéma	:	Fréquentation annuelle des cinémas
Parution_Presse_Ecrite	:	Parution de la presse écrite
Tirage_REN	:	Tirages de Renouveau
Titre_livr_Publ	:	Titres de livres publiés (non compris les presses lavigeries)
Impor_Papier(T)	:	Importation de papiers, cartons et ouvrages en cartons (en tonnes)
Bureau_Poste	:	Nombre de bureaux de postes
Lettre_Postées	:	Nombre de lettres postées
Abon_Téléphon	:	Nombre d'abonnés au téléphone
Voitur_Part	:	Nombre de voitures particulières

ANNEE	Dépens_Milit(Fbu)	Dépens_Police(Fbu)	Dépens_For_ordre
1990	1 782 091 498		1 782 091 498
1991	7 092 767 250		7 092 767 250
1992	7 418 743 880		7 418 743 880
1993	8 824 594 081		8 824 594 081
1994	8 922 281 617		8 922 281 617
1995	10 126 080 991		10 126 080 991
1996	16 372 477 695		16 372 477 695
1997	22 762 528 577		22 762 528 577
1998	23 325 393 674		23 325 393 674
1999	26 913 354 901		26 913 354 901
2000	30 773 156 725		30 773 156 725
2001	33 533 341 530		33 533 341 530
2002	40 570 342 735		40 570 342 735
2003	40 639 081 723		40 639 081 723
2004	42 728 175 964		42 728 175 964
2005	43 544 344 103		43 544 344 103
2006	41 912 365 462		41 912 365 462
2007	52 258 963 290		52 258 963 290
2008	65 384 824 200		65 384 824 200
2009	82 126 628 372		82 126 628 372
2010	115 412 123 211	56 248 370 730	171 660 493 941
2011	81 358 486 635	58 776 279 631	140 134 766 266
2012	91 196 468 703	62 147 426 939	153 343 895 642
2013	98 635 175 679	61 239 326 189	159 874 501 868
2014	99 273 963 089	60 500 426 820	159 774 389 909
2015	104 004 012 428	61 830 860 952	165 834 873 380
2016	125 000 000 000	65 462 189 739	190 462 189 739
2017	109 850 696 139	65 462 189 739	175 312 885 878
2018	116 560 775 478	70 505 356 819	187 066 132 297

Dépens\_Milit(Fbu) : Dépenses militaires en FBU  
Dépens\_Police(Fbu) : Dépenses militaires en FBU  
Dépens\_For\_ordre : Dépenses des forces de l'ordre en FBU

ANNEE	Pop_Acc_San_U(%)	Pop_Acc_San_R(%)	Pop_Acc_Eau_U(%)	Pop_Acc_Eau_R(%)	Pop_Acc_Ass_U(%)	Pop_Acc_Ass_R(%)	Rev_Sal_Sec_Pu	Rev_Sal_Sec_ParaPu	Rev_Sal_Sec_Priv
1990			98,3	59,8	99,4	96,4	8 025 766	2 961 000	12 891,8
1991			98,3	59,8	99,4	96,4	8 345 685	3 279 000	13 288,0
1992			98,3	59,8	99,4	96,4	9 222 729	3 921 000	14 755,7
1993			98,3	59,8	99,4	96,4	10 515 689	4 337 000	16 492,7
1994			98,3	59,8	99,4	96,4	10 980 808	4 692 000	17 356,6
1995			98,3	59,8	99,4	96,4	10 913 971	5 046 000	16 408,3
1996			98,3	59,8	99,4	96,4	11 319 567	5 210 000	21 457,2
1997			98,3	59,8	99,4	96,4	12 874 471	5 440 000	24 063,3
1998			88,4	74,5	99,4	96,4	13 820 873	6 024 400	27 230,9
1999			88,4	74,5	99,4	96,4	14 489 907	6 590 700	30 008,5
2000			88,4	74,5	99,4	96,4	15 562 299	7 210 000	33 069,4
2001			88,4	74,5	99,4	96,4	15 732 208	7 339 178	33 614,4
2002	84,8	30,4	96,3	58,3	97,0	95,4	16 122 306	7 383 213	34 059,2
2003	84,8	30,4	96,3	58,3	97,0	95,4	16 670 610	7 634 096	35 217,4
2004	84,8	30,4	96,3	58,3	97,0	95,6	17 237 119	7 893 768	36 414,5
2005	84,8	30,4	96,3	58,3	97,0	95,6	18 241 627	8 454 310	39 463,3
2006	73,7	18,2	85,6	61,3	98,6	95,3	19 304 674	9 054 657	42 767,3
2007	73,7	18,2	85,6	61,3	98,6	95,3	19 961 674	9 054 657	46 767,3
2008	73,7	18,2	88,4	69,2	97,9	95,3	20 640 371	9 362 515	47 515,6
2009	73,7	18,2	88,4	69,2	97,9	95,3	22 185 812	9 462 694	48 000,2
2010	73,7	18,2	88,4	69,2	97,9	95,3	22 429 856	9 774 963	48 624,2
2011	73,7	18,2	88,4	69,2	97,9	95,3			
2012	73,7	18,2	88,4	69,2	97,9	95,3			
2013	73,7	18,2	88,4	69,2	97,9	95,3			
2014	98,1	41,8	87,3	78,1	97,0	96,0			
2015	98,1	41,8	87,3	78,1	97,0	96,0			
2016	98,1	41,8	87,3	78,1	97,0	96,0			
2017	90,1	44	98,0	81,0	99,3	96,8			
2018	90,1	44	98,0	81,0	99,3	96,8			

## LES VARIABLES

Pop_Acc_San_U	:	Population ayant accès aux services sanitaires en milieu urbain (en%)
Pop_Acc_San_R	:	Population ayant accès aux services sanitaires en milieu rural (en%)
Pop_Acc_Eau_U	:	Population ayant accès aux services d'eau en milieu urbain (en %)
Pop_Acc_Eau_R	:	Population ayant accès aux services d'eau en milieu rural (en %)
Pop_Acc_Ass_U	:	Population ayant accès aux services d'assainissement en milieu urbain(exlu seulement défécation à l'air libre)
Pop_Acc_Ass_R	:	Population ayant accès aux services d'assainissement en milieu rural(exlu seulement défécation à l'air libre)
Rev_Sal_Sec_Pu	:	Revenus salariaux dans le secteur public (en milliers)
Rev_Sal_Sec_ParaPu	:	Revenus salariaux dans le secteur para-public (en milliers et
Rev_Sal_Sec_Priv	:	Revenus salariaux dans le secteur privé



ANNEE	Pop_-Seuil_Pauv_U(%)	Pop_-Seuil_Pauv_R(%)	Dép_Séc_Soc_INSS	Dép_Séc_Soc_MFP	Pension&rent_FP	Dép_Tot_Mén	Smig_Rur	Smig_Urb
1990	32,4	35,1	541 538 390	1 007 446 135	111 260 450	149 961 235 274	105	160
1991	32,0	35,5	626 248 089	1 209 833 414	139 714 691	153 434 555 700	105	160
1992	32,9	34,8	783 633 126	1 395 033 449	142 462 688	158 824 823 862	105	160
1993	40,9	39,6	837 490 683	1 414 958 487	187 350 846	151 337 481 517	105	160
1994	47,2	48,5	905 700 811	1 477 983 475	272 239 004	137 957 235 158	105	160
1995	51,2	53,3	1 218 591 375	1 532 438 585	233 900 000	134 063 019 523	105	160
1996	64,0	57,5	1 466 390 749	1 552 139 987	320 700 000	127 928 986 992	105	160
1997	66,0	61,0	1 749 070 978	1 875 141 672	224 805 436	129 191 520 081	105	160
1998	34,4	76,1	2 309 811 319	2 299 246 891	237 991 667	132 919 659 230	105	160
1999			1 898 596 959	2 144 028 921	331 177 897	134 913 454 118	105	160
2000			2 180 328 621	2 462 108 716	422 142 617	136 802 242 476	105	160
2001			2 578 853 086	3 131 576 207	501 124 928	140 769 507 508	105	160
2002			2 758 766 063	3 419 813 071	580 107 240	144 851 823 226	105	160
2003			3 700 525 146	3 263 013 597	591 515 049	146 281 368 039	105	160
2004			3 908 483 583	4 646 045 619	603 735 750	148 329 307 192	105	160
2005			4 502 003 247	5 206 733 699	615 730 168	148 311 822 223	105	160
2006	39,3	71,6	4 779 632 482	6 147 011 824	677 093 836	148 294 339 315	105	160
2007			5197506404,0	4 845 046 302	690 627 588	150 370 339 315	105	160
2008			9 205 033 185	6 456 030 805	720 430 812	150 475 598 553	105	160
2009			11 027 366 670	8 062 230 403	741 804 302	152 582 256 932	105	160
2010			13 417 217 430	9 076 458 988	831 488 442	154 092 821 276	105	160
2011			16 717 845 873	12 246 352 511			105	160
2012			20 293 425 054	13 657 694 133			105	160
2013			21 033 713 598	11 861 383 000			105	160
2014	27,6	68,8	25 201 432 043	11 592 496 000		2 680 414 662 217,6	105	160
2015	27,6	68,8	29 433 785 000	10 502 388 000			105	160
2016	27,6	68,8	36 864 666 000	11 143 746 000			105	160
2017	27,6	68,8	36 511 761 000	6 891 129 004			105	160
2018	27,6	68,8			496 313 562		105	160

## LES VARIABLES

Pop_-Seuil_Pauv_U(%)	:	Population au dessous du seuil de pauvreté en milieu urbain (en %)
Pop_-Seuil_Pauv_R(%)	:	Population au dessous du seuil de pauvreté en milieu rural (en %)
Dép_Séc_Soc_INSS	:	Dépenses de sécurité sociale de l' INSS
Dép_Séc_Soc_MFP	:	Dépenses de sécurité sociale de la MFP
Pension&rent_FP	:	Pensions et rentes de la Fonction Publique
Dép_Tot_Mén	:	Dépenses totales des ménages
Smig_Rur	:	Le SMIG en milieu rural
Smig_Urb	:	Le SMIG en milieu urbain