



INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE DU BURUNDI



DIRECTION GENERALE

**INDICATEURS DU DEVELOPPEMENT
HUMAIN DURABLE
ANNEE 2023**



DATE DE PUBLICATION : DECEMBRE 2024

INSBU, Zone Rohero, Quartier INSS, Avenue de l'Aviation, N°06, B.P. 1156 BUJUMBURA,
Tél.: (+257) 22 21 67 34 / 22 22 21 49 / 22 22 67 29/ 22 21 67 35/22 22 26 35/22281063

E-Mail : ins.burundi@gmail.com , Site Web : www.isteebu.bi,

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



REMERCIEMENTS

+++++

L'Institut National de la Statistique du Burundi (INSBU) 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

	Pages
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
INSBU	Institut National de la Statistique du Burundi
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	Salaire 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 traversait 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) à l'époque, 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 National de la Statistique du Burundi (INSBU). 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	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
----------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

INDICATEURS DEMOGRAPHIQUES

Rapport de masculinité : R_m	96,42	96,33	96,44	97,61	97,62	97,62	97,62	97,61	96,97	96,84	97,56
Rapport de masculinité à la naissances : R_{m0}	103,00	103,00	102,84	102,84	102,84	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00
Taux de masculinité : T_m	49,09	49,07	49,09	49,40	49,40	49,40	49,40	49,40	49,23	49,20	49,38
Proportion des jeunes	43,85	43,21	46,23	43,16	42,85	42,47	42,02	41,47	40,69	39,89	39,15
Proportion des vieux	2,31	2,25	2,24	2,58	2,65	2,73	2,81	2,91	3,00	3,11	3,21
Rapport de dépendance démographique : RD	87,58	86,16	90,22	84,32	83,48	82,48	81,25	79,77	78,08	75,53	73,48
Taux de fécondité totale : TFT ou ISF	5,26	5,07	5,70	5,50	5,50	4,19	5,50	5,50	3,78	3,68	3,57
Taux de mortalité infantile	46,94	46,94	46,94	46,94	46,94	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Taux brut de mortalité	13,70	13,40	13,40	9,70	9,50	9,30	9,10	8,90	8,80	8,60	8,30
Espérance de vie à la naissance (les deux sexes)	51,10	51,90	58,10	58,50	58,80	59,10	59,40	59,70	59,90	60,20	60,60
Espérance de vie à la naissance (sexe masculin)	48,40	48,70	56,00	56,30	56,60	56,90	57,20	57,40	57,70	58,00	58,20
Espérance de vie à la naissance (sexe féminin)	53,80	54,20	60,20	60,50	60,90	61,20	61,50	61,80	62,20	62,50	62,80
Age moyen au premier mariage					20,30			21,70			
Taux brut de natalité	37,90	37,50	42,80	37,90	33,50	32,50	31,40	36,18	36,23	29,00	27,30
Taux d'accroissement naturel (%)	2,42	2,41	2,94	2,82	2,40	2,32	2,23	2,73	2,74	2,04	1,90

BILAN DEMOGRAPHIQUE ET EMPLOI (chiffres en milliers)

Population totale	9 420,25	9 702,60	9 823,83	11 215,02	11 495,44	11 772,32	12 044,16	12 309,60	12 574,57	12 846,74	13 097,40
Population de moins d'un an	341,66	377,92	390,90	365,52	365,30	362,91	359,04	353,82	357,33	353,28	350,50
Population de moins de 5 ans	1 522,04	1 643,35	2 000,03	1 779,38	1 765,53	1 754,49	1 745,68	1 738,97	1 729,81	1 719,97	1 709,71
Population de 1 à 4 ans	1 240,60	1 265,43	1 609,13	1 413,86	1 400,23	1 391,58	1 386,64	1 385,15	1 372,48	1 366,69	1 359,21
Population de 7 à 12 ans	1 513,61	1 558,65	1 597,19	1 845,15	1 922,85	1 993,69	2 511,77	3 027,11	3 044,70	3 062,72	3 076,55
Population de 7 à 18 ans	2 735,49	2 806,76	2 878,64	3 273,45	3 388,38	3 735,83	3 855,92	3 729,16	3 818,21	3 891,82	3 957,97
Population de moins de 15 ans	4 131,00	4 192,29	4 542,02	4 840,48	4 925,87	5 000,12	5 060,60	5 104,61	5 116,65	5 125,21	5 127,08
Population de 15 à 64 ans	4 965,43	5 119,48	5 278,32	6 084,65	6 265,16	6 451,39	6 644,87	6 847,28	7 037,42	7 313,61	7 549,79
Population de 65 ans et plus	217,67	218,66	219,94	289,89	304,41	320,81	338,69	357,71	377,83	398,93	420,53
Main-d'oeuvre (en % de la population totale)	37,37	38,86	42,77	39,93	40,11	40,33	40,61	39,67	39,97	45,39	46,49
Main-d'oeuvre féminine (en % de la main d'oeuvre totale)	51,84	54,70	54,70	54,70	54,70	54,70	54,70	55,22	55,20	55,20	55,20
Répartition de la main d'oeuvre totale en % dans l'agriculture	87,11	84,07	76,31	86,10	86,10	86,10	86,10	85,14	85,14	85,14	85,14
Répartition de la main d'oeuvre totale en % dans l'industrie	1,82	3,38	3,10	3,50	3,50	3,50	3,50	3,14	3,14	3,14	3,14
Répartition de la main d'oeuvre totale en % dans le secteur tertiaire	6,67	10,11	9,22	10,40	10,40	10,40	10,40	11,72	11,72	11,72	11,72

Population active par branche d'activité (en milliers)

. Agriculture	3 054,35	3 140,04	3 176,99	3 820,93	3 934,28	4 051,23	4 172,73	4 159,04	4 276,03	4 792,82	5 005,42
. Industries extractives	2,08	12,45	12,96	15,14	15,59	16,05	16,53	36,39	37,42	40,81	42,63
. Industries manufacturières	29,05	12,39	12,92	15,09	15,54	16,00	16,48	59,43	61,10	69,97	73,07
. Electricité, eau et gaz	2,18	1,32	1,38	1,61	1,66	1,71	1,76	5,26	5,41	5,83	6,09
. B.T.P	30,80	48,25	50,34	58,71	60,45	62,25	64,12	52,26	53,73	62,34	65,10
. Commerce, hôtellerie et restauration	0,00	144,03	150,25	175,24	180,43	185,80	191,37	201,71	207,38	240,60	251,28
. Transport, entreposage et communications	19,26	144,03	150,25	175,24	180,43	185,80	191,37	63,78	65,57	76,08	79,45
. Etablissements financiers et assurance	8,38	nd	nd	nd	nd	nd	nd	6,72	6,91	8,02	8,37
. Services fournis à la collectivité	11,29	67,25	70,15	81,82	84,25	86,75	89,35	302,80	311,32	361,20	377,22

I. POPULATION, HABITAT ET EMPLOI	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Population occupée par profession (en milliers)											
. Dirigeants d'entreprises et cadres supérieurs de la Fonction Publique	0,00	12,08	12,70	14,73	15,17	15,62	16,09	11,19	11,51	13,35	13,95
. Professions intellectuelles et scientifiques	31,93	2,52	2,64	3,05	3,14	3,23	3,33	98,09	100,85	117,00	122,19
. Professions intermédiaires (travailleurs spécialisés des services)	31,68	34,68	36,45	42,23	43,48	44,78	46,12	26,84	27,59	32,01	33,43
. Employés administratifs	15,67	44,44	46,73	54,10	55,70	57,36	59,08	17,09	17,57	20,39	21,29
. Vendeurs et personnels des services privés	87,35	114,15	119,97	138,96	143,08	147,34	151,76	215,08	221,13	256,56	267,94
. Travailleurs de l'agriculture	3 132,62	3 223,42	3 388,19	3 924,25	4 040,66	4 160,77	4 285,56	4 017,59	4 130,61	4 792,36	5 004,95
. Artisans et employés des métiers	67,24	111,19	116,88	135,38	139,40	143,54	147,84	121,99	125,42	145,51	151,96
. Conducteurs d'engins et d'installation	4,13	nd	nd	nd	nd	nd	nd	49,26	50,64	58,76	61,36
. Ouvriers et manoeuvres non qualifiés	52,07	nd	nd	nd	nd	nd	nd	325,92	335,09	388,77	406,02
Population active occupée selon le statut dans l'emploi (en milliers)											
. Employeurs	7,58	27,12	27,44	33,01	33,98	34,99	36,04	55,69	57,26	66,43	69,38
. Salariés	201,97	470,16	475,69	572,10	589,08	606,59	624,78	704,49	724,30	840,34	877,62
. Indépendants	2 931,38	1 649,24	1 668,65	2 006,86	2 066,40	2 127,82	2 191,64	2 349,76	2 415,86	2 802,89	2 927,23
. Apprentis	4,55	1,73	1,75	2,10	2,17	2,23	2,30	15,58	16,02	18,59	19,41
. Aides familiaux	253,51	1 495,67	1 513,26	1 819,53	1 873,51	1 929,20	1 987,06	1 757,53	1 806,97	2 096,46	2 189,46
. Tacherons	0,00	36,36	36,79	44,69	46,02	47,39	48,81	nd	nd	nd	nd
Population active occupée par secteur d'activité (en milliers)											
. secteur public	nd	84,06	85,80	103,00	106,06	109,21	112,48	94,09	96,74	112,23	117,21
. secteur para-public	nd	29,35	29,96	35,83	36,89	37,99	39,13	48,07	49,42	57,33	59,88
. secteur privé	nd	324,33	331,07	394,09	405,78	417,84	430,38	306,25	314,87	365,31	381,52

II. INDICATEURS DE L'EDUCATION ET ALPHABETISATION2013/2014 2014/2015 2015/2016 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023										
Taux d'inscription dans le post fondamental										
Les deux sexes	136,55	148,99	127,70	114,12	118,97	121,48	124,18	124,89	130,46	129,75
Sexe féminin	132,80	144,10	126,48	112,26	117,68	119,65	122,01	122,28	127,79	127,74
Sexe masculin	140,45	154,07	128,92	115,98	120,24	123,29	126,33	127,51	133,11	131,75
Taux de scolarisation dans le fondamental										
Brut les deux sexes	131,32	134,40	114,38	89,59	83,85	87,01	88,73	90,49	92,69	94,13
Brut sexe féminin	130,52	133,36	114,98	91,02	84,90	88,60	90,29	89,58	94,34	96,15
Brut sexe masculin	132,15	135,49	113,77	88,16	82,79	85,41	87,16	91,45	91,05	92,10
Net les deux sexes	98,11	98,69	86,52	75,43	73,93	75,32	78,05	79,61	76,93	83,42
Net sexe féminin	97,81	98,20	87,55	76,47	74,78	77,12	79,24	78,69	77,94	85,19
Net sexe masculin	98,42	99,20	85,49	74,40	73,07	73,52	76,86	80,59	75,92	81,65
Taux de redoublement dans le fondamental										
Les deux sexes	24,25	23,32	21,66	28,16	24,66	28,02	29,23	29,34	30,58	28,56
Sexe féminin	23,93	22,85	20,64	27,54	23,43	27,12	28,27	28,42	29,75	27,71
Sexe masculin	24,58	23,79	22,71	28,80	25,94	28,93	30,23	30,29	31,43	29,44
Taux de promotion dans le fondamental										
Les deux sexes	68,84	81,56	76,65	61,61	67,16	63,50	63,81	63,42	61,98	64,64
Sexe féminin	69,81	81,87	77,30	63,59	68,59	65,15	65,44	65,15	63,68	66,29
Sexe masculin	67,85	81,25	75,99	59,60	65,67	61,80	62,13	61,62	60,22	62,93
Taux d'abandon dans le fondamental										
Les deux sexes	6,90	-4,88	1,69	10,23	8,18	8,48	6,96	7,25	7,44	6,80
Sexe féminin	6,25	-4,72	2,06	8,88	7,98	7,73	6,29	6,43	6,57	6,00
Sexe masculin	7,57	-5,05	1,31	11,60	8,39	9,26	7,64	8,09	8,34	7,63
Nombre d'élèves par classe										
Fondamental	67,47	65,05	66,26	76,65	67,97	71,21	72,20	69,09	72,05	72,01
Post fondamental	85,65	86,70	41,30	32,78	35,05	23,81	21,00	30,32	22,40	39,99
Taux d'encadrement (ratio élèves par maître)										
Fondamental	44,66	46,11	44,45	52,34	49,89	50,13	54,57	54,40	51,67	51,95
Post fondamental	42,52	35,97	19,94	18,54	23,79	23,81	17,76	15,40	14,45	19,38
Taux de scolarisation dans le Post fondamental										
Brut les deux sexes	40,41	36,14	47,10	34,75	37,26	33,79	29,41	25,60	21,13	25,69
Brut sexe féminin	32,04	33,65	46,60	31,27	35,92	33,57	30,43	26,82	23,36	27,89
Brut sexe masculin	49,26	38,76	47,62	38,32	38,63	34,01	28,37	24,37	18,88	23,48
Net les deux sexes	21,50	20,46	17,57	4,16	4,77	5,47	7,79	6,14	6,39	5,86
Net sexe féminin	21,22	20,78	18,53	4,34	5,32	6,26	8,86	7,13	7,80	7,26
Net sexe masculin	21,79	20,13	16,59	3,96	4,22	4,67	6,70	5,13	4,96	4,46
Taux de redoublement dans le post fondamental										
Les deux sexes	19,51	10,44	12,69	6,17	16,48	16,97	20,27	22,69	21,07	25,45
Sexe féminin	22,86	12,23	13,15	6,33	17,19	18,11	21,73	23,91	23,24	27,41
Sexe masculin	17,22	9,21	12,27	6,03	15,89	15,88	18,77	21,31	18,56	22,79

II. INDICATEURS DE L'EDUCATION ET ALPHABETISATION 2013/2014 2014/2015 2015/2016 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023

Taux de promotion dans le post fondamental

* les deux sexes	80,49	78,44	122,04	92,32	80,27	77,80	75,43	72,77	73,94	68,72
* sexe féminin	77,14	88,33	90,73	92,46	79,92	77,14	74,04	72,16	72,12	67,11
* sexe masculin	82,78	88,19	90,43	92,20	80,56	78,43	76,86	73,46	76,04	70,92

Taux d'abandon dans le post fondamental

* les deux sexes	1,84	2,68	0,11	1,51	3,25	5,23	4,30	4,54	4,99	5,83
* sexe féminin	1,96	2,43	0,11	1,22	2,90	4,75	4,23	3,93	4,64	5,49
* sexe masculin	1,76	2,92	0,11	1,77	3,55	5,69	4,37	5,23	5,40	6,29

Taux brut de scolarisation au supérieur

* les deux sexes	4,83	6,57	4,41	3,75	3,87	3,65	4,57	5,35	5,53	5,62
* sexe féminin	2,28	3,15	2,86	2,55	2,89	2,80	3,74	4,76	4,81	4,89
* sexe masculin	7,61	10,27	6,04	5,00	4,90	4,54	5,43	5,96	6,27	6,37

Taux d'alphabétisation des adultes

* les deux sexes	54,56	69,75	61,99	61,69	61,99	61,99	70,01	70,48	70,01	69,61
* sexe féminin	49,52	63,86	54,70	54,70	54,70	54,70	63,90	63,90	63,90	63,60
* sexe masculin	56,36	81,79	69,60	69,00	69,60	69,60	76,40	76,40	76,40	75,90

Taux de scolarisation tous niveaux confondus
Elèves de l' Enseignement Technique (% de l'enseignement général)

	69,51	70,87	57,93	58,45	55,84	57,23	57,35	57,54	57,05	58,11
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

* A2

. Taux de promotion	89,96	93,34	308,30	90,56	87,95	85,86	83,90	81,07	80,24	82,80
. Taux de redoublement	8,83	6,66	4,55	7,25	10,18	10,90	13,50	15,52	15,69	13,69
. Taux d'abandon	-	-	-212,86	2,18	1,87	3,24	2,61	3,41	3,87	3,52

Taux de suppléance (Fondamental)

	9,98	16,75	17,81	16,80	9,44	8,04	10,62	1,86	2,03	1,99
--	------	-------	-------	-------	------	------	-------	------	------	------

II. INDICATEURS DE L'EDUCATION ET ALPHABETISATION

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Charge horaire hebdomadaire dans le post fondamental	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Nbre d'enseignants étrangers au Fondamental	478	175	238	183	198	170	201	116	174	146
Nbre d'enseignants étrangers au Post fondamental	204	357	302	54	40	84	35	45	75	51
Personnel enseignant au niveau supérieur (nombre)	1 625	1 975	2 646	3 118	3 456	3 934	4 303	3 823	4 122	5 109
Nombre de nouveaux inscrits à l' Université	-	51 225	37 266	40 120	41 869	40 056	51 136	61 296	61 296	68 624
Diplômés par an de l'Université (nombre)	-	3 333	10 462	12 321	11 522	13 209	17 843	ND	21 768	19 076
Personnel administratif (nombre)	-	0	0	0	220	0	868	2 222	2 380	2 269
Indice de parité entre les sexes en matière d'alphabétisme	0,88	0,78	0,79	0,79	0,79	0,79	1,01	0,84	0,84	0,84

III. INDICATEURS DE SANTE ET SECURITE ALIMENTAIRE	2014	2015	2016	2017	2018
1 SANTE					
Femmes enceintes - Suivi de la grossesse (%) (ou taux d'utilisation moyen de la CPN 1 à CPN4)	82,96	0,00	0,00	90,04	77,32
Naissances suivies par du personnel soignant (%)	0,00	59,87	77,60	79,52	79,40
Nouveaux nés présentant une insuffisance pondérale (%)	5,56	4,94	6,41	6,36	2,58
Taux de mortalité infantile (pour 1000 naissances vivantes)	47,00	47,00	47,00	47,00	nd
Durée moyenne de l'allaitement au sein (mois)	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Enfants de moins d'un an vaccinés contre la polio (%)	89,77	99,50	0,00	92,71	95,15
Enfants de moins d'un an vaccinés par le BCG (%)	97,22	99,50	104,05	99,42	108,15
Enfants de moins d'un an vaccinés contre la DTC (%)	90,1	89,9	99,6	92,8	95,2
Enfants de moins d'un an vaccinés contre la rougeole (%)	86,9	85,9	98,8	91,2	91,4
Insuffisance pondérale (% d'enfants de - 5 ans)	0,0	0,0	29,0	29,0	30,0
Taux de mortalité des enfants de - 5 ans (pour 1000)	47	47	47	47	nd
Décès dus à la maternité (nombre)	280	459	327	241	320
Décès pour cause d'accident de transport(nombre)	0	131	0	0	764
Décès dus aux autres maladies (nombre)	3 936	11 643	0	0	8 576
Durée moyenne de séjour à l'hôpital (nombre de jours)	0,00	5,10	3,40	3,00	4,30
Nombre annuel d'admissions à l'hôpital (en milliers)	317,46	248,59	552,72	630,43	578,85
Nombre d'hôpitaux	73	73	73	93	109
Nombre de centres de santé	955	1 017	993	1 080	1 120
Nombre de maternités	nd	nd	nd	nd	109
Nombre de lits d'hôpital	7	nd	nd	nd	
Nombre de médecins spécialistes	21	nd	21	nd	nd
Nombre de médecins généralistes	418	nd	515	nd	nd
Nombre d'infirmiers et infirmières	6 020	-	6 847	nd	nd
Nombre d'accoucheuses (sages femmes)	47	-	67	nd	nd
Nombre de personnes par lit d'hôpital (en milliers)	1 309	nd		53 467	11 054
Nombre d'infirmiers(ères) par médecin	14	0	13	nd	nd
Couverture vaccinale globale chez les enfants de moins de 1 an (%)	91	94	76	94	97
Cas d'anémie (nombre en milliers)	21 291	nd		44 835	28 850
Cas de tuberculose (sur 100.000 hab.)	13	179	187	167	164
Cas du paludisme (pour 100.000 hab. exposés milieu infecté)	50 804	56 762	76 615	68 294	94 308
Cas du SIDA (pour 100.000 hab.)	112	266	274	126	104
Dépenses publiques de santé					
. % du PIB	1,87	0,92	0,75	1,06	2,84
Nombre de personnes par médecin (en milliers)	21,8	19,3	20,7	nd	nd
Nombre de personnes par infirmier (en milliers)	1,6	nd	1,6	nd	nd
Nombre de personnes par hôpital (en milliers)	132,9	134,6	153,6	123,6	108,0
Nombre de personnes par centre de santé (en milliers)	10,2	9,7	11,3	10,6	10,5
Nombre de médecins pour 100.000 habitants	4,6	5,2	4,8	nd	nd
Nombre d'infirmiers pour 100.000 habitants	62,0	nd	61,1	nd	nd
Nombre d'hôpitaux pour 100.000 habitants	0,8	0,7	0,7	0,8	0,9
Nombre de centres de santé pour 100.000 habitants	9,8	10,4	8,9	9,4	9,5
Nombre de lits d'hôpital pour 100.000 habitants	76,39	nd		1,87	9,05

III. INDICATEURS DE SANTE ET SECURITE ALIMENTAIRE	2014	2015	2016	2017	2018
2 SECURITE ALIMENTAIRE					
Production agricole (en % du PIB)	29,87	30,51	30,22	30,32	29,56
Apport journalier de calories par habitant	1 650	1 650	1 650	1 650	1 650
Apport journalier de calories par habitant en % des besoins	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
Coefficient de dépendance alimentaire (en %)	11,23	7,98	8,09	8,70	9,01
Importation de céréales (en tonnes)	102 859	62 821	98 868	159 768	145 790

IV. INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Superficie émergée (en 1 000 Km²)	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)	387,32	392,16	447,69	458,89	469,94	480,79	491,39	501,97	512,83	522,84
Superficie de terres arables (en % de la superficie émergée)	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94	72,94
Superficie des parcs et réserves naturelles (en 1 000 Ha)	101,60	101,60	101,60	101,60	101,60	101,60	101,60	101,60	101,60	101,60
Ressources en eaux intérieures renouvelables par hab. (milliers de m3/an)	0,83	0,82	0,72	0,70	0,68	0,67	0,65	0,64	0,63	0,61
Consommation annuelle d'eau potable en milieu urbain										
. en % des ressources en eau	0,36	0,39	0,31	0,33	0,35	0,39	0,50	0,46	0,47	0,20
. par habitant (en m3)	29,47	31,78	22,27	22,90	23,96	26,17	32,25	29,17	27,17	28,90
Superficie des terres irriguées (en 1 000 ha)	55,88	55,88	55,88	55,88	55,88	55,88	55,88	55,88	55,88	55,88
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
Consommation d'énergie commerciale tot. (en 1000 kg d'équivalent pétrole)	19 405,44	15 889,28	17 918,37	16 027,77	18 647,02	21 589,01	22 509,11	23 879,71	23 687,38	29 594,42
Consommation d'énergie commerciale /habitant (en kg d'équivalent pétrole)	2,00	1,62	1,60	1,39	1,58	1,79	1,83	1,90	1,84	2,26
Evolution annuelle de la consommation d'énergie commerciale (%)	9,83	-18,12	12,77	-10,55	16,34	15,78	4,26	6,09	-0,81	24,94
Energie commerciale consommée (Kg d'équivalent pétrole par 100\$ de PIB)	717,18	565,35	611,53	501,58	562,12	640,90	647,67	614,68	522,99	659,21
Prix au Kwh	153,62	150,71	165,35	196,97	317,73	304,55	294,77	276,28	302,01	339,84
Nombre d'abonnés à la REGIDESO en électricité (en milliers)	86,62	94,78	111,02	112,83	117,51	126,75	144,09	163,37	172,80	220,29
Consommation d'essence par habitant (en litres)	3,85	3,21	2,08	6,73	7,19	7,67	9,11	9,87	8,68	nd
Consommation de gazoil par habitant (en litres)	3,18	2,35	1,74	7,82	8,07	9,63	9,40	10,49	11,97	nd
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
Population urbaine (% de la population totale)	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,09	10,11	10,90	10,90
Population de la plus grande ville (en % de la population urbaine)	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24	61,24	56,70	56,70
Taux d'urbanisation	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,09	10,11	10,90	10,90

VI. INDICATEURS MACROECONOMIQUES	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rapport exportations / importations (en %)	26,17	20,55	18,02	21,10	19,78	22,71	20,37	17,74	15,97	16,49	24,28
Coefficient de dépendance	38,60	35,75	33,29	25,97	27,46	29,35	31,32	30,14	30,60	32,42	29,56
Indice des termes de l'échange (1990 = 100)	99,97	114,31	116,86	118,09	127,78	137,36	108,12	142,77	134,42	137,57	119,68
Réserves internationales brutes (en mois de couverture des importations) en %	5,10	4,40	5,33	6,61	5,29	5,68	5,10	4,77	2,53	1,34	1,43
Solde des transactions courantes(en millions de \$)	52,97	-105,82	-93,79	-81,17	nd	-389,17	-392,75	-346,86	-397,38	-622,16	-627,05
Dépenses militaires en % du PIB	2,59	2,37	2,35	2,58	1,93	1,97	1,89	2,17	1,68	1,47	2,88
Dépenses militaires en % des dépenses de santé et d'enseignement	33,90	32,58	38,11	45,21	181,19	25,31	108,01	31,63	47,43	59,29	54,42
PIB à prix courant (au prix du marché en milliards de FBu)	3 812,50	4 185,07	4 417,87	4 848,20	5 702,12	5 914,37	6 296,21	6 805,60	7 676,40	9 213,90	11 555,80
PIB à prix courant (au prix du marché en millions de \$EU)	2 451,61	2 705,81	2 810,53	2 930,08	3 297,74	3 317,28	3 411,47	3 553,75	3 884,91	4 529,26	4 489,35
Production agricole (Valeur ajoutée en % du PIB)	35,67	32,12	32,39	31,88	32,02	31,32	29,56	30,18	29,75	30,38	32,72
Production industrielle (Valeur Ajoutée en % PIB)	5,27	5,01	5,49	5,46	4,86	4,70	13,90	14,03	14,24	12,34	11,21
Production du secteur primaire (Valeur ajoutée en % du PIB)	38,37	34,96	35,25	35,56	37,40	35,35	33,70	34,68	34,14	34,36	36,50
Production du secteur secondaire (Valeur ajoutée en % du PIB)	15,58	15,50	15,42	16,91	16,98	17,92	17,27	19,79	19,90	19,88	19,07
Production du secteur tertiaire (Valeur ajoutée en % du PIB)	36,02	39,13	40,17	37,42	36,81	37,35	37,57	35,96	36,65	36,28	34,95
Consommation finale des ménages en % du PIB	89,08	85,50	85,40	80,05	80,18	80,34	78,21	76,77	81,00	86,82	84,74
Consommation finale du secteur public (en millions de FBu)	798,35	874,25	814,52	882,86	1 036,70	1 113,50	1 169,96	1 765,80	1 830,70	1 896,80	2 678,80
Investissement intérieur brut (en % du PIB)	14,65	14,26	13,58	14,56	14,13	14,81	13,58	18,46	18,48	17,66	17,55
Exportations de biens et services (en % du PIB)	8,87	6,09	5,08	4,53	4,53	5,43	5,30	4,54	4,21	4,59	5,78
Importations de biens et services (en % du PIB)	26,34	29,65	28,20	21,44	22,92	23,92	26,02	25,60	26,38	27,83	23,79
Taux annuel d'inflation moyen (déflateur) (%)	-5,33	-2,79	0,64	59,74	11,71	-1,49	1,86	7,24	8,46	14,88	17,64
Impôts directs en % des impôts totaux	33,72	36,08	33,28	31,32	23,60	24,38	26,46	28,48	20,71	28,94	30,52
Taux de croissance du PIB	4,90	4,24	-0,40	3,20	3,80	5,30	4,49	0,30	3,10	1,80	2,80

VII. INDICATEURS SUR LA COMMUNICATION	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Importations de Récepteurs radio (pour 100 habitants)	0,00	0,00	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	1,35	1,65	0,27	0,16
Importations Récepteurs TV (pour 100 habitants)	0,00	0,00	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	1,42	1,63	0,66	0,25
Circulation de quotidiens (pour 100 habitants)	4,99	4,84	4,69	1,34	4,52	3,95	0,00	0,00	0,00	2,99	9,47	3,15	3,14
Importations de papiers à imprimer et à écrire(tonnes cons./ 1000 h	0,70	0,83	0,91	0,72	0,81	0,76	0,32	0,24	0,44	0,35	0,20	0,35	0,21
Bureaux de poste (pour 100.000 habitants)	0,60	0,86	1,22	1,25	1,23	1,10	1,04	1,17	1,15	1,19	1,17	1,14	1,12
Lettres postées (par habitant)	0,09	0,08	0,08	nd	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	0,002	0,002
Téléphones (pour 100 habitants)	0,36	0,28	0,25	0,26	0,27	0,22	0,26	0,26	0,23	0,16	36,59	39,45	38,70
Voitures particulières (pour 100 habitants)	0,00	0,00	0,00	0,23	0,24	0,23	0,32	0,18	0,26	0,25	0,37	0,34	0,35

VIII. INDICATEURS SUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1 INDICATEUR DE DEVELOPPEMENT HUMAIN										
Espérance de vie à la naissance (en années)	51,90	58,10	58,50	58,80	59,10	59,40	59,70	59,90	60,20	60,60
Durée moyenne de scolarisation(des adultes)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Durée attendue de scolarisation(espérance de vie scolaire)	10,70	10,70	10,60	9,60	10,78	10,78	10,78	10,78	10,78	10,78
Indice de l'espérance de vie (%)	50,30	45,67	55,83	58,80	61,67	62,15	62,62	62,93	63,41	64,04
Indice du niveau de l'instruction (%)	37,80	37,80	37,60	35,80	35,8	37,869	37,869	37,869	37,869	37,869
Indice du RNB (%)	32,07	31,32	31,00	30,80	30,8	30,51	30,14	29,91	29,91	29,91
Indice du développement humain (%)	39,36	37,81	40,22	40,17	40,82	41,57	41,50	41,46	41,57	41,70
2 INDICATEUR DE LA PAUVRETE HUMAINE										
Population n'ayant pas accès à l'eau potable (%)	20,97	20,97	20,97	17,29	17,29	17,29	13,12	13,12	13,02	13,02
Population n'ayant pas accès aux services de santé (%)	50,99	50,99	50,99	50,99	50,99	50,99	45,26	45,26	45,03	45,03
Enfants de -5 ans souffrant d'insuffisance pondérale (%)	-	-	29,00	29,00	30,00	30,00	28,30 nd		27,60	29,50
Moyenne non pondérée	35,98	35,98	35,98	34,14	34,14	34,14	29,19	29,19	29,03	29,03
Taux d'analphabétisme des adultes	47,14	27,39	38,01	38,31	38,01	38,01	38,65	29,92	30,03	30,39
IPH (%)	37,61	29,30	33,20	33,33	33,20	33,20	33,48	30,08	20,82	21,07
3 INDICATEUR SEXOSPECIFIQUE DU DEVELOPPEMENT HUMAIN										
Indice de l'espérance de vie (sexe féminin)	0,45	0,55	0,55	0,56	0,56	0,57	0,57	0,58	0,58	0,59
Indice de l'espérance de vie (sexe masculin)	0,44	0,56	0,56	0,57	0,57	0,58	0,58	0,59	0,59	0,60
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
Indice d'égalité de la répartition pour l'espérance de vie	0,44	0,55	0,56	0,56	0,57	0,57	0,58	0,58	0,59	0,59
Indice d'alphabétisation des adultes (sexe féminin)	0,50	0,64	0,55	0,55	0,55	0,55	0,62	0,64	0,64	0,64
Indice d'alphabétisation des adultes (sexe masculin)	0,56	0,82	0,70	0,69	0,70	0,70	0,61	0,76	0,76	0,76
Indice de scolarisation (sexe féminin)	0,65	0,68	0,57	0,58	0,59	0,58	0,58	0,58	0,58	0,59
Indice de scolarisation (sexe masculin)	0,75	0,75	0,60	0,60	0,60	0,58	0,58	0,58	0,57	0,58
Indice de niveau d'instruction (sexe féminin)	0,55	0,65	0,55	0,56	0,56	0,56	0,60	0,62	0,62	0,62
Indice de niveau d'instruction (sexe masculin)	0,63	0,80	0,66	0,66	0,66	0,66	0,60	0,70	0,70	0,70
Indice d'égalité de la répartition pour le niveau d'instruction	0,58	0,72	0,60	0,60	0,61	0,60	0,60	0,66	0,66	0,66
Part des femmes dans les revenus salariaux (Sf)	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Revenu estimé du travail des femmes (en PPA) (Yf)	10 318	10 694	4 164	4 218	97 320	95 485	110 291	120 290	110 327	120 565
Revenu estimé du travail des hommes (en PPA) (Ym)	11 827	12 245	4 710	4 772	110 076	108 004	122 150	134 232	123 284	133 725
Indice du revenu (sexe féminin)	0,77	0,78	0,62	0,62	1,15	1,15	1,17	1,18	1,17	1,18
Indice du revenu (sexe masculin)	0,80	0,80	0,64	0,65	1,17	1,17	1,19	1,20	1,19	1,20
Part de la population (sexe masculin)	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Indice d'égalité de répartition pour le revenu	0,78	0,79	0,63	0,63	1,16	1,16	1,18	1,19	1,18	1,19
ISDH	0,60	0,69	0,60	0,60	0,78	0,78	0,79	0,81	0,81	0,81

VIII. INDICATEURS SUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4 INDICATEUR DE LA PARTICIPATION DES FEMMES										
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
Représentation parlementaire (sexe féminin)	37,78	31,21	31,21	31,21	31,21	31,21	39,51	39,51	39,51	39,51
PEER pour la représentation parlementaire	46,80	42,65	42,74	42,75	42,75	42,75	47,68	47,64	47,64	47,67
PEER indexé de représentation parlementaire	0,94	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,95	0,95	0,95	0,95
Revenu estimé du travail des femmes (en PPA) (Yf)	10318	10694	4164	4218	97320	95485	110291	120290	110327	120565
Revenu estimé du travail des hommes (en PPA) (Ym)	11827	12245	4710	4772	110076	108004	122150	134232	123284	133725
Indice du revenu (sexe féminin)	0,26	0,27	0,10	0,10	2,44	2,39	2,76	3,01	2,76	3,02
Indice du revenu (sexe masculin)	0,80	0,80	0,64	0,65	1,17	1,17	1,19	1,20	1,19	1,20
PEER concernant le revenu	0,38	0,40	0,17	0,18	1,59	1,57	1,67	1,73	1,67	1,73
IPF	0,66	0,68	0,61	0,61	1,08	1,08	nd	nd	nd	1,14

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 60.6 ans en 2023, soit un indice d'espérance de vie de 0.642.

$$\text{Indice d'espérance de vie} = \frac{60.60 - 20}{83.4 - 20} = 0.642$$

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 (11,1 en 2019). Ainsi, l'indice de niveau d'instruction est estimé à 0,385 en 2022.

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

$$\text{Indice de la durée attendue de scolarisation} = \frac{11.1 - 0}{18 - 0} = 0.617$$

$$\text{Indice de niveau d'instruction} = \frac{\sqrt{0.23 * 0.617} - 0}{0.978 - 0} = 0.385$$

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 920 dollars PPA en 2023, l'indice de RNB s'établit à 0,3145

$$\text{Indice du RNB} = \frac{\ln(920) - \ln(100)}{\ln(75000) - \ln(100)} = 0.3145$$

NB : Les indices du RNB qui ont été utilisés de 2018 à 2021 ont été changé compte tenu de la nouvelle série trouvée sur le site de la Banque Mondiale et le RNB par habitant utilisé en 2022 est celui estimé pour 2021.

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.

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

$$\text{IDH} = \sqrt[3]{0.631 * 0.385 * 0.310} = 0.422$$

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 :

$$\text{Moyenne non pondérée} = \frac{1}{2} * (\text{population n'ayant pas accès à des points d'eau aménagés})$$

$$+ \frac{1}{2} * (\text{population n'ayant pas accès aux services de santé})$$

$$+ \frac{1}{2} * (\text{enfants de moins de cinq ans souffrant d'insuffisance pondérale})$$

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 :

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

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 :

$$P_1 = 38,0\%$$

$$P_2 = 57,95\%$$

$$P_3 = 32,18\%$$

$$\text{IPH} = \left[\frac{1}{3} * ((38,0)^3 + (57,95)^3 + (32,18)^3) \right]^{\frac{1}{3}} = 0,455$$

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 MONETAIRE¹.

L'indicateur de pauvreté P_α 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 ;

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

¹ Foster J., Greer J., Thorbeck E., A class of decomposable poverty measures. Econometrica, 1984.

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 α :

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_α) 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_{α} = 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 =

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

Le coefficient ε 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 =

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

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

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

HOMMES

Part de la population = 0,492

Indice d'espérance de vie = 0,44

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

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

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.

ISDH = 1/3 (indice d'espérance de vie) + 1/3 (indice de niveau d'instruction) + 1/3 (indice de revenu)

$$= \frac{0.42 + 0.473 + 0.408}{3} = 0.434$$

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

La valeur de ε 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 ε 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 ε 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 :

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

Le coefficient ε mesure l'aversion pour l'inégalité. Dans l'IPF (comme dans l'ISDH), $\varepsilon = 2$, 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

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

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 ^a	1
Consommation d'électricité (kilowattheures par habitant)	6.969 ^a	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

^a. *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^{er} 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.

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

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.

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

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.

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

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.

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

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.

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

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:

- les équipements des bâtiments ;
- les équipements pédagogiques utilisés par les maîtres ;
- 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 :
 - Pourcentage d'écoles ayant l'eau courante, l'électricité ;
 - Pourcentage d'écoles ayant un terrain de sport, un terrain agricole ;
 - Pourcentage des élèves ayant une place assise ;
 - Pourcentage de salles ayant un bureau pour le maître.

Disponibilité du matériel pédagogique:

- Pour les équipements pédagogiques :
 - Pourcentage d'écoles sans tableau;
 - Pourcentage d'écoles ayant suffisamment de globes, de cartes géographiques (aucun globe, aucune carte);
 - Pourcentage d'écoles ayant une bibliothèque ;
 - Pourcentage des maîtres ayant tous les manuels scolaires,
 - 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^{ère} à la 2^{ème} année primaire durant l'année scolaire 2000-2001

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

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^{ère} année primaire durant l'année scolaire 2000-2001

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

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.

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

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.

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

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 :

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

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.

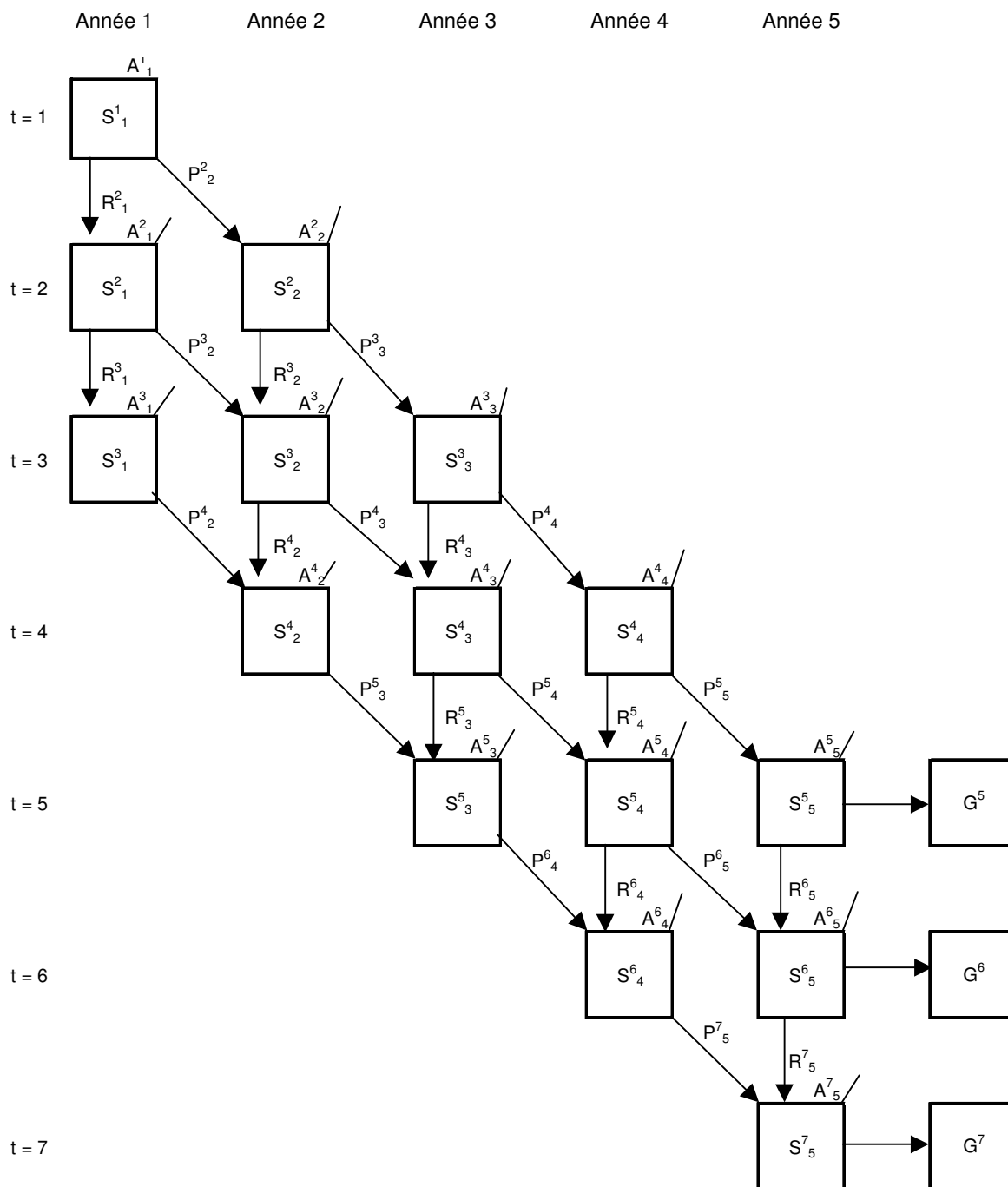
Cohorte : groupe d'individus vivant ensemble une suite d'événements échelonnés sur une certaine période.

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

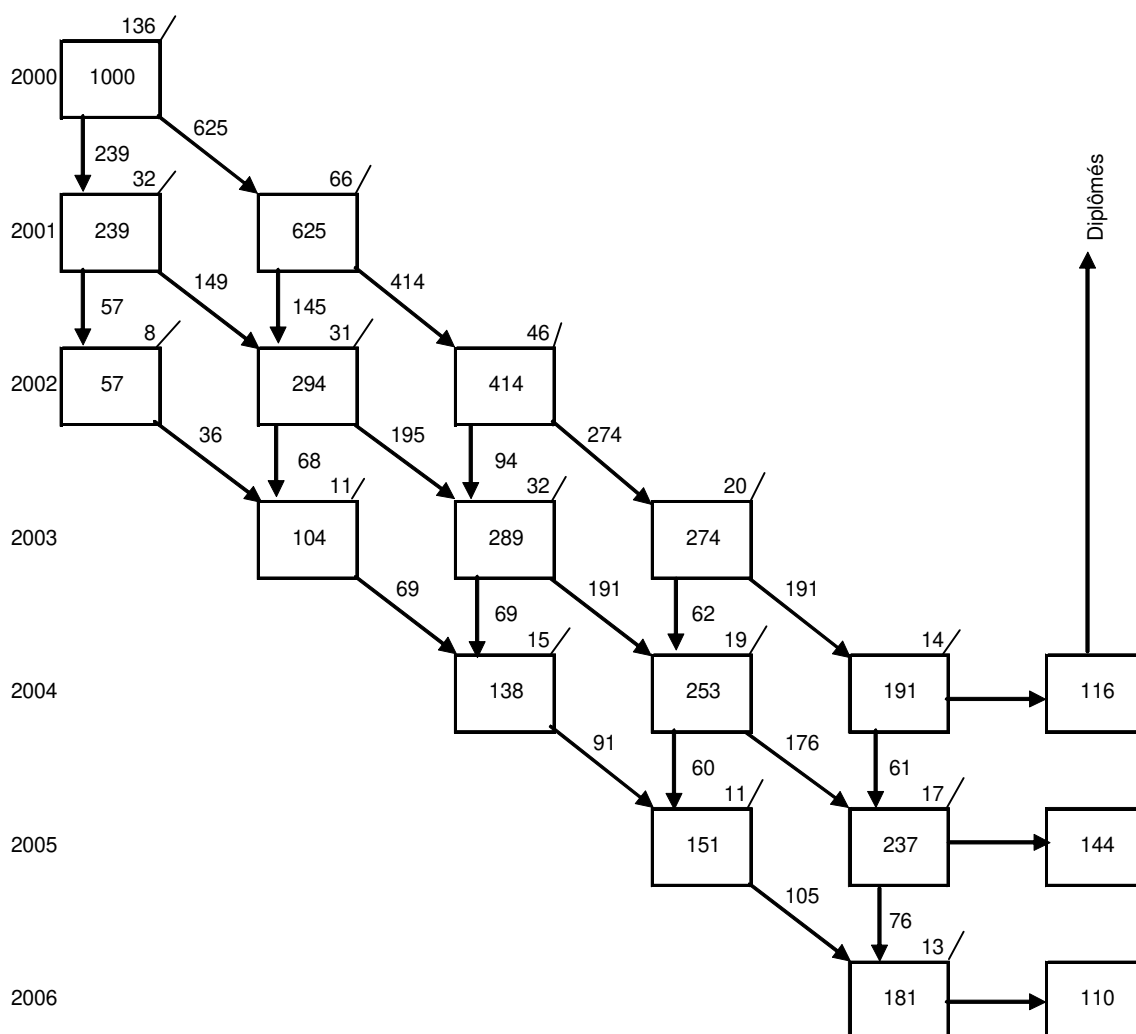
S^t_i = nombre d'élèves l'année t ($t = 1, 2, \dots, n$) ;

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

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 ^{ère}	2 ^{ème}	3 ^{ème}	4 ^{ème}	5 ^{ème}	6 ^{ème}
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%	



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

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

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

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.

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

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.

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

- 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.

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

- 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 santé².

² 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

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.

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.

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

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.³

³ 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.

- 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.

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

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^{ème} 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^{er} 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 /km² 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

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

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_{m0} .

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

$$R_{mo} = \frac{N_m}{N_f} * 100$$

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 fœtales tardives qui se produisent à partir de 28 semaines de gestation.

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

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.

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

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).

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

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 :

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

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 ;

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

Où : ${}_4q_1$ est la probabilité de décéder entre le 1^{er} et 5^{ème} 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‰ dans les pays les plus pauvres d'Afrique.

Les TBM les plus bas sont observés au Japon (4‰) ; en Suède (5‰) et au Qatar (2‰).

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

$$\begin{aligned} e_0 * S_0 &= d_{0,1} + d_{1,5} + d_{5,10} + d_{10,15} + \dots d_{\omega-5,\omega} \\ &= 0.5(S_0 - S_1) + 3(S_1 - S_5) + 7.5(S_5 - S_{10}) + 12.5(S_{10} - S_{15}) + \dots + S_{\omega-5,\omega} \\ &= 0.5S_0 - 0.5S_1 + 3S_1 - 3S_5 + 7.5S_5 - 7.5S_{10} + 12.5S_{10} - 12.5S_{15} + \dots \\ e_0 &= 0.5 + [2.5S_1 + 4.5S_5 + 5(S_{10} + S_{15} + S_{20} + \dots + S_{\omega-5})] / S_0 \end{aligned}$$

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.

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

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^{ème} et le 50^{ème} 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 ans *D

En divisant le résultat par le nombre d'individus qui ont fini par se marier, soit 1 000 –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 ans = 24 900 ans

D = 0.5*(40 +30) = 35

Et 50 ans *D = 50 ans *35 = 1750 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).

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

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^{er} janvier 1975 : 9.756.590

Population au 31 décembre 1975 : 9.813.152

$$TBN = N^t/P_m = 118.968 / (9.813.152+9.756.590) / 2$$

$$\begin{aligned}
&= (118.968 \times 2) / (9.813.152 + 9.756.590) \\
&= 0,01216 \\
&= 12,16 \%
\end{aligned}$$

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

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

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

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

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

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.

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

Si on travaille par classes d'âges quinquennales,

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

Exemple : Indice synthétique de fécondité du Burundi en 1990

Age de la mère	Effectif des femmes ajustées	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 : $AN = N - D$

$r = \frac{\text{accroissement de cette population au cours d'une période}}{\text{effectif moyen de cette population au cours de cette période}}$

$$\begin{aligned} r &= \frac{P_1 - P_2}{P_m} \\ &= \frac{[(N - D) + (I - E)]}{P_m} \\ &= \frac{N - D}{\frac{P_m + (I - E)}{P_m}} \\ &= TAN + TMN \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned}
 r &= (8053574 - 5.292.793) / 5.292.793 \\
 &= 0,5216 \\
 &= 52,16 \% \\
 r \text{ annuel moyen} &= (8053574 - 5.292.793) / (18 \times 6673183,5) \\
 &= 0,02298, \text{ soit } 2,3\%.
 \end{aligned}$$

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.

$PNB = PIB + \text{valeur des opérations économiques effectuées par des non résidents nationaux}$
– 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. CO₂
- ii. CH₄
- iii. N₂O
- iv. NO_x, 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ associé à leur indice.

TABLEAU 1: LES CLASSES DES CONCENTRATIONS DES POLLUANTS.

Indice	O ₃	SO ₂	NO ₂	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.

Exemple:	<u>Polluant</u>	<u>Concentration</u>	<u>Indice correspondant</u>
	O ₃	68 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4
	SO ₂	28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1
	NO ₂	110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5
	Poussières	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	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.

Age Essence	76 - 78	79 - 90	91 - 98	Total 76-98	Cession	Boisements restants (98)
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	3 852,5
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
TOTAL	22 099	56 430	19 106,58	97 635,58	3 891	95 126

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.

Quantité de déchets par habitant par an = $\frac{\text{Quantité de déchets produits par an}}{\text{Nombre d'habitants}}$

En 1998:

- i. 17.487 m³, soit 6.190.398 kg (6,1904Gg)
- ii. Densité : 354 kg/ m³ 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
Nombre total de marais au Burundi	943

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 km²
- ii. Bassin du Congo : 14.034 km²

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 ³ /s ou 1274 mm de lame d'eau
Evapotranspiration moyenne	: 692 m ³ /s ou 872 mm de lame d'eau
Eaux superficielles	: 319 m ³ /s ou 402 mm de lame d'eau
Eaux souterraines	: 237 m ³ /s ou 299 mm de lame d'eau
Eaux de ruissellement	: 82 m ³ /s ou 103 mm de lame d'eau
Ressources partagées	: 335 m ³ /s ou 422 mm de lame d'eau
Eaux exportées	: 621 m ³ /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 m² 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/Km²) du Bassin versant sous investigation

Q_t : est le débit spécifique (L/S/km²) 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 m³ en 1993 à 293 millions de m³ en 2000, soit un taux de croissance de 5,41%.

Besoins en milieu urbain :

- 22 millions de m³ en 1990, 40 millions m³ en 2000 et 70 millions de m³ 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.

$$ETP \text{ (mm/mois)} = K/100(45,7 t + 813) P$$

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)**

Consommation journalière de l'énergie du bois = $\frac{\text{Quantité de charbon de bois produit}}{\text{Nombre de personnes utilisant ce produit}}$ (kg/hab/jour)

Consommation d'énergie électrique = $\frac{\text{Energie distribuée}}{\text{Population totale}}$ (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.

$$G_t = 100 * \frac{T_b - T_h}{Z_h - Z_b}$$

Où,

T_b : température à la basse couche

T_h : Température à la hauteur

Z_h : Zone haute

Z_b : Zone basse

G_t : 0,65 °C / 100 m pour une atmosphère déchargée de l'humidité.

G_T < 0 lorsque T_b - T_h < 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 = ρ 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 m² 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 m² 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.

$$\text{Densité} = d = \frac{P_u}{S_a}$$

$P_u = 210\,000$ habitants

$S_a = 3098$ ha

$$d = \frac{210000 \text{ hab}}{3098 \text{ ha}} = 67.8 \text{ hab / ha}$$

c. Indicateurs de consommation du sol par habitant: ratio m²/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 (m²/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 m² viabilisé cessible, on tient généralement compte des éléments ci-après :

- i. le coût du foncier : coût de certains indemnisations (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 m² cessible qui peut être schématisé par la formule ci-après :

$$\overline{C} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{Y} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Où } \overline{C} = \text{Prix moyen du m}^2 \text{ viabilisé cessible} \\ x_i = \text{différents postes de dépenses du lotissement} \\ y = \text{superficie totale cessible du lotissement} \end{array} \right.$$

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

$$r = \frac{\frac{P_t - P_0}{t(P_t + P_0)}}{\frac{2}{2}} = \frac{497166 - 235440}{18(497166 + 235440)} = 0.039 = 3.9\%$$

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
 - $Densité = \frac{1006 \text{ km}}{5292793 \text{ habitants}} = 1.9 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habitants}$
 d = 1,9 km pour 10 000 habitants

- 2°/ - RN non revêtues = 943 km
 - population = 5 292.793 habitants
 - $Densité = \frac{943 \text{ km}}{5292793 \text{ habitants}} = 1.8 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habitants}$
 d = 1,8 km pour 10 000 habitants

- 3°/ - RN totales (revêtues+ non revêtues) = 1949 km
 - population = 5 292.793 habitants
 - $Densité = \frac{1949 \text{ km}}{5292793 \text{ habitants}} = 3.7 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habitants}$
 d = 3,7 km pour 10.000 habitants.

En 1990 :

- 1°/ - RP totales = 2.523 km
 - population = 5 292.793 habitants.
 - $Densité = \frac{2523 \text{ km}}{5292793 \text{ habitants}} = 4.76 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habitants}$
 d = 4,76 km pour 10.000 habitants
- 2°/ - routes revêtues : 1 027km
 - population : 5.292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{1027 \text{ km}}{5292793 \text{ habitants}} = 1.94 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habitants}$$

d = 1,94 km pour 10.000 habitants

3°/ - Routes non revêtues = 3.445 km

- population : 5.292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{3445 \text{ km}}{5292793 \text{ habitants}} = 6.5 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habitants}$$

d = 6,5 km pour 10.000 habitants

4°/ - Réseau classé = 4472 km

- population = 5 292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{4472 \text{ km}}{5292793 \text{ habitants}} = 8.44 \text{ km pour } 10\,000 \text{ habitants}$$

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^{ème} 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^{ème} 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_EI_Gaz	P_Act_BTP	P_Act_Com_Htl
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	nd
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	nd
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	nd
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	nd
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	nd
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	nd
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
2019	2 215 453	2 675 172	4 210 828	171 172	508 625	4 172 730	16 530	16 481	1 761	64 116	191 370
2020	2 186 416	2 696 633	4 157 670	153 182	572 198	4 159 038	36 394	59 430	5 263	52 260	201 705
2021	2 251 446	2 774 103	4 279 001	157 652	588 896	4 276 031	37 418	61 102	5 411	53 730	207 379
2022	2 612 143	3 218 533	4 964 527	182 909	683 241	4 792 816	40 815	69 968	5 831	62 338	240 602
2023	2 728 017	3 361 307	5 184 753	191 023	713 550	5 005 425	42 625	73 072	6 089	65 103	251 276

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_EI_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_C om	P_Act_Bque _Ass	P_Act_Serv_C ol	D_Ese_C S_FP	Prof_Intel_ Sci	Prof_Interm	Employé_ adm	Vend_serv_ P	Trav_Agri	Artisan_met	Conduct_instal
2000	9 172	2 162	91 885	2 968	5 641	24 049	11 282	22 267	2 769 435	58 489	9 204
2001	9 393	2 215	94 100	3 040	5 778	24 633	11 564	22 808	2 836 753	59 910	9 429
2002	9 715	2 290	97 332	3 143	5 976	25 478	11 961	23 589	2 933 926	61 963	9 752
2003	10 043	2 368	100 641	3 250	6 179	26 344	12 368	24 391	3 033 679	64 070	10 084
2004	10 387	2 448	104 063	3 360	6 389	27 240	12 788	25 220	3 136 825	66 248	10 426
2005	10 738	2 531	107 601	3 474	6 606	28 166	13 223	26 077	3 243 477	68 501	10 781
2006	11 105	2 617	111 259	3 592	6 831	29 124	13 672	26 964	3 353 756	70 829	11 147
2007	11 395	2 685	114 164	3 686	7 009	29 885	14 030	27 668	3 441 347	72 679	11 438
2008	17 109	7 440	10 028	nd	28 356	28 134	13 913	77 580	2 782 322	59 721	3 669
2009	17 520	7 619	10 269	nd	29 037	28 809	14 247	79 442	2 849 098	61 154	3 757
2010	17 940	7 801	10 515	nd	29 733	29 501	14 589	81 349	2 917 476	62 622	3 847
2011	18 371	7 989	10 767	nd	30 447	30 209	14 939	83 301	2 987 495	64 125	3 940
2012	18 812	8 180	11 026	nd	31 178	30 934	15 298	85 300	3 059 195	65 664	4 034
2013	19 263	8 377	11 291	nd	31 926	31 676	15 665	87 347	3 132 616	67 240	4 131
2014	144 026	nd	67 246	12 084	2 519	34 684	44 442	114 146	3 223 415	111 190	nd
2015	150 246	nd	70 152	12 697	2 644	36 454	46 731	119 974	3 388 191	116 882	nd
2016	175 236	nd	81 819	14 734	3 045	42 230	54 097	138 962	3 924 248	135 379	nd
2017	180 434	nd	84 245	15 171	3 135	43 483	55 703	143 084	4 040 662	139 395	nd
2018	185 798	nd	86 750	15 622	3 229	44 776	57 359	147 337	4 160 772	143 539	nd
2019	191 370	nd	89 352	16 090	3 326	46 119	59 079	151 756	4 285 557	147 844	nd
2020	63779	6722	302803	11194	98088	26837	17092	215080	4017594	121985	49259
2021	65 573	6 911	311 321	11 509	100 847	27 592	17 573	221 130	4 130 608	125 416	50 645
2022	76 078	8 018	361 197	13 353	117 004	32 012	20 388	256 557	4 792 360	145 509	58 758
2023	79 453	8 374	377 219	13 945	122 194	33 432	21 292	267 938	5 004 948	151 964	61 365

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
Conduct_instal	:	Conducteurs d'engins et d'installations

ANNEE	Ouv_MO_Nqual	Employeurs	Salariés	Indépendants	Apprentis	Aides_fam	Pop_O_Pub	Pop_O_Par Pub	Pop_O_Priv	Habitation_To t	Propr_Log
2000	65 614	2 024	151 726	1 879 738	1 491	906 483	35 904	27 405	33 978	1 431 301	
2001	67 209	2 126	155 413	1 925 446	1 528	928 507	36 296	27 896	34 538	1 460 526	
2002	69 511	2 275	160 736	1 991 405	1 581	960 311	37 196	27 722	34 995	1 506 202	
2003	71 874	2 352	166 201	2 059 113	1 635	992 962	38 461	28 664	36 185	1 557 413	
2004	74 318	2 432	171 852	2 129 123	1 690	1 026 722	39 768	29 639	37 415	1 610 365	
2005	76 844	2 514	177 695	2 201 513	1 748	1 061 631	41 120	30 646	38 687	1 665 118	
2006	79 457	2 600	183 737	2 276 365	1 807	1 097 726	42 518	31 689	40 002	1 721 732	
2007	81 532	2 668	188 536	2 335 819	1 854	1 126 395	43 571	32 418	40 945	1 766 181	
2008	46 244	6 736	179 383	2 603 590	4 041	225 163	nd	nd	nd	1 685 554	1 423 479
2009	47 354	6 898	183 688	2 666 076	4 138	230 567	nd	nd	nd	1 725 767	
2010	48 490	7 063	188 097	2 730 062	4 237	236 101	nd	nd	nd	1 761 294	
2011	49 654	7 233	192 611	2 795 583	4 339	241 767	nd	nd	nd	1 803 565	
2012	50 846	7 406	197 234	2 862 677	4 443	247 569	nd	nd	nd	1 944 243	
2013	52 066	7 584	201 967	2 931 382	4 550	253 511	nd	nd	nd	2 093 388	
2014	nd	27 124	470 156	1 649 243	1 730	1 495 665	84 060	29 345	324 328	1 939 296	1 785 103
2015	nd	27 443	475 686	1 668 645	1 750	1 513 260	85 804	29 955	331 069	1 964 766	
2016	nd	33 005	572 103	2 006 862	2 104	1 819 534	103 001	35 826	394 091	2 243 005	
2017	nd	33 984	589 075	2 066 396	2 167	1 873 512	106 057	36 889	405 782	2 299 088	
2018	nd	34 994	606 585	2 127 821	2 232	1 929 203	109 209	37 986	417 844	2 354 464	
2019	nd	36 044	624 777	2 191 636	2 299	1 987 061	112 484	39 125	430 375	2 408 833	
2020	325920	55693	704485	2349758	15582	1757530	94090	48065	306252	2 564 358	2165321
2021	335 088	57 260	724 302	2 415 856	16 020	1 806 969	96 737	49 417	314 867	2 619 702	
2022	388 771	66 433	840 340	2 802 893	18 587	2 096 458	112 235	57 334	365 311	2 676 405	
2023	406 017	69 380	877 618	2 927 229	19 411	2 189 456	117 213	59 877	381 516	2 728 624	

LES VARIABLES

Ouv_MO_Nqu	:	Ouvriers et Manœuvre non qualifiés
Employeurs	:	Employeurs
Salariés	:	Salariés
Indépendants	:	Indépendants
Apprentis	:	Apprentis
Aides_fam	:	Aides familiaux
Pop_O_Pub	:	Population active Occupée dans le secteur formel Public
Pop_O_ParPu	:	Population active Occupée dans le secteur formel Para-Public
Pop_O_Priv	:	Population active Occupée dans le secteur formel Privé
Habitation_Tot	:	Nombre total d'habitation
Propr_Log	:	Nombre de propriétaires de leur logement

ANNEE	Hab_robin_in t	Hab_robin_e xt	Hab_Electr	Hab_Petrol	Hab_Toil_Int	Hab_Toil_Ext t	Hab_Toil_Ext_C	Men_Electr_Cuis	Men_charb_Cuis	Pop_Urbain
2000							-	-		568 701
2001							-	-		599 993
2002							-	-		631 744
2003							-	-		666 490
2004							-	-		703 147
2005							-	-		741 820
2006							-	-		782 620
2007							-	-		825 558
2008	55 632	73 955	80 525	148 729	21 274	1 049 142	470 111	3 709	147 097	811 800
2009							-	-		831 283
2010							-	-		852 185
2011							-	-		892 766
2012							-	-		921 104
2013							-	-		949 561
2014	144 067	91 309	127 033	260 146	36 470	1 827 343	75 483	2 436	199 275	978 022
2015					-	-	-	-		990 242
2016					-	-	-	-		1 130 474
2017					-	-	-	-		1 158 740
2018					-	-	-	-		1 186 650
2019					-	-	-	-		1 214 052
2020	189033	949354	239787	41843 -	-	-		1718	328909	1242086,1
2021					-	-	-	-		1 270 768
2022					-	-	-	-		1 400 295
2023					-	-	-	-		1 427 616

LES VARIABLES

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
Pop_Urbain	:	Population Urbaine

ANNEE	Pop_gde_vill	Sup_gde_vill	Pop_M	Pop_F	TBN(⁰ / ₀₀)	TBM(⁰ / ₀₀)	TFT	TEC	Pop_-1an	Pop_-5an	Hom_-5an
2000	418 892 -		3 239 533	3 425 302	42,6	15,7	6,28	2,7	261 669	1 207 619	603 027
2001	446 249 -		3 336 727	3 510 280	42,5	15,6	6,28	3,6	269 314	1 242 420	620 406
2002	473 600 -		3 395 113	3 634 069	42,4	15,5	6,28	4,0	276 684	1 277 222	637 784
2003	504 384 -		3 490 176	3 735 823	42,4	15,5	6,28	5,4	284 431	1 312 984	655 642
2004	537 169 -		3 587 901	3 840 426	42,3	15,4	6,28	6,5	292 395	1 349 748	674 000
2005	383 132 -		3 688 362	3 947 958	42,3	15,4	6,28	8,0	300 582	1 387 541	692 872
2006	392 327 -		3 791 636	4 058 501	42,2	15,3	6,28	7,3	308 998	1 423 922	712 272
2007	406 721 -		3 884 589	4 161 477	42,2	15,3	6,28	9,4	316 857	1 456 699	728 814
2008	497 146 -		3 964 906	4 088 668	39,5	15,0	6,00	11,4	291 120	1 424 016	701 119
2009	509 078 -		4 060 064	4 186 796	38,5	15,1	5,96	13,7	298 107	1 458 192	717 946
2010	521 878 -		4 156 060	4 298 152	38,5	14,9	5,82	17,7	300 268	1 416 913	700 648
2011	546 730 -		4 352 220	4 504 589	38,4	14,5	5,64	17,7	307 571	1 417 916	702 585
2012	564 084 -		4 487 971	4 649 970	38,2	14,1	5,45	17,7	335 915	1 477 947	733 335
2013	581 511 -		4 624 281	4 795 967	37,9	13,7	5,26	17,7	341 662	1 522 037	786 080
2014	598 941 -		4 760 601	4 942 003	37,5	13,4	5,07	17,7	377 919	1 643 349	821 658
2015	606 424 -		4 822 838	5 000 990	42,8	13,4	5,70	17,7	390 900	2 000 025	999 668
2016	692 303 -		5 539 815	5 675 209	37,9	9,7	5,50	22,9	365 516	1 779 378	894 842
2017	709 612 -		5 678 569	5 816 869	33,5	9,5	5,50	22,9	365 297	1 765 527	887 844
2018	726 733 -	-	5 815 408	5 956 914	32,5	9,3	4,19	22,9	362 913	1 754 490	882 256
2019	743 514 -	-	5 949 575	6 094 589	31,4	9,1	5,5	22,9	359 039	1 745 677	877 785
2020	760682,924 -		6080390	6229210	36,18	8,9	5,5	22,9	353824	1738971	874372
2021	778 179 -		6 190 668	6 383 903	29,0	8,6	3,78	22,9	357 325	1 729 805	851 677
2022	793 929 -		6 320 232	6 526 511	28,1	8,5	3,7	22,9	353 280	1 719 972	864 786
2023	809 419 -		6 467 917	6 629 480	27,3	8,3		22,9	350 496	1 709 707	859 616

LES VARIABLES

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 pour les femmes en union
Pop_-1an	:	Population de moins d'un an
Pop_-5an	:	Population de moins de 5 ans
Hom_-5an	:	Population de moins de 5 ans de sexe masculin

ANNEE	Fem_-5an	Hom_7ans/6 ans à partir de 2017	Fem_7ans/6 ans à partir de 2017	Hom_7ans&+ Fem_7ans&+	Hom_7à12ans/6à14 à partir de 2017	Fem_7à12ans /6à14	Hom_13à19ans/15à 18 à partir de 2017	Fem_13à19ans /15à18	
2000	604 591	97 780	98 079	2 389 803	2 568 758	542 523	549 292	487 017	509 462
2001	622 015	99 118	99 405	2 438 497	2 621 110	551 498	558 370	511 834	528 227
2002	639 438	102 445	103 367	2 500 735	2 688 836	563 449	570 333	535 525	557 149
2003	657 342	105 313	106 261	2 570 756	2 764 123	579 226	586 302	550 520	572 749
2004	675 748	108 262	109 237	2 642 737	2 841 519	595 444	602 719	569 934	588 736
2005	694 669	111 293	112 295	2 716 734	2 921 081	612 117	619 595	585 892	605 220
2006	714 120	114 409	115 440	2 792 802	3 002 872	629 256	636 944	606 554	622 114
2007	730 570	116 674	117 732	2 861 294	3 076 630	643 888	651 638	627 314	643 600
2008	722 897	108 892	112 652	2 975 279	3 074 286	602 116	634 895	652 818	710 183
2009	740 247	111 505	115 356	3 046 686	3 148 069	616 567	650 132	668 486	727 227
2010	716 265	119 869	123 975	3 187 060	3 303 131	657 197	685 936	668 922	720 260
2011	715 331	133 426	138 710	3 287 044	3 414 618	688 521	717 263	672 161	720 692
2012	744 612	133 565	138 829	3 387 112	3 526 013	716 846	745 877	677 683	723 450
2013	796 183	133 771	138 998	3 487 271	3 637 313	742 034	771 578	687 162	730 239
2014	821 691	134 086	139 250	3 587 333	3 748 595	763 978	794 674	701 151	741 748
2015	1 000 357	134 608	139 666	3 687 459	3 859 991	782 734	814 454	719 242	758 003
2016	884 536	167 266	167 492	4 289 038	4 435 893	919 997	925 154	807 845	828 541
2017	877 683	179 160	178 042	4 433 362	4 584 202	1 399 120	1 406 082	464 447	475 931
2018	872 234	177 375	176 263	4 579 866	4 733 727	1 445 483	1 449 552	479 952	490 861
2019	867 892	175 109	174 036	4 723 513	4 880 664	1 484 109	1 485 658	497 862	508 032
2020	864599	172392	171368	4863802	5024540	1513812	1513296	518322	527488
2021	878 128	169 080	168 104	5 000 406	5 165 021	1 523 096	1 521 600	551 698	559 002
2022	855 186	170 897	169 933	5 132 835	5 301 592	1 532 634	1 530 090	581 909	587 665
2023	850 091	171 085	170 137	5 266 264	5 439 379	1 540 088	1 536 458	609 033	613 614

LES VARIABLES

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/6à14 à partir de 2017	:	Population de 7 à 12 ans de sexe masculin/6à14 à partir de 2017
Fem_7à12ans/6à14	:	Population de 7 à 12 ans de sexe féminin/6à14 à partir de 2017
Hom_13à19ans/15à18 à partir de 2017	:	Population de 13 à 19 ans de sexe masculin/15à18 à partir de 2017
Fem_13à19ans/15à18	:	Population de 13-19 ans de sexe féminin/15-18 à partir de 2017

ANNEE	Pop_13à19ans /15à18	Pop_20à23ans/ 19 à 23	Hom_20à23ans /19 à 23	Fem_20à23ans /19à 23	Pop_7à18an s	Pop_-15ans	Fem_-15ans	Hom_-15ans	Hom_15à19	Fem_15à19
2000	996 479	455 967	219 550	236 417	1 993 809	3 022 226	1 520 481	1 501 745	344 074	359 051
2001	1 040 061	464 671	223 775	240 896	2 041 749	3 086 115	1 552 661	1 533 504	356 937	372 475
2002	1 092 674	471 185	228 672	242 513	2 105 034	3 219 875	1 620 849	1 599 026	376 975	394 940
2003	1 123 269	494 378	235 075	249 303	2 163 975	3 310 032	1 666 233	1 643 795	387 530	405 998
2004	1 154 720	497 941	241 657	256 284	2 224 566	3 402 712	1 712 837	1 689 825	398 331	417 366
2005	1 187 052	522 451	248 424	263 460	2 286 854	3 497 988	1 760 797	1 737 136	409 484	429 052
2006	1 220 289	526 216	255 379	270 837	2 350 885	3 595 931	1 810 046	1 785 780	420 897	441 065
2007	1 261 703	539 313	262 316	277 013	2 415 765	3 682 583	1 853 909	1 828 561	435 588	456 992
2008	1 363 001	643 981	302 616	341 365	2 459 759	3 784 313	1 931 907	1 852 406	462 251	505 384
2009	1 395 713	659 437	309 879	349 558	2 518 793	3 875 137	1 978 273	1 896 864	473 345	517 513
2010	1 389 182	707 737	334 747	372 990	2 534 235	3 704 876	1 885 983	1 818 893	476 225	515 233
2011	1 392 853	741 024	352 039	388 985	2 599 187	3 776 421	1 856 500	1 919 921	475 423	512 381
2012	1 401 133	766 490	365 485	401 005	2 665 969	3 944 601	2 004 096	1 940 504	491 470	524 171
2013	1 417 401	780 572	373 190	407 382	2 735 494	4 131 000	2 098 118	2 035 882	478 407	511 118
2014	1 442 899	783 674	375 447	408 228	3 050 602	4 192 290	2 119 966	2 072 324	485 551	516 269
2015	1 477 245	780 071	374 408	405 662	3 154 764	4 542 019	2 295 464	2 246 555	496 354	525 561
2016	1 636 386	844 949	412 472	432 477	3 265 213	4 840 480	2 419 508	2 420 972	557 651	573 495
2017	940 378	1 069 416	523 688	545 728	3 388 378	4 925 870	2 460 701	2 465 169	572 344	587 281
2018	970 813	1 080 506	530 016	550 490	3 512 210	5 000 124	2 496 475	2 503 650	590 134	604 296
2019	1 005 894	1 096 378	538 639	557 739	3 626 516	5 060 600	2 525 539	2 535 061	610 996	624 306
2020	1 045 810	1 118 140	550 066	568 074	3 729 158	5 104 605	2 546 593	2 558 012	635 015	647 234
2021	1 110 700	1 146 207	564 500	581 707	3 818 212	5 116 654	2 614 212	2 502 442	672 526	682 756
2022	1 169 574	1 180 598	582 027	598 571	3 891 822	5 125 208	2 555 982	2 569 226	715 942	707 451
2023	1 222 648	1 221 075	602 631	618 444	3 957 971	5 127 078	2 556 422	2 570 656	739 931	746 975

LES VARIABLES

Pop_13-19ans/15-18	:	Population de 13 à 19 ans
Pop_20-23ans/19-23 a partir de 2010	:	Population de 20 à 23 ans
Hom_20à23ans/19 à 23	:	Population de 20 à 23 ans de sexe masculin
Fem_20à23ans/19 à 23	:	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

ANNEE	Pop_15à64ans	Hom_15à64ans	Fem_15à64ans	Pop_65ans&+	Hom_65ans&+	Fem_65ans&+	Pop_- seuil_Pauv_U	Pop_- seuil_Pauv_R	Réfugiés	Déplacés
2000	3 392 072	1 640 037	1 752 035	250 537	108 203	142 334	364 953	4 202 281	366 610	375 500
2001	3 506 745	1 696 812	1 809 933	254 147	109 861	144 287	395 995	4 291 699	-	391 914
2002	3 596 798	1 739 476	1 857 322	267 337	111 439	155 898	416 951	4 395 040	-	431 645
2003	3 697 508	1 788 181	1 909 327	274 822	114 553	160 263	438 758	4 616 334	-	-
2004	3 801 039	1 838 250	1 962 788	282 517	117 767	164 751	461 977	4 738 586	-	-
2005	3 907 468	1 889 721	2 017 746	290 427	121 058	169 364	486 139	4 977 178	-	-
2006	4 016 878	1 942 633	2 074 243	298 559	124 454	174 107	511 865	5 108 986	-	-
2007	4 125 052	1 996 708	2 128 371	305 439	126 328	179 247	-	-	-	-
2008	4 195 263	2 074 354	2 120 909	221 925	108 242	113 683	-	-	-	-
2009	4 295 949	2 124 138	2 171 811	227 251	110 840	116 411	-	-	-	-
2010	4 531 674	2 232 684	2 298 989	217 662	104 482	113 180	-	-	-	78 796
2011	4 673 829	2 298 554	2 375 275	216 999	103 231	113 768	-	-	-	nd
2012	4 956 020	2 433 172	2 522 849	237 318	114 295	123 026	-	-	-	nd
2013	4 965 427	2 433 832	2 531 595	217 668	102 649	115 019	-	-	-	nd
2014	5 119 483	2 504 324	2 615 159	218 662	103 141	115 521	269 934	6 002 512	-	nd
2015	5 278 324	2 577 719	2 700 605	219 936	104 208	115 728	-	-	-	nd
2016	6 084 653	2 984 092	3 100 561	289 888	134 756	155 132	-	-	-	nd
2017	6 265 155	3 071 345	3 193 810	304 409	142 058	162 351	-	-	-	nd
2018	6 451 389	3 161 502	3 289 887	320 805	150 257	170 548	-	-	-	nd
2019	6 644 871	3 255 384	3 389 487	338 687	159 131	179 556	-	-	76619	nd
2020	6847278	3353895	3493383	357713	168488	189225	209909	6102129	80054	nd
2021	7 037 419	3 386 305	3 651 114	377 832	184 093	193 739	-	-	83800	nd
2022	7 313 610	3 582 634	3 730 976	398 925	188 466	210 459	-	-	84 157	nd
2023	7 549 793	3 698 443	3 851 350	420 527	198 818	221 708	-	-	85 831	nd

LES VARIABLES

Pop_15à64ans	:	Population de 15 à 64 ans
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

ANNEE	Hom_6à23 ans	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
2000	1 368 452	1 415 069	48,0	46,3	49,5	621 844	655 584	19 014	9 840	17	162 437	157 705
2001	1 402 358	1 451 575	47,8	46,2	49,3	644 619	675 588	19 077	9 916	17	158 369	153 757
2002	1 457 194	1 507 287	47,6	46,6	49,1	680 309	707 998	19 141	9 993	37	164 067	159 289
2003	1 497 995	1 549 491	46,3	44,4	48,2	699 358	727 822	19 181	10 133	37	168 661	163 749
2004	1 539 939	1 592 877	46,1	44,1	48,0	718 940	748 201	19 237	10 254	45	173 383	168 334
2005	1 583 057	1 637 478	44,8	42,0	47,1	739 071	769 151	19 277	10 398	37	178 238	173 047
2006	1 627 383	1 683 327	44,6	41,7	46,9	759 765	790 687	19 333	10 522	37	183 228	177 893
2007	1 672 588	1 729 868	46,5	45,1	47,8	785 347	815 768	19 389	10 617	37	189 455	183 939
2008	1 674 667	1 809 000	48,9	46,0	51,8	826 825	912 496	19 854	10 872	37	140 812	149 814
2009	1 714 859	1 852 416	49,4	46,4	52,2	846 669	934 396	20 331	11 133	37	144 191	153 410
2010	1 794 713	1 918 265	49,8	46,9	52,6	882 841	969 551	20 367	11 251	51	165 088	160 280
2011	1 846 696	1 966 129	50,2	47,4	53,0	888 409	948 845	nd	nd	51	168 885	163 966
2012	1 894 181	2 009 681	50,7	47,9	53,4	918 390	980 970	nd	nd	51	172 257	167 309
2013	1 936 860	2 048 791	51,1	48,4	53,8	936 956	1 013 317	nd	nd	51	175 257	170 153
2014	1 975 547	2 084 186	51,9	48,7	54,2	950 721	1 023 867	nd	nd	51	206 613	200 596
2015	2 005 250	2 108 704	58,1	56,0	60,2	963 476	1 033 084	nd	nd	49	194 157	188 795
2016	2 320 429	2 366 248	58,5	56,3	60,5	1 069 758	1 111 873	nd	nd	49	195 762	190 356
2017	2 387 254	2 427 741	58,8	56,6	60,9	1 089 094	1 128 439	nd	nd	49	195 510	190 112
2018	2 455 451	2 490 902	59,1	56,9	61,2	1 111 782	1 148 631	nd	nd	49	194 256	188 598
2019	2 520 610	2 551 430	59,4	57,2	61,5	1 138 922	1 173 375	nd	nd	49	202 209	196 319
2020	2 582 199	2 608 859	59,7	57,4	61,8	1 171 500	1 203 514	nd	nd	64	225 973	219 390
2021	2 639 295	2 662 308	59,9	57,7	62,2	1 174 044	1 295 693	nd	nd	64	231 140	224 408
2022	2 696 570	2 716 326	60,2	58,0	62,5	1 269 706	1 296 149	nd	nd	64	188 612	183 119
2023	2 751 752	2 768 516	60,6	58,2	62,8	1 319 673	1 344 034	nd	nd	64	186 992	181 546

LES VARIABLES

Hom_6à23 ans	:	Population de 6 à 23 ans de sexe masculin
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 (Assemblée + Sénat)
Naiss_masc	:	Nombre de naissances masculines
Naiss_fem	:	Nombre de naissances féminines

ANNEE	TAN(%)	H_Parlementaire	Fem_Post_ Décision	Hom_Post_ Décision
2000	2,70	97	518	2 567
2001	2,70	99	527	2 629
2002	2,70	145	535	2 638
2003	2,70	143	543	2 635
2004	2,70	174	549	2 637
2005	2,70	81	557	2 634
2006	2,70	81	563	2 636
2007	2,70	81	577	2 646
2008	2,70	81	585	2 651
2009	2,40	81	595	2 657
2010	2,40	84	608	2 666
2011	2,40	84	617	2 676
2012	2,40	84	627	2 677
2013	2,40	84	627	2 677
2014	2,40	84	627	2 677
2015	2,50	108	62	160
2016	2,50	108	62	160
2017	2,40	108	62	157
2018	2,30	108	62	157
2019	2,30	108	62	157
2020	2,2	98	nd	nd
2021	2,15	98	nd	nd
2022	2,04	98	nd	nd
2023	1,98	98	68	205

LES VARIABLES

TAN(%)	:	Taux d'accroissement naturel
H_Parlementaire	:	Nombre d'hommes parlementaires (Assemblée + Sénat)
Fem_Post_Décision	:	Nombre de femmes occupant des postes de décision (Minsitres,Secrétaires Permanents, Assistants des Ministres, ,Directeurs Généraux ou son équivalent, Directeurs ou son équivalent,Chefs de services ou son équivalent
Hom_Post_Décision	:	Nombre d'hommes occupant des postes de décision (Minsitres,Secrétaires Permanents, Assistants des Ministres, ,Directeurs Généraux ou son équivalent, Directeurs ou son équivalent,Chefs de services ou son équivalent

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	Inscrit_fond	Inscrit_fond _H	Inscrit_fond _F
2002-2003	675 638	998 357	283 549	251 565	160 642	144 538	694 367	624 755	162 312	87 350	74 962
2003-2004	696 380	1 025 313	297 456	263 902	164 878	148 349	709 227	638 124	185 232	96 935	88 297
2004-2005	718 455	1 055 047	312 120	276 845	169 226	152 261	724 404	651 780	185 395	96 562	88 833
2005-2006	740 512	1 083 533	327 428	290 423	173 688	156 276	739 906	665 728	363 176	181 884	181 292
2006-2007	804 270	1 176 825	343 553	304 717	178 268	160 339	755 740	679 975	313 094	160 909	152 185
2007-2008	778 959	1 016 324	285 803	266 638	730 521	512 321	478 189	441 381	288 774	148 532	140 242
2008-2009	797 654	1 040 716	292 662	273 037	748 054	524 617	489 666	451 974	296 476	151 580	144 896
2009-2010	816 789	1 065 693	299 686	279 590	766 007	537 208	501 418	462 822	320 026	163 003	157 023
2010-2011	836 392	1 091 270	306 878	286 300	784 391	550 101	513 452	473 930	333 138	168 792	164 346
2011-2012	856 465	1 117 460	314 244	293 171	803 217	563 303	525 775	485 304	341 828	167 624	174 203
2012-2013	877 021	1 144 279	321 785	300 207	822 494	576 823	538 393	496 951	351 262	177 623	173 639
2013-2014	1 397 567	1 515 066	378 555	403 590	1 136 510	993 976	612 422	670 412	373 246	188 322	184 924
2014-2015	1 727 735	2 107 164	485 371	469 001	1 612 020	1 247 934	895 912	823 543	408 654	207 390	201 264
2015-2016	1 780 864	2 170 718	495 752	477 721	1 664 777	1 290 137	910 364	833 905	427 470	215 634	211 836
2016-2017	1 835 824	2 217 246	508 814	489 205	1 716 688	1 331 832	926 819	846 329	400 084	203 168	196 916
2017-2018	1 892 860	2 304 984	519 318	495 523	1 769 056	1 373 805	946 127	861 473	423 334	214 526	208 808
2018-2019	1 952 267	2 376 502	543 175	520 047	1 822 287	1 416 419	969 223	880 031	427 980	217 779	210 201
2019-2020	2 266 476	2 153 676	484 210	576 227	1 669 466	1 690 249	801 269	1 041 930	431 973	220 321	211 652
2020-2021	2 408 833	2 817 805	581 062	619 260	2 197 684	1 817 814	1 069 061	1 093 179	422 336	215 589	206 747
2021-2022	2 537 168	2 865 768	618 573	641 658	2 264 035	1 874 011	1 112 262	1 134 130	444 636	227 475	217 161
2022-2023	2 590 465	2 958 021	636 341	675 265	2 317 480	1 920 289	1 145 476	1 171 998	442 738	225 406	217 332

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 dde 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
Inscrit_fond	:	Nombre d'élèves nouvellement inscrits dans l'enseignement fondamental
Inscrit_fond_H	:	Nombre d'élèves nouvellement inscrits dans l'enseignement fondamental (sexe masculin)
Inscrit_fond_F	:	Nombre d'élèves nouvellement inscrits dans l'enseignement fondamental (sexe féminin)

ANNEE	Elev_6à14a ns	Elev_6à14ans _H	Elev_6à14ans _F	Elev_fond	Elev_fond_H	Elev_fond_ F	Red_fond	Red_fond_H	Red_fond_F	Prom_fond	Prom_fond _H	Prom_fond _F	Elev_Admi_1ere _post_fond_PC
2002-2003	641 006	347 474	293 532	880 252	488 300	391 952	234 941	128 683	106 258	592 289	329 281	263 008	23 696
2003-2004	694 820	368 897	325 923	952 979	520 750	432 229	279 494	145 915	133 579	487 653	277 300	210 353	29 894
2004-2005	728 571	381 601	346 970	1 022 467	550 837	471 630	313 693	168 813	144 880	643 912	345 936	297 976	32 678
2005-2006	946 729	480 132	466 597	1 309 387	685 881	623 506	380 195	201 562	178 633	929 192	517 522	411 670	33 040
2006-2007	1 046 095	529 178	516 917	1 473 893	764 291	709 602	479 583	244 883	234 700	994 310	519 408	474 902	46 556
2007-2008	1 196 166	601 763	594 403	1 585 539	813 128	772 411	539 197	274 278	264 919	922 880	472 779	450 101	46 556
2008-2009	1 183 547	587 513	596 034	1 720 287	874 594	845 693	559 805	284 338	275 467	1 049 320	530 127	519 193	51 633
2009-2010	1 211 544	569 310	642 234	1 829 385	920 735	908 650	621 459	311 146	310 313	1 207 926	609 589	598 337	62 670
2010-2011	1 335 402	658 448	676 954	1 922 424	959 253	963 171	702 573	310 313	354 414	1 219 851	648 940	608 757	72 557
2011-2012	1 389 362	685 431	703 931	1 956 289	972 175	984 114	667 318	330 164	336 950	1 288 971	642 011	647 164	109 434
2012-2013	1 493 555	660 662	698 537	1 977 386	977 250	1 000 586	580 539	286 900	293 639	1 396 847	690 350	706 947	137 856
2013-2014	1 529 203	751 930	777 273	2 046 794	1 009 570	1 037 224	496 373	248 123	248 250	1 409 108	684 983	724 125	nd
2014-2015	1 576 271	776 456	799 815	2 146 683	1 060 509	1 086 174	477 242	240 196	237 046	1 669 441	820 313	849 128	nd
2015-2016	1 596 493	786 527	809 966	2 110 426	1 046 662	1 063 764	464 951	240 812	224 139	1 645 475	805 850	839 625	nd
2016-2017	2 116 082	1 040 901	1 075 181	2 513 304	1 233 437	1 279 867	594 388	301 447	292 941	1 300 204	629 230	670 974	146 218
2017-2018	2 164 295	1 066 032	1 098 263	2 552 839	1 252 704	1 300 135	649 819	332 603	317 216	1 650 308	787 991	862 317	141 327
2018-2019	2 236 898	1 091 099	1 145 799	2 583 943	1 267 613	1 316 330	680 050	346 270	333 780	1 666 832	795 570	871 262	83 661
2019-2020	2 362 548	1 163 448	1 199 100	2 685 833	1 319 495	1 366 338	755 319	383 159	372 160	1 648 909	787 568	861 341	76 791
2020-2021	2 424 031	1 192 494	1 231 537	2 755 157	1 353 222	1 401 935	787 930	399 641	388 289	1 703 275	813 093	890 182	75 857
2021-2022	2 482 494	1 221 798	1 260 696	2 838 908	1 395 445	1 443 463	842 427	425 365	417 062	1 707 644	814 933	892 711	90 497
2022-2023	2 566 333	1 257 460	1 308 873	2 895 801	1 418 485	1 477 316	810 842	410 824	400 018	1 834 950	878 150	956 800	83 579

LES VARIABLES

Elev_6à14ans	:	Nombre d'élèves du fondamental de 6 à 14 ans
Elev_6à14ans_H	:	Nombre d'élèves du fondamental de 6 à 14 ans de sexe masculin
Elev_6à14ans_F	:	Nombre d'élèves du fondamental de 6 à 14 ans de sexe féminin
Elev_fond	:	Nombre d'élèves du fondamental
Elev_fond_H	:	Nombre d'élèves du fondamental de sexe masculin
Elev_fond_F	:	Nombre d'élèves du fondamental de sexe féminin
Red_fond	:	Nombre d'élèves redoublant du fondamental
Red_fond_H	:	Nombre d'élèves redoublant du fondamental de sexe masculin
Red_fond_F	:	Nombre d'élèves redoublant du fondamental de sexe féminin
Prom_fond	:	Nombre d'élèves du fondamental promus
Prom_fond_H	:	Nombre d'élèves du fondamental promus de sexe masculin
Prom_fond_F	:	Nombre d'élèves du fondamental promus de sexe féminin
Elev_Admi_1è_an_post_fond_	:	Nombre d'élèves admis en 1ème année du post fondamental (Public et Communal)

ANNEE	Candid_Conc_Nat	Elev_admi_1ere année du post fond	Elev_15à18	Elev_15à18_H	Elev_15à18_F	Elev_post_fond	Elev_post_fond_H	Elev_post_fond_F	Red_post_fond	Red_post_fond_H	Red_post_fond_F
2002-2003	83 272	25 105	96 340	53 328	43 012	103 042	59 957	43 085	21 176	10 758	10 418
2003-2004	96 297	31 419	99 554	56 054	43 500	122 184	71 875	50 309	25 895	13 853	12 042
2004-2005	116 116	35 399	101 404	56 361	45 043	153 315	91 122	62 193	37 204	20 752	16 452
2005-2006	118 701	40 481	104 866	58 892	45 974	171 629	101 605	70 024	41 969	22 964	19 005
2006-2007	142 501	48 368	113 528	63 961	49 567	191 929	114 114	77 813	50 111	27 867	22 244
2007-2008	149 241	43 139	147 655	86 479	61 176	212 080	126 798	85 282	46 529	25 582	20 947
2008-2009	153 778	53 932	155 097	58 059	97 038	250 478	147 272	103 206	57 471	32 179	25 292
2009-2010	106 251	59 665	179 822	108 921	70 901	250 034	144 615	105 419	65 339	35 536	29 803
2010-2011	208 861	80 711	214 314	117 738	96 577	362 111	207 591	154 520	84 607	48 281	36 326
2011-2012	221 384	116 945	248 806	126 554	122 252	402 733	226 223	176 510	96 783	53 482	43 301
2012-2013	231 594	146 397	283 951	147 414	136 537	433 621	241 117	192 504	92 920	50 584	42 336
2013-2014	nd	174 645	310 214	152 780	157 434	546 282	324 548	221 734	106 588	55 889	50 699
2014-2015	nd	nd	302 285	144 784	157 501	533 819	278 762	255 057	57 012	29 899	27 113
2015-2016	nd	nd	135 695	64 603	71 092	358 564	187 553	171 011	67 737	34 209	33 528
2016-2017		162 124	39 077	18 408	20 669	261 181	141 936	119 245	22 134	11 316	10 818
2017-2018	59 980	153 072	46 348	20 253	26 095	292 889	149 406	143 483	43 046	22 553	20 493
2018-2019	77 596	92 191	55 027	23 246	31 781	278 858	137 694	141 164	49707	23 727	25 980
2019-2020		85 247	81 459	34 715	46 744	249 469	117 355	132 114	56511	25 840	30 671
2020-2021		85 457	68 184	28 313	39871	231 884	107 303	124 581	56595	25 006	31589
2021-2022	0	105 399	74 685	28 846	45 839	247 142	109 886	137 256	48867	19 919	28948
2022-2023		98 940	71 696	27 178	44 518	243 643	107 474	136 169	46735	17 727	29 008

LES VARIABLES

Candid_Conc_Nat	:	Nombre d'élèves candidats au concours national
Elev_admi_1ere_aElev_Admi_1ere_an_post_fond	:	Nombre d'élèves admis en 1ère année du post fondamental (Public + Communal+privé)
Elev_15à18 Elev_15à18	:	Nombre d'élèves du post fondamental de 15 à 18 ans
Elev_13à19_H Elev_15à18_H	:	Nombre d'élèves du post fondamental de 15 à 18 ans de sexe masculin
Elev_13à19_F Elev_15à18_F	:	Nombre d'élèves du post fondamental de 15 à 18 ans de sexe féminin
Elev_Sec Elev_post_fond	:	Nombre d'élèves du post fondamental
Elev_Sec_H Elev_post_fond_H	:	Nombre d'élèves du post fondamental de sexe masculin
Elev_Sec_F Elev_post_fond_F	:	Nombre d'élèves du post fondamental de sexe féminin
Red_post_fond	:	Nombre d'élèves du post fondamental redoublants
Red_post_fond_H	:	Nombre d'élèves du post fondamental redoublants de sexe masculin
Red_post_fond_F	:	Nombre d'élèves du post fondamental redoublants de sexe féminin

ANNEE	Prom_post_f ond	Prom_post_f ond_H	Prom_post_f ond_F	Elev_Tec	Elev_Tec_H	Elev_Tec_F	Eff_Ens_Gen	Eff_A2	Prom_A2	Red_A2	Maitres_I	Maitres_II
2002-2003	75 820	44 368	31 452	6 080	4 042	2 038	108 348	3 481	2 972	509	17 297	4 284
2003-2004	91 997	54 266	37 732	6 411	4 242	2 169	132 062	4 498	3 790	708	18 435	4 465
2004-2005	114 441	68 700	45 741	6 502	4 434	2 068	135 360	4 649	4 056	593	20 665	4 692
2005-2006	129 750	78 731	51 019	6 322	4 225	2 097	165 310	5 691	4 772	919	23 582	6 060
2006-2007	141 816	86 247	55 569	8 101	6 027	2 074	187 515	5 826	3 327	568	27 087	6 263
2007-2008	158 551	97 061	61 490	8 237	5 956	2 281	212 080	6 632	nd	nd	29 836	6 274
2008-2009	151 506	99 873	63 375	8 699	6 276	2 423	250 475	6 784	nd	nd	33 131	7 510
2009-2010	184 695	109 079	75 616	9 504	6 799	2 705	298 350	8 436	7 485	947	36 557	8 821
2010-2011	277 504	159 310	118 194	11 597	8 797	3 000	334 191	10 168	7 389	2 779	39 441	10 148
2011-2012	305 950	172 741	133 209	12 141	9 243	2 898	402 733	10 522	8 792	1 730	41 181	12 018
2012-2013	340 701	190 533	150 168	14 055	9 731	4 324	415 099	13 205	11 736	1 469	43 744	12 393
2013-2014	439 694	268 659	171 035	36 780	20 858	15 922	475 679	35 075	31 554	3 097	45 826	12 849
2014-2015	428 510	223 247	205 263	48 297	25 616	22 681	485 522	16 489	15 391	1 098	46 557	14 841
2015-2016	651 470	323 438	328 032	51 587	27 078	24 509	131 602	51 587	50 836	751	47 479	17 978
2016-2017	331 026	172 915	158 111	65 593	36 026	29 567	195 221	65 593	46 719	3 742	48 017	14 084
2017-2018	209 646	114 348	95 298	68 831	35 992	32 839	224 058	68 831	57 691	6 676	48 656	12 313
2018-2019	227 862	117 180	110 682	61 005	31 606	29 399	217 847	61 005	59 096	7 506	51 545	11 713
2019-2020	210 353	105 836	104 517	58 122	29 699	28 423	291 527	53 170	51 181	8 234	49 218	14 049
2020-2021	181 548	86 213	95 335	52 470	27 141	25 329	179 414	52 470	43 104	8 253	50 650	15 054
2021-2022	171 445	81 594	89 851	63 536	32 118	31 418	183 617	63 536	42 103	8 337	54 944	12 707
2022-2023	126 180	55 154	71 026	70 499	35 502	34 997	173 144	70 499	52 605	8 696	55 741	12 572

LES VARIABLES

Prom_post_fond	:	Nombre d'élèves du post fondamental promus
Prom_post_fond_H	:	Nombre d'élèves du post fondamental promus de sexe masculin
Prom_post_fond_F	:	Nombre d'élèves du post fondamental promus de sexe féminin
Elev_Tec	:	Nombre d'élèves de l'enseignement technique
Elev_Tec_H	:	Nombre d'élèves de l'enseignement technique de sexe masculin
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 le fondamental
Maitres_II	:	Nombre de maîtres dans le post fondamental

ANNEE	Classes_I	Classes_II	Et_Sup_Etr	Suppleant_I	Horaire_Hebdo_II	Ens_Etrg_I	Ens_Etrg_II	Ens_Sup	Et_Droit_M/ Et_M_Public	Et_Droit_F/Et _F_Public	Et_Fca gr_M/ _F/Et_F_ Et_M_ privé	Et_Fcagr _F/Et_F_ _Aban_ ban_Pub	Et_Isa_ M/Et_M_ /Et_F_A	Et_Isa_F /Et_F_A
2002-2003	12 542	2 764	175	1 965	18	266	328	237	425	129	127	23	220	33
2003-2004	13 629	2 886		nd	18	279	295	262	434	169	135	28	214	45
2004-2005	13 397	2 721	270	nd	18	272	286	256	418	134	163	34	213	43
2005-2006	15 172	3 350	288	nd	18	435	474	256	439	154	166	30	236	36
2006-2007	17 402	3 431	nd	2 604	18	295	320	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
2007-2008	18 768	38 882	nd	3 000	18	259	103	259	441	115	198	34	287	37
2008-2009	20 806	4 302	nd	3 129	18	188	90	281	329	80	159	35	299	30
2009-2010	22 856	5 107	nd	2 667	18	334	170	314	361	73	191	10	417	34
2010-2011	24 390	5 842	nd	3 938	18	343	171	298	415	99	158	27	565	64
2011-2012	26 423	7 025	nd	6 899	18	339	353	864	12699	2607	14967	9493	nd	nd
2012-2013	27 219	7 753	2 158	7 790	18	271	260	1583	14518	3055	16431	10883	15	8
2013-2014	30 337	6 378	868	7 697	18	478	204	1625	14 741	3 074	13 833	6 224	7	4
2014-2015	33 002	6 157	2 864	4 396	18	175	357	1 975	18 795	3 852	19 644	8 934	64	16
2015-2016	31 852	8 681	2 084	3 818	18	238	302	2 646	9 838	2 365	15 080	9 983	143	42
2016-2017	32 788	7 967	1 857	5 101	18	183	54	3 118	9 975	2 249	16 219	11 677	206	36
2017-2018	35 712	8 356	1996	903	18	198	40	3978	9 183	2 511	16 769	13 406	204	50
2018-2019	36 284	11 713	1663	1 045	18	170	84	3934	9 276	2 638	15 154	12 988	136	26
2019-2020	37 200	11 877	1 971	981	18	201	35	4303	10 638	3 622	19 257	17 619	160	38
2020-2021	39 878	7 649	4 677	793	18	116	45	3823	13 457	5 061	22 239	22 671	1 306	130
2021-2022	39 401	8 197	5 977	606	18	174	75	4122	13 816	5 258	22 693	23 559	101	55
2022-2023	40 215	6 092	5 999	998	18	146	51	5109	14 989	5 485	23 401	24 749	94	51

LES VARIABLES

Classes_I	:	Nombre de salles de classes dans le fondamental
Classes_II	:	Nombre de salles de classes dans le post fondamental
Et_Sup_Etr	:	Nombre d'étudiants faisant leurs études supérieures à l'Etranger
Suppleant_I	:	Nombre de suppléants dans le fondamental
Horaire_Hebdo_II	:	Charge horaire hebdomadaire dans le post fondamental
Ens_Etrg_II	:	Nombre d'enseignants étrangers dans le post fondamental
Ens_Etrg_I	:	Nombre d'enseignants étrangers dans le fondamental
Ens_Sup	:	Personnel enseignant au niveau du supérieur
Et_Droit_M/Et_M_Public	:	Nombre d'étudiants de sexe masculin dans la Faculté de Droit(universités publiques)
Et_Droit_F/Et_F_Public	:	Nombre d'étudiants de sexe féminin dans la Faculté de Droit(universités publiques)
Et_Fcagr_M/Et_M_Privé	:	Nombre d'étudiants de sexe masculin dans la Faculté d'Agronomie(universités privés)
Et_Fcagr_F/Et_F_Privé	:	Nombre d'étudiants de sexe féminin dans la Faculté d'Agronomie(universités privés)

ANNEE	Et_Medec_M/ Et_Mab and_Privé	Et_Medec_F/ Et_Faban	Et_Sc.Ap_M/ Et_M_Red	Et_Sc.Ap_F/Et_F_Red_Publ	Et_Sc_M/Et_M_Red_Privé	Et_Sc_F/Et_F_Red_Privé	Dipl_Droit_M/ Dipl_M_Publ	Dipl_Droit_F/ Dipl_F_Publ	Dipl_Fcagr_M/ Dipl_M_Privé	Dipl_Fcagr_F/ Dipl_F_Privé	NvInscr_UB/N vInscr_toutes les universités	Person_Ad m	Dépens_Pub_Ens
2002-2003	598	182	42	7	626	102	49	18	26	4	2 884		28 169
2003-2004	678	198	40	4	690	107					2 386		33 835
2004-2005	706	213	50	5	578	60	30	6	45	8	1 612		40 436
2005-2006	949	194	53	5	572	98	nd	nd	nd	nd	1 591	nd	57 377
2006-2007	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	76 691
2007-2008	734	179	54	6	564	269	61	6	77	12	2 720	nd	nd
2008-2009	760	168	39	6	513	57	61	19	53	13	2 066	nd	nd
2009-2010	811	181	25	4	972	104	27	4	49	7	2 642	nd	136 462
2010-2011	690	153	32	3	591	105	63	10	49	15	2 642	nd	166 200
2011-2012	nd	nd	nd	nd	nd	nd	929	302	258	355	36 766	604	200 695
2012-2013	1061	432	80	11	552	470	638	155	1382	984	44 887	nd	216 717
2013-2014	820	272	14	1	447	201	1 368	288	1366	704	37 872	nd	226 592
2014-2015	708	186	254	59	400	120	1275	258	1130	670	51 225	nd	232 470
2015-2016	1 154	552	799	184	369	236	731	250	5891	3590	37 266	nd	240 065
2016-2017	1 291	619	683	137	455	226	785	209	6772	4555	40 120	nd	
2017-2018	630	353	849	204	517	342	575	160	6631	4156	41 869	220	292 654
2018-2019	773	398	910	202	619	402	2774	710	5547	4178	40 056		
2019-2020	730	613	923	206	552	172	2616	613	7488	7126	51 136	868	345 761
2020-2021	-155	638	671	458	1 154	368	-	-	-	-	61 296	2222	175 184
2021-2022	463	462	53	23	426	374	1743	547	10454	9024	65 326	2 380	
2022-2023	794	600	230	77	719	705	5070	344	4224	9438	68 624	2269	499 135

LES VARIABLES

Dipl_Droit_M	:	Nombre de diplômés de sexe masculin dans la Faculté de Droit(dans les universités)
Dipl_Droit_F/Dipl_F	:	Nombre de diplômés de sexe féminin dans la Faculté de Droit(dans les universités)
Dipl_Fcagr_M/Dipl_M	:	Nombre de diplômés de sexe féminin dans la Faculté d'Agronomie(dans les universités)
Dipl_Fcagr_F/Dipl_F	:	Nombre de diplômés de sexe masculin dans la Faculté d'Agronomie(dans les universités)
NvInscr_UB/NvInscr	:	Nouveaux inscrits à l'Université du Burundi(dans les universités)
Person_Adm	:	Personnel administratif
Dépens_Pub_Ens	:	Dépenses publiques pour l'enseignement (en millions)
Coûts_Fonct_Sup	:	Coûts de fonctionnement de l'enseignement supérieur public

ANNEE	Coûts _Fonct_Sup	Dep_ordin_Sup	Et_Fem	Et_Masc	Budg_Ens_Prim	Budg_Ens_Seco	Nouv_Insc_U nd	Nouv_Insc_ B_M/ et autres	Nouv_Insc_ UB_F/et autres	Nouv_Insc_ Sec_M	Nouv_Insc_ Sec_F	abandon post fon n-1
2002-2003	6 844 901 783	2 782 299 383	1 854	5 700	12 019 391 563	8 119 784 589		2 110	774	14 688	10 417	
2003-2004	8 799 483 115	3 824 832 905	2 144	6 397	15 587 302 041	9 333 429 180				18 618	12 801	
2004-2005	10 117 225 107	4 567 760 984	1 871	6 384	17 236 946 092	11 366 108 094		1 298	322	19 792	12 886	
2005-2006	11 318 740 203	4 758 162 733	2 174	6 511	27 518 409 238	14 063 273 463		1 787	464	23 641	16 117	
2006-2007	15 079 460 808	7 431 128 149			33 638 706 026	19 003 878 671				23 677	16 273	
2007-2008	nd	nd	1 575	6 790				2 103	480	34 796	25 020	
2008-2009	25 148 358 589	8 343 122 875	1 362	6 393	56 750 013 209	23 964 459 808		1 127	353	39 645	31 018	
2009-2010	29 578 199 855	9 801 238 090	2 432	7 014	66 888 806 796	36 966 991 907		2 543	1 004	48 180	36 522	
2010-2011	26 290 442 955	9 493 505 469	12 100	24 666	89 415 600 000	49 693 800 000		2 195	447	38 279	27 794	
2011-2012	39 972 058 979	521 876 933	12 100	24 666	160 201 479 176		12 100	24 666	nd	nd	nd	
2012-2013	46 709 696 797	423 377 758	13 938	30 949	179 458 960 996		13 938	30 949	nd	nd	nd	
2013-2014	nd	nd	9 298	28 574	nd	nd	9 298	28 574	nd	nd	nd	
2014-2015	nd	nd	12 786	38 439	nd	nd	12 786	38 439	nd	nd	nd	
2015-2016	nd	nd	12 348	24 918	nd	nd	12 348	24 818	45 355	38 736		7 074
2016-2017	nd	nd	13 926	26 194	nd	nd	13 926	26 194	89 795	72 378		5 404
2017-2018	44727336609	nd	15 917	25 952	2,47926E+11		25 962	15 917	76 915	76 157		8 489
2018-2019	44760421525	nd	15 626	24 430		15 709 977 677	24 431	15 626	44 064	48 921		15 320
2019-2020	24119022337	nd	21 241	29 895	321 642 246 496		29 895	21 241	39 396	45 851		11 994
2020-2021	44760421525	nd	27 670	33 626	4 895 207 458		33 626	27 670	36 004	28 749		11 326
2021-2022	16593493470	nd	28 817	36 509	0	16 552 926 078	36 509	28 817	45 010	60 389		11 572
2022-2023	47589516285	nd	30 234	38 390	5 968 167 611	17 067 058 755	38 390	30 234	28039	41923		10 702

LES VARIABLES

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
Budg_Ens_Prim	:	Budget de l'Enseignement fondamental en FBU
Budg_Ens_Second	:	Budget de l'Enseignement post fondamental 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 7ème de sexe masculin
Nouv_Insc_Sec_F	:	Nouveaux inscrits en 7ème de sexe féminin
abandon post fon n-1	:	Nombre d'élèves du post fondamental qui ont abandonnés
abandon M	:	Nombre d'élèves du post fondamental de sexe masculin qui ont abandonnés
abandon F	:	Nombre d'élèves du post fondamental de sexe féminin qui ont abandonnés
abandon fond n-1	:	Nombre d'élèves du fondamental qui ont abandonnés

ANNEE	abandon M	abandon F	abandon fond n-1	abandon fond M	abandon fond F	abandon A2	abandon M	abandon F
2002-2003								
2003-2004								
2004-2005								
2005-2006								
2006-2007								
2007-2008								
2008-2009								
2009-2010								
2010-2011								
2011-2012								
2012-2013								
2013-2014								
2014-2015								
2015-2016	4 138	2 936						
2016-2017	3 322	2 082	215 834	115 985	99 849	1 126	600	526
2017-2018	5 035	3 454	213 177	112 843	100 334	1 226	608	618
2018-2019	8 499	6 821	205 957	110 864	95 093	2 229	1 155	1 074
2019-2020	6 018	5 976	179 715	96 886	82 829	1 590	764	826
2020-2021	6 136	5 190	194 628	106 761	87 867	1 813	882	931
2021-2022	5 790	5 782	205 086	112 924	92 162	2 030	1 133	897
2022-2023	4 893	5 809	193 116	106 471	86 645	2 235	1 172	1 063

LES VARIABLES

abandon post fon n-1	:	Nombre d'élèves du post fondamental qui ont abandonnés
abandon M	:	Nombre d'élèves du post fondamental de sexe masculin qui ont abandonnés
abandon F	:	Nombre d'élèves du post fondamental de sexe féminin qui ont abandonnés
abandon fond n-1	:	Nombre d'élèves du fondamental qui ont abandonnés
abandon fond M	:	Nombre d'élèves du fondamental de sexe masculin qui ont abandonnés
abandon fond F	:	Nombre d'élèves du fondamental de sexe féminin qui ont abandonnés
abandon A2	:	Nombre d'élèves du post fondamental A2 qui ont abandonnés
abandon M	:	Nombre d'élèves du post fondamental A2 masculin qui ont abandonnés
abandon F	:	Nombre d'élèves du post fondamental A2 féminin qui ont abandonnés

ANNEE	Fem_Enc(%)	Fem_Acc_San	Nouv_Nés	Nouv_Nés_-2,5Kg	Dur_Allaitement	Enfant-1an	Décès_-5ans	Décès_dû_Mat	Décès_Accid	Décès_Autres
2 003	5	63 537	56 715	8 551	18	284 431	391	107	36	129
2 004	5	73 355	74 980	8 506	18	292 395	568	99	161	241
2 005	4	77 417	79 486	8 853	18	283 657	738	274	nd	177
2 006	5	111 409	111 069	9 365	18	305 372	650	288	nd	561
2 007	5	115 225	148 443	10 526	18	319 662	1 004	290	nd	398
2 008	5	148 063	154 229	14 902	18	316 722	1 194	nd	55	1 945
2 009	5	174 007	160 083	15 583	18	325 942	1 562	467	nd	1 350
2 010	5	251 845	240 684	16 663	18	396 905	1 427	245	nd	1 731
2 011	5	223 044	216 398	13 786	18	325 310	4 157	523	nd	2 600
2 012	5	227 674	223 711	12 216	18	335 915	3 885	373	nd	2 410
2 013	5	250 008	248 395	13 733	18	335 498	4 441	369	nd	2 829
2 014	5	334 402	256 019	14 226	18	343 550	4 653	280	nd	3 936
2 015	5	268 507	268 558	22 056	18	362 263	3 135	459	131	11 643
2 016	4	274 676	351 960	31 932	18	365 516	3 281	327	nd	nd
2 017	4	356 260	366 734	23 356	18	365 297	4 609	241	nd	nd
2 018	5	400 390	416 472	20 339	18	362 913	958	320	764	8 576
2 019	5	485 433	505 024	23 553	18	359 039	1 878	351	210	12 092
2 020	4	441 696	445 363	22 798	18	353 824	nd	494	194	10 302
2 021	5	591 005	447 833	20 121	18	357 325	2 084	604	301	16 450
2 022	5	470 271	466 846	22 588	18	353 280	1 495	523	148	519
2 023	5	481 935	483 463	22 129	18	350 496	2 762	365	88	18 148

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
Dur_Allaitement	:	Durée d'allaitement
Enfant-1an	:	Nombre d'enfants de moins de 1 an
Décès_-5ans	:	Décès de moins de 5 ans
Décès_dû_Mat	:	Décès dus à la maternité
Décès_Accid	:	Décès dus aux accidents
Décès_Autres	:	Décès dus aux autres maladies

ANNEE	Jrs_Hospital	Malad_Hosp	Hôpitaux	Centres_Santé	Maternités	Lits_Hôpital	Médec_Spéc	Médec_Gén	Infirmier(es)	Accoucheuses	Cas_anémi
2 003	nd	45 199	40	562	2	2 465	61	383	5 368	nd	33 254
2 004	nd	102 287	42	547	2	2 450	nd	nd	nd	nd	23 186
2 005	nd	41 879	44	574	2	1 704	nd	nd	nd	nd	3 219
2 006	nd	28 620	48	577	413	4 441	nd	nd	nd	nd	1 717
2 007	nd	132 801	48	577	413	4 441	67	169	4 361	nd	6 245
2 008	nd	39 984	53	664	717	4 441	nd	nd	nd	nd	3 474
2 009	nd	159 154	56	685	741	nd	38	178	nd	nd	10 315
2 010	nd	366 530	63	735	592	nd	40	317	5 957	16	8 947
2 011	nd	253 428	64	806	592	6 909	75	343	6 242	15	16 935
2 012	nd	252 492	68	851	nd	6 150	44	393	6 486	16	18 459
2 013	nd	309 494	69	897	nd	7 420	68	476	6 573	24	26 968
2 014	nd	317 456	73	955	nd	7 412	21	418	6 020	47	21 291
2 015	5	248 594	73	1 017	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
2 016	3	552 715	73	993	nd	nd	21	515	6 847	67	nd
2 017	3	630 431	93	1 080	nd	215	nd	nd	nd	nd	44 835
2 018	4	578 849	109	1 120	109	1 065	nd	nd	nd	nd	28 850
2 019	1	1 015 897	140	1 219	140	1 055	nd	nd	nd	nd	44 236
2 020	6	765 540	149	1 182	149	980	71	623	8 170	241	34 729
2 021	6	664 558	176	1 205	nd	20 238	96	737	7 714	143	50 381
2 022	4	1 086 235	246	1 214	nd	22 070	146	1 058	8 391	356	43 102
2 023	4	523 641	278	1 159	1 029	26 394	125	935	10 873	313	nd

LES VARIABLES

Jrs_Hospital	:	Jours d'hospitalisation
Malad_Hosp	:	Nombre de malades hospitalisés
Hôpitaux	:	Nombre d' hôpitaux(et clinique)
Centres_Santé	:	Nombre de centres de santé
Maternités	:	Nombre de maternités
Lits_Hôpital	:	Nombre de lits d'hôpitaux
Médec_Spéc	:	Nombre de médecins spécialistes
Médec_Gén	:	Nombre de médecins généralistes
Infirmier(es)	:	Nombre d' infirmier(e)s(A0,A1,A2,A3)
Accoucheuses	:	Accoucheuses(A0,A2)
Cas_anémi	:	Nombre de cas d'anémie

ANNEE	Cas_Tubercul	Cas_Palu	Cas_SIDA (en milliers)	Dépens_Pu_santé	Suivi_gross	Naiss_suiv(%)	Nveau_N_Insuf_p(%)	Mort_Matern(‰)	Vacc_PoliolIII	Insuf_p_-5ans(%)
2 003	3 005	2 259 694	40	4 150 745 259	304 610	17	15	nd	239 299	nd
2 004	3 336	1 782 717	40	4 835 046 513	316 865	19	11	1,0	200 384	nd
2 005	2 446	2 302 134	nd	5 055 331 994	345 571	13	11	1,0	232 785	nd
2 006	2 926	2 279 383	nd	15 405 303 162	769 611	32	8	1,0	266 804	nd
2 007	4 141	2 105 164	nd	13 003 704 800	815 609	33	7	1,0	268 538	nd
2 008	4 080	1 938 588	17		903 776	34	10	1,0	280 495	nd
2 009	3 855	2 526 214	nd	40 523 583 862	990 344	35	14	1,0	313 282	nd
2 010	4 590	1 005 324	22	63 512 077 128	422 239	28	16	1,0	315 488	29
2 011	4 823	1 556 306	7	72 364 400 000	432 373	nd	6	0,59	341 942	nd
2 012	4 895	2 212 986	9	70 079 200 080	416 185	nd	5	0,59	332 228	nd
2 013	5 718	4 382 684	10	74 237 714 575	464 442	nd	6	0,59	330 959	nd
2 014	1 278	4 929 308	11	78 072 090 554	402 486	nd	6	0,59	339 258	nd
2 015	17 563	5 576 238	26	40 430 319 641	nd	60	5	0,59	388 954	nd
2 016	21 011	8 592 397	31	36 442 254 861	nd	78	6	0,59	363 016	29
2 017	19 250	7 850 696	15	60 626 084 712	445 077	80	6	0,59	338 679	29
2 018	19 271	11 102 253	99	168 137 441 680	455 104	79	3	nd	345 324	30
2 019	2 496	8 152 039	69	110 287 605 241	491 266	99	5	nd	399 380	30
2 020	4 610	5 026 403	62	121 686 524 318	441 696	89	5	nd	381 449	28
2 021	9 135	6 764 190	74	97 240 031 616	500 060	77	5	nd	406 554	nd
2 022	4 320	8 251 279	76	228 883 667 095	469 990	76	5	nd	410 144	28
2 023	7 977	3 166 739	77	113 339 775 900	481 935	78	5	nd	409 812	30

LES VARIABLES

Cas_Tubercul	:	Nombre de cas de tuberculose
Cas_Palu	:	Nombre de cas de paludisme
Cas_SIDA	:	Nombre de cas de sida
Dépens_Pri_santé	:	Dépenses privées de santé
Dépens_Pu_santé	:	Dépenses publiques de santé
Suivi_gross	:	Nombre de femmes enceintes suivies (CPN1)
Naiss_suiv(%)	:	Naissances suivies en %
Nveau_N_Insuf_p(%)	:	Nouveaux-nés présentant une insuffisance pondérale en %
Mort_Matern(‰)	:	
Vacc_PoliolIII	:	Nombre d'enfants vaccinés de moins de 1 an contre la polio III
Insuf_p_-5ans(%)	:	Insuffisance pondérale de moins de 5 ans en %

ANNEE	Tx_Mort_Infant(‰)	Tx_Mort_Infant_f	Tx_Mort_Infant_h	Naiss_Suiv	Médecins	Morts-nés	Avortements	Nvx-nés-décéd	Enft_Vacc_Rouge	Décès_Palud
2 003	79	72	86	50 345	188	2 530	3 885	1 811	215 057	425
2 004	79	72	86	59 049	nd	2 698	4 532	1 596	215 602	707
2 005	79	72	86	49 586	193	2 903	3 796	1 498	252 721	776
2 006	79	72	86	105 786	201	3 022	2 714	1 150	279 810	434
2 007	79	72	86	115 774	357	3 722	nd	1 321	280 005	434
2 008	79	72	86	136 874	357	2 673	nd	868	264 870	1 440
2 009	79	72	86	231 328	357	4 738	1 824	nd	301 144	1 560
2 010	79	72	86	251 845	357	4 889	6 272	1 383	308 358	2 663
2 011	47	45	49	223 044	418	5 823	3 547	681	323 945	2 525
2 012	47	45	49	227 674	438	4 976	3 088	1 219	335 502	2 562
2 013	47	45	49	nd	544	2 141	3 152	430	339 186	2 990
2 014	47	45	49	255 034	439	2 383	4 612	530	328 336	2 932
2 015	47	45	49	nd	nd	1 738	3 020	938	223 412	3 520
2 016	47	45	49	nd	536	5 161	3 138	1 534	249 074	3 520
2 017	47	45	49	356 260	nd	3 802	1 530	777	264 407	4 005
2 018	nd	nd	nd	400 390	nd	4 387	7 791	885	301 700	2 481
2 019	nd	nd	nd	485 433	nd	13 320	12 138	1 084	408 100	3 963
2 020	nd	nd	nd	445 363	694	8 349	11 642	1 511	341 041	2 860
2 021	nd	nd	nd	455 548	813	7 715	11 755	946	360 130	2 297
2 022	nd	nd	nd	473 909	1 204	7 063	12 586	832	395 739	2 488
2 023	nd	nd	nd	475 998	1 060	7 465	13 063	752	383 636	1 780

LES VARIABLES

Vacc_-1an	:	Nombre d'enfants vaccinés de moins de 1 an contre la polio III
Tx_Mort_infants_-5ans(‰)	:	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
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

ANNEE	Décès_Tubercul	Décès_Tot_Hop	Vacc_BCG	Vacc_DTCIII	Vacc_Rougeole
2 003	24	1 034	247 335	252 306	215 057
2 004	87	2 184	273 786	229 994	215 602
2 005	16	1 962	293 164	265 605	252 721
2 006	35	1 043	324 824	284 726	279 810
2 007	37	1 043	303 933	285 968	280 005
2 008	71	2 013	336 872	287 417	264 870
2 009	147	3 352	348 999	313 282	302 926
2 010	127	7 029	341 233	321 408	308 358
2 011	127	2 164	368 353	341 108	323 945
2 012	110	6 968	354 818	333 593	335 502
2 013	72	8 231	356 632	331 871	339 186
2 014	51	8 149	367 431	340 379	328 336
2 015	27	6 938	388 954	351 530	335 616
2 016	nd	6 938	380 333	363 963	361 216
2 017	nd	5 267	363 186	338 993	333 197
2 018	53	7 170	392 506	345 649	331 609
2 019	79	11 493	432 036	399 309	377 099
2 020	44	10 496	415 822	390 649	388 404
2 021	54	16 450	428 278	404 666	401 961
2 022	186	11 494	427 332	410 130	395 421
2 023	174	16 518	433 220	425 579	399 918

LES VARIABLES

Décès_Tubercul	:	Cas de décès à cause de 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\$)
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	API
Aide_Bilat(Mio\$)	:	Aide bilatérale en millions de dollars US	APD_Soin
APD_Sect_Soc(Mio\$)	:	Aide publique au développement affectée au secteur social en millions de dollars US	API
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	Intér
APD_Prévent(Mio\$)	:	Aide publique au développement affectée à la prévention du crime et de la drogue en millions de dollars US	Rei
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\$)
2002	42,4	1,1	4,5	6,0	1 098,7	4,1
2003	17,0	0,0	0,5	6,6	1 256,5	7,9
2004	26,8	0,0	0,3	5,6	1 326,1	9,6
2005	57,1	21,6	7,1	4,1	1 168,9	7,6
2006	72,8	17,5	6,3	3,6	1 288,0	7,2
2007	73,8	19,8	8,7	5,9	1 414,7	7,2
2008	73,8	19,8	8,7	5,9	1 414,7	7,2
2009	73,8	19,8	8,7	5,9	1 414,7	7,2
2010	73,8	19,8	8,7	5,9	1 414,7	7,2
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	Rembours_Det(Mio\$)	Service_dette(mio\$)	Aide_Publ_Dév_nette(mio\$)
2002	23,0	27,1	147,9
2003	20,9	28,8	224,5
2004	29,6	39,2	292,7
2005	25,0	32,6	443,6
2006	37,8	45,0	431,0
2007	39,0	46,2	338,3
2008	39,0	46,2	338,3
2009	39,0	46,2	338,3
2010	39,0	46,2	338,3
2011		140,7	
2012		25,4	
2013			
2014			
2015			

LES VARIABLES APD-Service dette

Service_dette(mio\$) : Service de la dette (en million de dollars)

Aide_Publ_Dév_nette(mio\$) : 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_Déboisée(Ha)	Sup_Terre_I rrig(Ha)	Eau_Renov(M m3)	Cons_Eau_REGIDESO(m3)
2003	27 834	10,04	6,10	482 947	1,0	152 500	6 400	22 662	8 049 000	18 543 623
2004	27 834	10,04	6,24	482 947	1,0	156 000	6 400	20 000	8 049 000	18 390 233
2005	27 834	10,04	6,30	482 947	1,0	169 000	6 400	20 000	8 049 000	19 474 812
2006	27 834	10,04	6,30	482 947	1,0	169 000	6 400	20 000	8 049 000	19 786 842
2007	27 834	10,04	6,00	482 947	1,0	161 000	30 000	55 877	8 049 000	21 201 896
2008	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	21 874 741
2009	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	22 374 049
2010	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	22 409 595
2011	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	24 653 914
2012	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	27 100 743
2013	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	26 952 807
2014	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	28 819 133
2015	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	31 473 067
2016	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	25 179 217
2017	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	26 531 832
2018	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	161 000	nd	55 877	8 049 000	28 435 183
2019	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	207 653	nd	55 877	8 049 000	31 772 692
2020	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	341 330	nd	55 877	8 049 000	40 060 132
2021	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	341 330	nd	55 877	8 049 000	37 066 037
2022	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	341 330	nd	55 877	8 049 000	38 040 742
2023	27 834	10,00	6,00	482 947	1,0	341 330	nd	55 877	8 049 000	41 252 429

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_Déboisée(Ha)	:	Superficie déboisée en Ha
Sup_Terre_Irrig(Ha)	:	Superficie des terres irriguées en Ha
Eau_Renov(M m3)	:	Eaux renouvelables en m³
Eau_Renov(M m3)	:	Eaux renouvelables en m³

ANNEE	Cons_Electricité (FBU)	Cons_Electricité (KwH)	Import_Energ(FBU)	Abon_RGIDESO_EI (Total)	Tx_déboisement(en%)	Sup_parc&réserv_ nat	Sup_Marais	Sup_Mar_Cult	Cons_Essences
2003	7 981 563 721	124 093 474	5 101 516 445	31 933	2,00	107 600	120 000	83 000	29 587
2004	9 998 902 568	125 769 196	6 560 577 145	32 889	2,00	101 600	120 000	85 000	31 519
2005	9 542 722 164	124 516 410	1 343 700 336	32 958	2,00	101 600	120 000	85 000	31 950
2006	7 664 477 279	105 247 178	878 886 476	40 088	2,00	101 600	120 000	85 000	28 668
2007	12 773 722 362	142 814 906	81 660 475 737	43 315	2,00	101 600	117 993	81 403	29 440
2008	15 390 333 179	161 716 920	114 012 883 020	48 114	nd	101 600	117 993	nd	28 702
2009	16 363 049 587	165 700 000	104 606 060 457	55 180	nd	101 600	117 993	nd	30 736
2010	20 216 206 351	189 128 121	57 330 790 687	59 977	nd	101 600	117 993	nd	41 745
2011	23 248 780 370	199 292 159	5 980 236 046	66 690	nd	101 600	117 993	nd	36 561
2012	28 886 425 315	186 911 039	6 304 763 434	75 997	nd	101 600	117 993	nd	43 616
2013	33 632 950 650	205 450 936	9 431 575 288	80 331	nd	101 600	117 993	nd	38 855
2014	34 664 368 298	225 644 610	nd	86 617	nd	101 600	117 993	nd	37 313
2015	27 844 469 480	184 759 099	nd	94 775	nd	101 600	117 993	nd	31 537
2016	34 452 086 101	208 353 181	nd	111 018	nd	101 600	117 993	nd	23 342
2017	36 709 320 563	186 369 404	nd	112 829	nd	101 600	117 993	nd	77 381
2018	68 892 884 399	216 825 808	nd	117 506	nd	101 600	117 993	65 961	84 628
2019	76 451 579 836	251 035 137	nd	126 748	nd	199 063	101 595	50 712	92 400
2020	77 152 141 331	261 733 817	nd	144 091	nd	109 412	101 595	50 712	112 137
2021	76 713 940 083	277 671 043	nd	163 373	nd	109 412	101 595	50 712	124 106
2022	83 183 411 120	275 434 703	nd	172 801	nd	109 412	101 595	50 712	111 547
2023	116 945 139 617	344 121 175	nd	220 289	nd	109 412	101 595	50 712	nd

LES VARIABLES

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)
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)

ANNEE	Cons_Gazoil	Cons_engrais	Sup_Cult_Vivr (ha)	Abon_RGIDESO_EI (BT)	Abon_RGIDESO_	Abonnés_eau_REG	Cons_Eau_Regideso (FBU)	Calories/jour	Product_Vivrière
					EI (MT)				
2003	32 395	8 994	1 104 767	31 872	209	28 274	3 486 779 164	1 653	3 366 782
2004	35 034	9 438	1 134 596	32 847	200	29 726	4 329 039 041	1 682	3 767 300
2005	37 880	5 735	1 134 596	32 782	176	30 599	4 718 509 723	nd	3 743 085
2006	33 472	6 333	1 134 596	39 916	172	33 881	4 819 535 473	nd	3 579 268
2007	34 212	3 240	1 134 596	43 165	150	40 058	5 845 198 616	nd	3 756 000
2008	33 793	4 006	1 134 596	47 964	150	42 405	6 210 386 966	nd	3 846 007
2009	32 262	6 317	1 134 596	55 030	150	47 338	6 420 231 783	nd	3 891 000
2010	49 247	10 117	1 134 596	59 827	150	50 191	6 684 461 233	nd	1 204 228
2011	35 427	nd	1 134 596	66 540	150	58 080	8 220 524 298	nd	1 179 532
2012	36 000	nd	1 134 596	75 847	150	61 930	15 451 401 003	nd	3 676 552
2013	31 755	nd	1 134 596	80 181	150	66 674	4 338 877 804	nd	6 057 432
2014	30 845	nd	1 134 596	86 467	150	77 119	19 633 107 801	nd	5 056 428
2015	23 122	nd	1 134 596	94 625	150	83 564	19 844 258 780	nd	4 842 234
2016	19 483	nd	1 134 596	110 868	150	87 774	18 390 098 555	nd	4 979 582
2017	89 934	nd	1 134 596	113 383	150	86 287	16 327 191 356	nd	4 612 032
2018	95 041	nd	1 134 596	112 653	150	98 595	17 723 341 258	nd	5 707 595
2019	116 033	nd	1 134 596	119 196	nd	114 310	20 176 574 056	nd	5 815 000
2020	115 683	nd	1 134 596	162 395	nd	110 018	22 167 842 400	nd	6 326 444
2021	131 945	nd	1 134 596	163373	nd	114 973	22 837 819 620	nd	5 973 180
2022	153 746	nd	1 134 596	172801	nd	115 594	23 412 987 156	nd	6 356 790
2023	nd	nd	1 134 596	220 289	nd	150 452	33 957 012 345	nd	7 142 255

LES VARIABLES

Cons_Gazoil	:	Consommation de gazoil (en milliers de litres)
Cons_engrais	:	Consommation d'engrais (en tonnes)
Sup_Cult_Vivr (ha)	:	Superficie des cultures vivrières (en hectares)
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)
Calories/jour	:	Calories par jour
Product_Vivrière	:	Production vivrière en tonnes

ANNEE	PIB_Crant(Mrds Fbu)	Revenu_Trav	Intérêt_Inter_Payés(en mrds)	Dividendes	Revenu_pr opr_V	Taux_chge_\$enFbu	Tx_Infl_Bu	VA_Agri_Vi v(MrdsFbu)	VA_Agri_Ex p(MrdsFbu)	VA_B11	VA_BTP
2 003	652	3 538	115	12 120		1 083		165	13	6	32
2 004	748	3 659	152	10 390		1 101		172	22	6	40
2 005	1 208	3 809	175	8 071		1 082		430	17	3	40
2 006	1 310	4 002	188	9 603		1 029		428	52	5	46
2 007	1 467	6 102	299	8 870		1 082		426	24	3	58
2 008	1 911		274	11 863		1 186		609	51	2	61
2 009	2 184		262	6 394		1 230		673	29	1	94
2 010	2 501		286	4 232	10	1 233		733	103	2	105
2 011	2 820		325	18 311	16	1 261		845	59	1	110
2 012	3 357		304	14 687	15	1 443		949	101	1	138
2 013	3 813		296	16 124	16	1 555		1 287	73	2	142
2 014	4 185	15 227	304	21 756	26	1 547		1 250	94	1	144
2 015	4 418	20 827	337	11 060	13	1 572		1 348	83	4	154
2 016	4 848	18 360	508	11 925	17	1 655		1 465	80	4	180
2 017	5 702	23 054	40	10 734	16	1 729	16	1 729	97	4	202
2 018	5 914	27 198		16 607	22	1 783	-3	1 748	104	5	210
2 019	6 296	29 115	28	41 923	42	1 846	-1	1 795	67	5	224
2 020	6 806	48 181	80	43 507	44	1 915	8	1 969	85	6	392
2 021	7 676	42 502	196	40 530	41	1 976	8	2 149	135	7	434
2 022	9 214	50 492	193	68 354	70	2 034	19	2 610	189	5	694
2 023	11 556	60 082	190	77 720	103	2 574	27	3 624	157	6	908

LES VARIABLES

PIB_Crant(MrdsFbu)	:	PIB aux prix courants (au prix du marché)
Revenu_Trav	:	Revenus du travail (en millions de Fbu)
Intérêt_Inter_Payés	:	Intérêts Intérieur payés (en milliards Fbu)
Dividendes	:	Dividendes (Revenus distribués : Cfr Balance des paiements)
Revenu_propr_V	:	Revenus de la propriété versés (md fbu cfr OBR)
Taux_chge_\$enFbu	:	Taux de change du \$US en francs burundais
Tx_Infl_Bdi	:	Taux d'inflation au Burundi
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_B11	:	Valeur ajoutée de la branche 11 (Seulement le textile) en milliards de FBU
VA_BTP	:	Valeur ajoutée des bâtiments et travaux publics en milliards de FBU

ANNEE	VA_3aire	Consom_Men	Consom_Pub	Import_Cereal(T)	Import_Aliment(MioFbu)	Import_B&S(MioFbu)	Export_B&S(MioFbu)	Import_B(MioFbu)	Export_B(MioFbu)	Indic_Prix_Exp	Indic_Prix_Imp
2 003	258	562	136	209	15 967	171 120	48 686	122 184	40 629		
2 004	307	639	164	2 380	16 182	198 047	60 202	150 271	52 689		
2 005	411	1 091	157	1 877	13 799	312 636	76 087	289 124	61 589		
2 006	468	1 231	178	10 917	27 512	442 500	121 500	442 511	60 359		
2 007	586	1 333	223	19 328	26 921	346 100	90 574	278 712	57 258		
2 008	733	1 786	317	12 119	31 452	704 591	181 378	397 764	82 581		
2 009	822	1 907	349	26 955	35 001	639 270	142 618	494 829	80 152		
2 010	924	2 038	446	20 847	31 710	713 144	238 164	626 271	124 597		
2 011	1 071	2 430	521	39 537	60 409	1 221 273	297 190	952 852	156 350		
2 012	1 308	2 840	644	90 460	91 171	1 389 260	328 217	1 084 054	194 304		
2 013	1 373	3 396	798	80 526	108 578	1 530 337	503 065	1 004 325	338 168	100	100
2 014	1 638	3 578	874	102 859	113 202	1 425 227	316 289	1 240 987	255 007	115	101
2 015	1 774	3 773	815	62 821	101 614	1 330 701	281 814	1 246 024	224 547	110	94
2 016	1 814	3 881	883	98 868	118 528	1 231 439	327 079	1 039 585	219 390	100	85
2 017	2 099	4 572	1 037	159 768	150 413	1 523 398	467 696	1 307 188	258 526	126	99
2 018	2 209	4 752	1 114	145 790	157 547	1 613 259	535 898	1 414 687	321 283	123	90
2 019	2 366	4 924	1 170	162 463	159 450	1 874 539	552 106	1 638 428	333 784	103	95
2 020	2 448	5 225	1 766	139 079	174 058	1 964 660	519 762	1 742 282	309 157	132	92
2 021	2 814	6 218	1 831	118 723	192 560	2 304 522	598 223	2 025 407	323 381	141	105
2 022	3 343	8 000	1 897	116 875	210 959	2 870 411	671 796	2 564 225	422 875	187	136
2 023	4 039	9 792	2 679	120 796	280 924	3 688 470	973 581	2 748 792	667 366	201	168

LES VARIABLES

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)
Import_Cereal(T)	:	Importation de céréales en tonnes
Import_Aliment(MioF)	:	Importations alimentaires en millions de FBU
Import_B&S(MioF)	:	Importations de biens et services en millions de FBU
Export_B&S(MioF)	:	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
Indic_Prix_Exp	:	Indice des prix à l'exportation
Indic_Prix_Imp	:	Indice des prix à l'importation

ANNEE	Envoi_Fonds	Avoirs_Ext_Brut(MioFbu)	Réserv_Int_Brut(MioFbu)	Recet_Fisc(MioFbu)	Dep_BO	Inves_eng agés sur le budget(en milliards de Fbu)	Recet_Budg (en milliards)	Rect_Nfis (en milliards)	Impot_B&S (en millions de Fbu)	Impot_Com_Ext (en millions de Fbu)	Impot_Rev (en millions de Fbu)
2 003		118 251	118 251	106	129	5	116	27	48 525	23 834	31 951
2 004		131 761	131 761	117	147	7	131	13	55 727	22 506	35 978
2 005		173 313	173 313	142	249	8	156	13	65 189	33 042	41 957
2 006		0	0	164	290	5	185	19	83 177	25 852	44 562
2 007		0	0	184	265	37	202	16	94 548	24 667	53 080
2 008		0	0	237	0	0	0	24	117 248	33 929	66 831
2 009		0	0	274	483	43	285	21	147 524	29 321	80 584
2 010		0	0	342	508	55	367	21	195 130	37 097	114 358
2 011		0	0	439	573	127	458	33	242 971	51 319	134 194
2 012		198 511	194 961	492	642	91	0	35	276 159	49 821	155 909
2 013		301 577	297 211	523	775	94	0	36	307 649	49 376	143 860
2 014	16 822	460 259	455 035	572	0	0	0	84	350 243	55 214	137 884
2 015	25 735	556 720	553 265	545	757	189	591	46	319 216	51 669	128 616
2 016	20 708	581 195	572 428	585	805	806	645	53	340 244	67 179	132 475
2 017	19 341	586 011	575 898	699	784	123	754	55	458 697	68 075	162 689
2 018	27 762	677 706	670 183	771	881	520	820	66	506 954	75 904	187 880
2 019	25 529	702 735	696 768	890	987	137	1 118	100	563 838	90 806	235 575
2 020	25 299	700 816	692 332	971	1 164	150	1 270	103	564 339	138 934	280 046
2 021	28 593	428 919	427 619	1 099	1 161	206	1 178	131	714 400	140 599	223 328
2 022	27 301	291 921	286 497	1 234	1 470	225	1 283	200	873 778	119 171	312 077
2 023	30 376	340 133	326 721	1 521	1 769	585	1 642	334	1 095 872	126 347	398 325

LES VARIABLES

Envoi_Fonds	:	Envois de fonds à l'Etranger
Avoirs_Ext_Brut(MioFb)	:	Avoirs extérieurs bruts en millions de FBU
Réserv_Int_Brut(MioFb)	:	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
Inves_engagés sur le budget(en milliards de Fbu)	:	
Recet_Budg (en milliard)	:	
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

ANNEE	Sold_trans_cr te	VA_1aire	VA_2aire	Exp_Prd_ Manuf	PIB_cour _CFact	Avoirs-Ext- Net(Mofbu)
2 003	-8 127	205	121	3 495	591	53 089
2 004	-36 321	222	146	6 937	675	39 625
2 005	-10 437	494	205	5 606	1 109	71 594
2 006	-137 370	532	201	3 519	1 201	65 000
2 007	-125 103	513	252	3 422	1 350	110 926
2 008	-307 516	726	295	7 363	1 753	254 852
2 009	-202 291	805	371	7 987	1 997	264 498
2 010	80 844	961	385	6 287	2 270	254 051
2 011	-83 583	1 035	418	11 887	2 524	205 526
2 012	-255 085	1 192	530	20 191	3 030	196 638
2 013	82 372	1 463	594	43 719	3 430	229 659
2 014	-163 673	1 463	649	65 983	3 749	180 477
2 015	-147 434	1 557	681	57 441	4 013	-76 150
2 016	-134 310	1 724	820	57 385	4 358	-176 523
2 017		2 133	968	65 002	5 200	-154 400
2 018	-693 851	2 091	1 060	68 073	5 360	-203 201
2 019	-724 857	2 122	1 087	71 299	5 575	-206 331
2 020	-664 255	2 360	1 347	100 276	6 154	-205 016
2 021	-785 210	2 621	1 528	101 524	6 962	-322 391
2 022	-1 265 654	3 166	1 832	143 624	8 340	-561 926
2 023	-1 614 056	4 218	2 204	188 509	10 460	-1 093 919

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
Exp_Prd_Manuf :	Exportations des produits manufacturés (en million de FBU)
PIB_cour_CFact :	PIB courant aux coûts des facteurs (milliards de FBU)
Avoirs-Ext-Net(M :	Avoirs Extérieurs Net (en millions de Fbu)

ANNEE	Impor_Rec_Radio	Impor_Rec_TV	Freq_An_Cinéma	Parution_Pr_Ecr	Tirage_Pr_Ecr	Impor_Papier(T)	Bureau_Poste	Lettre_Postées	Abon_Téléphon-fixe	Voitur_Partici	
2 003	73 252	1 538	18 117		117	97 700	2 374	28	1 114 912	23 799	nd
2 004	119 407	1 384	17 369		299	545 500	2 881	39	356 985	26 975	nd
2 005	nd	nd	14 541		260	660 500	3 163	39	212 756	27 290	nd
2 006	nd	nd	12 228		240	866 700	3 964	46	294 114	27 897	nd
2 007	nd	nd	9 107		260	270 400	2 634	47	519 304	30 076	nd
2 008	nd	nd	nd		260	309 400	3 769	49	440 969	30 411	nd
2 009	746 400	1 182 500	nd		260	327 800	3 839	49	1 081 177	31 515	nd
2 010	1 255 900	1 378 900	nd		312	327 800	5 027	47	nd	34 972	nd
2 011	nd	nd	nd		312	442 000	6 216	53	840 810	32 119	nd
2 012	nd	nd	nd		312	442 000	7 591	79	764 715	25 409	nd
2 013	nd	nd	nd		312	442 000	8 535	115	728 047	23 795	nd
2 014	nd	nd	nd		312	130 000	6 999	121	nd	24 870	22 653
2 015	nd	nd	nd		314	444 400	7 955	121	106 830	26 772	23 420
2 016	nd	nd	nd		313	443 200	8 484	123	115 979	24 898	25 612
2 017	nd	nd	nd		316	nd	3 722	120	116 859	29 330	36 993
2 018	nd	nd	nd		nd	nd	2 871	138	101 941	31 157	21 090
2 019	nd	nd	nd		nd	nd	5 328	138	nd	27 579	31 651
2 020	166 037	174 903	nd		313	367 820	4 325	147	nd	19 240	30 329
2 021	207 508	204 408	nd		313	1 191 016	2 491	146	288 627	4 600 696	46 974
2 022	34 319	85 031	nd		313	404 800	4 506	147	23 344	5 068 676	44 304
2 023	21 181	32 565	nd		313	411 430	2 809	147	24 490	5 068 676	46 230

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
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_Partic	:	Nombre de voitures particulières

ANNEE	Dépens_Milit(Fbu)	Dépens_Police(Fbu)	Dépens_For_ordre
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	116 610 775 478	70 505 356 819	187 116 132 297
2019	119 125 577 562	77 835 196 985	196 960 774 547
2020	147 847 359 358	100 105 643 096	247 953 002 454
2021	129 201 288 850	83 787 544 046	212 988 832 896
2022	135 713 327 516	81 472 873 914	217 186 201 430
2023	333 315 945 651	229 378 525 252	562 694 470 903

LES VARIABLES

Dépens_Milit(Fbu)	:	Dépenses militaires en FBU
Dépens_Police(Fbu)	:	Dépenses militaires en FBU
Dépens_For_ordre	:	Dépensees 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
2 003	85 30.4		96	58	97	95	16 670 610	7 634 096	35 217
2 004	85 30.4		96	58	97	96	17 237 119	7 893 768	36 414
2 005	85 30.4		96	58	97	96	18 241 627	8 454 310	39 463
2 006	74 18.2		86	61	99	95	19 304 674	9 054 657	42 767
2 007	74 18.2		86	61	99	95	19 961 674	9 054 657	46 767
2 008	74 18.2		88	69	98	95	20 640 371	9 362 515	47 516
2 009	74 18.2		88	69	98	95	22 185 812	9 462 694	48 000
2 010	74 18.2		88	69	98	95	22 429 856	9 774 963	48 624
2 011	74 18.2		88	69	98	95			
2 012	74 18.2		88	69	98	95			
2 013	74 18.2		88	69	98	95			
2 014	98 41.8		87	78	97	96			
2 015	98 41.8		87	78	97	96			
2 016	98 41.8		87	78	97	96			
2 017	90	44	98	81	99	97			
2 018	90	44	98	81	99	97			
2 019	90	44	98	81	99	97			
2 020	81	52	97	86	99	97			
2 021	81	52	97	86	99	97			
2 022	81	52	97	86	99	97			
2 023	81	148	97	86	99	97			

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
Rev_Total_Men	:	Revenu total des ménages

ANNEE	Pop_-Seuil_Pauv_U(%)	Pop_-Seuil_Pauv_R(%)	Dép_Séc_Soc_INSS	Dép_Séc_Soc_MFP	Pension&rent_FP	Dép_Tot_Mén
2 003			3 700 525 146	3 263 013 597	591 515 049	146 281 368 039
2 004			3 908 483 583	4 646 045 619	603 735 750	148 329 307 192
2 005			4 502 003 247	5 206 733 699	615 730 168	148 311 822 223
2 006	39	72	4 779 632 482	6 147 011 824	677 093 836	148 294 339 315
2 007			5 197 506 404	4 845 046 302	690 627 588	150 370 339 315
2 008			9 205 033 185	6 456 030 805	720 430 812	150 475 598 553
2 009			11 027 366 670	8 062 230 403	741 804 302	152 582 256 932
2 010			13 417 217 430	9 076 458 988	831 488 442	154 092 821 276
2 011			16 717 845 873	12 246 352 511	nd	nd
2 012			20 293 425 054	13 657 694 133	nd	nd
2 013			21 033 713 598	11 861 383 000	nd	nd
2 014	28	69	25 201 432 043	11 592 496 000	nd	2 680 414 662 218
2 015	28	69	29 433 785 000	10 502 388 000	5 350 182 326	nd
2 016	28	69	36 864 666 000	11 143 746 000	5 760 723 817	nd
2 017	28	69	28 403 931 229	10 904 732 690	6 394 995 000	nd
2 018	28	69	32 107 485 820	10 582 135 825	6 606 326 000	nd
2 019	28	69	36 802 411 075	7 929 191 376	7 265 472 030	nd
2 020	16	56	40 496 841 906	11 270 833 062	7 552 787 617	nd
2 021	16	56	44 469 049 178	13 506 278 000	8 558 092 916	nd
2 022	16	56	42 887 176 355	12 998 562 200	7 219 459 519	nd
2 023	16	56	48 137 022 839	16 513 483 822	7 387 787 396	nd

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