



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



**DIRECTION GENERALE**

# INDICATEURS DU DEVELOPPEMENT HUMAIN DURABLE

## ANNEE 2017



**DATE DE PUBLICATION : décembre 2018**

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

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



## REMERCIEMENTS

+++++

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

+++++

## TABLE DES MATIERES

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

## SIGLES ET ABREVIATIONS

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

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

## INTRODUCTION

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## A. INDICATEURS DU DEVELOPPEMENT HUMAIN DURABLE



## INDICATEURS SOCIO-ECONOMIQUES

| I. POPULATION, HABITAT ET EMPLOI                                      | 2007     | 2008     | 2009     | 2010     | 2011     | 2012     | 2013     | 2014     | 2015     | 2016      | 2017      |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| <b>INDICATEURS DEMOGRAPHIQUES</b>                                     |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |
| Rapport de masculinité : R <sub>m</sub>                               | 93,35    | 96,97    | 96,97    | 96,69    | 96,62    | 96,52    | 96,42    | 96,33    | 96,44    | 97,61     | 97,62     |
| Rapport de masculinité à la naissances : R <sub>mo</sub>              | 103,00   | 93,99    | 93,99    | 103,00   | 103,00   | 102,96   | 103,00   | 103,00   | 102,84   | 102,84    | 102,84    |
| Taux de masculinité : T <sub>m</sub>                                  | 48,28    | 49,23    | 49,23    | 49,16    | 49,14    | 49,11    | 49,09    | 49,07    | 49,09    | 49,40     | 49,40     |
| Proportion des jeunes   | 45,77    | 46,99    | 46,99    | 43,82    | 42,64    | 43,17    | 43,85    | 43,21    | 46,23    | 45,29     | 42,85     |
| Proportion des vieux  | 3,80     | 2,76     | 2,76     | 2,57     | 2,45     | 2,60     | 2,31     | 2,25     | 2,24     | 2,58      | 2,65      |
| Rapport de dépendance démographique : RD                              | 96,68    | 95,49    | 95,49    | 86,56    | 85,44    | 84,38    | 87,58    | 86,16    | 90,22    | 88,24     | 83,48     |
| Taux de fécondité totale : TFT ou ISF                                 | 6,28     | 6,00     | 5,96     | 5,82     | 5,64     | 5,45     | 5,26     | 5,07     | 5,70     | 5,50      | 5,50      |
| Taux de mortalité infantile   | -        | -        | -        | 78,80    | 46,94    | 46,94    | 46,94    | 46,94    | 46,94    | 46,94     | 46,94     |
| Taux brut de mortalité  | 15,30    | 15,00    | 15,10    | 14,90    | 14,50    | 14,10    | 13,70    | 13,40    | 13,40    | 9,70      | 9,50      |
| Espérance de vie à la naissance (les deux sexes)                      | 46,50    | 48,90    | 49,40    | 49,80    | 50,20    | 50,70    | 51,10    | 51,90    | 52,40    | 58,50     | 58,80     |
| Espérance de vie à la naissance (sexe masculin)                       | 45,10    | 46,00    | 46,40    | 46,90    | 47,40    | 47,90    | 48,40    | 48,70    | 49,50    | 56,30     | 56,60     |
| Espérance de vie à la naissance (sexe féminin)                        | 47,80    | 51,80    | 52,20    | 52,60    | 53,00    | 53,40    | 53,80    | 54,20    | 55,30    | 60,50     | 60,90     |
| Age moyen au premier mariage  | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -         | -         |
| Taux brut de natalité   | 42,20    | 39,50    | 38,50    | 38,50    | 38,40    | 38,20    | 37,90    | 37,50    | 42,80    | 37,90     | 33,50     |
| Taux d'accroissement naturel (%)                                      | 2,69     | 2,45     | 2,34     | 2,36     | 2,39     | 2,41     | 2,42     | 2,41     | 2,94     | 3,79      | 2,40      |
| <b>BILAN DEMOGRAPHIQUE ET EMPLOI (chiffres en milliers)</b>           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |
| Population totale   | 8 046,07 | 8 053,57 | 8 246,86 | 8 454,21 | 8 856,81 | 9 137,94 | 9 420,25 | 9 702,60 | 9 823,83 | 11 215,02 | 11 495,44 |
| Population de moins d'un an   | 316,86   | 291,12   | 298,11   | 300,27   | 307,57   | 335,92   | 341,66   | 377,92   | 390,90   | 365,52    | 365,30    |
| Population de moins de 5 ans  | 1 456,70 | 1 424,02 | 1 458,19 | 1 416,91 | 1 417,92 | 1 477,95 | 1 522,04 | 1 643,35 | 2 000,03 | 1 779,38  | 1 765,53  |
| Population de 1 à 4 ans   | 1 142,53 | 1 132,90 | 1 160,09 | 1 116,65 | 1 110,35 | 1 142,03 | 1 240,60 | 1 265,43 | 1 609,13 | 1 413,86  | 1 400,23  |
| Population de 7 à 12 ans  | 1 295,53 | 1 237,01 | 1 266,70 | 1 343,13 | 1 405,78 | 1 462,72 | 1 513,61 | 1 558,65 | 1 597,19 | 1 845,15  | 1 922,85  |
| Population de 7 à 18 ans  | 2 415,77 | 2 459,76 | 2 518,79 | 2 534,24 | 2 599,19 | 2 665,97 | 2 735,49 | 2 806,76 | 2 878,64 | 3 273,45  | 3 388,38  |
| Population de moins de 15 ans   | 3 682,58 | 3 784,31 | 3 875,14 | 3 704,88 | 3 776,42 | 3 944,60 | 4 131,00 | 4 192,29 | 4 542,02 | 5 079,38  | 4 925,87  |
| Population de 15 à 64 ans   | 4 125,05 | 4 195,26 | 4 295,95 | 4 531,67 | 4 673,83 | 4 956,02 | 4 965,43 | 5 119,48 | 5 278,32 | 6 084,65  | 6 265,16  |
| Population de 65 ans et plus  | 305,44   | 221,93   | 227,25   | 217,66   | 217,00   | 237,32   | 217,67   | 218,66   | 219,94   | 289,89    | 304,41    |
| Main-d'oeuvre (en % de la population totale)                          | 45,20    | 38,82    | 38,82    | 38,78    | 37,91    | 37,62    | 37,37    | 37,93    | 42,77    | 43,24     | 40,11     |
| Main-d'oeuvre féminine (en % de la main d'oeuvre totale)              | 53,19    | 51,84    | 51,84    | 51,84    | 51,84    | 51,84    | 51,84    | 54,84    | 54,70    | 54,70     | 54,70     |
| Répartition de la main d'oeuvre totale en % dans l'agriculture        | 94,90    | 87,11    | 87,11    | 87,11    | 87,11    | 87,11    | 87,11    | 86,13    | 76,31    | 84,03     | 86,10     |
| Répartition de la main d'oeuvre totale en % dans l'industrie          | 2,05     | 1,82     | 1,82     | 1,82     | 1,82     | 1,82     | 1,82     | 3,46     | 3,10     | 3,42      | 3,50      |
| Répartition de la main d'oeuvre totale en % dans le secteur tertiaire | 4,35     | 6,67     | 6,67     | 6,67     | 6,67     | 6,67     | 6,67     | 10,36    | 9,22     | 10,15     | 10,40     |
| Taux annuel de croissance des revenus salariaux (%)                   | 2,33     | 3,40     | 5,48     | 1,76     | -        | -        | -        | -        | -        | -         | -         |
| Population active par branche d'activité (en milliers)                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |
| . Agriculture   | 3 449,99 | 2 712,81 | 2 777,92 | 2 844,59 | 2 912,86 | 2 982,77 | 3 054,35 | 3 140,04 | 3 176,99 | 4 038,31  | 3 934,28  |
| . Industries extractives  | 1,56     | 1,85     | 1,89     | 1,94     | 1,98     | 2,03     | 2,08     | 12,45    | 12,96    | 16,00     | 15,59     |
| . Industries manufacturières  | 45,38    | 25,80    | 26,42    | 27,06    | 27,71    | 28,37    | 29,05    | 12,39    | 12,92    | 15,95     | 15,54     |
| . Electricité, eau et gaz   | 2,58     | 1,94     | 1,99     | 2,03     | 2,08     | 2,13     | 2,18     | 1,32     | 1,38     | 1,70      | 1,66      |
| . B.T.P   | 26,45    | 27,35    | 28,01    | 28,68    | 29,37    | 30,08    | 30,80    | 48,25    | 50,34    | 62,05     | 60,45     |
| . Commerce, hôtellerie et restauration                                | 34,60    | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 144,03   | 150,25   | 185,06    | 180,43    |
| . Transport, entreposage et communications                            | 11,39    | 17,11    | 17,52    | 17,94    | 18,37    | 18,81    | 19,26    | 144,03   | 150,25   | 185,06    | 180,43    |
| . Etablissements financiers et assurance                              | 2,69     | 7,44     | 7,62     | 7,80     | 7,99     | 8,18     | 8,38     | -        | -        | -         | -         |
| . Services fournis à la collectivité                                  | 114,16   | 10,03    | 10,27    | 10,52    | 10,77    | 11,03    | 11,29    | 67,25    | 70,15    | 86,62     | 84,25     |

| I. POPULATION, HABITAT ET EMPLOI  | 2007     | 2008     | 2009     | 2010     | 2011     | 2012     | 2013     | 2014     | 2015     | 2016     | 2017     |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Population occupée par profession (en milliers)                         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| . Dirigeants d'entreprises et cadres supérieurs de la Fonction Publique | 3,69     | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 12,08    | 12,70    | 15,57    | 15,17    |
| . Professions intellectuelles et scientifiques                          | 7,01     | 28,36    | 29,04    | 29,73    | 30,45    | 31,18    | 31,93    | 2,52     | 2,64     | 3,22     | 3,14     |
| . Professions intermédiaires (travailleurs spécialisés des services)    | 29,88    | 28,13    | 28,81    | 29,50    | 30,21    | 30,93    | 31,68    | 34,68    | 36,45    | 44,63    | 43,48    |
| . Employés administratifs   | 14,03    | 13,91    | 14,25    | 14,59    | 14,94    | 15,30    | 15,67    | 44,44    | 46,73    | 57,18    | 55,70    |
| . Vendeurs et personnels des services privés                            | 27,67    | 77,58    | 79,44    | 81,35    | 83,30    | 85,30    | 87,35    | 114,15   | 119,97   | 146,87   | 143,08   |
| . Travailleurs de l'agriculture   | 3 441,35 | 2 782,32 | 2 849,10 | 2 917,48 | 2 987,50 | 3 059,20 | 3 132,62 | 3 223,42 | 3 388,19 | 4 147,50 | 4 040,66 |
| . Artisans et employés des métiers                                      | 72,68    | 59,72    | 61,15    | 62,62    | 64,13    | 65,66    | 67,24    | 111,19   | 116,88   | 143,08   | 139,40   |
| . Conducteurs d'engins et d'installation                                | 11,44    | 3,67     | 3,76     | 3,85     | 3,94     | 4,03     | 4,13     | -        | -        | -        | -        |
| . Ouvriers et manoeuvres non qualifiés                                  | 81,53    | 46,24    | 47,35    | 48,49    | 49,65    | 50,85    | 52,07    | -        | -        | -        | -        |
| Population active occupée selon le statut dans l'emploi (en milliers)   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| . Employeurs  | 2,67     | 6,74     | 6,90     | 7,06     | 7,23     | 7,41     | 7,58     | 27,12    | 27,44    | 34,88    | 33,98    |
| . Salariés  | 188,54   | 179,38   | 183,69   | 188,10   | 192,61   | 197,23   | 201,97   | 470,16   | 475,69   | 604,65   | 589,08   |
| . Indépendants  | 2 335,82 | 2 603,59 | 2 666,08 | 2 730,06 | 2 795,58 | 2 862,68 | 2 931,38 | 1 649,24 | 1 668,65 | 2 121,04 | 2 066,40 |
| . Apprentis   | 1,85     | 4,04     | 4,14     | 4,24     | 4,34     | 4,44     | 4,55     | 1,73     | 1,75     | 2,22     | 2,17     |
| . Aides familiaux   | 1 126,39 | 225,16   | 230,57   | 236,10   | 241,77   | 247,57   | 253,51   | 1 495,67 | 1 513,26 | 1 923,05 | 1 873,51 |
| . Tacherons   | 33,34    | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 36,36    | 36,79    | 47,24    | 46,02    |
| Population active occupée par secteur d'activité (en milliers)          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| . secteur public  | 43,57    | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 84,06    | 85,80    | 108,86   | 106,06   |
| . secteur para-public   | 32,42    | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 29,35    | 29,96    | 37,87    | 36,89    |
| . secteur privé   | 40,95    | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 324,33   | 331,07   | 416,51   | 405,78   |

|  |        |
|--|--------|
| <b><i>Taux d'inscription dans le fondamental</i></b>         |        |
| Les deux sexes   | 114,12 |
| Sexe féminin   | 112,26 |
| Sexe masculin  | 115,98 |
| <b><i>Taux de scolarisation dans le fondamental</i></b>      |        |
| Brut les deux sexes  | 122,13 |
| Brut sexe féminin  | 123,48 |
| Brut sexe masculin   | 120,77 |
| Net les deux sexes   | 95,63  |
| Net sexe féminin   | 97,04  |
| Net sexe masculin  | 94,21  |
| <b><i>Taux de redoublement dans le fondamental</i></b>       |        |
| Les deux sexes   | 23,63  |
| Sexe féminin   | 22,79  |
| Sexe masculin  | 24,49  |
| <b><i>Taux de promotion dans le fondamental</i></b>          |        |
| Les deux sexes   | 76,37  |
| Sexe féminin   | 77,21  |
| Sexe masculin  | 75,51  |
| <b><i>Taux d'abandon dans le fondamental</i></b>             |        |
| Les deux sexes   | -      |
| Sexe féminin   | -      |
| Sexe masculin  | -      |
| <b><i>Nombre d'élèves par classe</i></b>                     |        |
| Fondamental  | 66,26  |
| Post fondamental   | 33,87  |
| <b><i>Taux d'encadrement (ratio élèves par maître)</i></b>   |        |
| Fondamental  | 49,16  |
| Post fondamental   | 18,88  |
| <b><i>Taux de scolarisation dans le Post fondamental</i></b> |        |
| Brut les deux sexes  | 19,37  |
| Brut sexe féminin  | 17,45  |
| Brut sexe masculin   | 21,35  |
| Net les deux sexes   | 4,50   |
| Net sexe féminin   | 4,51   |
| Net sexe masculin  | 4,48   |
| <b><i>Taux de redoublement dans le post fondamental</i></b>  |        |
| Les deux sexes   | 7,87   |
| Sexe féminin   | 8,32   |
| Sexe masculin  | 7,49   |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Taux de promotion dans le post fondamental</b>                          |        |
| * les deux sexes   | 92,13  |
| * sexe féminin   | 91,68  |
| * sexe masculin  | 92,51  |
| <b>Taux d'abandon dans le post fondamental</b>                             |        |
| * les deux sexes   | -      |
| * sexe féminin   | -      |
| * sexe masculin  | -      |
| <b>Taux brut de scolarisation au supérieur</b>                             |        |
| * les deux sexes   | 7,69   |
| * sexe féminin   | 0,00   |
| * sexe masculin  | 0,00   |
| <b>Taux d'alphabétisation des adultes</b>                                  |        |
| * les deux sexes   | 61,69  |
| * sexe féminin   | 54,70  |
| * sexe masculin  | 69,00  |
| Taux de scolarisation tous niveaux confondus                               | 61,47  |
| Taux de transition du fondamental au post fondamental (public + communal)  | 51,55  |
| Taux de transition du fondamental au post fondamental (public + communal + | 53,04  |
| Diplômés des Lycées de l'Enseignement Général public (nombre)              | -      |
| Diplômés des Lycées de l'Enseignement Général privé (nombre)               | -      |
| Diplômés N4 Public (nombre)  | -      |
| Elèves de l' Enseignement Technique (% de l'enseignement général)          | 25,15  |
| * A2   |        |
| . Taux de promotion  | 94,30  |
| . Taux de redoublement   | 5,70   |
| . Taux d'abandon   | 0,00   |
| Etudiants en sciences naturelles et appliquées (en % du total)             | 61,95  |
| Charge horaire hebdomadaire dans le fondamental                            | 18,00  |
| Nbre d'enseignants étrangers au fondamental                                | 183,00 |
| Nbre d'enseignants étrangers au post fondamental                           | 54,00  |
| Personnel enseignant au niveau supérieur (nombre)                          | -      |
| Nombre de nouveaux inscrits à l' Université                                | -      |
| Diplômés par an de l'Université (nombre)                                   | -      |
| Personnel administratif (nombre)   | -      |
| Capacité d' accueil des homes  | -      |
| Capacité d'accueil des amphithéâtres                                       | -      |
| Indice de parité entre les sexes en matière d'alphabétisme                 | 0,79   |

| III. INDICATEURS DE SANTE ET NUTRITION   | 2007     | 2008     | 2009     | 2010     | 2011     | 2012     | 2013     | 2014     | 2015     | 2016     | 2017     |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>1 SANTE</b>   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Femmes enceintes   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| - Suivi de la grossesse (%) (ou taux d'utilisation moyen de la CPN 1 à CPN4)   | 211,18   | 233,79   | 250,18   | 104,05   | 97,64    | 96,26    | 98,61    | 82,96    | 69,48    | 65,50    | 90,04    |
| - Cas d'anémie (%)   | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Naissances suivies par du personnel soignant (%)   | 33,40    | 34,30    | 35,00    | 28,40    | -        | -        | -        | -        | 59,87    | 78,30    | 0,00     |
| Nouveaux nés présentant une insuffisance pondérale (%)   | 7,10     | 10,00    | 14,02    | 16,00    | 6,00     | 5,46     | 5,50     | 5,56     | 8,30     | 8,36     | 6,40     |
| Mortalité maternelle   | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 0,59     | 0,59     | 0,59     | 0,59     | 0,59     | 0,59     |
| Taux de mortalité infantile (pour 1000 naissances vivantes)  | 59,00    | 59,00    | 59,00    | 59,00    | 47,00    | 47,00    | 47,00    | 47,00    | 47,00    | 47,00    | 47,00    |
| Durée moyenne de l'allaitement au sein (mois)  | 18,00    | 18,00    | 18,00    | 18,00    | 18,00    | 18,00    | 18,00    | 18,00    | 18,00    | 18,00    | 18,00    |
| Enfants de moins d'un an vaccinés contre la polio (%)  | 84,75    | 96,35    | 105,09   | 105,07   | 111,17   | 98,90    | 96,87    | 89,77    | 99,50    | -        | 92,71    |
| Enfants de moins d'un an vaccinés par le BCG (%)   | 95,92    | 115,72   | 117,07   | 113,64   | 119,76   | 105,63   | 104,38   | 97,22    | 99,50    | 104,05   | 99,42    |
| Enfants de moins d'un an vaccinés contre la DTC (%)  | 90,25    | 98,73    | 105,09   | 107,04   | 110,90   | 99,31    | 97,13    | 90,07    | 89,93    | 99,58    | 92,80    |
| Enfants de moins d'un an vaccinés contre la rougeole (%)   | 88,37    | 90,98    | 101,62   | 102,69   | 105,32   | 99,88    | 99,28    | 86,88    | 85,86    | 98,82    | 91,21    |
| Taux d'accès aux SRO (%)   | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Insuffisance pondérale (% d'enfants de - 5 ans)  | -        | -        | -        | 29,00    | -        | -        | -        | -        | -        | 29,00    | 29,00    |
| Taux de mortalité des enfants de - 5 ans (pour 1000) Décès dus aux maladies infectieuses et parasitaires (nombre)      | 79,00    | 79,00    | 79,00    | 96,00    | 47,00    | 47,00    | 47,00    | 47,00    | 47,00    | 47,00    | 47,00    |
| Décès dus à la maternité (nombre)  | 290,00   | -        | 467,00   | 245,00   | 523,00   | 373,00   | 369,00   | 280,00   | 459,00   | 327,00   | 241,00   |
| Décès pour cause d'accident de transport(nombre)   | -        | 55,00    | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 131,00   | -        | -        |
| Décès dus aux autres maladies (nombre)   | 398,00   | 1945,00  | 1350,00  | 1731,00  | 2600,00  | 2410,00  | 2829,00  | 3936,00  | 11643,00 | -        | -        |
| Taux d'incidence pour les mêmes maladies   | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Durée moyenne de séjour à l'hôpital (nombre de jours)  | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | 5,10     | 3,40     | 3,00     |
| Nombre annuel d'admissions à l'hôpital (en milliers)   | 132,80   | 39,98    | 159,15   | 366,53   | 253,43   | 252,49   | 309,49   | 317,46   | 248,59   | 552,72   | 630,43   |
| Nombre d'hôpitaux  | 48,00    | 53,00    | 56,00    | 63,00    | 64,00    | 68,00    | 69,00    | 73,00    | 73,00    | 77,00    | 93,00    |
| Nombre de centres de santé   | 577,00   | 664,00   | 685,00   | 735,00   | 806,00   | 851,00   | 897,00   | 955,00   | 1017,00  | 993,00   | 1080,00  |
| Nombre de maternités   | 413,00   | 717,00   | 741,00   | 592,00   | 592,00   | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Nombre de lits d'hôpital   | 4,44     | 4,44     | 0,00     | 0,00     | 6,91     | 6,15     | 7,42     | 7,41     | -        | -        | -        |
| Nombre de médecins spécialistes  | 67,00    | 0,00     | 38,00    | 40,00    | 75,00    | 44,00    | 68,00    | 21,00    | -        | 21,00    | -        |
| Nombre de médecins généralistes  | 169,00   | 0,00     | 178,00   | 317,00   | 343,00   | 393,00   | 476,00   | 418,00   | -        | 515,00   | -        |
| Nombre d'infirmiers et infirmières   | 4361,00  | 0,00     | 0,00     | 5957,00  | 6242,00  | 6486,00  | 6573,00  | 6020,00  | -        | 6847,00  | -        |
| Nombre d'accoucheuses (sages femmes)   | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 16,00    | 15,00    | 16,00    | 24,00    | 47,00    | -        | 67,00    | -        |
| Nombre de personnes par lit d'hôpital (en milliers) Distance moyenne au centre de santé le plus proche (en kilomètres) | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Nombre d'infirmiers(ères) par médecin  | 12,22    | 0,00     | 0,00     | 16,69    | 14,93    | 14,81    | 11,78    | 13,53    | -        | 12,63    | -        |
| Couverture vaccinale globale chez les enfants de moins de 1 an (%)   | 89,82    | 100,44   | 107,22   | 107,11   | 111,79   | 100,93   | 99,41    | 90,99    | 93,70    | 75,61    | 94,04    |
| Cas d'anémie (nombre en milliers)  | 6245,00  | 3474,00  | 10315,00 | 8947,00  | 16935,00 | 18459,00 | 26968,00 | 21291,00 | -        | -        | 44835,00 |
| Cas de tuberculose (sur 100.000 hab.)  | 51,47    | 50,66    | 46,75    | 54,29    | 54,46    | 53,57    | 60,70    | 13,17    | 178,78   | 187,35   | 0,00     |
| Cas du paludisme (pour 100.000 hab. exposés milieu infecté)  | 26163,89 | 24071,15 | 30632,44 | 11891,40 | 17571,86 | 24217,56 | 46524,08 | 50803,97 | 56762,37 | 76615,06 | 0,00     |
| Cas du SIDA (pour 100.000 hab.)  | 0,00     | 214,31   | 0,00     | 259,04   | 77,91    | 97,40    | 106,15   | 112,34   | 265,92   | 273,74   | 126,14   |
| Aide extérieure (en % des dépenses totales (publiques) de santé)   | -        | -        | 0,18     | 0,12     | 0,09     | 0,09     | 0,10     | 0,12     | 0,20     | -        | -        |
| Dépenses publiques de santé  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| . % du PNB   | 1,22     | -        | 2,44     | 3,42     | 2,59     | 2,01     | 2,13     | 1,88     | -        | -        | -        |
| . % du PIB   | 1,28     | -        | 2,63     | 3,44     | 2,54     | 2,01     | 1,80     | 1,74     | 0,89     | 0,76     | -        |
| Nombre de personnes par médecin (en milliers)  | 22,54    | 22,56    | 23,10    | 23,68    | 21,19    | 20,86    | 16,88    | 21,80    | -        | 20,69    | -        |
| Nombre de personnes par infirmier (en milliers)  | -        | -        | -        | 1,42     | 1,49     | 1,68     | 1,43     | 1,61     | -        | 1,64     | -        |
| Nombre de personnes par hôpital (en milliers)  | 167,63   | 151,95   | 147,27   | 134,19   | 138,39   | 134,38   | 136,53   | 132,91   | 134,57   | 121,90   | 123,61   |
| Nombre de personnes par centre de santé (en milliers)  | 13,94    | 12,13    | 12,04    | 11,50    | 10,99    | 10,74    | 10,50    | 10,16    | 9,66     | 11,29    | 10,64    |
| Nombre de médecins pour 100.000 habitants  | 4,44     | 4,43     | 4,33     | 4,22     | 4,72     | 4,79     | 5,92     | 4,59     | 5,17     | 4,83     | -        |
| Nombre d'infirmiers pour 100.000 habitants   | -        | -        | -        | 70,46    | 70,48    | 70,98    | 69,78    | 62,05    | 0,00     | 61,05    | -        |
| Nombre d'hôpitaux pour 100.000 habitants   | 0,60     | 0,66     | 0,68     | 0,75     | 0,72     | 0,74     | 0,73     | 0,75     | 0,74     | 0,82     | 0,81     |
| Nombre de centres de santé pour 100.000 habitants  | 7,17     | 8,24     | 8,31     | 8,69     | 9,10     | 9,31     | 9,52     | 9,84     | 10,35    | 0,00     | 9,40     |
| Nombre de lits d'hôpital pour 100.000 habitants  | 55,19    | 55,14    | -        | 0,00     | 78,01    | 67,30    | 78,77    | 76,39    | -        | -        | -        |

| III. INDICATEURS DE SANTE ET NUTRITION                      | 2007     | 2008     | 2009     | 2010     | 2011     | 2012     | 2013     | 2014     | 2015     | 2016    | 2017    |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| <b>2 SECURITE ALIMENTAIRE</b>                               |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |         |
| Production agricole (en % du PIB)                           | 35,44    | 33,52    | 30,82    | 29,30    | 29,96    | 28,25    | 33,76    | 29,87    | 30,51    | 30,88   | -       |
| Apport journalier de calories par habitant                  | 1650,00  | 1650,00  | 1650,00  | 1650,00  | 1650,00  | 1650,00  | 1650,00  | 1650,00  | 1650,00  | 1650,00 | 1650,00 |
| Apport journalier de calories par habitant en % des besoins | 75,00    | 75,00    | 75,00    | 75,00    | 75,00    | 75,00    | 75,00    | 75,00    | 75,00    | 75,00   | 75,00   |
| Coefficient de dépendance alimentaire (en %)                | 7,85     | 7,10     | 7,38     | 4,52     | 7,41     | 9,79     | 13,82    | 9,61     | 7,13     | -       | -       |
| Importation de céréales (en tonnes)                         | 19328,00 | 12119,00 | 26955,00 | 20847,00 | 39537,00 | 90460,00 | 77825,00 | 82935,00 | 54094,00 | -       | -       |
| Aide alimentaire (en millions de \$ EU)                     | 1,15     | 1,15     | 1,15     | 1,15     | 1,70     | 1,20     | 31,50    | 17,60    | 3,80     | -       | -       |

| IV. INDICATEURS ENVIRONNEM  | 2007      | 2008      | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Superficie émergée ( en 1 000 Km²)  | 25,04     | 25,04     | 25,04     | 25,04     | 25,04     | 25,04     | 25,04     | 25,04     | 25,04     | 25,05     | 25,05     |
| Densité de population (habitants/km²)                                       | 321       | 322       | 329       | 338       | 354       | 365       | 376       | 387       | 392       | 448       | 459       |
| Superficie de terres arables ( en % de la superficie émergée)               | 72,93     | 72,93     | 72,93     | 72,93     | 72,93     | 72,93     | 72,93     | 72,93     | 72,93     | 72,94     | 72,94     |
| Consommation de pesticides (en tonnes pour 1000 hab.)                       | 0,01      | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| Superficie boisée (en % de la superficie émergée)                           | 6,43      | 6,94      | 6,90      | 4,63      | 6,43      | 8,47      | 6,43      | 6,43      | 6,43      | 6,43      | 6,43      |
| Superficie des parcs et réserves naturelles (en 1 000 Ha)                   | 101,6     | 101,6     | 101,6     | 101,6     | 101,6     | 101,6     | 101,6     | 101,6     | 106,6     | 101,6     | 101,6     |
| Variation de la consommation de bois de feu (en 1 000 tonnes)               | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| Taux annuel de déboisement  | 2,00      | 2,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      |
| Ressources en eaux intérieures renouvelables par hab. (milliers de m³/an)   | 1,00      | 1,00      | 0,98      | 0,95      | 0,91      | 0,88      | 0,85      | 0,83      | 0,82      | 0,72      | 0,70      |
| Consommation annuelle d'eau potable en milieu urbain                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| . en % des ressources en eau  | 0,26      | 0,27      | 0,27      | 0,31      | 0,31      | 0,34      | 0,33      | -         | 0,39      | 0,34      | 0,33      |
| . par habitant (en m3)  | 25,68     | 26,87     | 26,49     | 25,36     | 23,32     | 23,62     | 21,68     | -         | 21,29     | 17,71     | 16,85     |
| Superficie des terres irriguées ( en 1 000 ha)                              | 55,9      | -         | -         | -         | 55,9      | 55,9      | 55,9      | 55,9      | 55,9      | 55,9      | 55,9      |
| Forêts en % de la superficie totale   | 6,00      | 6,00      | 6,00      | 6,00      | 6,00      | 6,00      | 6,00      | 6,00      | 6,00      | 6,00      | 6,00      |
| Part des émissions mondiales (indice de serre pour 10 millions d'habitants) | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| Consommation d'énergie commerciale tot. (en 1000 kg d'équivalent pétrole)   | 12 282,08 | 13 907,66 | 14 250,20 | 16 265,02 | 17 139,80 | 16 074,78 | 17 668,78 | 22 783,39 | 15 771,50 | 17 926,00 | 16 027,77 |
| Consommation d'énergie commerciale /habitant (en kg d'équivalent pétrole)   | 1,53      | 1,73      | 1,73      | 1,92      | 1,94      | 1,76      | 1,88      | 2,35      | 1,61      | 1,60      | 1,39      |
| Importation d'énergie (en % des exportations totales de biens)              | 29,30     | 28,66     | 24,79     | 9,15      | 0,63      | 0,58      | 0,75      | -         | -         | -         | -         |
| Evolution annuelle de la consommation d'énergie commerciale (%)             | 35,69     | 13,24     | 2,46      | 14,14     | 5,38      | -6,21     | 9,92      | 9,83      | -18,12    | 12,77     | -10,55    |
| Energie commerciale consommée (Kg d'équivalent pétrole par 100\$ de PIB)    | 1 311,88  | 1 196,60  | 1 137,96  | 1 087,54  | 758,50    | 663,80    | 665,22    | 786,60    | 556,42    | 614,72    | -         |
| Prix au Kwh   | 89,44     | 95,17     | 98,75     | 106,89    | 116,65    | 154,54    | 163,70    | 163,70    | 151,83    | 165,28    | 191,46    |
| Nombre d'abonnés à la REGIDESO en électricité (en milliers)                 | 41,17     | 48,09     | 55,18     | 59,98     | 66,69     | 76,00     | 79,39     | 86,62     | 94,78     | 111,02    | 119,13    |
| Consommation d'essence par habitant (en litres)                             | 3,66      | 3,56      | 3,73      | 4,94      | 4,13      | 4,77      | 4,12      | 3,85      | 3,20      | 2,08      | 10,04     |
| Consommation de gazoil par habitant (en litres)                             | 4,25      | 4,20      | 3,91      | 5,83      | 4,00      | 3,94      | 3,37      | 3,18      | 2,35      | 1,74      | 12,29     |
| Utilisation d'engrais (en tonnes pour 1 000 habitants)                      | 0,40      | 0,50      | 0,77      | 1,20      | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| Intensité d'exploitation forestière   | 18,63     | -         | -         | 12,71     | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| Superficie protégée en % de la superficie totale                            | 3,65      | 3,65      | 3,65      | 3,65      | 3,65      | 3,65      | 3,65      | 3,65      | 3,83      | 3,65      | 3,65      |
| Population urbaine ( % de la population totale)                             | 10,26     | 10,08     | 10,08     | 11,50     | 11,94     | 12,55     | 13,16     | 13,77     | 15,00     | 13,77     | 10,08     |
| Taux annuel d'accroissement de la population urbaine (%)                    | 2,92      | -1,75     | 0,00      | 14,08     | 3,82      | 5,09      | 4,86      | 4,66      | 8,94      | 0,00      | -0,51     |
| Population de la plus grande ville (en % de la population urbaine)          | 49,27     | 61,24     | 61,24     | 59,29     | 51,71     | 49,20     | 46,92     | 44,83     | 41,83     | 43,57     | 45,26     |
| Taux d'urbanisation   | 10,26     | 10,08     | 10,08     | 11,50     | 11,94     | 12,55     | 13,16     | 13,77     | 15,00     | 13,77     | 10,08     |

**V. AIDE EXTERIEURE**

|   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016 | 2017 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|
| Aide totale au développement reçue (millions de \$ USA)             | 384,50 | 384,50 | 384,50 | 384,50 | 554,40 | 521,40 | 454,30 | 556,00 | 341,00 | -    | -    |
| Aide totale au développement reçue en % du PNB                      | 1,34   | 1,02   | 0,86   | 0,77   | 0,73   | 0,55   | 0,48   | 0,50   | -      | -    | -    |
| Aide totale au développement reçue par habitant en \$ USA           | 47,79  | 47,74  | 46,62  | 45,48  | 62,60  | 57,06  | 48,23  | 57,30  | 34,71  | -    | -    |
| Aide totale au développement reçue par habitant pauvre en \$ USA    | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 59,44  | 36,01  | -    | -    |
| Aide bilatérale en Mio \$ EU  | 117,10 | 117,10 | 117,10 | 117,10 | 249,30 | 183,50 | 181,70 | 201,00 | 207,00 | -    | -    |
| Taux de l'APD affecté au secteur social (en %)                      | 21,46  | 21,46  | 21,46  | 21,46  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 9,75   | 7,10   | -    | -    |
| APD affectée aux priorités du secteur social (en Mio \$ Eu)         | 8,46   | 8,46   | 8,46   | 8,46   | 36,18  | 34,55  | 21,08  | 19,89  | 12,89  | -    | -    |
| Taux d'affectation de l'APD aux priorités sociales (en %)           | 2,20   | 2,20   | 2,20   | 2,20   | 6,53   | 6,63   | 4,64   | 3,58   | 3,78   | -    | -    |
| Taux de l'APD affectée aux dépenses de développement humain (en %)  | 44,46  | 44,46  | 44,46  | 44,46  | 15,18  | 15,27  | 20,35  | 30,90  | 35,03  | -    | -    |
| Taux de l'APD aux priorités du développement humain (en % du total) | 9,85   | 9,85   | 9,85   | 9,85   | 6,17   | 5,45   | 10,85  | 8,74   | 9,24   | -    | -    |



| VI. INDICATEURS MACROECONOMIQUES  | 2007     | 2008     | 2009     | 2010     | 2011     | 2012      | 2013     | 2014      | 2015     | 2016     | 2017 |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------|
| Dettes extérieures totales (en millions de \$)                                |          |          |          |          |          | 393,04    | 395,93   | 424,49    | 439,74   | 437,94   | -    |
| Dettes extérieures totales en % du PNB  | 0,13     | 0,10     | 0,09     | 0,08     | 0,01     | -         | -        | -         | -        | -        | -    |
| Service de la dette (en % des exportations de biens et services)              | 0,08     | 0,06     | 25,10    | 2,60     | 2,50     | 3,40      | 3,50     | 4,10      | -        | -        | -    |
| Rapport exportations / importations (en %)                                    | 20,54    | 20,76    | 19,24    | 19,89    | 16,41    | 17,92     | 11,30    | 17,14     | 20,21    | -        | -    |
| Coefficient de dépendance   | 43,11    | 64,29    | 50,76    | 58,13    | 44,30    | 43,72     | 42,40    | 31,09     | 33,56    | 20,76    | -    |
| Indice des termes de l'échange (1990 = 100)                                   | -        | -        | -        | -        | -        | -         | -        | -         | -        | -        | -    |
| Envois de fonds nets de travailleurs de l'étranger (en % du PNB)              | -        | -        | 0,01     | -        | -        | -         | -        | -         | -        | -        | -    |
| Réserves internationales brutes (en mois de couverture des importations) en % | 10,38    | 7,75     | 10,39    | 8,10     | 7,18     | 5,21      | 5,02     | 4,82      | 4,04     | 2,99     | -    |
| Solde des transactions courantes (en millions de \$)                          | -115,63  | -259,35  | -164,45  | 65,57    | -66,28   | -176,84   | -67,43   | -238,27   | -93,79   | -81,17   | -    |
| Dépenses militaires en % du PIB   | 5,16     | 4,74     | 5,33     | 6,26     | 2,85     | 2,61      | 2,39     | 2,22      | 2,33     | 2,59     | -    |
| Dépenses militaires en % des dépenses de santé et d'enseignement              | 58,26    | -        | -        | 57,71    | 34,10    | 33,68     | 33,90    | 32,58     | 38,11    | 45,21    | -    |
| PIB à prix courant (au prix du marché en milliards de FBU)                    | 1 012,90 | 1 378,10 | 1 540,40 | 1 843,90 | 2 849,70 | 3 493,20  | 4 130,50 | 4 479,90  | 4 417,90 | 4 823,10 | -    |
| PIB à prix courant (au prix du marché en millions de \$EU)                    | 936,22   | 1 162,27 | 1 252,26 | 1 495,58 | 2 259,69 | 2 421,63  | 2 656,10 | 2 896,42  | 2 810,55 | 2 670,02 | -    |
| Production agricole (Valeur ajoutée en % du PIB)                              | 36,55    | 36,55    | 33,74    | 35,71    | 31,71    | 37,03     | 32,92    | 30,01     | 32,39    | 32,19    | -    |
| Production industrielle (Valeur Ajoutée en % PIB)                             | 6,63     | 5,50     | 5,64     | 4,70     | 3,57     | 4,81      | 5,14     | 4,85      | 5,34     | 5,75     | -    |
| Production du secteur primaire (Valeur ajoutée en % du PIB)                   | 43,72    | 43,65    | 41,03    | 42,87    | 35,70    | 36,93     | 38,97    | 33,33     | 35,25    | 35,39    | -    |
| Production du secteur secondaire (Valeur ajoutée en % du PIB)                 | 15,34    | 15,57    | 16,35    | 15,76    | 13,15    | 13,57     | 15,87    | 12,55     | 15,42    | 15,94    | -    |
| Production du secteur tertiaire (Valeur ajoutée en % du PIB)                  | 34,02    | 34,22    | 36,15    | 34,99    | 40,87    | 39,88     | 36,02    | 38,23     | 40,17    | 40,04    | -    |
| Consommation finale des ménages en % du PIB                                   | 85,05    | 86,79    | 82,13    | 79,98    | 93,03    | 99,92     | 78,25    | 79,70     | 31,70    | 93,77    | -    |
| Consommation finale du secteur public (en millions de FBU)                    | 310,60   | 331,80   | 349,30   | 445,90   | 521,10   | 644,40    | 798,30   | 874,20    | 814,50   | 901,00   | -    |
| Investissement intérieur brut (en % du PIB)                                   | 11,62    | 20,67    | 25,01    | 27,95    | 11,66    | 10,13     | 7,18     | 6,18      | 28,91    | 11,75    | -    |
| Épargne intérieure brute (en % du PIB)  | -        | -        | -        | -        | -        | -         | -        | -         | -        | -        | -    |
| Recettes fiscales (en % du PNB)   | 17,41    | 17,04    | 16,07    | 19,55    | 15,76    | 14,12     | 13,92    | 13,76     | -        | -        | -    |
| Dépenses du Gouvernement central (en % du PNB)                                | 28,32    | -        | 31,69    | 30,32    | 25,03    | 21,05     | 24,96    | 0,00      | -        | -        | -    |
| Exportations de biens et services (en % du PIB)                               | 8,94     | 13,16    | 3,67     | 4,98     | 5,55     | 5,79      | 8,01     | 5,23      | 4,05     | 3,90     | -    |
| Importations de biens et services (en % du PIB)                               | 34,17    | 51,13    | 41,50    | 45,99    | 33,87    | 33,52     | 34,01    | 26,54     | 27,62    | 16,86    | -    |
| PNB total (en milliards de FBU)   | 1 066,50 | 1 391,30 | 1 658,00 | 1 857,30 | 2 797,45 | 3 483,82  | 3 483,82 | 4 159,90  | -        | -        | -    |
| PNB total (en milliards EU \$ ajusté)   | 28,80    | 37,57    | 44,77    | 50,15    | 75,53    | 94,06     | 94,06    | 112,32    | -        | -        | -    |
| PNB Par habitant (en EU \$ ajusté)  | 3 578,83 | 4 664,40 | 5 428,25 | 5 931,61 | 8 528,02 | 10 293,68 | 9 985,19 | 11 576,00 | -        | -        | -    |
| Taux annuel de croissance du PNB en \$ EU                                     | 33,76    | 30,45    | 19,17    | 12,02    | 50,62    | 24,54     | 7,68     | 10,90     | -        | -        | -    |
| Taux annuel de croissance du PNB en \$ EU par habitant (en %)                 | 30,51    | 30,33    | 16,38    | 9,27     | 43,77    | 20,70     | 4,45     | 7,67      | -        | -        | -    |
| Taux annuel d'inflation moyen (déflateur) (%)                                 | 8,3      | 24,2     | 10,1     | 9,0      | 8,4      | 14,0      | 8,3      | 5,3       | 6,0      | -        | -    |
| Impôts directs en % des impôts totaux   | 31,23    | 30,78    | 31,91    | 34,72    | 29,79    | 31,69     | 27,65    | 25,38     | 21,15    | 31,32    | -    |
| Excédent ou déficit budgétaire global (en % du PNB)                           | -2,81    | 0,81     | -1,71    | -1,60    | -4,05    | -2,04     | -0,98    | 1,66      | -        | -        | -    |
| PIB à prix constants (au prix 1996)   | 1 317,60 | 1 381,70 | 1 434,40 | 1 507,90 | 1 570,50 | 1 636,80  | 2 301,10 | 1 793,70  | 1 719,40 | 4 543,30 | -    |
| Taux de croissance du PIB   | 3,42     | 4,90     | 3,79     | 5,09     | 4,04     | 4,42      | 4,90     | 4,20      | -0,40    | 2,80     | -    |

## VII. INDICATEURS SUR LA COMMUNICATION

|   | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Circulation de quotidiens (pour 100 habitants)                                | 3,23 | 3,71 | 3,63 | 3,54 | 3,52 | 3,41 | 3,31 | 3,22 | 3,19 | 3,95 | 3,89 |
| Titres de livres publiés (pour 100.000 habitants)                             | 0,11 | 0,06 | 0,07 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Importations de papiers à imprimer et à écrire( tonnes cons./ 1000 habitants) | 0,33 | 0,47 | 0,47 | 0,59 | 0,70 | 0,83 | 0,91 | 0,72 | 0,81 | 1,75 | 0,00 |
| Bureaux de poste (pour 100.000 habitants)                                     | 0,58 | 0,71 | 0,95 | 0,92 | 1,14 | 1,27 | 1,45 | 1,41 | 1,21 | 1,06 | 0,97 |
| Lettres postées (par habitant)  | 0,06 | 0,05 | 0,13 | -    | 0,09 | 0,08 | 0,08 | -    | -    | -    | -    |
| Téléphones (pour 100 habitants)   | 0,37 | 0,38 | 0,38 | -    | 0,34 | 0,26 | 0,25 | 0,22 | 0,22 | 0,14 | 0,13 |
| Voitures particulières ( pour 100 habitants)                                  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 0,25 | 0,33 | 0,41 |

| VIII. INDICATEURS SUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN                          | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1 INDICATEUR DE DEVELOPPEMENT HUMAIN</b>                            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Espérance de vie à la naissance (en années)                            | 46,50        | 48,90        | 49,40        | 49,80        | 50,20        | 50,70        | 51,10        | 51,90        | 52,40        | 58,50        | 58,80        |
| Durée moyenne de scolarisation (des adultes)                           |              |              |              |              |              |              |              | 3,00         | 3,00         | 3,00         | 3,00         |
| Durée attendue de scolarisation (espérance de vie scolaire)            |              |              |              |              |              |              |              | 10,70        | 10,70        | 10,60        | 9,60         |
| Indice de l'espérance de vie (%)                                       | 35,83        | 39,83        | 40,67        | 41,33        | 42,00        | 42,83        | 43,50        | 50,30        | 51,10        | 60,70        | 61,10        |
| Indice du niveau de l'instruction (%)                                  |              |              |              |              |              |              |              | 37,80        | 37,80        | 37,60        | 35,80        |
| Indice du RNB (%)  |              |              |              |              |              |              |              | 32,07        | 31,32        | 31,00        | 30,80        |
| <b>Indice du développement humain (%)</b>                              | <b>48,97</b> | <b>49,86</b> | <b>50,65</b> | <b>50,92</b> | <b>51,52</b> | <b>51,60</b> | <b>53,77</b> | <b>39,36</b> | <b>39,26</b> | <b>41,36</b> | <b>40,69</b> |
| <b>2 INDICATEUR DE LA PAUVRETE HUMAINE</b>                             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Population n'ayant pas accès à l'eau potable (%)                       | 46,28        | 46,36        | 46,36        | 45,71        | 45,51        | 45,23        | 28,27        | 20,63        | 20,63        | 20,63        | 16,67        |
| Population n'ayant pas accès aux services de santé (%)                 | 76,11        | 76,21        | 76,21        | 75,42        | 75,17        | 74,84        | 74,50        | 50,45        | 50,45        | 50,45        | 49,34        |
| Enfants de -5 ans souffrant d'insuffisance pondérale (%)               | 57,70        | 57,70        | 57,70        | 57,70        | 57,70        | 57,70        | 57,70        | 57,70        | 57,70        | 57,70        | 29,00        |
| Moyenne non pondérée   | 32,11        | 32,17        | 32,17        | 31,71        | 31,56        | 31,36        | 51,39        | 35,54        | 35,54        | 35,54        | 33,01        |
| Taux d'analphabétisme des adultes                                      | 54,60        | 57,95        | 57,95        | 60,36        | 62,06        | 61,99        | 61,76        | 47,14        | 27,39        | 35,60        | 38,31        |
| <b>IPH (%)</b>   | <b>43,72</b> | <b>45,51</b> | <b>45,51</b> | <b>46,76</b> | <b>47,69</b> | <b>46,06</b> | <b>45,92</b> | <b>37,61</b> | <b>29,30</b> | <b>32,18</b> | <b>32,18</b> |
| <b>3 INDICATEUR SEXOSPECIFIQUE DU DEVELOPPEMENT HUMAIN</b>             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Indice de l'espérance de vie (sexe féminin)                            | 0,34         | 0,41         | 0,41         | 0,42         | 0,43         | 0,43         | 0,44         | 0,45         | 0,55         | 0,55         | 0,56         |
| Indice de l'espérance de vie (sexe masculin)                           | 0,38         | 0,39         | 0,40         | 0,41         | 0,42         | 0,42         | 0,43         | 0,44         | 0,56         | 0,56         | 0,57         |
| Part de la population (sexe féminin)                                   | 0,52         | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 0,51         |
| <b>Indice d'égalité de la répartition pour l'espérance de vie</b>      | <b>0,36</b>  | <b>0,40</b>  | <b>0,40</b>  | <b>0,41</b>  | <b>0,42</b>  | <b>0,43</b>  | <b>0,44</b>  | <b>0,44</b>  | <b>0,55</b>  | <b>0,56</b>  | <b>0,56</b>  |
| Indice d'alphabétisation des adultes (sexe féminin)                    | 0,35         | 0,36         | 0,36         | 0,34         | 0,32         | 0,32         | 0,33         | 0,50         | 0,64         | 0,57         | 0,55         |
| Indice d'alphabétisation des adultes (sexe masculin)                   | 0,57         | 0,48         | 0,48         | 0,46         | 0,45         | 0,44         | 0,44         | 0,56         | 0,82         | 0,72         | 0,69         |
| Indice de scolarisation (sexe féminin)                                 | 0,50         | 0,51         | 0,55         | 0,57         | 0,61         | 0,62         | 0,63         | 0,66         | 0,68         | 0,66         | 0,60         |
| Indice de scolarisation (sexe masculin)                                | 0,58         | 0,61         | 0,65         | 0,65         | 0,69         | 0,69         | 0,69         | 0,74         | 0,71         | 0,67         | 0,63         |
| Indice de niveau d'instruction (sexe féminin)                          | 0,40         | 0,41         | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,43         | 0,55         | 0,65         | 0,60         | 0,57         |
| Indice de niveau d'instruction (sexe masculin)                         | 0,57         | 0,52         | 0,54         | 0,52         | 0,53         | 0,52         | 0,52         | 0,62         | 0,78         | 0,71         | 0,67         |
| <b>Indice d'égalité de la répartition pour le niveau d'instruction</b> | <b>0,47</b>  | <b>0,46</b>  | <b>0,47</b>  | <b>0,46</b>  | <b>0,46</b>  | <b>0,47</b>  | <b>0,47</b>  | <b>0,58</b>  | <b>0,71</b>  | <b>0,65</b>  | <b>0,61</b>  |
| Part des femmes dans les revenus salariaux (St)                        | 0,46         | 0,45         | 0,45         | 0,45         | 0,45         | 0,45         | 0,45         | 0,48         | 0,48         | 0,48         | 0,48         |
| Revenu estimé du travail des femmes (en PPA) (Yf)                      | 4 044,51     | 4 540,30     | 5 714,18     | 6 441,34     | 6 967,04     | 7 636,99     | 8 857,02     | 10 318,07    | 10 694,26    | 10 272,24    | -            |
| Revenu estimé du travail des hommes (en PPA) (Ym)                      | 5 083,11     | 5 798,86     | 7 298,14     | 8 250,59     | 8 931,03     | 9 800,13     | 11 377,03    | 11 827,40    | 12 244,85    | 11 619,88    | -            |
| Indice du revenu (sexe féminin)  | 0,62         | 0,64         | 0,68         | 0,70         | 0,71         | 0,72         | 0,75         | 0,77         | 0,78         | 0,77         | -            |
| Indice du revenu (sexe masculin)                                       | 0,66         | 0,68         | 0,72         | 0,74         | 0,75         | 0,77         | 0,79         | 0,80         | 0,80         | 0,79         | -            |
| Part de la population (sexe masculin)                                  | 0,48         | 0,49         | 0,49         | 0,49         | 0,49         | 0,49         | 0,49         | 0,49         | 0,49         | 0,49         | 0,494        |
| <b>Indice d'égalité de répartition pour le revenu</b>                  | <b>0,64</b>  | <b>0,66</b>  | <b>0,69</b>  | <b>0,71</b>  | <b>0,73</b>  | <b>0,74</b>  | <b>0,77</b>  | <b>0,78</b>  | <b>0,79</b>  | 0,78         | -            |
| <b>ISDH</b>  | <b>0,49</b>  | <b>0,50</b>  | <b>0,52</b>  | <b>0,53</b>  | <b>0,54</b>  | <b>0,55</b>  | <b>0,56</b>  | <b>0,60</b>  | <b>0,68</b>  | <b>0,66</b>  | -            |

| VIII. INDICATEURS SUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN               | 2007        | 2008        | 2009        | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>4 INDICATEUR DE LA PARTICIPATION DES FEMMES</b>          |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Part de la population (sexe féminin)                        | 0,52        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,51        |
| Représentation parlementaire (sexe féminin)                 | 31,36       | 31,36       | 31,36       | 31,36       | 31,36       | 31,36       | 31,36       | 31,36       | 37,04       | 37,04       | 27,65       |
| PEER pour la représentation parlementaire                   | 42,50       | 42,80       | 42,80       | 42,78       | 42,77       | 42,77       | 42,76       | 42,75       | 46,42       | 46,49       | 39,80       |
| <b>PEER indexé de représentation parlementaire</b>          | <b>0,85</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>0,93</b> | <b>0,93</b> | <b>0,80</b> |
| % de postes d'encadrement et fonctions techniques (F)       | 24,62       | 24,64       | 24,71       | 24,90       | 24,85       | 24,80       | 24,80       | 24,80       | 18,34       | 18,34       | -           |
| % de postes d'encadrement et fonctions techniques (M)       | 75,38       | 75,36       | 75,29       | 75,10       | 75,15       | 75,20       | 75,20       | 75,20       | 81,66       | 81,66       | -           |
| <b>PEER concernant la participation à la vie économique</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | -           |
| Revenu estimé du travail des femmes (en PPA) (Yf)           | 4 044,51    | 4 540,30    | 5 714,18    | 6 441,34    | 6 967,04    | 7 636,99    | 8 857,02    | 10 318,07   | 10 694,26   | 10 272,24   | -           |
| Revenu estimé du travail des hommes (en PPA) (Ym)           | 5 083,11    | 5 798,86    | 7 298,14    | 8 250,59    | 8 931,03    | 9 800,13    | 11 377,03   | 11 827,40   | 12 244,85   | 11 619,88   | -           |
| Indice du revenu (sexe féminin)                             | 0,10        | 0,11        | 0,14        | 0,16        | 0,17        | 0,19        | 0,22        | 0,26        | 0,27        | 0,25        | -           |
| Indice du revenu (sexe masculin)                            | 0,66        | 0,68        | 0,72        | 0,74        | 0,75        | 0,77        | 0,79        | 0,80        | 0,80        | 0,79        | -           |
| <b>PEER concernant le revenu</b>                            | <b>0,17</b> | <b>0,19</b> | <b>0,23</b> | <b>0,26</b> | <b>0,28</b> | <b>0,30</b> | <b>0,34</b> | <b>0,38</b> | <b>0,40</b> | <b>0,38</b> | -           |
| <b>IPF</b>  | <b>0,56</b> | <b>0,57</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,60</b> | <b>0,61</b> | <b>0,62</b> | <b>0,64</b> | <b>0,69</b> | <b>0,69</b> | -           |

## B. NOTE TECHNIQUE

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

### **I. INTRODUCTION**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Calcul de l'IDH

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

L'indice de l'espérance de vie mesure le niveau atteint par le pays considéré en termes d'espérance de vie à la naissance. Pour le Burundi, l'espérance de vie atteint est de 58.8 ans en 2017, soit un indice d'espérance de vie de 0.611.

$$\text{Indice d'espérance de vie} = \frac{58,8 - 20}{83,4 - 20} = 0.611$$

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

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

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

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

Au Burundi, la durée moyenne de scolarisation des adultes est estimée à 3,0 années et la durée attendue de scolarisation est estimée à partir des taux bruts de scolarisation dans le fondamental et post fondamental selon la méthodologie exigée et dans les cas où cette durée n'est pas calculée, on fait recours aux estimations de l'UNESCO. Ainsi, l'indice de niveau d'instruction est de 0,358 en 2017.

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

$$\text{Indice de la durée attendue de scolarisation} = \frac{9.6 - 0}{18 - 0} = 0.533$$

$$\text{Indice de niveau d'instruction} = \frac{\sqrt{0.23 * 0.533} - 0}{0.978 - 0} = 0.358$$

### 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 770 dollars (PPA) en 2017, l'indice de RNB s'établit à 0,308.

$$\text{Indice du RNB} = \frac{\ln(770) - \ln(100)}{\ln(75000) - \ln(100)} = 0.308$$

### 4. Calcul de l'IDH.

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

Mesure de manques en termes de niveau de vie.

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

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

Exemple

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

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

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

La formule pour calculer l'IPH est la suivante :

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

Où :

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

$P_2$  = Taux d'analphabétisme des adultes

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

$\alpha = 3$

Calcul en 2009 :

$P_1 = 38,0\%$

$P_2 = 57,95\%$

$P_3 = 32,18\%$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Où :

$z$  = seuil de pauvreté ;

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

---

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

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

$n$  = population totale ;

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

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

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

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

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

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

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

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

Où :

$y_p$  = dépense moyenne des pauvres ;

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

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

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

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

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

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

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

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

Où :

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

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

$P_\alpha$  = indice national de pauvreté.

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

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

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

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

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

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

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

Indice d'égalité de la répartition =

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

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

Indice d'égalité de la répartition =

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

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

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

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

**HOMMES**

Part de la population = 0,492

Indice d'espérance de vie = 0,44

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

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

**FEMMES**

Taux d'alphabétisation des adultes = 36,1%

Indice d'alphabétisation des adultes = 0,361

Taux brut combiné de scolarisation = 55,2%

Indice de scolarisation = 0,552

**HOMMES**

Taux d'alphabétisation des adultes = 48,1%

Indice d'alphabétisation des adultes = 0,481

Taux brut combiné de scolarisation = 64,9%

Indice de scolarisation = 0,649

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

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

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

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

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

**FEMMES**

Part de la population = 0,508

Indice de niveau d'instruction = 0,425

**HOMMES**

Part de la population = 0,492

Indice de niveau d'instruction = 0,537

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Symboles :

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

$EA_f$  = Pourcentage de femmes dans la population active

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

$S_f$  = Part des femmes dans les revenus salariaux

$Y$  = PIB total (en PPA)



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Exemple :

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

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

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

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

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

Revenu estimé du travail des hommes (en PPA)

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

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

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

#### FEMMES

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

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

#### HOMMES

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

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

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

#### FEMMES

Part de la population = 0,508

Indice de revenu = 0,388

#### HOMMES

Part de la population = 0,492

Indice de revenu = 0,429

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Le coefficient  $\varepsilon$  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 =  $\left[0.508 * (31,36)^{-1} + 0.492 * (68,64)^{-1}\right]^{-1} = 42,8$

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

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

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

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

### FEMMES

Part de la population = 0,508

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

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

### HOMMES

Part de la population = 0,492

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

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

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

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

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

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

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

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

#### FEMMES

Part de la population = 0,508

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

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

#### HOMMES

Part de la population = 0,492

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

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

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

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

### 4. Calcul de l'IPF.

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

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

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

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

- **L'innovation technologique.**

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

- **La diffusion de technologies récentes.**

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

- **La diffusion de technologies anciennes.**

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

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

- **Les compétences humaines.**

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

### Resumé.

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

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



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

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

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

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

### **Exemples illustratifs.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Indice des compétences humaines

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

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

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

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

### **I. INTRODUCTION.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### III.1. LES INDICATEURS SCOLAIRES

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

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

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

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

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

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

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

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

## IV. LES CONCEPTS CLES ET LEURS DEFINITIONS.

### IV.1. DEFINITION DE CERTAINS CONCEPTS

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

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

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

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

### IV.2. DEFINITION DES INDICATEURS CLES

#### IV.2.1. Les indicateurs d'accès.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

On distingue:

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### IV.2.3. Indicateurs de qualité.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Les indicateurs sont:

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

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

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

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

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

- Superficie moyenne par élève en salle d'enseignement général

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

- Superficie moyenne par élève en salle d'enseignement spécialisé

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

- Superficie moyenne des salles de classe d'enseignement général

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

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

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

On distingue:

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

Les indicateurs sont nombreux mais les plus couramment calculés sont :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Taux de succès au diplôme :

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

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

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

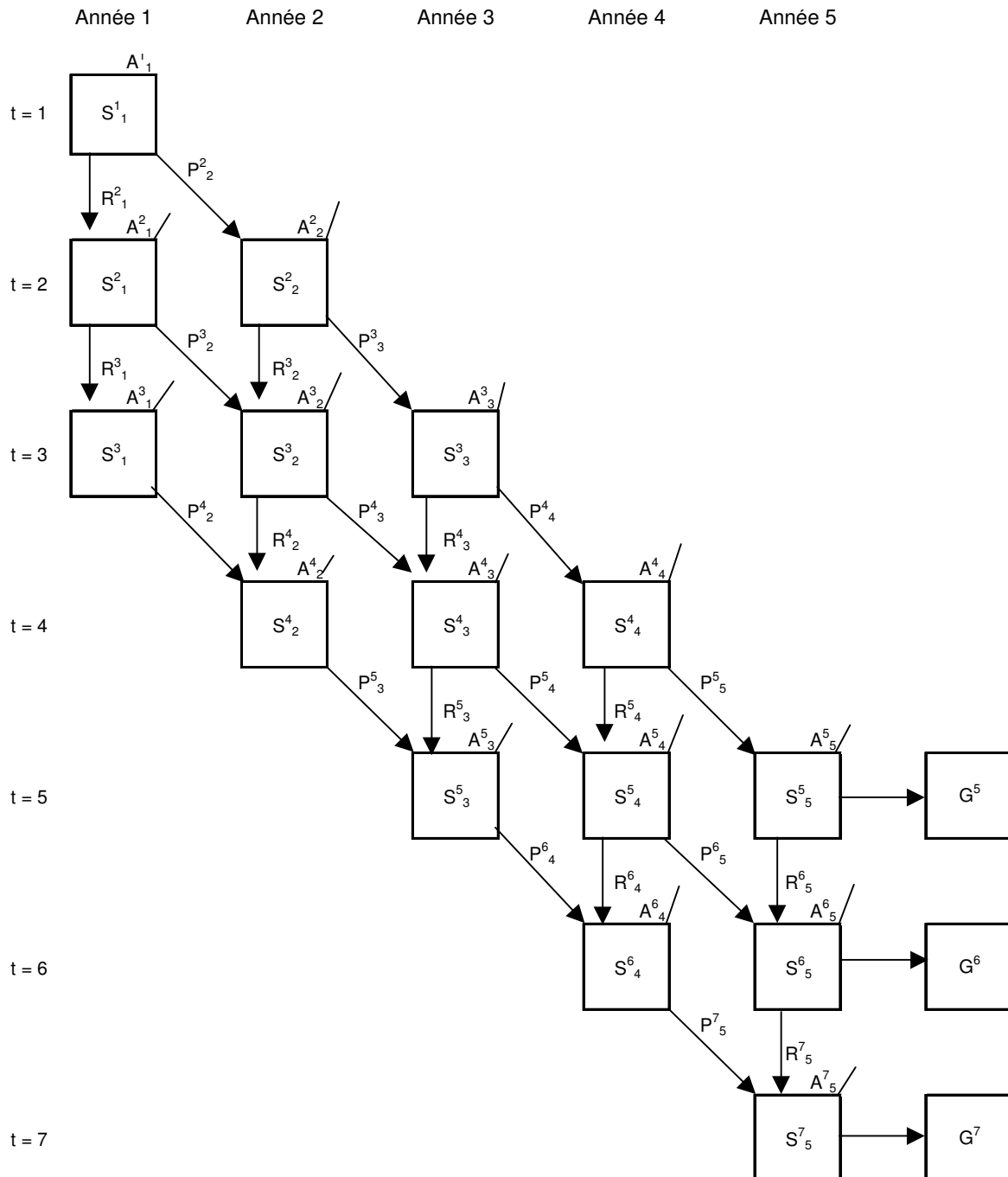
**Cohorte scolaire** : Ce terme se définit comme un groupe d'élèves entrant pendant la même année scolaire, en première année d'études d'un cycle donné et qui chacun de leur côté, seront promus, redoubleront ou termineront avec succès les études à la fin de la dernière année d'études.

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

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

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

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



### Légende :

S = nombre d'élèves

A = nombre d'abandons

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

P = nombre de promus

R = nombre de redoublants

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

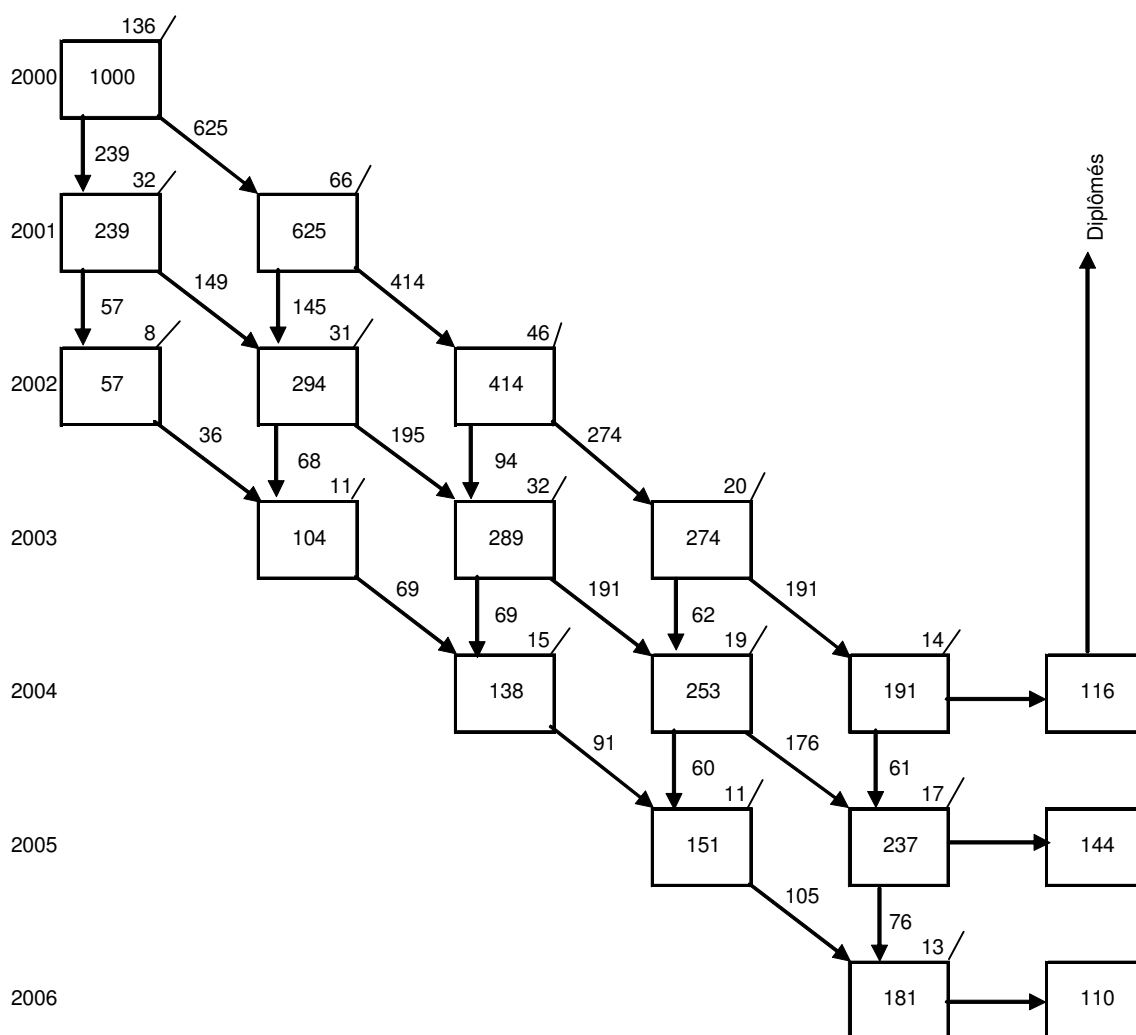
$S_g$  = nombre d'élèves en année g (g = 1, 2, ..., 5) ;

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



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

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



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

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

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

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

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

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

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

##### **Alphabétisation.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### IV.2 6. Mesure des disparités.

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

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

##### Disparités régionales :

- Pourcentage de la population scolaire par entité géographique.

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

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

- Pourcentage de la population scolarisable par entité géographique.

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

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

- Indice de sélectivité.

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

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

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

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

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

Les dépenses de l'éducation peuvent être définies selon :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dépenses d'enseignement en % des dépenses du gouvernement

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

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

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

Il est égal au rapport :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **I. INTRODUCTION.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

## **VIII. MORBIDITE.**

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

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

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

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

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

### **Mortalité spécifique.**

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Taux de prévalence.**

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

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

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

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

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

### **Remarque**

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

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

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

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

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

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

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

### **Remarque**

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

### **Collecte des données**

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

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

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

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

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

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

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

### **Remarque**

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

### **Collecte des données**

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

---

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

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

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

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

### **Indicateurs de disponibilité.**

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

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

On parlera par exemple:

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

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

Il sera entre autres questions :

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

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

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

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

On retiendra par exemple:

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

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

Il peut s'agir par exemple :

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

### **Indicateurs d'accessibilité.**

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Décès maternel.**

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

### **Ratio de mortalité maternel.**

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

### **Taux de mortalité maternelle.**

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

---

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

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

**Risque de décès par mort maternelle.**

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

**Proportion de décès maternel.**

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

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

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

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

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

**Taux de prévalence de la stérilité.**

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

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

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

**Taux de mortalité périnatale.**

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



### **Remarque**

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

### **Soins prénatals.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$\text{Formule} = \frac{\text{femmes \u00e2g\u00e9es de 15 \u00e0 24 ans enceintes et dont le test du VIH/SIDA s'est r\u00e9v\u00e9l\u00e9 positif}}{\text{femmes enceintes de 15 \u00e0 24 ans}} * 100$$

### **Remarque**

Certains indicateurs relatifs \u00e0 la sant\u00e9 de la reproduction d\u00e9j\u00e0 mentionn\u00e9s dans les autres secteurs ne sont pas repris ici. Il s'agit notamment des indicateurs suivants : le taux de mortalit\u00e9 infantile, le taux de mortalit\u00e9 n\u00e9onatale, l'insuffisance pond\u00e9rale \u00e0 la naissance pour ne citer que ceux-l\u00e0.

### **Indicateurs utilis\u00e9s dans la recherche.**

$$\text{Risque relatif} = \frac{\text{taux d'incidence chez les expos\u00e9s}}{\text{taux d'incidence chez les non expos\u00e9s}}$$

$$\text{Risque attribuable} = \text{incidence chez les \u00e9xpos\u00e9s} - \text{incidence chez les non expos\u00e9s}$$

Mesures d'utilisations les plus couramment employ\u00e9es :

$$\text{Taux de consultations m\u00e9dicales} = \frac{\text{nombre de consultations pendant l'ann\u00e9e}}{\text{nombre de personnes cibles}} * 10^n$$

$$\text{Taux d'interventions chirurgicales} = \frac{\text{nombre d'interventions pendant l'ann\u00e9e}}{\text{Nombre de personnes}} * 10^n$$

$$\text{Taux de r\u00e9f\u00e9rence} = \frac{\text{nombre de cas dirig\u00e9s \u00e0 un autre m\u00e9decin pendant une ann\u00e9e ou \u00e9pisode}}{\text{nombre de cas vus en consultation pendant l'ann\u00e9e ou \u00e9pisode}} * 10^n$$

$$\text{Taux d'hospitalisation} = \frac{\text{nombre d'admission \u00e0 l'h\u00f4pital pendant une ann\u00e9e ou \u00e9pisode}}{\text{population cible pendant l'ann\u00e9e}} * 10^n$$

$$\text{Taux de jours d'hospitalisation} = \frac{\text{nombre de jours d'hospitalisation pendant une ann\u00e9e}}{\text{population cible pendant l'ann\u00e9e}} * 10^n$$

$$\text{Dur\u00e9e moyenne de s\u00e9jour} = \frac{\text{nombre de jours d'hospitalisation pendant une ann\u00e9e}}{\text{nombre d'admission ou de sorties}}$$

### **Indicateurs de ressources hospitali\u00e8res.**

Nombre potentiel de journ\u00e9es d'hospitalisation par ann\u00e9e = Nombre de lits dress\u00e9s x 365

Nombre moyen de lits occup\u00e9s par ann\u00e9e = Moyenne des recensements quotidiens x 365

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

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

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

Ou encore

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

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

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

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

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

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

Autres indicateurs.

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

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

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

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

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

Il sert d'instrument à toute planification ;

Il fournit une base de sondage à des enquêtes ultérieures.

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

On recourt généralement à l'enquête pour :

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

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

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

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

## II. QUELQUES OUTILS DEMOGRAPHIQUES.

### II.1. TAUX

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

#### **Exemple :**

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

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

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

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

### II. 2. LE QUOTIENT

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

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

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

### II.3. LE RAPPORT

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

**Exemple :** Rapport de masculinité.

### III. INDICATEURS D'ETAT DEMOGRAPHIQUE.

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

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

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

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

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

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

On distingue généralement 3 grands groupes d'âges :

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

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

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

### III.4. STRUCTURE PAR SEXE:

**Rapport de masculinité :  $R_m$ .**

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

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

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

**Rapport de masculinité à la naissance :  $R_{m0}$ .**

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

$$R_{m0} = \frac{N_m}{N_f} * 100$$

#### **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.

$$R_{m0} = \frac{113.442}{114.684} * 100 = 98,9 ; \text{soit 99 naissances masculines pour 100 naissances féminines.}$$

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

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

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

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

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



## IV. INDICATEURS DE MORTALITE.

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

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

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

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

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

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

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

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

Regroupe la mortalité infantile et la mortalité juvénile.

#### **La mortalité infantile.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### IV.3. LA MORTALITE GENERALE

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

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

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

Il peut être calculé séparément pour les deux sexes.

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

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

### IV.3.2. La mortalité par âge.

Le risque de décès est fonction de l'âge,

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

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

#### **Exemple.**

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

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

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

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

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

### IV.4. LA MORTALITE DIFFERENCIELLE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D'où on tire:

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

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

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

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

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

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

$d_{(0-1)}$  ont vécu 0.5 ans

$d_{(1-5)}$  ont vécu 1 an + 2 = 3 ans

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

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

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

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

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

## V. NUPTIALITE ET FECONDITE.

### V.1. NUPTIALITE.

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

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

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

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

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

Ces indices sont ou peuvent être calculés / âge.

#### V.1.1. Mesure de la nuptialité

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

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

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

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

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

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

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

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

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

C'est le nombre moyen de mariages par tête.

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

- \* En 1990 : Hommes : 0.978  
Femmes ; 0.981
- \* En 1998 : Hommes : 0.977  
Femmes : 0.979

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## V.2. LA FECONDITE.

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

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

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

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

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

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

### **Exemple.**

TBN en Belgique au cours de l'année 1975

Naissances en 1975 : 118.968

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

Population au 31 décembre 1975 : 9.813.152

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Si on travaille par classes d'âges quinquennales,



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

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

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

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

#### L'espace des naissances:

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

## VI. STATISTIQUES RELATIVES A LA MIGRATION.

La connaissance des migrations est primordiale pour :

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

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

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

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

Migrants = personne = Immigrant / Emigrant ; Emigré / Immigré

Migrations= mouvement, déplacement = Emigration ou immigration

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

La migration peut être individuelle, familiale ou collective.

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

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

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

Si entrées > sorties = solde positif

Si sorties > entrées = solde négatif

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

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

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

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

### **VI.2.2. Taux d'émigration.**

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

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

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

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

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

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

## VII. CALCUL DE L'ACCROISSEMENT DEMOGRAPHIQUE.

### VII.1.VARIATION NEGATIVE OU POSITIVE

Calcul de l'accroissement d'une population entre deux dates  $t_1$  et  $t_2$  :

$$A = P_2 - P_1 = (N-D) + (I-E)$$

accroissement naturel      +      solde migratoire

A : Accroissement de la population

N : Naissances survenues entre  $t_1$  et  $t_2$

D : Décès survenus entre  $t_1$  et  $t_2$

I-E : le solde migratoire (Immigrants – Emigrants) entre  $t_1$  et  $t_2$

### VII.2.ACCROISSEMENT NATUREL DE LA POPULATION: AN.

Elle résulte de la balance des naissances et des décès : AN = N-D

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

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

Où TAN est le taux d'accroissement naturel et ;

TMN est le taux de migration nette au cours de la période considérée.

C'est la somme du taux d'accroissement naturel et du taux de migration nette.

Taux souvent ramené à la dimension annuelle : r

Calculable aussi sur une longue période

Population Burundaise au 15 août 1990 : 5.292.793

Population Burundaise au 15 août 2008 : 8 053 574

Durée de la période intercensitaire : 18 ans

Accroissement sur la période : 8053574 – 5292793 = 2760781

Population moyenne sous l'hypothèse d'un accroissement linéaire :

$$(8053574 + 5.292.793) / 2 = 6673183,5$$

**r intercensitaire** :  $(2760781/6673183,5) = 0,4137 = 41,3\%$

**r annuel intercensitaire moyen** =  $(2760781 / (18 * 6673183,5)) * 100 = 2,3\%$

**Autres procédés** :  $r = \frac{P - P_0}{t * P_0}$

**Exemple** : accroissement total sur la période 1990-2008 au Burundi

$$r = (8053574 - 5.292.793) / 5.292.793$$

$$= 0,5216$$

$$= 52,16 \%$$

r annuel moyen =  $(8053574 - 5.292.793) / (18 * 6673183,5)$

$$= 0,02298, \text{ soit } 2,3\%.$$

Hypothèse d'un taux d'accroissement constant :

$$P_1 = P_0 + r P_0 = P_0(1+r)$$

$$P_2 = P_1 + r P_1 = P_0(1+r) + P_0(1+r) r = P_0(1+r) * (1 + r) = P_0(1+r)^2$$

$$P_3 = P_2 + r P_2 = P_0(1+r) (1 + r) + r [P_0(1+r) (1 + r)] = P_0 (1+r)^3$$

Généralisation : après n années :  **$P_n = P_0 (1+r)^n$**

Temps de dédoublement de la population

| Taux p                          | 0,5% | 1,0% | 1,5% | 2,0% | 2,5% | 3,0% | 3,5% | 4,0% |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Temps de dédoublement en années | 139  | 70   | 47   | 35   | 28   | 23   | 20   | 18   |

## **PARTIE V: INDICATEURS ECONOMIQUES.**

### **I. INTRODUCTION.**

Un système statistique d'un pays se doit entre autres de fournir les informations sur la situation socio-économique du pays et sur les conditions de vie des ménages. Les principales informations économiques dont on a besoin sont les agrégats dégagés à partir de la Comptabilité Nationale. La Comptabilité Nationale est un excellent moyen d'information mis à la disposition du pays pour connaître son économie, aussi bien en structure qu'en évolution.

De la Comptabilité Nationale on tire entre autres les principaux indicateurs macroéconomiques suivants :

- i. le PIB (produit intérieur Brut = Revenu) ;
- ii. le Revenu National Disponible ;
- iii. le taux d'investissement (FBCF/PIB) ;
- iv. l'Épargne intérieure (% du PIB) ;
- v. la Balance des paiements ;
- vi. l'Aide Extérieure (financement de la majeure partie des investissements productifs) ;
- vii. Service de la dette (% des exportations des biens et services non facteurs).

Les comptes annuels ne suffisent pas aux décideurs. Une information infra-annuelle économique de type conjoncturel est aussi nécessaire :

- i. la production industrielle ;
- ii. les dépenses et recettes de l'Etat ;
- iii. les échanges avec l'extérieur ;
- iv. la monnaie et le crédit, etc.

Il y a enfin d'autres indicateurs qui sont importants pour l'économie d'un pays. Il s'agit des indices et des déflateurs:

- i. les indices des prix à la consommation des ménages ;
- ii. les déflateurs du PIB ;
- iii. les indices des prix à l'importation ;
- iv. les indices des prix à l'exportation ;
- v. les indices des termes de l'échange.

La production agricole et les prix à la production sont aussi des données nécessaires pour l'élaboration des comptes économiques. Elles devraient être essentielles pour définir des politiques économiques qui touchent pour la plupart de fois 80% de la population de plusieurs pays en voie de développement.

## **II. INDICATEURS MACROECONOMIQUES.**

### **II.1. LA PRODUCTION**

#### **Produit intérieur brut (PIB).**

Le produit intérieur brut (PIB) mesure la production totale généralement d'une année des biens et services destinés à une utilisation finale et réalisée par les agents économiques résidents.

#### **PIB aux prix courants.**

Le PIB aux prix courants est exprimé en dollars et obtenu en convertissant les chiffres du PIB en monnaie nationale sur la base des taux de change moyens officiels fournis par la Banque mondiale et le FMI.

#### **PIB au prix constant.**

Le PIB en prix constants est indiqué au prix constant d'une année de référence donnée (année 2005) et aux taux de change.

#### **PIB par habitant.**

Le Produit intérieur brut (ou PIB) par habitant est obtenu pour une année ou pour une période donnée en divisant le PIB aux prix courants du marché par la population.

Le PIB peut être défini alternativement comme étant essentiellement composé de:

- i. la somme des valeurs ajoutées totales de toutes les unités de production du pays, additionnée de la TVA grevant les produits et les impôts liés à l'importation (optique production) ;
- ii. la somme de l'utilisation finale des biens et services mesurée en prix d'achat moins la valeur des importations de biens et services (optique dépense) ;
- iii. la somme des revenus primaires distribués par les unités résidentes de production (optique revenu) ;

Selon le rapport sur le développement dans le monde 1996 (page 258) de la Banque Mondiale, pour obtenir les valeurs du PIB réel par habitant (en \$ EU ajusté), on multiplie le

PIB en monnaie nationale par le facteur de conversion de la PPA (dollars internationaux), puis on divise le résultat ainsi obtenu par la population en milieu d'année.

Cet indicateur mesure simultanément la production de l'économie dans une période donnée, les revenus générés par la production ainsi que les biens et services produits et disponibles pour la consommation, l'investissement et l'exportation. Il est considéré, tant à l'échelle nationale qu'internationale, comme étant une mesure du résultat des politiques économiques d'un gouvernement. Cependant, il est important de garder à l'esprit que le PIB n'indique pas nécessairement si le développement enregistré durant une période est durable ou non. En outre, cet instrument de quantification de la vie économique est un composant important de la qualité de la vie mais il ne tient pas compte d'importants aspects tels que le temps libre, les conditions sociales, la qualité de l'environnement (pollution) ou encore les transports.

### **PIB par secteur.**

Le PIB par secteur donne la valeur ajoutée dans les secteurs primaire, secondaire et tertiaire. La valeur ajoutée est évaluée aux coûts des facteurs ou encore au prix du producteur selon la pratique en vigueur du pays.

### **Part de la valeur ajoutée de l'industrie dans le PIB.**

La part de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière (industrie, énergie et construction) dans le Produit intérieur brut mesure la contribution de l'industrie manufacturière à l'économie. Cet indicateur est le rapport entre la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière et la valeur ajoutée brute totale de l'ensemble de l'économie.

Les branches industrielles retenues sont les suivantes :

- i. B7 : Industries de première transformation des produits agricoles ;
- ii. B9 : Industries alimentaires ;
- iii. B11: Industries textiles ;
- iv. B12 : Industries des mines, Eaux et électricité ;
- v. B13 : Industries du bois et papier ;
- vi. B14 : Industries mécaniques ;
- vii. B15 : Industries chimiques ;
- viii. B18 : Industries du bâtiment et travaux publics.

Cet indicateur est une mesure de l'état de développement économique du secteur manufacturier.

L'industrie manufacturière est un élément clé du développement, et il est essentiel pour un pays de disposer d'une base industrielle solide pour son économie. Le passage de l'agriculture à l'industrie est caractéristique des premiers stades de développement. Les pays développés sont parfois considérés comme ayant atteint un stade "post-industriel, car

l'agriculture ne représente plus dans ces pays que 2 % du PIB, l'industrie et la construction 35 %, alors que la production de services s'est développée et compte pour environ 63 % du PIB. L'industrie est une source vitale qui permet de satisfaire les besoins des sociétés de consommation, mais elle est souvent un grand consommateur de ressources naturelles et une source importante de pollution.

### **Produit National Brut (PNB).**

Le PNB comprend le PIB, majoré du revenu net des facteurs provenant de l'étranger, c'est-à-dire le revenu que les résidents du pays considéré reçoivent de l'étranger au titre des services facteurs (main-d'œuvre et capital), et minoré des versements de même nature destinés aux non-résidents contribuant à l'économie intérieure.

$$\text{PNB} = \text{PIB} + \text{valeur des opérations économiques effectuées par des non résidents nationaux} \\ - \text{valeur des opérations économiques effectuées par des résidents non nationaux}$$

### **Revenu National Brut.**

Le revenu National Brut mesure la valeur ajoutée totale intérieure et extérieure attribuable aux résidents. Il comprend le produit intérieur brut, majoré du revenu net des facteurs reçu de l'étranger, c'est-à-dire la rémunération que les résidents reçoivent de l'étranger au titre des services facteurs, diminuée des paiements versés au même titre aux non résidents qui ont apporté une contribution à l'économie intérieure.

## **II.2. LES INVESTISSEMENTS**

### **Formation brute de capital fixe.**

La formation brute de capital fixe se définit comme étant la valeur des biens durables acquis par les unités de production pour être utilisés pendant au moins un an dans leur processus de production.

### **Investissement brut.**

L'investissement brut est défini comme étant la formation brute de capital fixe majorée de la variation des stocks.

La formation brute de capital fixe se définit comme étant la somme des dépenses consacrées à l'accroissement du capital fixe de l'économie.



### **Investissement dans le PIB.**

Selon l'ONU, la part de l'investissement dans le Produit Intérieur Brut (PIB) est obtenue en divisant la formation brute de capital par le produit intérieur brut (tous les deux aux prix d'acquisition).

La formation brute de capital (l'investissement brut) est définie par le système des comptes nationaux comme la valeur totale de la formation brute de capital fixe plus la variation des stocks.

Elle comprend donc les dépenses d'acquisition de biens durables neufs achetés sur les marchés ou produits pour compte propre par les unités productrices de services sans but lucratif.

La formation de capital fixe est la valeur totale des acquisitions de biens fixes par unité productrice plus la valeur des services incorporés à des biens de capital fixe.

La part de l'investissement dans le PIB indique le pourcentage de biens et services produits dans l'économie qui ne sont pas consommés ou exportés mais qui sont utilisés par une société pour remplacer son stock existant de capitaux ou pour développer ou améliorer à l'avenir son potentiel productif. L'investissement comprend les usines et l'équipement de production, les magasins et les bureaux, les bâtiments gouvernementaux, les hôpitaux et les écoles ainsi que les habitations. Cet indicateur est étroitement lié à d'autres mesures de développement économique, notamment le PIB par habitant.

### **Investissement Direct Etranger.**

L'Investissement Direct Etranger représente l'investissement effectué pour acquérir ou accroître une participation durable au capital d'une entreprise (généralement 10 pour cent du pouvoir de vote) opérant dans un pays autre que celui de l'investisseur. C'est la somme du capital social, du réinvestissement des bénéfices et d'autres capitaux à court et à long termes comme il est indiqué dans la section traitant de la balance des paiements. Dans cette publication, les investissements directs proviennent des pays du Comité d'Aide au Développement (CAD) uniquement.

## **II.3. LA BALANCE DES PAIEMENTS**

### **Balance des paiements.**

La balance des paiements est un état statistique où sont systématiquement résumés, pour une période donnée, les transactions économiques d'une économie avec le reste du monde. Les transactions, pour la plupart entre résidents et non-résidents, sont celles qui portent sur les biens, services et revenus ; celles qui font naître des créances financières sur le reste du monde ou des engagements financiers envers celui-ci et celles qui ; telles les donations,

sont considérées comme des transferts, pour lesquels il y a lieu de passer des contre-écritures de manière à solder les transactions à sens unique.

### **Balance commerciale.**

La balance commerciale est égale à la différence entre les exportations et les importations de biens, évalués sur la base f.o.b (franco à bord), c'est-à-dire à la frontière du pays exportateur. Le poste des biens englobe les marchandises générales, les biens importés ou exportés pour subir une transformation, la valeur des réparations de biens, les biens achetés dans les ports par les transporteurs non-résidents, et l'or non monétaire.

### **Exportations de biens et services.**

Valeur de tous les biens et services marchands fournis au reste du monde, c'est-à-dire les marchandises, le transport des biens et des personnes, l'assurance, les redevances de brevets et de licences et les autres services. Cette statistique ne comprend pas les revenus du travail ou du patrimoine (anciennement appelés services facteurs). Les données sont recueillies dans les rapports mensuels et annuels de la B.R.B.

### **Exportations de marchandises.**

Biens fournis au reste du monde. Englobent, entre autres transactions, les exportations de produits primaires et de produits manufacturés.

### **Exportations de produits manufacturés.**

Englobent, notamment, les exportations de produits chimiques, de produits manufacturés de base, les machines et équipements de transport et autres produits définis dans la Classification Type pour le Commerce International (CTC).

### **Exportations de produits primaires.**

Englobent, selon la Classification Type pour le Commerce International (CTC), les exportations de produits alimentaires, de produits agricoles, de matières, de combustibles, de minerais et de métaux.

### **Importations de biens et services.**

Valeur de tous les biens et services marchands achetés au reste du monde, c'est-à-dire les marchandises, le transport des biens et personnes, l'assurance, les redevances de brevets et de licences et les autres services. Cette statistique ne comprend pas les revenus du travail ou du patrimoine (anciennement appelés services facteurs).

Importations de céréales et aide alimentaire.

Concernant ces deux variables, les données sont recueillies directement dans les rapports respectivement de la BRB et du PNUD.

### **Balance des comptes des opérations courantes.**

La balance des comptes des opérations courantes est la somme des exportations nettes des biens et services, du revenu net et des transferts courants nets.

### **Balance globale.**

La balance globale est égale à la somme des soldes du compte des transactions courantes, du compte de capital, du compte des opérations financières et du montant des erreurs et omissions.

### **Compte de capital.**

Le compte de capital englobe principalement les transferts de capital et les acquisitions et cessions d'actifs non financiers non produits. Les transferts de capital sont ceux qui font intervenir le transfert de propriété d'un actif fixe ; le transfert de fonds lié ou subordonné à l'acquisition ou à la cession d'un actif fixe ; ou la remise sans contrepartie d'une dette par un créancier. Les acquisitions et cessions d'actifs non financiers non produits se rapportent généralement aux avoirs incorporels tels que les brevets, les contrats de location et autres contrats transférables, la marque.

### **Erreurs et omissions.**

Les erreurs et omissions nettes est une catégorie résiduelle qui est nécessaire pour assurer que la somme de toutes les inscriptions effectuées au débit et au crédit est égale à zéro et qui laisse apparaître les écarts entre les montants portés au débit et ceux qui sont inscrits au crédit

## **II.4. LES FINANCES PUBLIQUES**

### **Recettes publiques.**

Les recettes publiques incluent toutes les recettes non remboursables de l'Etat, avec ou sans contrepartie, autres que les recettes non obligatoires, non remboursables, sans contrepartie, provenant d'autres administrations (locales ou étrangères) et des institutions internationales. Dans cette catégorie de recette, on retrouve les recettes fiscales et les recettes non Fiscales

**Les dons.**

Les dons sont des recettes publiques sans contrepartie, non remboursables et non obligatoires provenant d'autres institutions internationales.

**Aides publiques au développement.**

Dons et prêts (nets de remboursements) en faveur des pays en développement et territoires figurant en partie I de la liste des pays destinataires établie par le Comité d'Aide au Développement (CAD). Ces dons et prêts sont versés par les Etats ou les Organisations Internationales à des conditions de faveur et ont pour objectif principal la promotion du développement économique et du bien-être.

**Aide publique au développement en pourcentage du PNB.**

Selon l'ONU, la part de l'Aide Publique au Développement (APD) donnée par un pays ou reçue par un pays bénéficiaire, dans le Produit National Brut (PNB) comprend les subventions ou les prêts aux pays en voie de développement qui sont entrepris officiellement en vue de la promotion du développement économique et du bien-être. On entend par subventions les dépenses, en liquidités ou en nature, pour lesquelles aucun remboursement n'est exigé.

Il est souligné la nécessité d'un contrôle des ressources financières, particulièrement dans les pays en voie de développement, afin que la communauté internationale puisse prendre d'autres mesures sur la base de données exactes et fiables.

Les ressources financières sont indispensables à l'accomplissement du développement durable. Cet indicateur est une mesure de la dimension des dépenses concédées visant à promouvoir le développement économique et le bien-être des pays en voie de développement.

**Aide nette versée par les ONGs.**

Transferts de ressources effectués par les ONGs en faveur des pays en développement et territoires figurant en partie I de la liste des pays destinataires établie par le Comité d'aide au développement. Cet indicateur se calcule à partir des versements bruts des ONGs, diminués des transferts de ressources provenant du secteur public (déjà comptabilisés au titre de l'aide publique au développement).

**Dépenses publiques.**

Les dépenses publiques englobent les paiements non remboursables par l'Etat, avec ou sans contrepartie, et au titre de fonctionnement ou d'équipement. Les paiements des dons ou les transferts à d'autres gouvernements sont inclus dans ces dépenses.

**Dépense des administrations publiques.**

La dépense des administrations publiques comprend toutes les dépenses courantes consacrées à l'achat de biens et de services par les administrations de tous les niveaux, ainsi que les dépenses en capital au titre de la défense et de la sécurité nationale.

**Epargne intérieure brute.**

L'épargne intérieure brute est le PIB moins la dépense en consommation finale totale aux prix courants.

**Epargne nationale brute.**

L'épargne nationale brute est le PIB moins la dépense en consommation finale totale, majoré des transferts nets privés provenant de l'étranger.

**Excédent / déficit global des finances publiques.**

L'excédent / déficit global des finances publiques est la différence entre, d'une part, les recettes courantes, les recettes en capital et les dons publics reçus et, d'autre part, les dépenses totales et les prêts moins les remboursements.

**Dettes extérieures.**

La dette extérieure totale est le montant dû mais non remboursé, à un moment donné, par les résidents d'un pays à des non résidents, et qui se sont engagés à rembourser le principal, avec ou sans intérêt, ou à payer les intérêts avec ou sans le principal. Elle est la somme de la dette publique, de la dette garantie publique, de la dette privée non garantie à long terme, du recours au crédit du FMI et de la dette à court terme.

**Service de la dette.**

Total des intérêts et du remboursement du principal effectivement versé sous forme de devises, de biens ou de services, au titre de la dette extérieure à long terme, plus intérêts payés sur la dette à court terme et remboursements destinés au Fonds monétaire international.

## **II.5. MONNAIE, CREDIT ET PRIX.**

### **Masse monétaire.**

La masse monétaire au sens strict (M1) comprend les dépôts transférables et la circulation fiduciaire hors banques. La masse monétaire au sens large (M2) comprend la monnaie (M1) et la quasi-monnaie. Les changements annuels intervenus dans M2 sont calculés à partir des chiffres en fin de période. La quasi-monnaie englobe les dépôts à terme, les dépôts d'épargne et les dépôts en devises.

### **Avoirs extérieurs nets.**

Les avoirs extérieurs nets sont égaux à la somme des avoirs extérieurs moins la somme des engagements extérieurs des autorités monétaires et des banques créatrices de monnaie.

### **Crédit intérieur.**

Le crédit intérieur est égal à la somme des créances sur l'Etat (nettes), sur les entreprises publiques et le secteur privé. Le crédit au secteur privé est présenté séparément mais en tant que sous-groupe du crédit intérieur.

### **Parité de pouvoir d'achat (PPA).**

Taux de change destiné à neutraliser les différences de prix entre pays, afin de permettre les comparaisons internationales de la production et du revenu en termes réels. Un dollar exprimé en parité de pouvoir d'achat dans un pays donné permet de se procurer la même quantité de biens et de services que s'il s'agissait d'un dollar des Etats-Unis dans le cadre de l'économie de ce pays.

### **Indice des prix à la consommation.**

L'indice des prix à la consommation montre la variation (inflation) de coût d'acquisition par un consommateur moyen d'un panier de biens et services. Les coefficients de pondération pour le calcul des indices sont obtenus à partir d'enquêtes sur les dépenses des ménages.

### **Prêts nets.**

Les prêts nets (total des prêts moins les remboursements) comprennent les transactions de l'Etat relatives aux créances sur des tiers obtenus à des fins de politique publique plutôt que d'en tirer profit. Ce chiffre porte à la fois sur les décaissements et les encaissements.

### **Réserves internationales.**

Les réserves internationales comprennent les avoirs du pays en or monétaire, droits de tirage spéciaux (DTS) et devises, ainsi que ses réserves auprès du Fonds monétaire international (FMI).

### **Salaires réels.**

L'utilisation de cet indicateur est dictée par plusieurs raisons : les données relatives à la situation salariale occupent tout d'abord une place de choix dans les statistiques de l'emploi. Le salaire constitue par ailleurs une source importante de revenu pour les ménages en raison de l'imposante proportion des travailleurs salariés dans la population active occupée. Au-delà de ces deux considérations, l'information sur les salaires réels est primordiale dans l'évaluation du niveau de vie et des conditions de travail des populations aussi bien dans les pays industrialisés que dans les pays économiquement moins avancés. Le besoin d'information sur les salaires réels se fait particulièrement sentir dans la planification socio-économique du développement, dans la détermination des revenus et la mise au point des politiques fiscales, dans la fixation du SMIG et dans la gestion de la sécurité sociale.

En réalité, les statistiques sur les salaires réels ne sont pas des statistiques primaires. Elles résultent de la combinaison de deux types de données : les salaires nominaux et les prix. Le calcul du salaire réel est effectué dès lors sur base de la combinaison de ces deux types de données. Une résolution de l'OIT adoptée par la huitième "International Conference of Labor Statisticians ICLS" en 1954 définit le salaire réel comme "les biens et services qui peuvent être achetés par le salaire nominal ou qui sont fournis comme salaire". Une telle définition établit une base utile au calcul du salaire réel et offre la possibilité de comparaison des situations salariales d'une période à une autre ou d'un pays à un autre. Les données nécessaires sont:

- i. le salaire nominal exprimé en monnaie ;
- ii. une série de biens et services couramment consommés par les salariés ;
- iii. des données sur les consommations courantes des ménages.

Pour établir l'évolution du pouvoir d'achat des salaires dans un pays donné, les statistiques relatives aux salaires sont combinées avec l'indice des prix qui, en fait, traduit les deux derniers éléments parmi les trois qui sont mentionnés ci-dessus.

### **Remarque.**

Parmi les indicateurs clés du marché de travail, l'OIT compte trois autres éléments que nous n'avons pas voulu retenir en raison de leur complexité. Il s'agit : du coût horaire de

compensation, de la productivité du travail et du coût unitaire de la main-d'oeuvre, de la pauvreté et distribution des revenus.

### **Taux de change.**

Les taux de change, exprimés en unité de monnaie nationale par rapport au dollar EU, sont indiqués comme des taux de fin de période et des moyennes sur la période des taux de change du marché et des taux officiels. Le taux de marché est défini comme le taux déterminé grosso modo par les forces du marché ; et le taux officiel est celui fixé par les autorités.

### **Taux de refinancement.**

Le taux d'escompte est le taux d'intérêt nominal auquel les autorités monétaires prêtent (ou escomptent les effets retenus) aux banques créatrices de monnaie.

### **Taux d'inflation.**

C'est le taux moyen annuel d'accroissement des prix. Il est mesuré par la croissance du facteur déflateur implicite du PIB pour chacune des périodes considérées. Le déflateur du PIB est calculé dans un premier temps en divisant, pour chaque année de la période considérée, la valeur actuelle du PIB par sa valeur constante en monnaie nationale.

Comme les autres, cette mesure de l'inflation a ses limites, mais elle a l'avantage de rendre compte des fluctuations annuelles des prix de tous les biens et services produits dans une économie.

### **Taux d'intérêts créditeurs.**

Le taux d'intérêts créditeurs est le taux d'intérêt servi par les banques commerciales ou assimilées aux titulaires des dépôts d'épargne à vue.

### **Taux d'intérêts débiteurs.**

Les taux d'intérêts débiteurs se définissent comme étant des taux auxquels les banques prêtent à leurs clients.

### **Taux de liquidité.**

Le taux de liquidité se définit comme étant le ratio de PIB par rapport à M2 exprimé en pourcentage.



**Indice des prix à l'importation.**

C'est un indicateur qui mesure la variation moyenne des prix des produits importés généralement d'une année à l'autre.

**Indice des prix à l'exportation.**

C'est un indicateur qui mesure la variation moyenne des prix des produits exportés généralement d'une année à l'autre.

**Indice des termes de l'échange.**

C'est le rapport entre l'indice des prix à l'exportation sur l'indice des prix à l'importation.

## **PARTIE VI: INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX.**

### **I. CONCEPTS ET DEFINITIONS DE BASE.**

**Environnement** : Un système dynamique défini par les interactions physico-chimiques, biologiques et culturels entre l'homme, les êtres vivants et tous les éléments du milieu, qu'ils soient naturels, transformés ou créés par l'homme.

Donc, l'environnement est le résultat au temps « t » des interactions entre :

- i. Le système écologique (milieu naturel) ;
- ii. Le système humain

#### **I.1. Système écologique :**

Facteurs physico-chimiques et biologiques qui constituent le cadre de vie (température et autres facteurs climatiques : eau, énergie, matières premières, etc.).

#### **I.2 Système humain:**

- i. Système social : qui comprend le mode de vie des populations, leur organisation et leur habitat ;
- ii. Système économique caractérisé par les activités de production et de consommation ainsi que les échanges de biens et de service (les entreprises, l'artisanat, le commerce, l'agriculture, la chasse, la pêche, etc.) ;
- iii. Système culturel qui découle des aspirations les plus profondes de l'homme : besoin de connaître, de se divertir, les sentiments philosophiques et religieux, recherche du bien-être.

Les problèmes environnementaux sont le dysfonctionnement de ce vaste système, appelé parfois écosystème global.

L'environnement constitue un patrimoine commun dont la sauvegarde au niveau d'un pays incombe à l'Etat, aux collectivités, aux organismes publics et privés et aux citoyens individuellement ou groupés en association.

La protection de l'environnement a pour but de préserver l'équilibre écologique, de maintenir et améliorer la qualité du milieu naturel, de développer rationnellement les ressources économiques.

Lorsque les actions humaines dépassent les seuils de tolérance, le vaste système ou écosystème global est perturbé.

On parle ainsi de:

- i. épuisement des ressources naturelles ;
- ii. destruction des biotopes ;
- iii. disparition des espèces ;
- iv. accumulation des déchets.

## **II. INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX.**

### **II.1. EMISSIONS DE GAZ RESPONSABLES DE L'EFFET DE SERRE**

**Effet de serre :** C'est un phénomène naturel géophysique dû au fait que certains gaz, appelés GES maintiennent la chaleur au-dessus de la surface de la terre.

**Gaz à effet de serre :** C'est un gaz qui est transparent au rayonnement solaire incident dans la partie visible du spectre mais qui est capable d'absorber et de retransmettre ce rayonnement dans la région de l'infrarouge des longueurs d'ondes.

Les inventaires des émissions anthropiques des GES au BURUNDI, réalisés en 1999, ont concerné les secteurs suivants :

- i. Energie
- ii. Procédés industriels
- iii. L'agriculture
- iv. Les changements d'affectation des terres et foresterie
- v. La gestion des déchets.

**Trois institutions ont été confiées les travaux d'inventaires :**

- i. La Direction générale de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme ;
- ii. La Direction Générale de l'Eau et de l'Energie ;
- iii. La Direction Générale de Suivi et Evaluation.

**Les principaux Gaz à Effet de Serre (GES) :**

- i. CO<sub>2</sub>
- ii. CH<sub>4</sub>
- iii. N<sub>2</sub>O
- iv. NO<sub>x</sub>, CO et les composés volatils non méthaniques (COVM).

## Méthodologie générale

- i. Les évaluations des GES au Burundi se sont basées sur la méthodologie tracée par le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat (GIEC).
- ii. Faute de banques de données de base, on a procédé à des enquêtes dans les différentes institutions, les sociétés, les établissements et les industries.
- iii. Facteurs d'émission utilisés dans toutes les estimations sont ceux par défaut proposés par le GIEC.

## II.2. INDICE DE LA QUALITE DE L'AIR.

Le tableau ci- dessous décrit les classes des concentrations des polluants en Mg /m<sup>3</sup> associé à leur indice.

**TABLEAU 1: LES CLASSES DES CONCENTRATIONS DES POLLUANTS.**

| Indice | O <sub>3</sub> | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | Poussières | Niveau d'application |
|--------|----------------|-----------------|-----------------|------------|----------------------|
| 1      | 0 –30          | 0-30            | 0-15            | 0-30       | Très bien            |
| 2      | 31-50          | 31-60           | 16-30           | 31-60      | Bien                 |
| 3      | 51-70          | 61-80           | 31-60           | 61-80      | Mauvais              |
| 4      | 71-90          | 81-105          | 61-85           | 81-105     | Dangereux            |
| 5      | 91-110         | 106-135         | 86-110          | 106-135    | Très dangereux       |

On mesure les quatre polluants à une date donnée et les résultats sont comparés à ceux du tableau.

|                 |                 |                      |                             |
|-----------------|-----------------|----------------------|-----------------------------|
| <b>Exemple:</b> | <u>Polluant</u> | <u>Concentration</u> | <u>Indice correspondant</u> |
|                 | O <sub>3</sub>  | 68 µg/m <sup>3</sup> | 4                           |
|                 | SO <sub>2</sub> | 28 µg/m <sup>3</sup> | 1                           |
|                 | NO <sub>2</sub> | 110µg/m <sup>3</sup> | 5                           |
|                 | Poussières      | 35 µg/m <sup>3</sup> | 2                           |

## II.3. EVOLUTION DE LA SURFACE FORESTIERE.

### II.3.1. Boisements artificiels publics en plein (ha)

Superficie/essence = Superficie totale – superficie occupée par d'autres variétés.

**TABLEAU 2: RESULTATS GENERALEMENT OBTENUS PAR INVENTAIRE FORESTIER.**

| <b>Age</b><br><b>Essence</b> | <b>76 - 78</b> | <b>79 - 90</b> | <b>91 - 98</b>   | <b>Total 76-98</b> | <b>Cession</b> | <b>Boisements restants (98)</b> |
|------------------------------|----------------|----------------|------------------|--------------------|----------------|---------------------------------|
| Eucalyptus spp               | 15 572         | 11 513         | 13 798           | 40 883             | 3 532          | 37 351                          |
| Grevillea robusta            | 634            | 1 679          | 1 781            | 4 094              | 7              | 4 087                           |
| Autres feuillus              | 1 197          | 576            | -                | 1 773              | 84             | 1 689                           |
| Pin                          | 1 160          | 11 268         | 2 300            | 14 728             | 26,5           | 14 701,5                        |
| Cyprès                       | 1 190          | 1 854          | 929              | 3 973              | 110,5          | 3 852,5                         |
| 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                               |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>22 099</b>  | <b>56 430</b>  | <b>19 106,58</b> | <b>97 635,58</b>   | <b>3 891</b>   | <b>95 126</b>                   |

**Source:** Département des Forêts, 2002

### II.3.2. Superficie arbres hors forêt :

- i. Arbres autour des Rugo bâtiments publics et privés : 98 ha
  - ii. Arbres d'alignement : 515 ha
  - iii. Agroforesterie : 30 814 ha
- 31 427 ha

Superficie totale boisée: 126. 553 ha

Taux de déboisement

Taux de reboisement

Aires protégées

## II.4. DECHETS SOLIDES MENAGERS.

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

### En 1998:

- i. 17.487 m<sup>3</sup>, soit 6.190.398 kg (6,1904Gg)
- ii. Densité : 354 kg/ m<sup>3</sup> selon les SETEMU
- iii. Production totale de déchets dans toute la ville de BUJUMBURA : 40,5451 Gg à raison de 0,36 kg de déchets/habitats/jour, pour une population de 308.558 habitats

## II.5. SITUATION DES MARAIS AU BURUNDI.

En 1998, les marais ont été inventoriés par leurs bassins versants pour deux raisons suivantes :

- i. Plusieurs marais appartiennent à une ou plusieurs communes ou servent de limites administratives ;
- ii. L'intérêt de recueillir des données hydrologiques en vue d'élaborer un schéma directeur d'aménagement et de mise en valeur des marais.

### II.5.1. Méthodologie de l'étude.

L'étude s'est déroulée en deux étapes à savoir :

- i. **au bureau :**
  - identification des marais sur une carte géographique de l'IGEBU 1983 à 1/50.000 en vue de les mettre sur une carte hydrologique ;
  - localisation des marais sur la carte
  - une planimétrie de chaque marais
- ii. **Enquête sur terrain :**
  - Elaboration d'une fiche d'enquête ;
  - Séances d'explication et d'échanges sur la méthodologie ;
  - Collecte des informations sur terrain.

**TABLEAU 3 NOMBRE DE MARAIS IDENTIFIES**

| Désignation   | Effectif   |
|---|------------|
| Nombre de marais appartenant à 2 communes dans la même province               | 107        |
| Nombre de marais appartenant à 3 communes ou plus dans la même province       | 19         |
| Nombre de marais appartenant à 2 communes et 2 provinces différentes          | 33         |
| Nombre de marais appartenant à plusieurs communes et deux provinces seulement | 17         |
| Nombre de marais appartenant à plusieurs communes et deux provinces           | 10         |
| Nombre de marais situés à l'intérieur d'une commune                           | 757        |
| <b>Nombre total de marais au Burundi</b>                                      | <b>943</b> |

## II.6. SECTEUR EAU AU BURUNDI.

### II.6.1. Situation des principaux bassins hydrographiques.

Le BURUNDI appartient à deux principaux bassins hydrographiques :

- i. Bassin du Nil : 13.800 km<sup>2</sup>
- ii. Bassin du congo : 14.034 km<sup>2</sup>

### II.6.2. Bilan hydrique moyen du pays.

Ressources totales en eau = stocks + ressources renouvelables

Stocks = les lacs + les eaux de surfaces + les nappes phréatiques + les eaux de profondeurs

Ressources renouvelables = Précipitations – Evapotranspiration + apports fluviaux

Précipitations – évapotranspiration = ressources renouvelables internes

Apports fluviaux = Volume annuel des cours d'eau (fleuves et rivières).

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Précipitations annuelles moyennes | : 1011 m <sup>3</sup> /s ou 1274 mm de lame d'eau |
| Evapotranspiration moyenne        | : 692 m <sup>3</sup> /s ou 872 mm de lame d'eau   |
| Eaux superficielles               | : 319 m <sup>3</sup> /s ou 402 mm de lame d'eau   |
| Eaux souterraines                 | : 237 m <sup>3</sup> /s ou 299 mm de lame d'eau   |
| Eaux de ruissellement             | : 82 m <sup>3</sup> /s ou 103 mm de lame d'eau    |
| Ressources partagées              | : 335 m <sup>3</sup> /s ou 422 mm de lame d'eau   |
| Eaux exportées                    | : 621 m <sup>3</sup> /s ou 783 mm de lame d'eau   |

**Source** : PDNE, 1998

1. La quantité d'eau de pluie qui tombe sur le sol s'évalue en mesurant la hauteur que l'eau atteindrait sur le sol si elle y séjournait sans s'infiltrer ni s'évaporer. On l'exprime en mm (1 mm sur 1 m<sup>2</sup> représente 1 l).

2. Un débit spécifique d'un petit bassin versant se mesure de la manière suivante :

$$Q_m = Q_t \times F$$

Où :

$Q_m$  : est le débit spécifique (L/S/Km<sup>2</sup>) du Bassin versant sous investigation

$Q_t$  : est le débit spécifique (L/S/km<sup>2</sup>) du Bassin versant figurant sur la carte hydrologique

F : Un facteur de correction égal à 1,2 pour les débits des crues et à 0,8 les débits d'étiages.

### II.6.3. Evolution des besoins en eau.

Besoins = f (population, différentes formes d'utilisations)

#### Besoins en milieu rural :

- 173 millions de m<sup>3</sup> en 1993 à 293 millions de m<sup>3</sup> en 2000, soit un taux de croissance de 5,41%.

#### Besoins en milieu urbain :

- 22 millions de m<sup>3</sup> en 1990, 40 millions m<sup>3</sup> en 2000 et 70 millions de m<sup>3</sup> en 2010 d'où dédoublement des besoins en eau tous les 10 ans.

Cette eau potable comprend les usages courants tels que : eau des ménages (94,5 % de la demande totale en eau potable), édifices publics (5,22 %) et l'industrie (0,22 %).

**Source : Politique nationale de l'eau, 2001**

### II.6.4. Taux de desserte du milieu rural en eau potable par province.

Le taux de desserte net est calculé en tenant compte du nombre d'infrastructures qui fonctionnent, tandis que le taux de desserte brut prend en considération toutes les infrastructures mises en place sans tenir compte de leur état de fonctionnement. Il est également calculé en tenant compte de la population totale et de la population desservie.

### II.6.5. Utilisation de l'eau à usage non potable.

- i. Agriculture (irrigation:15,7%, marais : 43,3 %)
- ii. L'élevage : 0,6 %;
- iii. Pisciculture : 0,3 %
- iv. Industrie : 0,5 %
- v. Hydroélectricité : 39,6 %



## II.7. DETERMINATION DES BESOINS EN EAU DES PLANTES CULTIVEES.

### Estimation de l'Evapotranspiration potentielle selon BLANEY et CRIDDLE.

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

Où :

K : coefficient propre à chaque culture ( $0,60 < K < 0,75$ )

P :  $n/N$  où n est le nombre d'heures diurnes du mois  
N est le nombre d'heures diurnes annuelles

**Exemple** : la consommation moyenne journalière est environ 8 mm/jour sur un sol moyen.

## II.8. ESTIMATION DE PERTES DE TERRE: EQUATION DE WISCMEIER.

$$A = R (K.LS.C.P),$$

Où :

**A** = pertes de terre en tonnes /ha

**R** = Indice - pluie, caractérisant l'agressivité de la pluie

**K** = Indice – sol, mesurant la plus ou moins grande susceptibilité du sol à l'érosion ;

**K ≤ 0,05 sols très peu érodibles**

$0,05 < K < 0,1$  sol faiblement érodibles

$0,2 < K \leq 0,2$  sols moyennement érodibles

$0,2 < K \leq 0,4$  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.

$$Gt = 100 * \frac{Tb - Th}{Zh - Zb}$$

Où,

Tb : température à la basse couche

Th : Température à la hauteur

Zh : Zone haute

Zb : Zone basse

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

GT < 0 lorsque Tb- Th < 0, on dira que l'atmosphère est stable.

### iii. Pression atmosphérique.

Une masse de gaz parfait correspondant au poids moléculaire M occupe à la pression P et à la température T, un certain volume V. Ces trois paramètres sont liés par la relation :

$$PV = RT \Rightarrow P = \frac{RT}{V}$$

$$\frac{1}{V} = \rho = \text{densité}$$

$P = \rho RT$  (équation d'état des gaz parfaits).

**TABLEAU 4 : LA REPARTITION VERTICALE DE LA PRESSION.**

| Altitude en km | Température en °C | Pression atmosphérique en mb |
|----------------|-------------------|------------------------------|
| 0              | 15                | 1013,2                       |
| 1              | 8,5               | 898,7                        |
| 2              | 2                 | 794,8                        |
| 3              | -4                | 701,0                        |
| 5              | -17,5             | 540                          |
| 10             | -50               | 264                          |
| 12             | -60               | 200                          |

### iv. Humidité relative de l'air humide.

$$HR = \frac{e}{E} * 100$$

Où e = Tension de vapeur actuelle

E = Tension de vapeur saturante

Ex : HR = 101,10% : Phénomène de sursaturation c'est le cas de brouillard.

HR est saturé quand HR = 100.

### Population agricole.

La population agricole peut se définir comme étant la population qui vit sur l'exploitation. Ce critère de résidence ne donne pas satisfaction, car tous les ouvriers agricoles ne vivent pas nécessairement sur l'exploitation.

Ainsi, la population agricole peut se définir comme étant l'ensemble des actifs agricoles plus toutes les personnes qui dépendent d'eux.

Les concepts utilisés pour définir la population rurale et urbaine varient considérablement d'un pays à l'autre, la population agricole n'est pas identique avec la population rurale.

#### **Main-d'œuvre agricole salarié permanente.**

Toute personne qui, durant la campagne agricole, déploie les services sur les exploitations, de façon régulière et continue, pour une rémunération en espèces ou en nature, appartient à cette catégorie.

#### **Main-d'œuvre agricole salarié intermittente.**

Entre dans cette catégorie tout travailleur salarié employé à des travaux agricoles sur les exploitations durant l'année, pour une rémunération en espèces ou en nature, et qui n'est pas un travailleur permanent.

#### **Terres labourables.**

Il s'agit de toutes les terres généralement assolées, qu'elles soient utilisées pour des cultures temporaires, comme jachères temporaires ou comme prairies temporaires et les terres consacrées à des terres permanentes.

#### **Terres consacrées à des cultures temporaires.**

Il s'agit de toutes les terres utilisées pour des récoltes dont le cycle végétatif est inférieur à un an et qui doivent être réensemencées ou replantées après la récolte.

#### **Terres consacrées à des prairies et à des pâturages temporaires.**

Il s'agit des terres temporairement plantées en cultures fourragères herbacées destinées à la fauche ou à la pâture.

#### **Jachères temporaires.**

Il s'agit des terres qu'on laisse au repos pendant un certain temps avant de les remettre en culture.

#### **Terres irriguées.**

Il s'agit de la superficie brute des terres systématiquement et normalement arrosées, autrement que par la pluie, aux fins d'amélioration de la production des cultures ou des pâturages.

### **Cultures permanentes.**

Elles comprennent toutes les cultures pérennes qui restent sur l'exploitation pour une durée indéterminée. C'est le cas des bananeraies, du caféier, du théier, du quinquina, etc.

Elles se composent de pieds dont le nombre peut s'obtenir par comptage ou par la densité par unité de surface.

### **Elevage.**

Cette partie traite des effectifs du gros bétail, du petit bétail, des porcins, de la volaille et des autres animaux domestiqués, élevés à des fins de production de viande, de lait, des oeufs et du fumier.

### **Indice de sécurité alimentaire.**

Concernant l'indice de sécurité alimentaire, c'est un indice nouveau pour lequel on n'a pas actuellement de formule exacte pour sa mise au point.

En outre, la notion de sécurité alimentaire repose actuellement sur l'interdépendance d'une production agricole stable et d'un accès satisfaisant aux denrées alimentaires. C'est une notion qui offre un cadre de référence utile lorsqu'il s'agit d'atténuer la faim et la malnutrition, soit au niveau national qu'au niveau des ménages.

Si l'on tient à nos connaissances, cet indice pourrait être établi sur base des besoins par habitant en calories et des apports journaliers en calories par habitant.

Les besoins en calories peuvent s'obtenir facilement en tenant compte de la taille, de l'âge, de l'activité physique et du sexe de l'individu. La FAO dispose des normes relatives à l'un ou l'autre de ces critères.

Les facteurs "âge et sexe" peuvent être obtenus facilement par le biais des projections de la population disponibles au P.N.P. ; par contre la "taille et l'activité" doivent faire l'objet d'une enquête de grande envergure, c'est-à-dire au niveau national.

$$\text{Indice de sécurité alimentaire par habitant} = \frac{\text{Indice de sécurité alimentaire}}{\text{Population totale}}$$

La sécurité alimentaire est assurée quand toutes les personnes, en tout temps, ont économiquement, socialement et physiquement accès à une alimentation suffisante, sûre et nutritive qui satisfait leurs besoins nutritionnels et leurs préférences alimentaires pour leur permettre de mener une vie active et saine. La sécurité alimentaire des ménages correspond à l'application de ce concept au niveau de la famille ; les individus qui composent le ménage étant le centre d'attention.

La sécurité alimentaire décrit les différentes informations qui s'intègrent dans le domaine (productions, conditions climatiques, rendements, approvisionnements des marchés) et comment elles se mettent en rapport avec les indicateurs de sécurité alimentaire (disponibilité, accessibilité, stabilité et utilisation).

La disponibilité s'appuie à la fois sur les informations d'estimation des productions agricoles et sur celles du commerce extérieur (importations et exportations) pour permettre d'établir un bilan alimentaire.

La stabilité relève des tendances d'évolution des marchés compte tenu de l'environnement socio-économique et politique et de l'état des stocks.

L'accessibilité tient compte surtout des indicateurs sociaux (pauvreté, chômage, mouvement des populations, ...) et de l'évolution des prix des produits alimentaires de base.

Il y a insécurité alimentaire quand des personnes sont sous-alimentées en raison de l'indisponibilité physique des vivres, de leur manque d'accès économique ou social aux vivres, et/ou d'une utilisation inadéquate des aliments. Les victimes de l'insécurité alimentaire sont les individus dont la consommation alimentaire est inférieure à l'apport énergétique minimal (2100 kcal), ainsi que ceux qui présentent des symptômes physiques imputables à des carences énergétiques et nutritionnelles résultant d'un régime déséquilibré, inadéquat ; ou de l'incapacité physiologique d'utiliser efficacement les aliments en raison d'une infection ou d'une maladie.

Les besoins alimentaires par personne par jour sont de 2100 kcal d'énergie, 50 gr de protéines, 52 gr de lipides, 0,5 gr de Calcium, 0,8 gr de Phosphore, 5 gr de Chlore, 5 gr de Sodium, 4 gr de Potassium, 3 gr de Zinc, 12 mgr de Fer, 2 mgr de Cuivre, 10 mgr d'Iode

La vulnérabilité fait référence à toute la gamme des facteurs qui mettent les personnes en danger d'insécurité alimentaire. Le degré de vulnérabilité pour un individu, un ménage ou un groupe de personnes est déterminé par son exposition aux facteurs de risque et par son aptitude à affronter les situations de crise et leur survie.

## PARTIE VII. INDICATEURS LIES A L'URBANISATION.

### I. INDICATEURS D'OCCUPATION DU SOL.

#### a. Indicateur de densité de construction: C.O.S.

Le Coefficient d'Occupation du Sol (COS) est le rapport entre la surface de plancher hors œuvre et la surface de la parcelle.

$$\text{COS} = \frac{S_q}{S_p}$$

Avec  $S_q$  = Surface de plancher hors oeuvre

$S_p$  = Surface de la parcelle

Exemple : Quel est le COS d'une parcelle de 10 ares abritant un bâtiment de 100 m<sup>2</sup> d'emprise au sol ?

- i. Surface du bâtiment (emprise au sol) :  $S_q = 100 \text{ m}^2$
- ii. Surface de la parcelle =  $S_p = 10 \text{ ares} = 1000 \text{ m}^2$
- iii.  $\text{COS} = \frac{S_q}{S_p} = \frac{100 \text{ m}^2}{1000 \text{ m}^2} = 0.1 \text{ ou } 10\%$

**N.B.** : On peut plafonner la valeur du COS pour des raisons diverses.

**Exemple** : Pour une parcelle de 10 ares abritant toujours un bâtiment de 100 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, si le COS de la zone où est implanté le bâtiment est limité à 0,5 le bâtiment ne comportera au plus que 5 niveaux (Rez-de chaussée + 4 étages).

#### b. Indicateurs de densité humaine: habitant par hectare.

C'est l'effectif de la population rapporté sur la superficie de l'agglomération. Dans les milieux urbains, la densité est exprimée en habitant par ha au lieu d'habitant par kilomètre carré.

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

Avec  $P_u$  = Population urbaine

$S_a$  = Superficie de l'agglomération

$d$  = densité

### **Exemple.**

En 1982, l'agglomération de Bujumbura couvrait une superficie de 3.098 ha pour une population estimée à 210.000 habitants.

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

$$P_u = 210\,000 \text{ habitants}$$

$$S_a = 3098 \text{ ha}$$

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

### **c. Indicateurs de consommation du sol par habitant: ratio m<sup>2</sup>/hab.**

Il s'agit du rapport entre la superficie d'une agglomération ou d'un quartier et la population de cette agglomération ou de ce quartier, on l'exprime en mètre carré par habitant (m<sup>2</sup>/hab.).

### **Exemple.**

En 1979, la ville de Bujumbura s'étendait sur une superficie de 2.940 hectares pour une population recensée de 162.322 habitants. Le ratio de consommation de l'espace au cours de l'année 1979 s'exprime ainsi :

$$R \text{ (ratio)} = \frac{S_a}{P_u}$$

Avec  $S_a$  = Superficie de l'agglomération

$P_u$  = Population de l'agglomération

R = Ratio

$$R = \frac{2940 \text{ ha}}{162322 \text{ hab}} = 181.12 \text{ m}^2 / \text{hab}$$

## **II. VIABILISATION D'UN TERRAIN URBAIN.**

La viabilisation d'un terrain consiste à le doter d'infrastructures ou VRD (Voirie et Réseaux Divers), telle que voirie, drainage, assainissement, alimentation en eau et électricité, etc.

### **Structure du prix du mètre carré cessible ou vendable.**

Dans le calcul du coût du m<sup>2</sup> viabilisé cessible, on tient généralement compte des éléments ci-après :



- i. le coût du foncier : coût de certains indemnités (les cultures, par exemple) ;
- ii. le coût des études d'aménagement ;
- iii. le coût des travaux de VRD (voirie et drainage) ;
- iv. les frais de fonctionnement du service chargé de la supervision :
  - véhicule de surveillance plus frais de maintenance (carburant + répartitions),
  - frais de tenue des dossiers ;
- v. la marge bénéficiaire du service responsable du lotissement;
- vi. les intérêts bancaires liés aux emprunts qui ont préfinancé l'opération;
- vii. tous les imprévus.

La somme de ces coûts constitue le montant global engagé pour la viabilisation d'un terrain d'une certaine superficie.

Si on rapporte ce montant global à la superficie totale cessible (celle des parcelles et des équipements), on obtient le prix du m<sup>2</sup> cessible qui peut être schématisé par la formule ci-après :

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

Le prix de la parcelle s'obtient en multipliant le coût du mètre carré cessible par la superficie de la parcelle.

### III. ACCESSIBILITE FINANCIERE A UNE PARCELLE VIABILISEE.

Quand on crée un lotissement, la question essentielle est celle de savoir si la population à laquelle ces aménagements sont destinés dispose des moyens de les payer. Autrement dit, le « **produit** » proposé est-il financièrement « **accessible** » à la population visée ?

L'accessibilité à une parcelle viabilisée est donc fonction de la capacité de payer de la population concernée, c'est -à- dire, sa « **solvabilité** ».

## a. Indicateur de l'accessibilité financière.

### Le taux d'effort.

L'accessibilité financière se mesure par le taux d'effort. Celui-ci indique la part du revenu que les ménages consacrent au logement (loyer, eau, électricité, entretien, etc). L'analyse des dépenses permet également de mesurer l'élasticité des autres dépenses et de voir dans quelle mesure on peut envisager une augmentation du taux d'effort sans entraîner des modifications dans la structure du budget familial.

$$s = \frac{d_i}{R}$$

Avec s = taux d'effort

$d_i$  = dépenses pour le logement

R = Revenus du ménage.

Les observations montrent que le taux d'effort se situe aux environs de 25% - 30% du revenu du ménage.

## b. Test d'accessibilité.

C'est une technique qui consiste à faire la comparaison entre les coûts d'aménagement et les dépenses que font ou que sont prêts à faire les ménages pour leur logement.

Le « **test d'accessibilité** » détermine le pourcentage de la population ayant les moyens de payer la parcelle aménagée ou les services proposés aux coûts indiqués.

## c. Comment augmenter le taux d'accessibilité financière?

Des mesures techniques et financières peuvent améliorer l'accessibilité financière.

### Mesures techniques:

- i. Baisse des niveaux de service ;
- ii. Réduction de la surface des parcelles ;
- iii. Augmentation de la surface cessible par réduction de l'emprise des voies et des espaces libres.

### Mesures financiers:

- i. la péréquation des coûts ;
- ii. amélioration des conditions de crédit ;

- iii. versement d'un acompte pour rendre les remboursements mensuels moins durs, car ils ne porteront que sur la somme restant due ;
- iv. diminution des taux d'intérêt.

#### **IV. INDICATEURS D'URBANISATION.**

##### **a. Centre urbain.**

C'est une circonscription urbaine d'un certain poids démographique et remplissant des fonctions administratives, économiques et sociales.

##### **b. Population urbaine.**

C'est la population qui vit à l'intérieur d'une circonscription urbaine.

##### **c. Taux d'urbanisation.**

C'est le rapport en pourcentage de la population urbaine à la population totale.

$$t_x = \frac{P_u}{P_t}$$

Avec  $t_x$  = taux d'urbanisation

$P_u$  = Population urbaine

$P_t$  = Population totale

##### **Exemple.**

En 2009, la population urbaine du Burundi était estimée à 831 351 habitants. La même année, la population totale était de 8 246 860 habitants.

$$t_x = \frac{P_u}{P_t} = \frac{831351}{8246860} = 10,08\%$$

##### **d. Taux de croissance d'une population**

C'est la variation de l'effectif d'une population qui est déterminée par les naissances et les immigrations comptées positivement et par les décès et les émigrations comptés négativement. Autrement dit, la croissance d'une population est la somme du solde naturel et du solde migratoire.

Croissance = naissance – décès + immigration - émigration

### a. Taux de croissance annuelle (sur une année).

#### 1. Hypothèse d'évolution linéaire.

$$r = \frac{(P_t - P_0) * 2}{P_t + P_0}$$

Avec  $r$  = taux de croissance

$P_t$  = population au temps  $t$  (en fin de période)

$P_0$  = population de départ (en début de période)

**Exemple** : La population d'une ville d'un pays donné était de 100.000 habitants au 1/1/2000 et au 31/12/2000 la même ville comptait 150.000 habitants. Quel est le taux de croissance annuel de la population de cette ville ?

$$r = \frac{(P_t - P_0) * 2}{P_t + P_0} = \frac{(150000 - 100000) * 2}{150000 + 100000} = 0.40 = 40\%$$

#### 2. Hypothèse d'évolution exponentielle.

$$P_t = P_0 * e^r$$

$$e^r = \frac{P_t}{P_0}$$

$$r = \ln \frac{P_t}{P_0}$$

#### **Exemple** :

$P_t$  = 150000 habitants au 31 décembre 2000

$P_0$  = 100000 habitants au 1 janvier 2000

$$r = \ln \frac{P_t}{P_0} = \ln \frac{150000}{100000} = 0.4055 = 40.55\%$$

#### 3. Hypothèse d'évolution géométrique.

$$P_t = P_0(1+r)$$

$$\frac{P_t}{P_0} = 1+r$$

$$r = \frac{P_t}{P_0} - 1$$

**Exemple :**

$P_t = 150000$  habitants au 31 décembre 2000

$P_0 = 100000$  habitants au 1 janvier 2000

$$r = \frac{P_t}{P_0} - 1 = \frac{150000}{100000} - 1 = 0.500 = 50\%$$

**b. Taux de croissance sur plusieurs années.****1. Hypothèse d'évolution linéaire.**

$$r = \frac{P_t - P_0}{\frac{t(P_t + P_0)}{2}}$$

Avec  $r$  = taux de croissance

$P_0$  = population de départ (début de période)

$P_t$  = population en fin de période

$t$  = période considérée

**Exemple de croissance de la ville de BUJUMBURA**

$P_0 = 235.440$  (1990)

$P_t = 497\ 166$  (2008)

$t = 18$  ans

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

**2. Hypothèse d'évolution exponentielle.**

$$P_t = P_0 * e^{rt}$$

$$e^{rt} = \frac{P_t}{P_0}$$

$$r = \frac{1}{t} \ln \frac{P_t}{P_0}$$

**Exemple :**

$P_0 = 235.440$  habitants (1990))

$P_t = 497\ 166$  habitants(2008)

$$r = \frac{1}{t} \ln \frac{P_t}{P_0} = \frac{1}{18} \ln \frac{497166}{235440} = 0.041 = 4.1\%$$

### 3. Hypothèse d'évolution géométrique.

$$P_t = P_0 * (1+r)^t$$

$$\frac{P_t}{P_0} = (1+r)^t$$

$$r = \sqrt[t]{\frac{P_t}{P_0}} - 1$$

#### Exemple de la ville de Bujumbura

$P_0 = 235\,440$  habitants (1990)

$P_t = 497\,166$  habitants (2008)

$t = 18$  ans (2008-1990)

$$r = \sqrt[18]{\frac{497166}{235440}} - 1 = 0,042 = 4.2\%$$

Les trois estimations sont presque les mêmes. Elles diffèrent très légèrement.

Généralement, on préfère l'hypothèse d'une évolution exponentielle de l'effectif de la population, hypothèse souvent considérée comme plus plausible, notamment parce que la population n'est pas un phénomène mécanique, mais un ensemble auto-reproducteur.

### V. INDICATEUR DE DENSITE DU RESEAU ROUTIER.

La densité routière nationale est exprimée par le rapport entre la longueur total du réseau routier national et la population totale du pays.

#### Exemple du Burundi.

##### En 1990 :

1°/ - "RN" revêtues = 1006 km

- Population = 5.292.793 habitants

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

$d = 1,9$  km pour 10 000 habitants

2°/ - RN non revêtues = 943 km

- population = 5 292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{943 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 1.8 \text{ km pour } 10\ 000 \text{ habi tan ts}$$

d = 1,8 km pour 10 000 habitants

3°/ - RN totales (revêtues+ non revêtues) = 1949 km

- population = 5 292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{1949 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 3.7 \text{ km pour } 10\ 000 \text{ habi tan ts}$$

d = 3,7 km pour 10.000 habitants.

### En 1990 :

1°/ - RP totales = 2.523 km

- population = 5 292.793 habitants.

$$- \text{Densité} = \frac{2523 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 4.76 \text{ km pour } 10\ 000 \text{ habi tan ts}$$

d = 4,76 km pour 10.000 habitants

2°/ - routes revêtues : 1 027km

- population : 5.292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{1027 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 1.94 \text{ km pour } 10\ 000 \text{ habi tan ts}$$

d = 1,94 km pour 10.000 habitants

3°/ - Routes non revêtues = 3.445 km

- population : 5.292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{3445 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 6.5 \text{ km pour } 10\ 000 \text{ habi tan ts}$$

d = 6,5 km pour 10.000 habitants

4°/ - Réseau classé = 4472 km

- population = 5 292.793 habitants

$$- \text{Densité} = \frac{4472 \text{ km}}{5292793 \text{ habi tan ts}} = 8.44 \text{ km pour } 10\ 000 \text{ habi tan ts}$$

d = 8,44km pour 10.000 habitants

## VI. QUELQUES INDICATEURS DE BASE DU SECTEUR DE L'HABITAT.

### VI.1 Pourcentage de la population vivant dans des logements.

$$q = \frac{P_i}{P} * 100$$

Avec  $q = \%$  (proportion)

$P_i$  = population vivant dans un logement

$P$  = population totale

### VI.2 Pourcentage des logements occupés à raison de 3 personnes ou plus par pièces.

$$z = \frac{L_i}{L} * 100$$

Avec  $z =$  proportion

$L_i$  = effectif logements occupés par 3 personnes ou plus par pièce

$L$  = effectif total des logements occupés.

### VI.3 Pourcentage des logements ayant un poste d'eau courante à l'intérieur ou à l'extérieur, mais à moins de 100 m.

$$t = \frac{N_i}{N} * 100$$

avec  $t =$  proportion

$N_i$  = effectif logement avec un point d'eau potable à moins de 100 m

$N$  = effectif total de logements occupés.

### VI.4 Pourcentage de logements occupés avec cabinets d'aisance.

$$y = \frac{Z_i}{Z} * 100$$

avec  $y =$  proportion

$Z_i$  = effectif logements occupés avec cabinet d'aisance

$Z$  = effectif total des logements occupés.



## **PARTIE VIII : INDICATEURS LIES A L'EMPLOI.**

### **I. INTRODUCTION.**

Le développement d'une nation ne peut se concevoir d'une manière harmonieuse sans la mise en place d'une politique de planification cohérente. Cette dernière entend l'association de tous les facteurs économiques, politiques, sociaux et culturels.

Or, les statistiques constituent un outil très important de planification et de contrôle du progrès économique et social ainsi que les relations professionnelles.

Dans cette perspective, l'élaboration et la collecte des informations statistiques liées au marché du travail et emploi doit permettre d'avoir les bases d'une politique active en matière d'emploi et conduire à une meilleure connaissance de toutes les potentialités dans la recherche d'un emploi stable et productif pour tous.

### **II. INDICATEURS SPECIFIQUES.**

#### **La population active.**

La population active est constituée par l'ensemble des personnes dont l'âge est compris entre 15 et 64 ans, qui fournissent la main d'œuvre pour la production des biens et des services (activité économique) telle que cette production est définie dans la comptabilité nationale. La production a pour objet de fournir des biens et services marchands ou non, moyennant un salaire ou un traitement en espèce ou en nature.

#### **Remarque.**

Ne font pas partie de cette population, les étudiants à temps plein, les femmes ménagères, les retraités et incarcérés ; sont inclus par contre les aides familiaux d'entreprises agricoles, artisanales ou commerciales alors même qu'ils ne sont pas salariés.

#### **La population en âge d'activité.**

Le B.I.T. suggère que ce soit l'âge de 15 ans et plus comme l'âge de travailler dans le sens économique du terme. Néanmoins, il a donné des degrés de liberté aux pays afin de l'adapter à leur contexte juridique et socio-économique. Dans le contexte burundais, le choix de 10 ans nous paraît le plus approprié dans la mesure où peu d'enfants travaillent avant cet âge.

### **Remarque.**

Ceci est plus important si l'enquête doit faire intervenir le secteur informel. Nous signalons que la législation burundaise autorise 16 ans comme âge minimum d'admission à l'emploi surtout dans le secteur formel.

**N.B.** : la population en âge d'activité diffère de la population active.

### **Taux d'activité.**

C'est la population active rapportée à la population en âge d'activité le résultat étant exprimé en %. Il est généralement calculé par sexe pour faire ressortir les caractéristiques différentielles de l'activité économique entre les hommes et les femmes selon les générations présentes au moment de l'enquête.

$$\text{Taux d'activité} = \frac{\text{Population active}}{\text{Population en âge d'activité}} * 100$$

### **Taux d'inactivité.**

Il représente la proportion de la population en âge d'activité qui n'est pas dans la population active. C'est donc le complément à l'unité du taux d'activité.

$$\text{Taux d'inactivité} = \frac{\text{Population en âge d'activité} - \text{population active}}{\text{Population en âge d'activité}} * 100$$

### **Taux de pluri-activité.**

C'est le rapport des personnes exerçant une ou plusieurs activités secondaires à population active occupée.

### **Emploi.**

De façon pragmatique, l'emploi se définit comme étant une tâche ou un ensemble de tâches accomplies par une personne et qui lui procure un revenu.

On distingue :

- Un emploi salarié : occupé par une personne qui a effectué un travail moyennant un salaire ou un traitement en espèce ou en nature.
- Emploi non salarié : occupé par une personne qui effectue un travail en vue d'un bénéfice ou d'un gain familial.

On distingue les employeurs, les personnes travaillant en leur propre compte, les membres d'une coopérative de production, les travailleurs familiaux non rémunérés et les personnes engagées dans la production des biens et services pour leur consommation propre.

### **Sous-emploi.**

Une personne est concernée par le sous-emploi lié à la durée du travail si elle est pourvue d'un emploi et si elle répond aux 3 critères :

- être disposée pour faire des heures complémentaires,
- être disponible pour faire les heures complémentaires dans une période ultérieure,
- avoir effectué pendant la période de référence un volume horaire de travail tous les emplois confondus inférieur à un seuil relatif à la durée du travail effectué.

### **Situations d'emploi inadéquat.**

Il s'agit des situations de travail qui diminuent les aptitudes et le bien-être des travailleurs par rapport à un emploi comme l'emploi lié aux qualifications professionnelles insuffisantes, l'emploi lié au revenu inférieur à un seuil dicté par les circonstances nationales et l'emploi lié à un volume horaire de travail trop élevé.

### **Population active occupée.**

La population active occupée est l'ensemble des personnes qui, au cours d'une période de référence donnée, exercent une activité pour un salaire ou un profit et qui peuvent temporairement être absentes de leur travail pour des raisons diverses telles la maladie, le congé ou l'attente du règlement d'un conflit professionnel. Sont également inclus dans cette catégorie les aides familiaux même s'ils ne sont pas salariés.

### **Taux d'emploi (taux d'occupation ou de participation).**

C'est la population active occupée rapportée à la population active, le résultat étant exprimé en pourcentage.

$$\text{Taux d'emploi} = \frac{\text{Emploi (population active occupée)}}{\text{Population active}} * 100$$

Ce ratio est également calculé dans la plupart des cas par sexe et par groupe d'âge.

## **Chômeur.**

Au sens de la résolution adoptée lors de la 13<sup>ème</sup> Conférence Internationale sur les statistiques de l'emploi, est considéré comme chômeur : toute personne sans emploi, à la recherche d'un emploi et prêt à l'exercer aussitôt qu'elle le trouve.

On distingue généralement les chômeurs à la recherche du premier emploi (primo-chômeur) et les chômeurs à la recherche d'un nouvel emploi.

## **Chômage des jeunes.**

Le terme "jeune" désigne l'ensemble des personnes âgées de 15 à 24 ans. Le chômage des jeunes est généralement considéré par beaucoup de pays comme un important sujet de préoccupation au regard de ce qu'ils représentent pour le pays.

## **Le chômage de longue durée (chômeur découragé).**

Ce sont des individus, sans travail et disponibles pour travailler souvent d'un âge avancé qui ont été longtemps chômeur et qui pour des raisons personnelles ou pour des raisons attendant à la situation du marché du travail ne font plus d'effort pour rechercher effectivement un travail.

## **Taux de chômage.**

C'est le rapport entre les chômeurs et la population active.

$$\text{Taux de chômage} = \frac{\text{chômeurs}}{\text{Population active}} * 100$$

**Exemple en 1993** : - France : 11,2  
- Canada : 11,1  
- Etats-Unis : 7,0  
- Japon : 2,5

## **Taux de chômage des jeunes.**

Pourcentage des chômeurs de 15-24 ans dans la population active âgée de 15-24 ans.

$$\text{Taux de chômage des jeunes} = \frac{\text{chômeurs (de 15 à 24 ans)}}{\text{Population active (de 15 à 24 ans)}} * 100$$

On peut aussi calculer le ratio du taux de chômage des jeunes au taux de chômage des adultes dont le calcul a pour finalité de souligner la gravité du chômage des jeunes par rapport au chômage des adultes.

### **Population inactive.**

La définition proposée est résiduelle : la population inactive comprend tous les individus qui n'appartiennent pas à la population active (occupée ou non).

### **Taux de dépendance économique.**

C'est le rapport de la population inactive plus la population au chômage sur la population active occupée.

$$\text{Taux de dépendance économique} = \frac{\text{Population inactive} + \text{chômeurs}}{\text{Population active occupée}} * 100$$

### **Taux de chômage de longue durée.**

Chômeurs de longue durée (1 année et plus) rapportés à l'effectif des actifs, le résultat étant exprimé en %. A ventiler selon le sexe, le niveau d'instruction, etc.

$$\text{Taux de chômage de longue durée} = \frac{\text{Chômeurs (de 1 an et plus)}}{\text{Population active}} * 100$$

### **Incidence du chômage de longue durée.**

Effectif des chômeurs de longue durée (1 an et plus) rapporté à l'ensemble des chômeurs, le résultat étant exprimé en %. A ventiler selon le sexe, le niveau d'instruction, etc.

$$\text{Incidence du chômage de longue durée} = \frac{\text{Chômeurs (de 1 an et plus)}}{\text{Chômeurs au total}} * 100$$

### **Chômage par niveau d'instruction.**

Distribution en pourcentage des chômeurs selon les différents niveaux d'instruction.

### **Taux de sous-emploi lié à la durée du travail.**

C'est le rapport des nombres d'actifs occupés involontairement moins du minimum d'heure par semaine (correspondant à la norme nationale), disponibles pour travailler plus et ou à la recherche d'un travail complémentaire à la population active occupée. Le résultat est exprimé en pourcentage.

$$\text{Taux de sous - emploi} = \frac{\text{Population sous - employée}}{\text{Population active occupée}} * 100$$

## **Les salaires.**

D'après certaines théories économiques, le salaire serait le prix du travail accompli en vue de la production de biens et services.

Au point de vue social et compte tenu du fait que le travail n'est pas une marchandise, le salaire a une caractéristique tout à fait particulière : non seulement il représente la contre partie financière d'un effort physique ou mental accompli par les êtres humains, mais aussi il permet à ceux qui fournissent cet effort de gagner leur vie et celle de leur famille.

## **Gains**

Il s'agit de la rémunération en espèce et en nature versée au salarié aux intervalles réguliers au titre des heures de travail effectuées ou un travail accompli, ainsi qu'aux heures non accomplies (congé annuel, jours fériés, etc.).

**N.B.** Les statistiques de gains sont établies sur la rémunération brute (montant total avant déduction).

## **Revenu salarial**

C'est l'ensemble des paiements en espèce ou en nature que le salarié reçoit en tant que tel de son employeur ou des régimes de sécurité sociale et d'assurance.

Il doit comprendre :

- Tous les éléments de gains,
- Les prestations courantes nettes des régimes de sécurité sociale et d'assurances en faveur du salarié.

**N.B.** C'est un indicateur très important lors des négociations nationales sur la politique des revenus. Il tient compte de l'imposition directe et de la défalcation des sommes versées par les salariés à la sécurité sociale.

## **Le coût de la main-d'œuvre.**

La mesure statistique du coût de la main d'œuvre correspond à la conception selon laquelle le salaire représente un coût pour l'employeur.

Selon la 11<sup>ème</sup> C.I.S.T. (1966), le coût de la main d'œuvre est le coût supporté par l'employeur pour l'emploi de la main d'œuvre. Il englobe la rémunération du travail accompli, les versements pour les heures rémunérées mais non effectuées, les primes et les gratifications, autres avantages en nature, les coûts relatifs au logement du personnel supporté par l'employeur, les dépenses de sécurité sociale à la charge de l'employeur, coût de la formation professionnelle, les services sociaux, etc.

De ce qui précède, il ressort des indicateurs suivants :

**I. Taux de salarisation.**

C'est le rapport du nombre d'actifs salariés à la population active occupée.

$$\text{Taux de salarisation} = \frac{\text{salariés} * 100}{\text{population active occupée}}$$

**II. Taux de salaire.**

Salaire par rapport au temps (la période de référence).

**III. Coût de la main d'œuvre par unité de production.**

C'est le coût horaire divisé par la production par heure par homme. Quant à la méthode de collecte, l'Etablissement est la meilleure source d'information sur le coût de la main-d'œuvre. Les instruments de collecte sont essentiellement le questionnaire et les interviews en tête à tête car ces données sont complexes. Il faut aussi un recoupement de beaucoup de registres.

## C. BASE DE DONNEES



| ANNEE | Main_oeuv_M | Main_oeuv_F | M_O_1aire | M_O_2aire | M_O_3aire | P_Act_Agri | P_Act_Ind_Exr | P_Act_Ind_Man | P_Act_EI_Gaz | P_Act_BTP |
|-------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| 1993  | 1 203 738   | 1 335 656   | 2 376 065 | 51 223    | 112 106   | 2 374 971  | 1 093         | 31 243        | 1 772        | 18 208    |
| 1994  | 1 227 140   | 1 361 781   | 2 422 406 | 52 222    | 114 293   | 2 421 291  | 1 115         | 31 852        | 1 809        | 18 563    |
| 1995  | 1 251 091   | 1 388 491   | 2 469 809 | 53 244    | 116 529   | 2 468 972  | 1 136         | 32 476        | 1 842        | 18 926    |
| 1996  | 1 275 604   | 1 415 799   | 2 518 297 | 54 289    | 118 817   | 2 517 138  | 1 159         | 33 113        | 1 878        | 19 298    |
| 1997  | 1 298 830   | 1 438 983   | 2 561 722 | 55 225    | 120 866   | 2 560 543  | 1 179         | 33 684        | 1 911        | 19 630    |
| 1998  | 1 326 380   | 1 468 011   | 2 614 665 | 56 367    | 123 364   | 2 613 461  | 1 203         | 34 380        | 1 950        | 20 036    |
| 1999  | 1 366 745   | 1 513 541   | 2 695 032 | 58 100    | 127 156   | 2 693 793  | 1 240         | 35 437        | 2 010        | 20 652    |
| 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    |
| 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    |
| 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    |
| 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    |
| 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    |
| 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    |
| 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    |
| 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    |
| 2008  | 1 505 704   | 1 620 948   | 2 723 740 | 56 945    | 208 568   | 2 712 809  | 1 848         | 25 804        | 1 939        | 27 354    |
| 2009  | 1 541 841   | 1 659 851   | 2 789 110 | 58 312    | 213 574   | 2 777 916  | 1 892         | 26 423        | 1 986        | 28 010    |
| 2010  | 1 578 845   | 1 699 687   | 2 856 048 | 59 711    | 218 699   | 2 844 586  | 1 938         | 27 057        | 2 033        | 28 683    |
| 2011  | 1 616 737   | 1 740 480   | 2 924 594 | 61 144    | 223 948   | 2 912 856  | 1 984         | 27 707        | 2 082        | 29 371    |
| 2012  | 1 655 539   | 1 782 251   | 2 994 784 | 62 612    | 229 323   | 2 982 765  | 2 032         | 28 372        | 2 132        | 30 076    |
| 2013  | 1 695 272   | 1 825 025   | 3 066 659 | 64 114    | 234 827   | 3 054 351  | 2 081         | 29 053        | 2 183        | 30 798    |
| 2014  | 1 707 919   | 2 062 322   | 3 169 710 | 127 507   | 381 286   | 3 140 041  | 12 452        | 12 390        | 1 324        | 48 246    |
| 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    |
| 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    |
| 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    |

## 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) |

| ANNEE | P_Act_Com_Htl | P_Act_Tans_Com | P_Act_Bque_Ass | P_Act_Serv_Col | D_Ese_CS_FP | Prof_Intel_Sci | Prof_Interm | Employé_adm | Vend_serv_P |
|-------|---------------|----------------|----------------|----------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| 1993  | 23 821        | 7 845          | 1 850          | 78 590         | 2 539       | 4 825          | 20 569      | 9 650       | 19 045      |
| 1994  | 24 286        | 7 998          | 1 886          | 80 123         | 2 589       | 4 919          | 20 970      | 9 838       | 19 417      |
| 1995  | 24 761        | 8 155          | 1 923          | 81 691         | 2 640       | 5 015          | 21 381      | 10 030      | 19 797      |
| 1996  | 25 247        | 8 315          | 1 960          | 83 295         | 2 691       | 5 114          | 21 800      | 10 227      | 20 186      |
| 1997  | 25 683        | 8 458          | 1 994          | 84 731         | 2 738       | 5 202          | 22 176      | 10 404      | 20 534      |
| 1998  | 26 213        | 8 633          | 2 035          | 86 482         | 2 794       | 5 309          | 22 635      | 10 619      | 20 958      |
| 1999  | 27 019        | 8 898          | 2 098          | 89 141         | 2 880       | 5 472          | 23 331      | 10 995      | 21 602      |
| 2000  | 27 851        | 9 172          | 2 162          | 91 885         | 2 968       | 5 641          | 24 049      | 11 282      | 22 267      |
| 2001  | 28 522        | 9 393          | 2 215          | 94 100         | 3 040       | 5 778          | 24 633      | 11 564      | 22 808      |
| 2002  | 29 502        | 9 715          | 2 290          | 97 332         | 3 143       | 5 976          | 25 478      | 11 961      | 23 589      |
| 2003  | 30 505        | 10 043         | 2 368          | 100 641        | 3 250       | 6 179          | 26 344      | 12 368      | 24 391      |
| 2004  | 31 542        | 10 387         | 2 448          | 104 063        | 3 360       | 6 389          | 27 240      | 12 788      | 25 220      |
| 2005  | 32 614        | 10 738         | 2 531          | 107 601        | 3 474       | 6 606          | 28 166      | 13 223      | 26 077      |
| 2006  | 33 723        | 11 105         | 2 617          | 111 259        | 3 592       | 6 831          | 29 124      | 13 672      | 26 964      |
| 2007  | 34 603        | 11 395         | 2 685          | 114 164        | 3 686       | 7 009          | 29 885      | 14 030      | 27 668      |
| 2008  |               | 17 109         | 7 440          | 10 028         |             | 28 356         | 28 134      | 13 913      | 77 580      |
| 2009  |               | 17 520         | 7 619          | 10 269         |             | 29 037         | 28 809      | 14 247      | 79 442      |
| 2010  |               | 17 940         | 7 801          | 10 515         |             | 29 733         | 29 501      | 14 589      | 81 349      |
| 2011  |               | 18 371         | 7 989          | 10 767         |             | 30 447         | 30 209      | 14 939      | 83 301      |
| 2012  |               | 18 812         | 8 180          | 11 026         |             | 31 178         | 30 934      | 15 298      | 85 300      |
| 2013  |               | 19 263         | 8 377          | 11 291         |             | 31 926         | 31 676      | 15 665      | 87 347      |
| 2014  | 144 026       | 144 026        | -              | 67 246         | 12 084      | 2 519          | 34 684      | 44 442      | 114 146     |
| 2015  | 150 246       | 150 246        | -              | 70 152         | 12 697      | 2 644          | 36 454      | 46 731      | 119 974     |
| 2016  | 175 236       | 175 236        | -              | 81 819         | 14 734      | 3 045          | 42 230      | 54 097      | 138 962     |
| 2017  | 180 434       | 180 434        | -              | 84 245         | 15 171      | 3 135          | 43 483      | 55 703      | 143 084     |

## LES VARIABLES

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| P_Act_Com_Htl  | : | Population active utilisée dans le Commerce, Hôtels et Restaurants       |
| 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                               |

| ANNEE | Trav_Agri | Artisan_met | Conduct_instal | Ouv_MO_Nqual | Employeurs | Salariés | Indépendants | Apprentis | Aides_fam | Tacherons |
|-------|-----------|-------------|----------------|--------------|------------|----------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 1993  | 2 368 747 | 50 026      | 7 872          | 56 121       | 2 416      | 129 774  | 1 607 774    | 1 275     | 775 331   | 22 946    |
| 1994  | 2 414 946 | 51 002      | 8 026          | 57 215       | 2 331      | 132 305  | 1 639 131    | 1 300     | 790 453   | 23 394    |
| 1995  | 2 462 202 | 52 000      | 8 183          | 58 335       | 2 290      | 134 894  | 1 671 206    | 1 325     | 805 921   | 23 852    |
| 1996  | 2 510 541 | 53 021      | 8 343          | 59 480       | 2 007      | 137 543  | 1 704 015    | 1 351     | 821 743   | 24 320    |
| 1997  | 2 553 832 | 53 935      | 8 487          | 60 506       | 2 014      | 139 914  | 1 733 399    | 1 374     | 835 913   | 24 739    |
| 1998  | 2 606 612 | 55 050      | 8 663          | 61 756       | 2 004      | 142 806  | 1 769 223    | 1 403     | 853 189   | 25 251    |
| 1999  | 2 686 731 | 56 742      | 8 929          | 63 654       | 1 938      | 147 195  | 1 823 603    | 1 446     | 879 413   | 26 027    |
| 2000  | 2 769 435 | 58 489      | 9 204          | 65 614       | 2 024      | 151 726  | 1 879 738    | 1 491     | 906 483   | 26 828    |
| 2001  | 2 836 753 | 59 910      | 9 429          | 67 209       | 2 126      | 155 413  | 1 925 446    | 1 528     | 928 507   | 27 480    |
| 2002  | 2 933 926 | 61 963      | 9 752          | 69 511       | 2 275      | 160 736  | 1 991 405    | 1 581     | 960 311   | 28 421    |
| 2003  | 3 033 679 | 64 070      | 10 084         | 71 874       | 2 352      | 166 201  | 2 059 113    | 1 635     | 992 962   | 29 387    |
| 2004  | 3 136 825 | 66 248      | 10 426         | 74 318       | 2 432      | 171 852  | 2 129 123    | 1 690     | 1 026 722 | 30 386    |
| 2005  | 3 243 477 | 68 501      | 10 781         | 76 844       | 2 514      | 177 695  | 2 201 513    | 1 748     | 1 061 631 | 31 419    |
| 2006  | 3 353 756 | 70 829      | 11 147         | 79 457       | 2 600      | 183 737  | 2 276 365    | 1 807     | 1 097 726 | 32 487    |
| 2007  | 3 441 347 | 72 679      | 11 438         | 81 532       | 2 668      | 188 536  | 2 335 819    | 1 854     | 1 126 395 | 33 335    |
| 2008  | 2 782 322 | 59 721      | 3 669          | 46 244       | 6 736      | 179 383  | 2 603 590    | 4 041     | 225 163   |           |
| 2009  | 2 849 098 | 61 154      | 3 757          | 47 354       | 6 898      | 183 688  | 2 666 076    | 4 138     | 230 567   |           |
| 2010  | 2 917 476 | 62 622      | 3 847          | 48 490       | 7 063      | 188 097  | 2 730 062    | 4 237     | 236 101   |           |
| 2011  | 2 987 495 | 64 125      | 3 940          | 49 654       | 7 233      | 192 611  | 2 795 583    | 4 339     | 241 767   |           |
| 2012  | 3 059 195 | 65 664      | 4 034          | 50 846       | 7 406      | 197 234  | 2 862 677    | 4 443     | 247 569   |           |
| 2013  | 3 132 616 | 67 240      | 4 131          | 52 066       | 7 584      | 201 967  | 2 931 382    | 4 550     | 253 511   |           |
| 2014  | 3 223 415 | 111 190     | -              | -            | 27 124     | 470 156  | 1 649 243    | 1 730     | 1 495 665 | 36 361    |
| 2015  | 3 388 191 | 116 882     | -              | -            | 27 443     | 475 686  | 1 668 645    | 1 750     | 1 513 260 | 36 789    |
| 2016  | 3 924 248 | 135 379     | -              | -            | 33 005     | 572 103  | 2 006 862    | 2 104     | 1 819 534 | 44 693    |
| 2017  | 4 040 662 | 139 395     | -              | -            | 33 984     | 589 075  | 2 066 396    | 2 167     | 1 873 512 | 46 019    |

## LES VARIABLES

|                |   |   |
|----------------|---|---|
| Trav_Agri      | : | Travailleurs de l'Agriculture           |
| Artisan_met    | : | Artisans et Employés des Métiers        |
| Conduct_instal | : | Conducteurs d'engins et d'installations |
| Ouv_MO_Nqual   | : | Ouvriers et Manœuvre non qualifiés      |
| Employeurs     | : | Employeurs                              |
| Salariés       | : | Salariés                                |
| Indépendants   | : | Indépendants                            |
| Apprentis      | : | Apprentis                               |
| Aides_fam      | : | Aides familiaux                         |
| Tacherons      | : | Tacherons                               |

| ANNEE | Pop_O_Pub | Pop_O_ParPub | Pop_O_Priv | Habitation_Tot | Propr_Log | Hab_robin_int | Hab_robin_ext | Hab_Electr | Hab_Petrol | Hab_Toil_Int |
|-------|-----------|--------------|------------|----------------|-----------|---------------|---------------|------------|------------|--------------|
| 1993  | 30 589    | 23 408       | 29 255     | 1 248 572      |           |               |               |            |            |              |
| 1994  | 31 158    | 23 953       | 29 944     | 1 271 571      |           |               |               |            |            |              |
| 1995  | 31 716    | 24 562       | 30 598     | 1 294 570      |           |               |               |            |            |              |
| 1996  | 32 260    | 25 218       | 31 518     | 1 317 569      |           |               |               |            |            |              |
| 1997  | 33 348    | 25 788       | 32 231     | 1 340 568      |           |               |               |            |            |              |
| 1998  | 34 868    | 26 300       | 32 832     | 1 369 972      | 1 247 978 |               |               | 52 936     | 614 063    |              |
| 1999  | 35 060    | 27 403       | 33 377     | 1 402 075      |           |               |               |            |            |              |
| 2000  | 35 904    | 27 405       | 33 978     | 1 431 301      |           |               |               |            |            |              |
| 2001  | 36 296    | 27 896       | 34 538     | 1 460 526      |           |               |               |            |            |              |
| 2002  | 37 196    | 27 722       | 34 995     | 1 506 202      |           |               |               |            |            |              |
| 2003  | 38 461    | 28 664       | 36 185     | 1 557 413      |           |               |               |            |            |              |
| 2004  | 39 768    | 29 639       | 37 415     | 1 610 365      |           |               |               |            |            |              |
| 2005  | 41 120    | 30 646       | 38 687     | 1 665 118      |           |               |               |            |            |              |
| 2006  | 42 518    | 31 689       | 40 002     | 1 721 732      |           |               |               |            |            |              |
| 2007  | 43 571    | 32 418       | 40 945     | 1 766 181      |           |               |               |            |            |              |
| 2008  |           |              |            | 1 685 554      | 1 423 479 | 55 632        | 73 955        | 80 525     | 148 729    | 21 274       |
| 2009  |           |              |            | 1 725 767      |           |               |               |            |            |              |
| 2010  |           |              |            | 1 761 294      |           |               |               |            |            |              |
| 2011  |           |              |            | 1 803 565      |           |               |               |            |            |              |
| 2012  |           |              |            | 1 944 243      |           |               |               |            |            |              |
| 2013  |           |              |            | 2 093 388      |           |               |               |            |            |              |
| 2014  | 84 060    | 29 345       | 324 328    | 1 939 296      | 1 785 103 | 144 067       | 91 309        | 127 033    | 260 146    | 36 470       |
| 2015  | 85 804    | 29 955       | 331 069    |                |           |               |               |            |            |              |
| 2016  | 103 001   | 35 826       | 394 091    |                |           |               |               |            |            |              |
| 2017  | 106 057   | 36 889       | 405 782    |                |           |               |               |            |            |              |

## LES VARIABLES

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| Pop_O_Pub      | : | Population active Occupée dans le secteur formel Public      |
| Pop_O_ParPub   | : | Population active Occupée dans le secteur formel Para-Public |
| Pop_O_Priv     | : | Population active Occupée dans le secteur formel Privé       |
| Habitation_Tot | : | Nombre total d'habitation                                    |
| Propr_Log      | : | Nombre de propriétaires de leur logement                     |
| Hab_robin_int  | : | Nombre d'habitation avec robinet à l'intérieur               |
| Hab_robin_ext  | : | Nombre d'habitation avec robinet à l'extérieur               |
| Hab_Electr     | : | Nombre d'habitation avec éclairage électrique                |
| Hab_Petrol     | : | Nombre d'habitation avec éclairage au pétrole                |
| Hab_Toil_Int   | : | Nombre d'habitation avec toilette à l'intérieur              |

| ANNEE | Hab_Toil_Ext | Hab_Toil_Ext_C | Men_Electr_Cuis | Men_charb_Cuis | Pop_Urbain | Pop_gde_vill | Sup_gde_vill | Pop_M     | Pop_F     | TBN(‰) | TBM(‰) |
|-------|--------------|----------------|-----------------|----------------|------------|--------------|--------------|-----------|-----------|--------|--------|
| 1993  |              |                |                 |                | 401 881    | 275 683      |              | 2 805 797 | 2 963 347 | 43,2   | 14,7   |
| 1994  |              |                |                 |                | 422 481    | 293 456      |              | 2 859 371 | 3 016 043 | 43,1   | 15,6   |
| 1995  |              |                |                 |                | 443 557    | 312 322      |              | 2 908 737 | 3 072 945 | 43,0   | 16,6   |
| 1996  |              |                |                 |                | 465 110    | 332 347      |              | 2 964 099 | 3 123 854 | 43,0   | 16,8   |
| 1997  |              |                |                 |                | 487 141    | 353 605      | 101,0        | 3 011 678 | 3 182 542 | 42,9   | 16,2   |
| 1998  |              |                | 16 440          | 67 494         | 509 649    | 376 172      | 101,0        | 3 063 148 | 3 237 341 | 42,8   | 16,0   |
| 1999  |              |                |                 |                | 538 946    | 396 904      |              | 3 158 167 | 3 324 495 | 42,7   | 15,8   |
| 2000  |              |                |                 |                | 568 701    | 418 892      |              | 3 239 533 | 3 425 302 | 42,6   | 15,7   |
| 2001  |              |                |                 |                | 599 993    | 446 249      |              | 3 336 727 | 3 510 280 | 42,5   | 15,6   |
| 2002  |              |                |                 |                | 631 744    | 473 600      |              | 3 395 113 | 3 634 069 | 42,4   | 15,5   |
| 2003  |              |                |                 |                | 666 490    | 504 384      |              | 3 490 176 | 3 735 823 | 42,4   | 15,5   |
| 2004  |              |                |                 |                | 703 147    | 537 169      |              | 3 587 901 | 3 840 426 | 42,3   | 15,4   |
| 2005  |              |                |                 |                | 741 820    | 568 132      |              | 3 688 362 | 3 947 958 | 42,3   | 15,4   |
| 2006  |              |                |                 |                | 782 620    | 599 327      |              | 3 791 636 | 4 058 501 | 42,2   | 15,3   |
| 2007  |              |                |                 |                | 825 558    | 630 721      |              | 3 884 589 | 4 161 477 | 42,2   | 15,3   |
| 2008  | 1 049 142    | 470 111        | 3 709           | 147 097        | 811 866    | 497 166      |              | 3 964 906 | 4 088 668 | 39,5   | 15,0   |
| 2009  |              |                |                 |                | 831 351    | 509 098      |              | 4 060 064 | 4 186 796 | 38,5   | 15,1   |
| 2010  |              |                |                 |                | 972 234    | 576 438      |              | 4 156 060 | 4 298 152 | 38,5   | 14,9   |
| 2011  |              |                |                 |                | 1 057 404  | 646 752      |              | 4 352 220 | 4 504 589 | 38,4   | 14,5   |
| 2012  |              |                |                 |                | 1 146 449  | 716 107      |              | 4 487 971 | 4 649 970 | 38,2   | 14,1   |
| 2013  |              |                |                 |                | 1 239 360  | 785 534      |              | 4 624 281 | 4 795 967 | 37,9   | 13,7   |
| 2014  | 1 827 343    | 75 483         | 2 436           | 199 275        | 1 336 009  | 598 964      |              | 4 760 601 | 4 942 003 | 37,5   | 13,4   |
| 2015  |              |                |                 |                | 1 352 741  | 668 430      |              | 4 822 838 | 5 000 990 | 42,8   | 13,4   |
| 2016  |              |                |                 |                | 1 544 308  | 772 901      |              | 5 539 815 | 5 675 209 | 37,9   | 9,7    |
| 2017  |              |                |                 |                | 1 574 875  | 812 841      |              | 5 678 569 | 5 816 869 | 33,5   | 9,5    |

## LES VARIABLES

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| 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   |
| 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   |

| ANNEE | TFT  | TEC  | Pop_-1an | Pop_-5an  | Hom_-5an | Fem_-5an  | Hom_7ans | Fem_7ans | Hom_7ans&+ | Fem_7ans&+ | Hom_7à12ans |
|-------|------|------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------------|------------|-------------|
| 1993  | 6,67 | 4,0  | 224 612  | 1 108 042 | 553 303  | 554 739   | 89 174   | 89 361   | 2 058 568  | 2 213 105  | 476 176     |
| 1994  | 6,66 | 1,7  | 229 277  | 1 114 037 | 556 297  | 557 740   | 90 268   | 90 457   | 2 102 676  | 2 260 381  | 485 856     |
| 1995  | 6,65 | 2,9  | 233 943  | 1 120 032 | 559 290  | 560 741   | 91 375   | 91 567   | 2 147 729  | 2 308 667  | 495 536     |
| 1996  | 6,64 | 3,0  | 238 608  | 1 126 026 | 562 284  | 563 743   | 92 495   | 92 690   | 2 193 747  | 2 357 985  | 505 215     |
| 1997  | 6,64 | 3,5  | 243 274  | 1 132 021 | 565 277  | 566 744   | 93 630   | 93 827   | 2 240 751  | 2 408 356  | 514 895     |
| 1998  | 6,30 | 3,3  | 247 939  | 1 152 419 | 575 463  | 576 956   | 94 427   | 95 253   | 2 288 763  | 2 459 803  | 524 574     |
| 1999  | 6,30 | 2,9  | 253 627  | 1 172 817 | 585 649  | 587 168   | 96 442   | 96 753   | 2 341 109  | 2 516 406  | 533 549     |
| 2000  | 6,28 | 2,7  | 261 669  | 1 207 619 | 603 027  | 604 591   | 97 780   | 98 079   | 2 389 803  | 2 568 758  | 542 523     |
| 2001  | 6,28 | 3,6  | 269 314  | 1 242 420 | 620 406  | 622 015   | 99 118   | 99 405   | 2 438 497  | 2 621 110  | 551 498     |
| 2002  | 6,28 | 4,0  | 276 684  | 1 277 222 | 637 784  | 639 438   | 102 445  | 103 367  | 2 500 735  | 2 688 836  | 563 449     |
| 2003  | 6,28 | 5,4  | 284 431  | 1 312 984 | 655 642  | 657 342   | 105 313  | 106 261  | 2 570 756  | 2 764 123  | 579 226     |
| 2004  | 6,28 | 6,5  | 292 395  | 1 349 748 | 674 000  | 675 748   | 108 262  | 109 237  | 2 642 737  | 2 841 519  | 595 444     |
| 2005  | 6,28 | 8,0  | 300 582  | 1 387 541 | 692 872  | 694 669   | 111 293  | 112 295  | 2 716 734  | 2 921 081  | 612 117     |
| 2006  | 6,28 | 7,3  | 308 998  | 1 423 922 | 712 272  | 714 120   | 114 409  | 115 440  | 2 792 802  | 3 002 872  | 629 256     |
| 2007  | 6,28 | 9,4  | 316 857  | 1 456 699 | 728 814  | 730 570   | 116 674  | 117 732  | 2 861 294  | 3 076 630  | 643 888     |
| 2008  | 6,00 | 11,4 | 291 120  | 1 424 016 | 701 119  | 722 897   | 108 892  | 112 652  | 2 975 279  | 3 074 286  | 602 116     |
| 2009  | 5,96 | 13,7 | 298 107  | 1 458 192 | 717 946  | 740 247   | 111 505  | 115 356  | 3 046 686  | 3 148 069  | 616 567     |
| 2010  | 5,82 | 18,6 | 300 268  | 1 416 913 | 700 648  | 716 265   | 119 869  | 123 975  | 3 187 060  | 3 303 131  | 657 197     |
| 2011  | 5,64 | 18,6 | 307 571  | 1 417 916 | 702 585  | 715 331   | 133 426  | 138 710  | 3 287 044  | 3 414 618  | 688 521     |
| 2012  | 5,45 | 18,6 | 335 915  | 1 477 947 | 733 335  | 744 612   | 133 565  | 138 829  | 3 387 112  | 3 526 013  | 716 846     |
| 2013  | 5,26 | 18,6 | 341 662  | 1 522 037 | 786 080  | 796 183   | 133 771  | 138 998  | 3 487 271  | 3 637 313  | 742 034     |
| 2014  | 5,07 | 18,6 | 377 919  | 1 643 349 | 821 658  | 821 691   | 134 086  | 139 250  | 3 587 333  | 3 748 595  | 763 978     |
| 2015  | 5,70 | 37,4 | 390 900  | 2 000 025 | 999 668  | 1 000 357 | 134 608  | 139 666  | 3 687 459  | 3 859 991  | 782 734     |
| 2016  | 5,50 | 29,0 | 365 516  | 1 779 378 | 894 842  | 884 536   | 167 266  | 167 492  | 4 289 038  | 4 435 893  | 919 997     |
| 2017  | 5,50 | 29,0 | 365 297  | 1 765 527 | 887 844  | 877 683   | 175 171  | 175 414  | 4 433 362  | 4 584 202  | 959 549     |

## LES VARIABLES

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| TFT         | : | Taux de fécondité totale                      |
| TEC         | : | Taux d'emploi des contraceptifs               |
| Pop_-1an    | : | Population de moins d'un an                   |
| Pop_-5an    | : | Population de moins de 5 ans                  |
| Hom_-5an    | : | Population de moins de 5 ans de sexe masculin |
| Fem_-5an    | : | Population de moins de 5 ans de sexe féminin  |
| Hom_7ans    | : | Population de 7 ans de sexe masculin          |
| Fem_7ans    | : | Population de 7 ans de sexe féminin           |
| Hom_7ans&+  | : | Population de 7 ans et plus de sexe masculin  |
| Fem_7ans&+  | : | Population de 7 ans et plus de sexe féminin   |
| Hom_7à12ans | : | Population de 7 à 12 ans de sexe masculin     |

| ANNEE | Fem_7à12ans | Hom_13à19ans | Fem_13à19ans | Pop_13à19ans | Pop_20à23ans | Hom_20à23ans | Fem_20à23ans | Pop_7à18ans | Pop_-15ans | Fem_-15ans |
|-------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------|------------|
| 1993  | 481 929     | 405 617      | 420 359      | 825 976      | 396 339      | 190 801      | 205 538      | 1 557 232   | 2 705 884  | 1 361 066  |
| 1994  | 491 770     | 416 088      | 431 386      | 847 473      | 404 454      | 194 696      | 209 758      | 1 582 750   | 2 743 597  | 1 380 097  |
| 1995  | 501 611     | 426 828      | 442 702      | 869 530      | 412 735      | 198 676      | 214 059      | 1 615 559   | 2 781 309  | 1 399 128  |
| 1996  | 511 452     | 437 846      | 454 316      | 892 162      | 421 185      | 202 743      | 218 442      | 1 677 359   | 2 819 023  | 1 418 158  |
| 1997  | 521 294     | 449 148      | 466 234      | 915 382      | 429 808      | 206 874      | 222 895      | 1 752 458   | 2 856 736  | 1 437 189  |
| 1998  | 531 136     | 461 701      | 478 466      | 940 167      | 438 558      | 211 099      | 227 459      | 1 901 280   | 2 894 449  | 1 456 220  |
| 1999  | 540 214     | 474 359      | 490 697      | 965 056      | 447 263      | 215 325      | 231 938      | 1 946 995   | 2 958 338  | 1 488 350  |
| 2000  | 549 292     | 487 017      | 509 462      | 996 479      | 455 967      | 219 550      | 236 417      | 1 993 809   | 3 022 226  | 1 520 481  |
| 2001  | 558 370     | 511 834      | 528 227      | 1 040 061    | 464 671      | 223 775      | 240 896      | 2 041 749   | 3 086 115  | 1 552 661  |
| 2002  | 570 333     | 535 525      | 557 149      | 1 092 674    | 471 185      | 228 672      | 242 513      | 2 105 034   | 3 219 875  | 1 620 849  |
| 2003  | 586 302     | 550 520      | 572 749      | 1 123 269    | 494 378      | 235 075      | 249 303      | 2 163 975   | 3 310 032  | 1 666 233  |
| 2004  | 602 719     | 569 934      | 588 736      | 1 154 720    | 497 941      | 241 657      | 256 284      | 2 224 566   | 3 402 712  | 1 712 837  |
| 2005  | 619 595     | 585 892      | 605 220      | 1 187 052    | 522 451      | 248 424      | 263 460      | 2 286 854   | 3 497 988  | 1 760 797  |
| 2006  | 636 944     | 606 554      | 622 114      | 1 220 289    | 526 216      | 255 379      | 270 837      | 2 350 885   | 3 595 931  | 1 810 046  |
| 2007  | 651 638     | 627 314      | 643 600      | 1 261 703    | 539 313      | 262 316      | 277 013      | 2 415 765   | 3 682 583  | 1 853 909  |
| 2008  | 634 895     | 652 818      | 710 183      | 1 363 001    | 643 981      | 302 616      | 341 365      | 2 459 759   | 3 784 313  | 1 931 907  |
| 2009  | 650 132     | 668 486      | 727 227      | 1 395 713    | 659 437      | 309 879      | 349 558      | 2 518 793   | 3 875 137  | 1 978 273  |
| 2010  | 685 936     | 668 922      | 720 260      | 1 389 182    | 707 737      | 334 747      | 372 990      | 2 534 235   | 3 704 876  | 1 885 983  |
| 2011  | 717 263     | 672 161      | 720 692      | 1 392 853    | 741 024      | 352 039      | 388 985      | 2 599 187   | 3 776 421  | 1 856 500  |
| 2012  | 745 877     | 677 683      | 723 450      | 1 401 133    | 766 490      | 365 485      | 401 005      | 2 665 969   | 3 944 601  | 2 004 096  |
| 2013  | 771 578     | 687 162      | 730 239      | 1 417 401    | 780 572      | 373 190      | 407 382      | 2 735 494   | 4 131 000  | 2 098 118  |
| 2014  | 794 674     | 701 151      | 741 748      | 1 442 899    | 783 674      | 375 447      | 408 228      | 2 806 759   | 4 192 290  | 2 119 966  |
| 2015  | 814 454     | 719 242      | 758 003      | 1 477 245    | 780 071      | 374 408      | 405 662      | 2 878 642   | 4 542 019  | 2 295 464  |
| 2016  | 925 154     | 807 845      | 828 541      | 1 636 386    | 844 949      | 412 472      | 432 477      | 3 273 447   | 4 840 480  | 2 419 508  |
| 2017  | 963 302     | 832 754      | 852 018      | 1 684 772    | 850 169      | 415 790      | 434 379      | 3 388 377   | 4 925 870  | 2 460 701  |

## LES VARIABLES

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| Fem_7à12ans  | : | Population de 7 à 12 ans de sexe féminin      |
| Hom_13à19ans | : | Population de 13 à 19 ans de sexe masculin    |
| Fem_13à19ans | : | Population de 13 à 19 ans de sexe féminin     |
| Pop_13à19ans | : | Population de 13 à 19 ans                     |
| Pop_20à23ans | : | Population de 20 à 23 ans                     |
| Hom_20à23ans | : | Population de 20 à 23 ans de sexe masculin    |
| Fem_20à23ans | : | Population de 20 à 23 ans de sexe féminin     |
| Pop_7à18ans  | : | Population de 7 à 18 ans                      |
| Pop_-15ans   | : | Population de moins de 15 ans                 |
| Fem_-15ans   | : | Population de moins de 15 ans de sexe féminin |

| ANNEE | Hom_-15ans | Hom_15à19 | Fem_15à19 | Pop_15à64ans | Hom_15à64ans | Fem_15à64ans | Pop_65ans&+ | Hom_65ans&+ | Fem_65ans&+ |
|-------|------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 1993  | 1 344 818  | 281 702   | 293 964   | 2 824 759    | 1 349 684    | 1 475 075    | 238 501     | 111 295     | 127 206     |
| 1994  | 1 363 500  | 288 926   | 301 502   | 2 892 352    | 1 384 674    | 1 507 678    | 239 464     | 109 093     | 130 371     |
| 1995  | 1 382 181  | 296 334   | 309 233   | 2 959 947    | 1 418 886    | 1 541 061    | 240 426     | 107 670     | 132 756     |
| 1996  | 1 400 865  | 303 933   | 317 163   | 3 027 539    | 1 452 543    | 1 574 996    | 241 389     | 106 800     | 134 589     |
| 1997  | 1 419 547  | 311 727   | 325 296   | 3 095 132    | 1 485 875    | 1 609 257    | 242 352     | 106 256     | 136 096     |
| 1998  | 1 438 229  | 319 720   | 333 637   | 3 162 724    | 1 525 850    | 1 636 874    | 243 315     | 105 802     | 137 513     |
| 1999  | 1 469 987  | 331 673   | 346 111   | 3 277 398    | 1 582 361    | 1 695 037    | 246 926     | 106 771     | 140 155     |
| 2000  | 1 501 745  | 344 074   | 359 051   | 3 392 072    | 1 640 037    | 1 752 035    | 250 537     | 108 203     | 142 334     |
| 2001  | 1 533 504  | 356 937   | 372 475   | 3 506 745    | 1 696 812    | 1 809 933    | 254 147     | 109 861     | 144 287     |
| 2002  | 1 599 026  | 376 975   | 394 940   | 3 596 798    | 1 739 476    | 1 857 322    | 267 337     | 111 439     | 155 898     |
| 2003  | 1 643 795  | 387 530   | 405 998   | 3 697 508    | 1 788 181    | 1 909 327    | 274 822     | 114 553     | 160 263     |
| 2004  | 1 689 825  | 398 331   | 417 366   | 3 801 039    | 1 838 250    | 1 962 788    | 282 517     | 117 767     | 164 751     |
| 2005  | 1 737 136  | 409 484   | 429 052   | 3 907 468    | 1 889 721    | 2 017 746    | 290 427     | 121 058     | 169 364     |
| 2006  | 1 785 780  | 420 897   | 441 065   | 4 016 878    | 1 942 633    | 2 074 243    | 298 559     | 124 454     | 174 107     |
| 2007  | 1 828 561  | 435 588   | 456 992   | 4 125 052    | 1 996 708    | 2 128 371    | 305 439     | 126 328     | 179 247     |
| 2008  | 1 852 406  | 462 251   | 505 384   | 4 195 263    | 2 074 354    | 2 120 909    | 221 925     | 108 242     | 113 683     |
| 2009  | 1 896 864  | 473 345   | 517 513   | 4 295 949    | 2 124 138    | 2 171 811    | 227 251     | 110 840     | 116 411     |
| 2010  | 1 818 893  | 476 225   | 515 233   | 4 531 674    | 2 232 684    | 2 298 989    | 217 662     | 104 482     | 113 180     |
| 2011  | 1 919 921  | 475 423   | 512 381   | 4 673 829    | 2 298 554    | 2 375 275    | 216 999     | 103 231     | 113 768     |
| 2012  | 1 940 504  | 491 470   | 524 171   | 4 956 020    | 2 433 172    | 2 522 849    | 237 318     | 114 295     | 123 026     |
| 2013  | 2 035 882  | 478 407   | 511 118   | 4 965 427    | 2 433 832    | 2 531 595    | 217 668     | 102 649     | 115 019     |
| 2014  | 2 072 324  | 485 551   | 516 269   | 5 119 483    | 2 504 324    | 2 615 159    | 218 662     | 103 141     | 115 521     |
| 2015  | 2 246 555  | 496 354   | 525 561   | 5 278 324    | 2 577 719    | 2 700 605    | 219 936     | 104 208     | 115 728     |
| 2016  | 2 420 972  | 557 651   | 573 495   | 6 084 653    | 2 984 092    | 3 100 561    | 289 888     | 134 756     | 155 132     |
| 2017  | 2 465 169  | 572 344   | 587 281   | 6 265 155    | 3 071 345    | 3 193 810    | 304 409     | 142 058     | 162 351     |

## LES VARIABLES

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| Hom_-15ans   | : | Population de moins de 15 ans de sexe masculin |
| Hom_15à19    | : | Population de 15 à 19 ans de sexe masculin     |
| Fem_15à19    | : | Population de 15 à 19 ans de sexe féminin      |
| Pop_15à64ans | : | Population de 15 à 64 ans                      |
| 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   |



| ANNEE | Pop_-seuil_Pauv_U | Pop_-seuil_Pauv_R | Réfugiés | Déplacés | Hom_6à23 ans | Fem_6à23ans | Esp_vie_nais | Esp_vie_nais_H | Esp_vie_nais_F |
|-------|-------------------|-------------------|----------|----------|--------------|-------------|--------------|----------------|----------------|
| 1993  | 164 688           | 2 127 197         |          |          | 1 172 048    | 1 209 181   | 51,1         | 49,5           | 52,6           |
| 1994  | 198 419           | 2 642 747         |          | 130 578  | 1 197 314    | 1 235 512   | 50,6         | 48,9           | 52,1           |
| 1995  | 223 826           | 2 956 202         | 342 121  | 477 800  | 1 222 949    | 1 262 229   | 49,8         | 47,9           | 51,5           |
| 1996  | 290 892           | 3 236 325         | 423 000  | 576 022  | 1 248 963    | 1 289 341   | 49,2         | 47,4           | 50,8           |
| 1997  | 312 414           | 3 324 436         | 448 371  | 616 450  | 1 278 266    | 1 316 500   | 48,8         | 49,9           | 50,5           |
| 1998  | 328 043           | 3 380 372         | 527 151  | 668 164  | 1 303 079    | 1 344 787   | 48,5         | 49,8           | 50,0           |
| 1999  | 346 814           | 3 982 563         | 293 725  | 436 200  | 1 335 365    | 1 379 480   | 48,2         | 46,3           | 49,9           |
| 2000  | 364 953           | 4 202 281         | 366 610  | 375 500  | 1 368 452    | 1 415 069   | 48,0         | 46,3           | 49,5           |
| 2001  | 395 995           | 4 291 699         |          | 391 914  | 1 402 358    | 1 451 575   | 47,8         | 46,2           | 49,3           |
| 2002  | 416 951           | 4 395 040         |          | 431 645  | 1 457 194    | 1 507 287   | 47,6         | 46,6           | 49,1           |
| 2003  | 438 758           | 4 616 334         |          |          | 1 497 995    | 1 549 491   | 46,3         | 44,4           | 48,2           |
| 2004  | 461 977           | 4 738 586         |          |          | 1 539 939    | 1 592 877   | 46,1         | 44,1           | 48,0           |
| 2005  | 486 139           | 4 977 178         |          |          | 1 583 057    | 1 637 478   | 44,8         | 42,0           | 47,1           |
| 2006  | 511 865           | 5 108 986         |          |          | 1 627 383    | 1 683 327   | 44,6         | 41,7           | 46,9           |
| 2007  | 565 746           | 5 475 272         |          |          | 1 672 588    | 1 729 868   | 46,5         | 45,1           | 47,8           |
| 2008  |                   |                   |          |          | 1 674 667    | 1 809 000   | 48,9         | 46,0           | 51,8           |
| 2009  |                   |                   |          |          | 1 714 859    | 1 852 416   | 49,4         | 46,4           | 52,2           |
| 2010  |                   |                   |          | 78 796   | 1 794 713    | 1 918 265   | 49,8         | 46,9           | 52,6           |
| 2011  |                   |                   |          |          | 1 846 696    | 1 966 129   | 50,2         | 47,4           | 53,0           |
| 2012  |                   |                   |          |          | 1 894 181    | 2 009 681   | 50,7         | 47,9           | 53,4           |
| 2013  |                   |                   |          |          | 1 936 860    | 2 048 791   | 51,1         | 48,4           | 53,8           |
| 2014  | 1 699 238         | 4 235 782         |          |          | 1 975 547    | 2 084 186   | 51,9         | 48,7           | 54,2           |
| 2015  |                   |                   |          |          | 2 005 250    | 2 108 704   | 58,1         | 56,0           | 60,2           |
| 2016  |                   |                   |          |          | 2 320 429    | 2 366 248   | 58,5         | 56,3           | 60,5           |
| 2017  |                   |                   |          |          | 2 387 254    | 2 427 741   | 58,8         | 56,6           | 60,9           |

## LES VARIABLES

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| Pop_-seuil_Pauv_U | : | Population au dessous du seuil de pauvreté en milieu urbain |
| Pop_-seuil_Pauv_R | : | Population au dessous du seuil de pauvreté en milieu rural  |
| Réfugiés          | : | Nombre de réfugiés  |
| Déplacés          | : | Nombre de déplacés  |
| Hom_6à23 ans      | : | Population de 6 à 23 ans de sexe masculin                   |
| 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        |

| ANNEE | Hom_15-24 ans | Fem_15-24 ans | CPAFP_H | CPAFP_F | F_parlem | Naiss_masc | Naiss_fem | TAN(%) | H_Parlementaire | Fem_Post_Décision |
|-------|---------------|---------------|---------|---------|----------|------------|-----------|--------|-----------------|-------------------|
| 1993  | 515 705       | 543 774       | 19 004  | 9 603   | 10       | 137 079    | 133 085   | 2,9    | 71              | 435               |
| 1994  | 527 726       | 556 434       | 18 798  | 9 526   | 10       | 134 543    | 130 624   | 2,8    | 71              | 446               |
| 1995  | 540 028       | 569 388       | 18 663  | 9 671   | 11       | 137 817    | 133 803   | 2,7    | 70              | 460               |
| 1996  | 552 616       | 582 644       | 18 030  | 9 446   | 11       | 148 271    | 143 952   | 2,6    | 70              | 467               |
| 1997  | 565 498       | 596 209       | 18 291  | 9 504   | 13       | 150 859    | 146 464   | 2,7    | 68              | 475               |
| 1998  | 578 680       | 610 089       | 18 547  | 9 580   | 17       | 153 446    | 148 977   | 2,7    | 101             | 494               |
| 1999  | 599 874       | 632 428       | 18 844  | 9 685   | 17       | 158 049    | 153 447   | 2,7    | 101             | 503               |
| 2000  | 621 844       | 655 584       | 19 014  | 9 840   | 17       | 162 437    | 157 705   | 2,7    | 97              | 518               |
| 2001  | 644 619       | 675 588       | 19 077  | 9 916   | 17       | 158 369    | 153 757   | 2,7    | 99              | 527               |
| 2002  | 680 309       | 707 998       | 19 141  | 9 993   | 37       | 164 067    | 159 289   | 2,7    | 145             | 535               |
| 2003  | 699 358       | 727 822       | 19 181  | 10 133  | 37       | 168 661    | 163 749   | 2,7    | 143             | 543               |
| 2004  | 718 940       | 748 201       | 19 237  | 10 254  | 45       | 173 383    | 168 334   | 2,7    | 174             | 549               |
| 2005  | 739 071       | 769 151       | 19 277  | 10 398  | 37       | 178 238    | 173 047   | 2,7    | 81              | 557               |
| 2006  | 759 765       | 790 687       | 19 333  | 10 522  | 37       | 183 228    | 177 893   | 2,7    | 81              | 563               |
| 2007  | 785 347       | 815 768       | 19 389  | 10 617  | 37       | 189 455    | 183 939   | 2,7    | 81              | 577               |
| 2008  | 826 825       | 912 496       | 19 854  | 10 872  | 37       | 140 812    | 149 814   | 2,7    | 81              | 585               |
| 2009  | 846 669       | 934 396       | 20 331  | 11 133  | 37       | 144 191    | 153 410   | 2,4    | 81              | 595               |
| 2010  | 882 841       | 969 551       | 20 367  | 11 251  | 37       | 165 088    | 160 280   | 2,4    | 81              | 608               |
| 2011  | 888 409       | 948 845       |         |         | 37       | 168 885    | 163 966   | 2,4    | 81              | 617               |
| 2012  | 918 390       | 980 970       |         |         | 37       | 172 257    | 167 309   | 2,4    | 81              | 627               |
| 2013  | 936 956       | 1 013 317     |         |         | 37       | 175 257    | 170 153   | 2,4    | 81              | 627               |
| 2014  | 950 721       | 1 023 867     |         |         | 37       | 206 613    | 200 596   | 2,4    | 81              | 627               |
| 2015  | 963 476       | 1 033 084     |         |         | 62       | 194 157    | 188 795   | 2,5    | 160             | 66                |
| 2016  | 1 069 758     | 1 111 873     |         |         | 62       | 195 762    | 190 356   | 2,5    | 160             | 66                |
| 2017  | 1 089 094     | 1 128 439     |         |         | 62       | 195 510    | 190 112   | 2,4    | 157             |                   |

## LES VARIABLES

|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| Hom_15-24 ans     | : | Population de 15 à 24 ans de sexe masculin                                   |
| Fem_15-24 ans     | : | Population de 15 à 24 ans de sexe féminin                                    |
| CPAFP_H           | : | Cadres et Personnels administratifs de la Fonction Publique de sexe masculin |
| CPAFP_F           | : | Cadres et Personnels administratifs de la Fonction Publique de sexe féminin  |
| F_parlem          | : | Nombre de femmes parlementaires  |
| Naiss_masc        | : | Nombre de naissances masculines  |
| TAN(%)            | : | Taux d'accroissement naturel   |
| H_Parlementaire   | : | Nombre d'hommes parlementaires   |
| Fem_Post_Décision | : | Nombre de femmes occupant des postes de décision                             |

| ANNEE | Hom_Post_Décision | Fem_Fonct_Techn | Hom_Fonct_Techn |
|-------|-------------------|-----------------|-----------------|
| 1993  | 2 535             | 1 375           | 5 092           |
| 1994  | 2 541             | 1 563           | 5 529           |
| 1995  | 2 538             | 1 723           | 5 922           |
| 1996  | 2 546             | 1 950           | 6 352           |
| 1997  | 2 549             | 2 094           | 6 717           |
| 1998  | 2 571             | 2 214           | 7 109           |
| 1999  | 2 573             | 2 346           | 7 303           |
| 2000  | 2 567             | 2 560           | 7 620           |
| 2001  | 2 629             | 2 569           | 7 736           |
| 2002  | 2 638             | 2 591           | 7 868           |
| 2003  | 2 635             | 2 599           | 7 940           |
| 2004  | 2 637             | 2 610           | 8 004           |
| 2005  | 2 634             | 2 618           | 8 077           |
| 2006  | 2 636             | 2 629           | 8 142           |
| 2007  | 2 646             | 2 780           | 8 512           |
| 2008  | 2 651             | 2 838           | 8 679           |
| 2009  | 2 657             | 2 919           | 8 896           |
| 2010  | 2 666             | 3 076           | 9 279           |
| 2011  | 2 676             | 3 122           | 9 440           |
| 2012  | 2 677             | 3 166           | 9 602           |
| 2013  | 2 677             | 3 166           | 9 602           |
| 2014  | 2 677             | 3 166           | 9 602           |
| 2015  | 120               | 119             | 530             |
| 2016  | 120               | 119             | 530             |
| 2017  |                   |                 |                 |

## LES VARIABLES

|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| Hom_Post_Décision | : | Nombre des hommes occupant des postes de décision  |
| Fem_Fonct_Techn   | : | Nombre de femmes occupant des fonctions techniques |
| Hom_Fonct_Techn   | : | Nombre d'hommes occupant des fonctions techniques  |

| ANNEE     | Fem15&+ L&E | Hom15&+ L&E | Hom_15à19 L&E | Fem_15à19 L&E | Hom_20ans&+ L&E | Fem_20ans&+ L&E | Hom_15à24ans L&E | Fem_15à24ans L&E | Et_Fin_Sup_H |
|-----------|-------------|-------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|--------------|
| 1992-1993 | 468 198     | 726 465     | 175 289       | 155 554       | 123 830         | 111 416         | 321 442          | 289 217          | 466          |
| 1993-1994 | 488 939     | 753 550     | 183 929       | 163 222       | 127 095         | 114 354         | 349 311          | 314 292          | 435          |
| 1994-1995 | 509 681     | 780 634     | 192 997       | 171 268       | 130 446         | 117 368         | 379 596          | 341 540          | 509          |
| 1995-1996 | 530 422     | 807 718     | 202 510       | 179 711       | 133 886         | 120 464         | 412 509          | 371 154          | 447          |
| 1996-1997 | 551 164     | 834 802     | 212 493       | 188 570       | 137 416         | 123 640         | 448 277          | 403 336          | 461          |
| 1997-1998 | 571 905     | 861 886     | 222 968       | 197 866       | 141 040         | 126 900         | 487 149          | 438 311          | 593          |
| 1998-1999 | 592 647     | 888 970     | 233 960       | 207 620       | 144 759         | 130 247         | 529 392          | 476 319          | 261          |
| 1999-2000 | 613 388     | 916 054     | 245 492       | 217 854       | 148 576         | 133 681         | 575 302          | 517 626          | 498          |
| 2000-2001 | 634 130     | 943 138     | 257 594       | 228 593       | 152 494         | 137 206         | 625 195          | 562 517          | 463          |
| 2001-2002 | 654 878     | 970 221     | 270 228       | 239 804       | 156 515         | 140 824         | 679 819          | 611 665          | 690          |
| 2002-2003 | 675 638     | 998 357     | 283 549       | 251 565       | 160 642         | 144 538         | 694 367          | 624 755          | 769          |
| 2003-2004 | 696 380     | 1 025 313   | 297 456       | 263 902       | 164 878         | 148 349         | 709 227          | 638 124          | 965          |
| 2004-2005 | 718 455     | 1 055 047   | 312 120       | 276 845       | 169 226         | 152 261         | 724 404          | 651 780          | 778          |
| 2005-2006 | 740 512     | 1 083 533   | 327 428       | 290 423       | 173 688         | 156 276         | 739 906          | 665 728          | 967          |
| 2006-2007 | 804 270     | 1 176 825   | 343 553       | 304 717       | 178 268         | 160 339         | 755 740          | 679 975          |              |
| 2007-2008 | 778 959     | 1 016 324   | 285 803       | 266 638       | 730 521         | 512 321         | 478 189          | 441 381          | 1 118        |
| 2008-2009 | 797 654     | 1 040 716   | 292 662       | 273 037       | 748 054         | 524 617         | 489 666          | 451 974          | 1 480        |
| 2009-2010 | 816 789     | 1 065 693   | 299 686       | 279 590       | 766 007         | 537 208         | 501 418          | 462 822          | 1 236        |
| 2010-2011 | 836 392     | 1 091 270   | 306 878       | 286 300       | 784 391         | 550 101         | 513 452          | 473 930          | 1 295        |
| 2011-2012 | 856 465     | 1 117 460   | 314 244       | 293 171       | 803 217         | 563 303         | 525 775          | 485 304          | 1 560        |
| 2012-2013 | 877 021     | 1 144 279   | 321 785       | 300 207       | 822 494         | 576 823         | 538 393          | 496 951          | 1 742        |
| 2013-2014 | 1 397 567   | 1 515 066   | 378 555       | 403 590       | 1 136 510       | 993 976         | 612 422          | 670 412          | 28574        |
| 2014-2015 | 1 727 735   | 2 107 164   | 485 371       | 469 001       | 1 612 020       | 1 247 934       | 895 912          | 823 543          | 38439        |
| 2015-2016 | 1 780 864   | 2 170 718   | 495 752       | 477 721       | 1 742 356       | 1 289 601       | 910 364          | 833 905          | 40974        |
| 2016-2017 | 1 835 824   | 2 217 246   | 508 814       | 489 205       |                 |                 | 926 819          | 846 329          | 42470        |

## LES VARIABLES

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| Fem15&+ L&E      | : | Nombre de femmes de 15 ans et plus sachant lire et écrire                               |
| Hom15&+ L&E      | : | Nombre d'hommes de 15 ans et plus sachant lire et écrire                                |
| Hom_15à19_L&E    | : | Nombre d'hommes de 15 à 19 ans et plus sachant lire et écrire                           |
| Fem_15à19_L&E    | : | Nombre de femmes de 15 à 19 ans et plus sachant lire et écrire                          |
| Hom_7ans&+ L&E   | : | Nombre d'hommes de 7 ans et plus sachant lire et écrire                                 |
| Fem_7ans&+ L&E   | : | Nombre de femmes de 7 ans et plus sachant lire et écrire                                |
| Hom_15à24ans_L&E | : | Nombre d'hommes de 15 à 24 ans et plus sachant lire et écrire                           |
| Fem_15à24ans_L&E | : | Nombre de femmes de 15 à 24 ans et plus sachant lire et écrire                          |
| Et_Fin_Sup_H     | : | Nombre d'étudiants inscrits en fin d'année de l'enseignement supérieur de sexe masculin |

| ANNEE     | Et_Fin_Sup_F | Inscrit_1aire | Inscrit_1aire_H | Inscrit_1aire_F | Elev_7à12ans/ | Elev_7à12ans/7à | Elev_7à12ans/7à | Elev_1aire | Elev_1aire_H | Elev_1aire_F | Red_1aire |
|-----------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|------------|--------------|--------------|-----------|
| 1992-1993 | 205          | 107 150       | 59 015          | 48 135          | 480 607       | 259 518         | 221 089         | 651 086    | 358 180      | 292 906      | 152 595   |
| 1993-1994 | 177          | 70 653        | 37 346          | 33 307          | 326 211       | 167 367         | 158 844         | 437 154    | 223 948      | 213 206      | 109 287   |
| 1994-1995 | 261          | 82 177        | 41 913          | 40 264          | 341 774       | 178 723         | 163 051         | 529 995    | 294 913      | 235 082      | 125 081   |
| 1995-1996 | 252          | 88 390        | 45 962          | 42 428          | 360 708       | 187 568         | 173 140         | 426 535    | 231 241      | 195 294      | 123 225   |
| 1996-1997 | 273          | 84 353        | 46 862          | 37 491          | 340 502       | 179 304         | 161 198         | 453 746    | 246 618      | 207 128      | 148 192   |
| 1997-1998 | 251          | 138 151       | 61 590          | 76 561          | 378 954       | 205 304         | 173 650         | 555 981    | 306 924      | 249 057      | 141 578   |
| 1998-1999 | 182          | 165 549       | 92 144          | 73 405          | 421 748       | 228 488         | 193 260         | 670 984    | 374 831      | 296 153      | 140 302   |
| 1999-2000 | 171          | 137 559       | 76 026          | 61 533          | 501 781       | 273 670         | 228 111         | 709 023    | 393 856      | 315 167      | 176 680   |
| 2000-2001 | 149          | 156 410       | 85 919          | 70 491          | 529 579       | 288 831         | 240 748         | 740 850    | 412 332      | 328 518      | 183 044   |
| 2001-2002 | 305          | 154 664       | 85 100          | 69 564          | 607 421       | 334 844         | 272 577         | 806 214    | 452 522      | 353 692      | 213 486   |
| 2002-2003 | 337          | 162 312       | 87 350          | 74 962          | 641 006       | 347 474         | 293 532         | 880 252    | 488 300      | 391 952      | 234 941   |
| 2003-2004 | 361          | 185 232       | 96 935          | 88 297          | 694 820       | 368 897         | 325 923         | 952 979    | 520 750      | 432 229      | 279 494   |
| 2004-2005 | 270          | 185 395       | 96 562          | 88 833          | 728 571       | 381 601         | 346 970         | 1 022 467  | 550 837      | 471 630      | 313 693   |
| 2005-2006 | 330          | 363 176       | 181 884         | 181 292         | 946 729       | 480 132         | 466 597         | 1 309 387  | 685 881      | 623 506      | 380 195   |
| 2006-2007 |              | 313 094       | 160 909         | 152 185         | 1 046 095     | 529 178         | 516 917         | 1 473 893  | 764 291      | 709 602      | 479 583   |
| 2007-2008 | 269          | 288 774       | 148 532         | 140 242         | 1 196 166     | 601 763         | 594 403         | 1 585 539  | 813 128      | 772 411      | 539 197   |
| 2008-2009 | 337          | 296 476       | 151 580         | 144 896         | 1 183 547     | 587 513         | 596 034         | 1 720 287  | 874 594      | 845 693      | 559 805   |
| 2009-2010 | 402          | 320 026       | 163 003         | 157 023         | 1 211 544     | 569 310         | 642 234         | 1 829 385  | 920 735      | 908 650      | 621 459   |
| 2010-2011 | 369          | 333 138       | 168 792         | 164 346         | 1 335 402     | 658 448         | 676 954         | 1 922 424  | 959 253      | 963 171      | 702 573   |
| 2011-2012 | 273          | 341 828       | 167 624         | 174 203         | 1 389 362     | 685 431         | 703 931         | 1 956 289  | 972 175      | 984 114      | 667 318   |
| 2012-2013 | 383          | 351 262       | 177 623         | 173 639         | 1 493 555     | 660 662         | 698 537         | 1 977 386  | 977 250      | 1 000 586    | 580 539   |
| 2013-2014 | 9 298        | 373 246       | 188 322         | 184 924         | 1 529 203     | 751 930         | 777 273         | 2 046 794  | 1009570      | 1 037 224    | 496 373   |
| 2014-2015 | 12786        | 408654        | 207390          | 201264          | 1576271       | 776456          | 799815          | 2146683    | 1060509      | 1 086 174    | 477 242   |
| 2015-2016 | 17787        | 427470        | 215634          | 211836          | 1596493       | 786527          | 809966          | 2110426    | 1046662      | 1063764      | 464951    |
| 2016-2017 | 19254        | 400084        | 203168          | 196916          | 1838831       | 904019          | 934812          | 2348349    | 1158881      | 1189468      | 554835    |

## LES VARIABLES

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Et_Fin_Sup_F    | : | Nombre d'étudiants inscrits en fin d'année de l'enseignement supérieur de sexe féminin |
| Inscrit_1aire   | : | Nombre d'élèves nouvellement inscrits dans l'enseignement primaire                     |
| Inscrit_1aire_H | : | Nombre d'élèves nouvellement inscrits dans l'enseignement primaire (sexe masculin)     |
| Inscrit_1aire_F | : | Nombre d'élèves nouvellement inscrits dans l'enseignement primaire (sexe féminin)      |
| Elev_7à12ans    | : | Nombre d'élèves du primaire de 7 à 12 ans  |
| Elev_7à12ans_H  | : | Nombre d'élèves du primaire de 7 à 12 ans de sexe masculin                             |
| Elev_7à12ans_F  | : | Nombre d'élèves du primaire de 7 à 12 ans de sexe féminin                              |
| Elev_1aire      | : | Nombre d'élèves du primaire  |
| Elev_1aire_H    | : | Nombre d'élèves du primaire de sexe masculin   |
| Elev_1aire_F    | : | Nombre d'élèves du primaire de sexe féminin  |
| Red_1aire       | : | Nombre d'élèves redoublant du primaire   |

| ANNEE     | Red_1aire_H | Red_1aire_F | Prom_1aire | Prom_1aire_H | Prom_1aire_F | Elev_Admi_7è_PC | Candid_Conc_N | Elev_admi_7è | Elev_13à19/ | Elev_13à19_H | Elev_13à19_F |
|-----------|-------------|-------------|------------|--------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| 1992-1993 | 85 209      | 67 386      | 425 173    | 214 465      | 210 708      | 8 427           | 108 073       | 9 671        | 35 526      | 22 679       | 12 847       |
| 1993-1994 | 60 998      | 48 289      | 279 788    | 161 781      | 118 007      | 8 286           | 74 435        | 9 663        | 30 013      | 18 874       | 11 139       |
| 1994-1995 | 63 360      | 61 721      | 282 595    | 149 606      | 132 989      | 8 902           | 72 892        | 10 103       | 31 124      | 18 051       | 13 073       |
| 1995-1996 | 66 943      | 56 282      | 285 581    | 157 110      | 128 471      | 14 469          | 66 805        | 16 287       | 34 377      | 21 016       | 13 361       |
| 1996-1997 | 83 701      | 64 491      | 278 645    | 151 034      | 127 611      | 13 986          | 67 289        | 15 426       | 36 195      | 21 356       | 14 839       |
| 1997-1998 | 78 448      | 63 130      | 334 434    | 174 864      | 159 570      | 16 075          | 68 269        | 17 118       | 42 978      | 22 193       | 20 785       |
| 1998-1999 | 79 893      | 60 409      | 436 140    | 245 122      | 191 018      | 19 701          | 71 444        | 21 013       | 43 090      | 22 246       | 20 844       |
| 1999-2000 | 96 201      | 80 479      | 460 865    | 257 582      | 203 283      | 20 416          | 76 361        | 21 702       | 43 379      | 22 046       | 21 333       |
| 2000-2001 | 100 280     | 82 764      | 496 020    | 273 024      | 222 996      | 22 095          | 76 360        | 23 502       | 63 043      | 33 652       | 29 391       |
| 2001-2002 | 116 497     | 96 989      | 508 464    | 274 223      | 234 241      | 21 715          | 77 998        | 23 340       | 50 851      | 28 898       | 21 953       |
| 2002-2003 | 128 683     | 106 258     | 592 289    | 329 281      | 263 008      | 23 696          | 83 272        | 25 105       | 96 340      | 53 328       | 43 012       |
| 2003-2004 | 145 915     | 133 579     | 487 653    | 277 300      | 210 353      | 29 894          | 96 297        | 31 419       | 99 554      | 56 054       | 43 500       |
| 2004-2005 | 168 813     | 144 880     | 643 912    | 345 936      | 297 976      | 32 678          | 116 116       | 35 399       | 101 404     | 56 361       | 45 043       |
| 2005-2006 | 201 562     | 178 633     | 929 192    | 517 522      | 411 670      | 33 040          | 118 701       | 40 481       | 104 866     | 58 892       | 45 974       |
| 2006-2007 | 244 883     | 234 700     | 994 310    | 519 408      | 474 902      | 46 556          | 142 501       | 48 368       | 113 528     | 63 961       | 49 567       |
| 2007-2008 | 274 278     | 264 919     | 922 880    | 472 779      | 450 101      | 46 556          | 149 241       | 43 139       | 147 655     | 86 479       | 61 176       |
| 2008-2009 | 284 338     | 275 467     | 1 049 320  | 530 127      | 519 193      | 51 633          | 153 778       | 53 932       | 155 097     | 58 059       | 97 038       |
| 2009-2010 | 311 146     | 310 313     | 1 207 926  | 609 589      | 598 337      | 62 670          | 106 251       | 59 665       | 179 822     | 108 921      | 70 901       |
| 2010-2011 | 310 313     | 354 414     | 1 219 851  | 648 940      | 608 757      | 72 557          | 208 861       | 80 711       | 214 314     | 117 738      | 96 577       |
| 2011-2012 | 330 164     | 336 950     | 1 288 971  | 642 011      | 647 164      | 109 434         | 221 384       | 116 945      | 248 806     | 126 554      | 122 252      |
| 2012-2013 | 286 900     | 293 639     | 1 396 847  | 690 350      | 706 947      | 137 856         | 231 594       | 146 397      | 283 951     | 147 414      | 136 537      |
| 2013-2014 | 248 123     | 248 250     | 1 409 108  | 684 983      | 724 125      | 169 001         |               | 174 645      | 310 214     | 152 780      | 157 434      |
| 2014-2015 | 240 196     | 237 046     | 1 669 441  | 820 313      | 849 128      | 72 596          | 195 547       | 75 168       | 302 285     | 144 784      | 157 501      |
| 2015-2016 | 240 812     | 224 139     | 1 645 475  | 805 850      | 839 625      |                 |               | 79 746       | 287 578     | 134 049      | 153 529      |
| 2016-2017 | 283 800     | 271 035     | 1 793 514  | 875 081      | 918 433      | 104 479         | 202 663       | 107 491      | 75 752      | 37 295       | 38 457       |

## LES VARIABLES

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| Red_1aire_H     | : | Nombre d'élèves redoublant du primaire de sexe masculin         |
| Red_1aire_F     | : | Nombre d'élèves redoublant du primaire de sexe féminin          |
| Prom_1aire      | : | Nombre d'élèves du primaire promus                              |
| Prom_1aire_H    | : | Nombre d'élèves du primaire promus de sexe masculin             |
| Prom_1aire_F    | : | Nombre d'élèves du primaire promus de sexe féminin              |
| Elev_Admi_7è_PC | : | Nombre d'élèves admis en 7ème année (Public et Communal)        |
| Candid_Conc_Nat | : | Nombre d'élèves candidats au concours national                  |
| Elev_admi_7è    | : | Nombre d'élèves admis en 7ème année (Public + Communal + Privé) |
| Elev_13à19      | : | Nombre d'élèves du secondaire de 13 à 19 ans                    |
| Elev_13à19_H    | : | Nombre d'élèves du secondaire de 13 à 19 ans de sexe masculin   |
| Elev_13à19_F    | : | Nombre d'élèves du secondaire de 13 à 19 ans de sexe féminin    |

| ANNEE     | Elev_Sec/fond | Elev_Sec_H | Elev_Sec_F | Red_2aire | Red_2aire_H | Red_2aire_F | Prom_2aire | Prom_2aire_H | Prom_2aire_F | Dipl_LG_Pu | Dipl_LG_Pu_H |
|-----------|---------------|------------|------------|-----------|-------------|-------------|------------|--------------|--------------|------------|--------------|
| 1992-1993 | 49 062        | 31 974     | 17 088     | 5 871     | 3 347       | 2 524       | 31 150     | 20 966       | 10 184       | 1 448      | 1 116        |
| 1993-1994 | 44 916        | 30 185     | 14 731     | 7 124     | 4 346       | 2 778       | 29 358     | 18 226       | 11 132       | 1 532      | 1 214        |
| 1994-1995 | 49 824        | 30 394     | 19 430     | 7 124     | 4 275       | 2 849       | 32 158     | 21 009       | 11 149       | 1 609      | 1 266        |
| 1995-1996 | 59 874        | 38 357     | 21 517     | 6 904     | 4 142       | 2 762       | 35 812     | 23 607       | 12 205       | 1 885      | 1 482        |
| 1996-1997 | 63 012        | 38 486     | 24 526     | 10 688    | 6 412       | 4 276       | 43 897     | 27 956       | 15 941       | 1 927      | 1 529        |
| 1997-1998 | 76 008        | 41 554     | 34 454     | 11 620    | 7 309       | 4 311       | 48 292     | 27 075       | 21 217       | 1 936      | 1 297        |
| 1998-1999 | 79 519        | 43 912     | 35 607     | 11 949    | 7 515       | 4 434       | 52 894     | 29 655       | 23 239       | 1 839      | 1 276        |
| 1999-2000 | 89 567        | 49 440     | 40 127     | 13 833    | 6 417       | 7 416       | 59 977     | 35 200       | 24 777       | 2 252      | 1 652        |
| 2000-2001 | 98 383        | 56 127     | 42 256     | 18 523    | 8 991       | 9 532       | 64 018     | 36 763       | 27 255       | 3 409      | 2 282        |
| 2001-2002 | 106 581       | 62 396     | 44 185     | 17 689    | 8 639       | 9 050       | 69 194     | 41 181       | 28 013       | 2 927      | 2 061        |
| 2002-2003 | 103 042       | 59 957     | 43 085     | 21 176    | 10 758      | 10 418      | 75 820     | 44 368       | 31 452       | 2 731      | 1 835        |
| 2003-2004 | 122 184       | 71 875     | 50 309     | 25 895    | 13 853      | 12 042      | 91 997     | 54 266       | 37 732       | 3 012      | 2 035        |
| 2004-2005 | 153 315       | 91 122     | 62 193     | 37 204    | 20 752      | 16 452      | 114 441    | 68 700       | 45 741       | 3 871      | 2 533        |
| 2005-2006 | 171 629       | 101 605    | 70 024     | 41 969    | 22 964      | 19 005      | 129 750    | 78 731       | 51 019       | 2 977      | 2 072        |
| 2006-2007 | 191 929       | 114 114    | 77 813     | 50 111    | 27 867      | 22 244      | 141 816    | 86 247       | 55 569       | 4 139      | 2 944        |
| 2007-2008 | 212 080       | 126 798    | 85 282     | 46 529    | 25 582      | 20 947      | 158 551    | 97 061       | 61 490       | 5 782      | 3 705        |
| 2008-2009 | 250 478       | 147 272    | 103 206    | 57 471    | 32 179      | 25 292      | 151 506    | 99 873       | 63 375       | 6 474      | 4 000        |
| 2009-2010 | 250 034       | 144 615    | 105 419    | 65 339    | 35 536      | 29 803      | 184 695    | 109 079      | 75 616       | 7 063      | 4 323        |
| 2010-2011 | 362 111       | 207 591    | 154 520    | 84 607    | 48 281      | 36 326      | 277 504    | 159 310      | 118 194      | 5 341      | 3 984        |
| 2011-2012 | 402 733       | 226 223    | 176 510    | 96 783    | 53 482      | 43 301      | 305 950    | 172 741      | 133 209      | 5 757      | 4 212        |
| 2012-2013 | 433 621       | 241 117    | 192 504    | 92 920    | 50 584      | 42 336      | 340 701    | 190 533      | 150 168      | 4 826      | 3 599        |
| 2013-2014 | 546 282       | 324 548    | 221 734    | 106 588   | 55 889      | 50 699      | 439 694    | 268 659      | 171 035      | 8 933      | 6 014        |
| 2014-2015 | 485 522       | 253 146    | 232 376    | 57 012    | 29 899      | 27 113      | 428 510    | 223 247      | 205 263      | 13 258     | 9 310        |
| 2015-2016 | 719 207       | 357 647    | 361 560    | 67 737    | 34 209      | 33 528      | 651 470    | 323 438      | 328 032      | 22 187     | 14 564       |
| 2016-2017 | 260 814       | 141 739    | 119 075    | 20 522    | 10 617      | 9 905       | 240 292    | 131 122      | 109 170      |            |              |

## LES VARIABLES

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| Elev_Sec     | : | Nombre d'élèves du secondaire   |
| Elev_Sec_H   | : | Nombre d'élèves du secondaire de sexe masculin                        |
| Elev_Sec_F   | : | Nombre d'élèves du secondaire de sexe féminin                         |
| Red_2aire    | : | Nombre d'élèves du secondaire redoublants                             |
| Red_2aire_H  | : | Nombre d'élèves du secondaire redoublants de sexe masculin            |
| Red_2aire_F  | : | Nombre d'élèves du secondaire redoublants de sexe féminin             |
| Prom_2aire   | : | Nombre d'élèves du secondaire promus                                  |
| Prom_2aire_H | : | Nombre d'élèves du secondaire promus de sexe masculin                 |
| Prom_2aire_F | : | Nombre d'élèves du secondaire promus de sexe féminin                  |
| Dipl_LG_Pu   | : | Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Public                  |
| Dipl_LG_Pu_H | : | Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Public de sexe masculin |

| ANNEE     | Dipl_LG_Pu_F | Dipl_LG_Pr | Dipl_LG_Pr_H | Dipl_LG_Pr_F | Elev_Tec | Elev_Tec_H | Elev_Tec_F | Eff_Ens_Gen | Eff_A2 | Prom_A2 | Red_A2 | Maitres_I | Maitres_II |
|-----------|--------------|------------|--------------|--------------|----------|------------|------------|-------------|--------|---------|--------|-----------|------------|
| 1992-1993 | 332          | 193        | 146          | 47           | 5 593    | 1 790      | 3 803      | 43 469      | 2 296  | 1 744   | 321    | 10 361    | 1 713      |
| 1993-1994 | 318          | 208        | 123          | 85           | 5 602    | 2 389      | 3 213      | 39 314      | 2 216  | 1 817   | 288    | 9 690     | 1 802      |
| 1994-1995 | 343          | 211        | 134          | 77           | 5 294    | 2 045      | 3 249      | 44 530      | 2 194  | 1 886   | 197    | 9 969     | 2 104      |
| 1995-1996 | 403          | 307        | 238          | 69           | 6 011    | 2 112      | 3 899      | 53 863      | 2 503  | 2 027   | 325    | 9 252     | 2 487      |
| 1996-1997 | 398          | 334        | 256          | 78           | 5 381    | 1 698      | 3 683      | 57 631      | 2 342  | 1 943   | 359    | 10 051    | 2 907      |
| 1997-1998 | 639          | 342        | 262          | 80           | 4 351    | 2 584      | 1 767      | 71 387      | 2 269  | 1 633   | 340    | 11 597    | 2 968      |
| 1998-1999 | 563          | 241        | 137          | 104          | 4 672    | 3 558      | 1 114      | 74 847      | 2 523  | 2 163   | 355    | 12 156    | 2 007      |
| 1999-2000 | 600          | 607        | 375          | 232          | 5 011    | 3 645      | 1 366      | 84 556      | 1 727  | 1 374   | 349    | 12 731    | 1 857      |
| 2000-2001 | 1 127        | 589        | 354          | 235          | 5 229    | 3 595      | 1 634      | 87 358      | 2 852  | 2 323   | 304    | 14 955    | 5 168      |
| 2001-2002 | 866          | 229        | 172          | 57           | 6 494    | 4 328      | 2 166      | 93 290      | 2 721  | 2 257   | 337    | 16 217    | 4 245      |
| 2002-2003 | 896          | 425        | 221          | 204          | 6 080    | 4 042      | 2 038      | 108 348     | 3 481  | 2 972   | 509    | 17 297    | 4 284      |
| 2003-2004 | 977          | 327        | 174          | 153          | 6 411    | 4 242      | 2 169      | 132 062     | 4 498  | 3 790   | 708    | 18 435    | 4 465      |
| 2004-2005 | 1 338        | 518        | 354          | 164          | 6 502    | 4 434      | 2 068      | 135 360     | 4 649  | 4 056   | 593    | 20 665    | 4 692      |
| 2005-2006 | 905          | 579        | 266          | 313          | 6 322    | 4 225      | 2 097      | 165 310     | 5 691  | 4 772   | 919    | 23 582    | 6 060      |
| 2006-2007 | 1 195        | 502        | 378          | 124          | 8 101    | 6 027      | 2 074      | 187 515     | 5 826  | 3 327   | 568    | 27 087    | 6 263      |
| 2007-2008 | 2 077        | 658        | 417          | 241          | 8 237    | 5 956      | 2 281      | 212 080     | 6 632  |         |        | 29 836    | 6 274      |
| 2008-2009 | 2 474        | 888        | 476          | 412          | 8 699    | 6 276      | 2 423      | 250 475     | 6 784  |         |        | 33 131    | 7 510      |
| 2009-2010 | 2 740        | 780        | 441          | 339          | 9 504    | 6 799      | 2 705      | 298 350     | 8 436  | 7 485   | 947    | 36 557    | 8 821      |
| 2010-2011 | 1 357        | 1 112      | 618          | 494          | 11 597   | 8 797      | 3 000      | 334 191     | 10 168 | 7 389   | 2 779  | 39 441    | 10 148     |
| 2011-2012 | 1 545        | 943        | 549          | 394          | 12 141   | 9 243      | 2 898      | 402 733     | 10 522 | 8 792   | 1 730  | 41 181    | 12 018     |
| 2012-2013 | 1 227        | 914        | 462          | 452          | 14 055   | 9 731      | 4 324      | 415 099     | 13 205 | 11 736  | 1 469  | 43 744    | 12 393     |
| 2013-2014 | 2 919        |            |              |              |          |            | 15 922     | 475 679     | 35 075 | 31 554  | 3 097  | 45 826    | 12 849     |
| 2014-2015 | 3 948        | 1 116      | 601          | 515          | 48 297   | 25 616     | 22 681     | 485 522     | 16 489 | 15 391  | 1 098  | 46 557    | 14 841     |
| 2015-2016 | 7 623        | 1 031      | 539          | 492          | 51 587   | 27 078     | 24 509     | 131 602     | 51 587 | 50 836  | 751    | 47 479    | 17 978     |
| 2016-2017 |              |            |              |              | 65 593   | 36 026     | 29 567     | 195 221     | 65 593 | 61 851  | 3 742  | 47 772    | 13 814     |

## LES VARIABLES

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| Dipl_LG_Pu_F | : | Diplômés des Lycées de l'enseignement G:                             |
| Dipl_LG_Pr   | : | Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Privé                  |
| Dipl_LG_Pr_H | : | Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Privé de sexe masculin |
| Dipl_LG_Pr_F | : | Diplômés des Lycées de l'enseignement Général Privé de sexe féminin  |
| Elev_Tec     | : | Nombre d'élèves de l'enseignement technique                          |
| Elev_Tec_F   | : | Nombre d'élèves de l'enseignement technique de sexe féminin          |
| Eff_Ens_Gen  | : | Effectifs de l'enseignement général                                  |
| Eff_A2       | : | Effectifs des élèves de niveau A2                                    |
| Prom_A2      | : | Nombre d'élèves de niveau A2 promus                                  |
| Red_A2       | : | Nombre d'élèves de niveau A2 redoublants                             |
| Maitres_I    | : | Nombre de maîtres dans la primaire                                   |
| Maitres_II   | : | Nombre de maîtres dans le secondaire                                 |



| ANNEE     | Classes_I | Classes_II | Et_Sup_Etr | Suppleant_I | Horaire_Hebdo_II | Ens_Etrg_I | Ens_Etrg_II | Ens_Sup | Et_M_Public | Et_F_Public | Et_M_Privé |
|-----------|-----------|------------|------------|-------------|------------------|------------|-------------|---------|-------------|-------------|------------|
| 1992-1993 | 9 331     | 909        | 643        | 955         | 17               | 1 899      | 816         | 338     | 217         | 99          | 134        |
| 1993-1994 | 9 062     | 1 044      | 624        | 1 112       | 16               | 1 811      | 780         | 304     | 246         | 105         | 118        |
| 1994-1995 | 8 244     | 1 092      | 458        | 1 237       | 17               | 426        | 321         | 291     | 283         | 123         | 129        |
| 1995-1996 | 8 839     | 1 131      | 337        | 1 429       | 17               | 275        | 204         | 256     | 285         | 136         | 112        |
| 1996-1997 | 9 051     | 1 404      | 218        | 2 886       | 18               | 333        | 271         | 257     | 286         | 118         | 144        |
| 1997-1998 | 8 785     | 1 462      | 199        | 2 654       | 18               | 414        | 295         | 240     | 264         | 111         | 98         |
| 1998-1999 | 9 515     | 1 547      | 265        | 2 834       | 18               | 386        | 305         | 294     | 263         | 103         | 103        |
| 1999-2000 | 9 795     | 1 971      | 204        | 3 001       | 18               | 317        | 319         | 276     | 317         | 126         | 100        |
| 2000-2001 | 10 969    | 2 376      | 191        |             | 18               | 426        | 571         | 242     | 301         | 130         | 125        |
| 2001-2002 | 11 613    | 2 492      | 241        |             | 18               | 327        | 366         | 238     | 327         | 128         | 130        |
| 2002-2003 | 12 542    | 2 764      | 175        | 1 965       | 18               | 266        | 328         | 237     | 425         | 129         | 127        |
| 2003-2004 | 13 629    | 2 886      |            |             | 18               | 279        | 295         | 262     | 434         | 169         | 135        |
| 2004-2005 | 13 397    | 2 721      | 270        |             | 18               | 272        | 286         | 256     | 418         | 134         | 163        |
| 2005-2006 | 15 172    | 3 350      | 288        |             | 18               | 435        | 474         | 256     | 439         | 154         | 166        |
| 2006-2007 | 17 402    | 3 431      |            | 2 604       | 18               | 295        | 320         |         |             |             |            |
| 2007-2008 | 18 768    | 38 882     |            | 3 000       | 18               | 259        | 103         | 259     | 441         | 115         | 198        |
| 2008-2009 | 20 806    | 4 302      |            | 3 129       | 18               | 188        | 90          | 281     | 329         | 80          | 159        |
| 2009-2010 | 22 856    | 5 107      |            | 2 667       | 18               | 334        | 170         | 314     | 361         | 73          | 191        |
| 2010-2011 | 24 390    | 5 842      |            | 3 938       | 18               | 343        | 171         | 298     | 415         | 99          | 158        |
| 2011-2012 | 26 423    | 7 025      |            | 6 899       | 18               | 339        | 353         | 864     | 12 699      | 2 607       | 11 967     |
| 2012-2013 | 27 219    | 7 753      | 2 158      | 7 790       | 18               | 271        | 260         | 1583    | 14 518      | 3 055       | 16 431     |
| 2013-2014 | 30 337    | 6 378      | 868        | 7 697       | 18               | 478        | 204         | 1625    | 14 741      | 3 074       | 13 833     |
| 2014-2015 | 33 002    | 6 157      | 2 864      | 4 396       | 18               | 175        | 357         | 1975    | 18 795      | 3 852       | 19 644     |
| 2015-2016 | 31 852    | 8 681      | 2 084      | 3 818       | 18               | 238        | 302         | 2646    | 20 262      | 4 731       | 20 712     |
| 2016-2017 | 32 788    | 7 700      | 1 857      | 5 101       | 18               | 183        | 54          | 3118    | 20 391      | 4 487       | 22 079     |

## LES VARIABLES

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
| Classes_I        | : | Nombre de salles de classes dans le primaire                     |
| Classes_II       | : | Nombre de salles de classes dans le secondaire                   |
| Et_Sup_Etr       | : | Nombre d'étudiants faisant leurs études supérieures à l'Etranger |
| Suppleant_I      | : | Nombre de suppléants dans le primaire                            |
| Horaire_Hebdo_II | : | Charge horaire hebdomadaire dans le secondaire                   |
| Ens_Etrg_I       | : | Nombre d'enseignants étrangers dans le primaire                  |
| Ens_Etrg_II      | : | Nombre d'enseignants étrangers dans le secondaire                |
| Ens_Sup          | : | Personnel enseignant au niveau du supérieur                      |
| Et_M_Public      | : | Nombre d'étudiants de sexe masculin des universités publiques    |
| Et_F_Public      | : | Nombre d'étudiants de sexe féminin des universités publiques     |
| Et_M_Privé       | : | Nombre d'étudiants de sexe masculin des universités privées      |

| ANNEE     | Et_F_privé | Et_M_Aban_Publ | Et_F_Aban_P | Et_M_aband | Et_F_aband | Et_M_Red_p | Et_F_Red_P | Et_M_Red | Et_F_Red | Dipl_M_Publ | Dipl_F_Publ | Dipl_M_Privé |
|-----------|------------|----------------|-------------|------------|------------|------------|------------|----------|----------|-------------|-------------|--------------|
| 1992-1993 | 33         | 163            | 28          | 207        | 76         | 71         | 4          | 620      | 176      | 23          | 13          | 41           |
| 1993-1994 | 38         | 154            | 20          | 169        | 60         | 68         | 4          | 510      | 119      | 22          | 8           | 19           |
| 1994-1995 | 33         | 185            | 26          | 167        | 56         | 53         | 2          | 550      | 112      | 27          | 14          | 26           |
| 1995-1996 | 21         | 163            | 25          | 174        | 57         | 54         | 0          | 472      | 95       | 26          | 11          | 34           |
| 1996-1997 | 23         | 116            | 23          | 159        | 53         | 60         | 2          | 434      | 87       | 38          | 17          | 35           |
| 1997-1998 | 13         | 140            | 23          | 202        | 68         | 26         | 1          | 489      | 91       | 30          | 12          | 35           |
| 1998-1999 | 29         | 117            | 24          | 273        | 91         | 38         | 3          | 487      | 111      |             |             | 48           |
| 1999-2000 | 28         | 204            | 43          | 339        | 101        | 37         | 1          | 570      | 121      | 48          | 14          |              |
| 2000-2001 | 33         | 227            | 42          | 397        | 135        | 45         | 1          | 503      | 106      | 32          | 13          | 39           |
| 2001-2002 | 31         | 203            | 28          | 451        | 112        | 37         | 1          | 417      | 85       | 37          | 9           | 43           |
| 2002-2003 | 23         | 220            | 33          | 598        | 182        | 42         | 7          | 626      | 102      | 49          | 18          | 26           |
| 2003-2004 | 28         | 214            | 45          | 678        | 198        | 40         | 4          | 690      | 107      |             |             |              |
| 2004-2005 | 34         | 213            | 43          | 706        | 213        | 50         | 5          | 578      | 60       | 30          | 6           | 45           |
| 2005-2006 | 30         | 236            | 36          | 949        | 194        | 53         | 5          | 572      | 98       |             |             |              |
| 2006-2007 |            |                |             |            |            |            |            |          |          |             |             |              |
| 2007-2008 | 34         | 287            | 37          | 734        | 179        | 54         | 6          | 564      | 269      | 61          | 6           | 77           |
| 2008-2009 | 35         | 299            | 30          | 760        | 168        | 39         | 6          | 513      | 57       | 61          | 19          | 53           |
| 2009-2010 | 10         | 417            | 34          | 811        | 181        | 25         | 4          | 972      | 104      | 27          | 4           | 49           |
| 2010-2011 | 27         | 565            | 64          | 690        | 153        | 32         | 3          | 591      | 105      | 63          | 10          | 49           |
| 2011-2012 | 9 493      |                |             |            |            |            |            |          |          | 929         | 302         | 258          |
| 2012-2013 | 10 883     | 15             | 8           | 1 061      | 432        | 80         | 11         | 552      | 470      | 638         | 155         | 1 382        |
| 2013-2014 | 6 224      | 7              | 4           | 820        | 272        | 14         | 1          | 447      | 201      | 1 368       | 288         | 1 366        |
| 2014-2015 | 8 934      | 64             | 16          | 708        | 186        | 254        | 59         | 400      | 120      | 1 275       | 258         | 1 130        |
| 2015-2016 | 13 056     | 143            | 42          | 1 154      | 552        | 799        | 184        | 369      | 236      | 731         | 250         | 5 891        |
| 2016-2017 | 14 767     | 206            | 36          | 1 291      | 619        | 683        | 137        | 455      | 226      | 785         | 209         | 6 772        |

## LES VARIABLES

|                  |  |
|------------------|--|
| Et_F_Privé       | : Nombre d'étudiants de sexe féminin des universités privées     |
| Et_M_Aban_Publ   | : Nombre d'étudiants abandons de sexe masculin dans le public    |
| Et_F_Aban_Publ   | : Nombre d'étudiants abandons de sexe féminin dans le public     |
| Et_M_aband_Privé | : Nombre d'étudiants abandons de sexe masculin dans le privé     |
| Et_F_aband_Privé | : Nombre d'étudiants abandons de sexe féminin dans le privé      |
| Et_M_Red_publ    | : Nombre d'étudiants redoublants de sexe masculin dans le public |
| Et_F_Red_publ    | : Nombre d'étudiants redoublants de sexe féminin dans le public  |
| Et_M_Red_privé   | : Nombre d'étudiants redoublants de sexe masculin dans le privé  |
| Et_F_Red_privé   | : Nombre d'étudiants redoublants de sexe féminin dans le privé   |
| Et_Diplo_M_publ  | : Nombre d'étudiants de sexe masculin du public diplômés         |
| Et_Diplo_F_publ  | : Nombre d'étudiants de sexe féminin du public diplômés          |
| Et_Diplo_M_privé | : Nombre d'étudiants de sexe masculin du privé diplômés          |

| ANNEE     | Dipl_F_Privé | Person_Adm | Capcté_Home | Capcté_Amph | Années_Scol_H | Années_Scol_F | Années_Scol | Dépens_Pub_Ens | Coûts_Fonct_Sup | Dep_ordin_Sup |
|-----------|--------------|------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|----------------|-----------------|---------------|
| 1992-1993 | 11           | 716        | 2 160       | 3 120       |               |               |             | 9 763          | 2 499 837 593   | 962 036 028   |
| 1993-1994 | 8            | 723        | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 10 683         | 2 714 453 305   | 990 608 090   |
| 1994-1995 | 8            | 801        | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 11 487         | 3 302 609 036   | 1 439 415 340 |
| 1995-1996 | 5            | 821        | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 10 438         | 2 627 208 988   | 754 301 247   |
| 1996-1997 | 5            | 829        | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 10 738         | 2 281 594 382   | 497 239 886   |
| 1997-1998 | 7            | 828        | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 13 998         | 2 695 548 657   | 832 354 961   |
| 1998-1999 | 9            | 939        | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 14 592         | 3 471 821 831   | 988 933 148   |
| 1999-2000 |              | 979        | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 16 622         | 4 776 218 600   | 1 095 831 821 |
| 2000-2001 | 13           | 981        | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 18 145         | 5 312 518 496   | 1 327 334 723 |
| 2001-2002 | 12           | 964        | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 21 457         | 5 873 808 168   | 1 708 616 864 |
| 2002-2003 | 4            |            | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 28 169         | 6 844 901 783   | 2 782 299 383 |
| 2003-2004 |              |            | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 33 835         | 8 799 483 115   | 3 824 832 905 |
| 2004-2005 | 8            |            | 2 160       | 4 120       |               |               |             | 40 436         | 10 117 225 107  | 4 567 760 984 |
| 2005-2006 |              |            | 3 364       | 4 320       |               |               |             | 57 377         | 11 318 740 203  | 4 758 162 733 |
| 2006-2007 |              |            | 3 364       | 4 320       |               |               |             | 76 691         | 15 079 460 808  | 7 431 128 149 |
| 2007-2008 | 12           |            | 3 364       | 4 322       |               |               |             |                |                 |               |
| 2008-2009 | 13           |            | 3 364       | 4 322       |               |               |             |                | 25 148 358 589  | 8 343 122 875 |
| 2009-2010 | 7            |            | 3 364       | 4 322       |               |               |             | 136 462        | 29 578 199 855  | 9 801 238 090 |
| 2010-2011 | 15           |            | 3 364       | 4 322       |               |               |             | 166 200        | 26 290 442 955  | 9 493 505 469 |
| 2011-2012 | 355          | 604        | 3 364       | 2 594       |               |               |             | 200 695        | 39 972 058 979  | 521 876 933   |
| 2012-2013 | 984          |            | 3 184       | 2 834       |               |               |             | 216 717        | 46 709 696 797  | 423 377 758   |
| 2013-2014 | 704          |            | 3 184       | 2 834       |               |               |             |                |                 |               |
| 2014-2015 | 670          |            |             |             |               |               |             |                |                 |               |
| 2015-2016 | 3 590        |            |             |             |               |               |             |                |                 |               |
| 2016-2017 | 4 555        |            |             |             |               |               |             |                |                 |               |

## LES VARIABLES

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
| Et_Diplo_F_privé | : | Nombre d'étudiants de sexe féminin du privé diplômés       |
| Person_Adm       | : | Personnel administratif                                    |
| Capcté_Home      | : | Capacité d'accueil des homes                               |
| Capcté_Amph      | : | Capacité d'accueil des amphithéâtres                       |
| Années_Scol_H    | : | Nombre d'années de scolarisation (sexe masculin)           |
| Années_Scol_F    | : | Nombre d'années de scolarisation (sexe féminin)            |
| Années_Scol      | : | Nombre d'années de scolarisation                           |
| Dépens_Pub_Ens   | : | Dépenses publiques pour l'enseignement (en millions)       |
| Coûts_Fonct_Sup  | : | Coûts de fonctionnement de l'enseignement supérieur public |
| Dep_ordin_Sup    | : | Dépenses ordinaires de l'enseignement supérieur public     |

| ANNEE     | Et_Fem | Et_Masc | Budg_Ens_Prim   | Budg_Ens_Second | Nouv_Insc_M_Ens_sup | Nouv_F_Insc_Ens_sup |
|-----------|--------|---------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| 1992-1993 | 1 127  | 2 916   | 4 289 992 909   | 2 465 911 605   | 1 092               | 453                 |
| 1993-1994 | 1 078  | 2 756   | 4 485 368 758   | 2 951 218 077   | 711                 | 351                 |
| 1994-1995 | 1 252  | 3 104   | 4 767 639 291   | 2 743 700 640   | 1 403               | 530                 |
| 1995-1996 | 1 258  | 2 861   | 4 453 651 881   | 2 733 238 990   | 1 080               | 424                 |
| 1996-1997 | 1 150  | 2 692   | 4 794 204 463   | 3 002 063 469   |                     |                     |
| 1997-1998 | 1 276  | 2 857   | 5 033 651 160   | 5 408 725 032   | 1 078               | 498                 |
| 1998-1999 | 1 452  | 3 340   | 5 660 006 610   | 4 656 751 246   | 1 143               | 522                 |
| 1999-2000 | 1 575  | 4 186   | 6 418 079 609   | 4 592 368 813   | 1 191               | 518                 |
| 2000-2001 | 1 643  | 4 169   | 6 766 524 320   | 5 102 843 865   | 878                 | 372                 |
| 2001-2002 | 1 375  | 3 869   | 8 269 575 364   | 6 267 560 705   | 780                 | 259                 |
| 2002-2003 | 1 854  | 5 700   | 12 019 391 563  | 8 119 784 589   | 2 110               | 774                 |
| 2003-2004 | 2 144  | 6 397   | 15 587 302 041  | 9 333 429 180   |                     |                     |
| 2004-2005 | 1 871  | 6 384   | 17 236 946 092  | 11 366 108 094  | 1 298               | 322                 |
| 2005-2006 | 2 174  | 6 511   | 27 518 409 238  | 14 063 273 463  | 1 787               | 464                 |
| 2006-2007 |        |         | 33 638 706 026  | 19 003 878 671  |                     |                     |
| 2007-2008 | 1 575  | 6 790   |                 |                 | 2 103               | 480                 |
| 2008-2009 | 1 362  | 6 393   | 56 750 013 209  | 23 964 459 808  | 1 127               | 353                 |
| 2009-2010 | 2 432  | 7 014   | 66 888 806 796  | 36 966 991 907  | 2 543               | 1 004               |
| 2010-2011 | 12 100 | 24 666  | 89 415 600 000  | 49 693 800 000  | 2 195               | 447                 |
| 2011-2012 | 13 938 | 30 949  | 160 201 479 176 |                 | 3 499               | 742                 |
| 2012-2013 | 9 298  | 28 574  | 179 458 960 996 | 179 458 960 996 |                     |                     |
| 2013-2014 | 12 786 | 38 439  |                 |                 |                     |                     |
| 2014-2015 | 17 787 | 40 974  |                 |                 |                     |                     |
| 2015-2016 | 19 254 | 42 470  |                 |                 |                     |                     |
| 2016-2017 |        |         |                 |                 |                     |                     |

## LES VARIABLES

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| Et_Fem              | : | Etudiants de sexe féminin                                     |
| Et_Masc             | : | Etudiants de sexe masculin                                    |
| Budg_Ens_Prim       | : | Budget de l'Enseignement Primaire en FBU                      |
| Budg_Ens_Second     | : | Budget de l'Enseignement Secondaire en FBU                    |
| Nouv_Insc_M_Ens_sup | : | Nouveaux inscrits à l'enseignement supérieur de sexe masculin |
| Nouv_F_Insc_Ens_sup | : | Nouveaux inscrits à l'enseignement supérieur de sexe féminin  |

| ANNEE | Fem_Enc(%) | Fem_Acc_San | Nouv_Nés | Nouv_Nés_-2,5Kg | Mort_Infant(‰) | Dur_Allaitement | Enfant-1an | Décès_-5ans | Décès_dû_Mat | Décès_Accid | Décès_Autres |
|-------|------------|-------------|----------|-----------------|----------------|-----------------|------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| 1993  | 4,8        | 30 833      | 29 720   | 4 497           |                | 18              | 224 612    | 526         | 139          | 63          | 875          |
| 1994  | 4,8        | 21024       | 23627    | 3579            |                | 18              | 229277     |             | 99           | 70          | 623          |
| 1995  | 4,8        | 28749       | 27569    | 4255            |                | 18              | 233943     | 228         | 110          | 72          | 535          |
| 1996  | 4,8        | 22575       | 19166    | 3648            | 115            | 18              | 238608     | 488         | 219          | 69          | 617          |
| 1997  | 4,8        | 22387       | 22372    | 4279            | 115            | 18              | 243274     | 1445        | 149          | 173         | 1731         |
| 1998  | 4,8        | 27410       | 26262    | 5051            | 115            | 18              | 247939     | 796         | 210          | 169         | 365          |
| 1999  | 4,8        | 42429       | 40826    | 6041            | 115            | 18              | 253627     | 388         | 182          | 109         | 236          |
| 2000  | 4,8        | 39227       | 37661    | 6304            | 115            | 18              | 261669     | 759         | 200          | 110         | 293          |
| 2001  | 4,8        | 37261       | 35919    | 5498            | 104            | 18              | 269314     | 315         | 112          | 17          | 96           |
| 2002  | 4,8        | 66334       | 67922    | 7605            | 104            | 18              | 276684     | 385         | 124          | 36          | 121          |
| 2003  | 4,8        | 63537       | 56715    | 8551            | 104            | 18              | 284431     | 391         | 107          | 36          | 129          |
| 2004  | 4,8        | 73355       | 74980    | 8506            | 104            | 18              | 292395     | 568         | 99           | 161         | 241          |
| 2005  | 4,4        | 77417       | 79486    | 8853            | 104            | 18              | 283657     | 738         | 274          |             | 177          |
| 2006  | 4,8        | 111409      | 111069   | 9365            | 59             | 18              | 305372     | 650         | 288          |             | 561          |
| 2007  | 4,8        | 115225      | 148443   | 10526           | 59             | 18              | 319662     | 1004        | 290          |             | 398          |
| 2008  | 4,8        | 148063      | 154229   | 14902           | 59             | 18              | 316722     | 1194        |              | 55          | 1945         |
| 2009  | 4,8        | 174007      | 160083   | 15583           | 59             | 18              | 325942     | 1562        | 467          |             | 1350         |
| 2010  | 4,8        | 251845      | 240684   | 16663           | 59             | 18              | 396905     | 1427        | 245          |             | 1731         |
| 2011  | 5,0        | 223044      | 216398   | 13786           | 47             | 18              | 325310     | 4157        | 523          |             | 2600         |
| 2012  | 4,7        | 227674      | 223711   | 12216           | 47             | 18              | 335915     | 3885        | 373          |             | 2410         |
| 2013  | 5,0        | 250008      | 248395   | 13733           | 47             | 18              | 335498     | 4441        | 369          |             | 2829         |
| 2014  | 5,0        | 334402      | 256019   | 14226           | 47             | 18              | 343550     | 4653        | 280          |             | 3936         |
| 2015  | 4,7        | 268507      | 268558   | 22056           | 47             | 18              | 362263     | 3135        | 459          | 131         | 11643        |
| 2016  | 4,3        | 274676      | 351960   | 31932           | 47             | 18              | 365516     | 3281        | 327          |             |              |
| 2017  | 4,3        | 356260      | 366734   | 23356           | 47             | 18              | 365297     | 4609        | 241          |             |              |

## 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                             |
| Mort_Infant     | : | Mortalité infantile (décès pour 1000 naissances vivantes)             |
| 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 |
|-------|--------------|------------|----------|---------------|------------|--------------|------------|-----------|---------------|--------------|-----------|
| 1993  | 7,0          | 129 988    | 35       | 290           | 2          | 2 265        | 43         | 219       | 1 807         |              | 14 942    |
| 1994  | 6,8          | 71444      | 35       | 290           | 2          |              | 43         | 244       | 2078          |              | 16571     |
| 1995  | 6,9          | 56428      | 36       | 290           | 2          |              | 43         | 259       | 2303          |              | 14006     |
| 1996  |              | 62758      | 31       | 325           | 2          |              | 43         | 275       | 2562          |              | 34278     |
| 1997  |              | 133674     | 35       | 328           | 2          |              | 48         | 290       | 2764          |              | 42855     |
| 1998  |              | 104510     | 35       | 332           | 2          |              | 49         | 302       | 3051          |              | 44290     |
| 1999  |              | 55967      | 35       | 373           | 2          |              | 49         | 316       | 3342          | 31           | 34902     |
| 2000  |              | 52497      | 35       | 449           | 2          |              | 49         | 337       | 3635          | 31           | 32892     |
| 2001  |              | 42188      | 35       | 483           | 2          |              | 49         | 351       | 4007          |              | 27669     |
| 2002  |              | 51043      | 35       | 491           | 2          |              | 49         | 367       | 4500          |              | 28141     |
| 2003  |              | 45199      | 40       | 562           | 2          | 2465         | 61         | 383       | 5368          |              | 33254     |
| 2004  |              | 102287     | 42       | 547           | 2          | 2450         |            |           |               |              | 23186     |
| 2005  |              | 41879      | 44       | 574           | 2          | 1704         |            |           |               |              | 3219      |
| 2006  |              | 28620      | 48       | 577           | 413        | 4441         |            |           |               |              | 1717      |
| 2007  |              | 132801     | 48       | 577           | 413        | 4441         | 67         | 169       | 4361          |              | 6245      |
| 2008  |              | 39984      | 53       | 664           | 717        | 4441         |            |           |               |              | 3474      |
| 2009  |              | 159154     | 56       | 685           | 741        |              | 38         | 178       |               |              | 10315     |
| 2010  |              | 366530     | 63       | 735           | 592        |              | 40         | 317       | 5957          | 16           | 8947      |
| 2011  |              | 253428     | 64       | 806           | 592        | 6909         | 75         | 343       | 6242          | 15           | 16935     |
| 2012  |              | 252492     | 68       | 851           |            | 6150         | 44         | 393       | 6486          | 16           | 18459     |
| 2013  |              | 309494     | 69       | 897           |            | 7420         | 68         | 476       | 6573          | 24           | 26968     |
| 2014  |              | 317456     | 73       | 955           |            | 7412         | 21         | 418       | 6020          | 47           | 21291     |
| 2015  | 5,1          | 248594     | 73       | 1017          |            |              |            |           |               |              |           |
| 2016  | 3,4          | 552715     | 77       | 993           |            |              | 21         | 515       | 6847          | 67           |           |
| 2017  | 3,0          | 630431     | 93       | 1080          |            |              |            |           |               |              | 44835     |

## LES VARIABLES

|               |   |                                 |
|---------------|---|---------------------------------|
| Jrs_Hospital  | : | Jours d'hospitalisation         |
| Malad_Hosp    | : | Nombre de malades hospitalisés  |
| Hôpitaux      | : | Nombre d' hopitaux              |
| Centres_Santé | : | Nombre de centres de santé      |
| Maternités    | : | Nombre de maternités            |
| Lits_Hôpital  | : | Nombre de lits d'hopitaux       |
| Médec_Spéc    | : | Nombre de médecins spécialistes |
| Médec_Gén     | : | Nombre de médecins généralistes |
| Infirmier(es) | : | Nombre d' infirmier(e)s         |
| Accoucheuses  | : | Accoucheuses                    |
| Cas_anémi     | : | Nombre de cas d'anémie          |

| ANNEE | Cas_Tubercul | Cas_Palu | Cas_SIDA (en milliers) | Dépens_Pu_santé | App_Cal_Jr | Besoins_Cal_Jr | Enf_Sous_AI (-5ans) | Suivi_gross | Naiss_suiv(%) |
|-------|--------------|----------|------------------------|-----------------|------------|----------------|---------------------|-------------|---------------|
| 1993  | 4 678        | 825 601  | 36,8                   | 2 245 385 349   | 2 037      | 2 200          | 199 448             | 192 471     | 12,1          |
| 1994  | 3841         | 822323   | 37,0                   | 2531694505      | 1883       | 2200           | 222 807             | 162637      | 9,3           |
| 1995  | 3573         | 1070479  | 37,3                   | 2431104555      | 1870       | 2200           | 246 407             | 204051      | 11,3          |
| 1996  | 4725         | 1142955  | 37,5                   | 2295707708      | 1768       | 2200           | 270 246             | 170347      | 7,7           |
| 1997  | 5335         | 1515495  | 37,7                   | 2438925463      | 1758       | 2200           | 283 005             | 179662      | 7,9           |
| 1998  | 6546         | 1839372  | 38,0                   | 2500000000      | 1739       | 2200           | 276 581             | 158919      | 9,1           |
| 1999  | 6412         | 1936584  | 38,2                   | 2486022048      | 1622       | 2200           | 298 365             | 238070      | 13,6          |
| 2000  | 6441         | 3249767  | 38,5                   | 2714834771      | 1535       | 2200           | 311 566             | 212958      | 12,3          |
| 2001  | 4632         | 3365640  | 38,9                   | 3429260529      | 1627       | 2200           | 326 756             | 307607      | 12,0          |
| 2002  | 3224         | 2649039  | 39,3                   | 3877689706      | 1650       | 2200           | 342 295             | 340429      | 18,1          |
| 2003  | 3005         | 2259694  | 39,7                   | 4150745259      | 1650       | 2200           |                     | 304610      | 17,0          |
| 2004  | 3336         | 1782717  | 40,1                   | 4835046513      | 1650       | 2200           |                     | 316865      | 18,8          |
| 2005  | 2446         | 2302134  |                        | 5055331994      | 1650       | 2200           |                     | 345571      | 13,0          |
| 2006  | 2926         | 2279383  |                        | 15405303162     | 1650       | 2200           |                     | 769611      | 32,1          |
| 2007  | 4141         | 2105164  |                        | 13003704800     | 1650       | 2200           |                     | 815609      | 33,4          |
| 2008  | 4080         | 1938588  | 17,3                   |                 | 1650       | 2200           |                     | 903776      | 34,3          |
| 2009  | 3855         | 2526214  |                        | 40523583862     | 1650       | 2200           |                     | 990344      | 35,0          |
| 2010  | 4590         | 1005324  | 21,9                   | 63512077128     | 1650       | 2200           | 113 047             | 422239      | 28,4          |
| 2011  | 4823         | 1556306  | 6,9                    | 72364400000     | 1650       | 2200           |                     | 432373      |               |
| 2012  | 4895         | 2212986  | 8,9                    | 70079200080     | 1650       | 2200           |                     | 416185      |               |
| 2013  | 5718         | 4382684  | 10,0                   | 74237714575     | 1650       | 2200           |                     | 464442      |               |
| 2014  | 1278         | 4929308  | 10,9                   | 78072090554     | 1650       | 2200           |                     | 402486      |               |
| 2015  | 17563        | 5576238  | 26,1                   | 40430319641     | 1650       | 2200           |                     |             | 59,9          |
| 2016  | 21011        | 8592397  | 30,7                   | 36442254861     | 1650       | 2200           |                     |             |               |
| 2017  |              |          | 14,5                   | 60626084712     | 1650       | 2200           | 141 141             | 445077      |               |

## LES VARIABLES

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| Cas_Tubercul        | : | Nombre de cas de tuberculose                                |
| Cas_Palu            | : | Nombre de cas de paludisme                                  |
| Cas_SIDA            | : | Nombre de cas de sida                                       |
| Dépens_Pu_santé     | : | Dépenses publiques de santé                                 |
| App_Cal_Jr          | : | Apports journaliers en calories par personne                |
| Besoins_Cal_Jr      | : | Besoins en calories   |
| Enf_Sous_AI (-5ans) | : | Nombre d'enfants de moins de 5 ans sous alimentés (MAG+MAS) |
| Suivi_gross         | : | Nombre de femmes enceintes suivies (CPN1)                   |
| Naiss_suiv(%)       | : | Naissances suivies en %                                     |

| ANNEE | Nveau_N_Insuf_p(%) | Mort_Matern(‰) | Vacc_Poliolll | Insuf_p_-5ans(%) | Tx_Mort_Infant(‰) | Tx_Mort_Infant_f | Tx_Mort_Infant_h | Naiss_Suiv | Médecins | Morts-nés |
|-------|--------------------|----------------|---------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------|----------|-----------|
| 1993  | 15,1               |                | 149 823       |                  |                   |                  |                  | 32 719     | 307      |           |
| 1994  | 15,4               |                | 124970        |                  |                   |                  |                  | 26295      | 307      |           |
| 1995  | 15,6               |                | 155219        |                  |                   |                  |                  | 30664      | 305      |           |
| 1996  | 16,7               |                | 134903        |                  |                   |                  |                  | 22575      | 312      |           |
| 1997  | 19,0               |                | 140635        |                  |                   |                  |                  | 25242      | 257      |           |
| 1998  | 19,0               |                | 137636        |                  |                   |                  |                  | 29636      | 257      |           |
| 1999  | 15,0               |                | 151268        |                  |                   |                  |                  | 44976      | 306      |           |
| 2000  | 17,0               |                | 181352        |                  | 79                | 72               | 86               | 41832      | 275      |           |
| 2001  | 15,0               |                | 165691        |                  | 79                | 72               | 86               | 37261      | 190      | 1342      |
| 2002  | 13,4               |                | 232014        |                  | 79                | 72               | 86               | 53492      | 226      | 2521      |
| 2003  | 15,1               |                | 239299        |                  | 79                | 72               | 86               | 50345      | 188      | 2530      |
| 2004  | 11,3               | 1,00           | 200384        |                  | 79                | 72               | 86               | 59049      |          | 2698      |
| 2005  | 11,1               | 1,00           | 232785        |                  | 79                | 72               | 86               | 49586      | 193      | 2903      |
| 2006  | 8,4                | 1,00           | 266804        |                  | 79                | 72               | 86               | 105786     | 201      | 3022      |
| 2007  | 7,1                | 1,00           | 268538        |                  | 79                | 72               | 86               | 115774     | 357      | 3722      |
| 2008  | 10,0               | 1,00           | 280495        |                  | 79                | 72               | 86               | 136874     | 357      | 2673      |
| 2009  | 14,0               | 1,00           | 313282        |                  | 79                | 72               | 86               | 231328     | 357      | 4738      |
| 2010  | 16,0               | 1,00           | 315488        | 29               | 79                | 72               | 86               | 251845     | 357      | 4889      |
| 2011  | 6,0                | 1,00           | 341942        |                  | 47                | 45               | 49               | 223044     | 418      | 5823      |
| 2012  | 5,5                | 0,59           | 332228        |                  | 47                | 45               | 49               | 227674     | 438      | 4976      |
| 2013  | 5,5                | 0,59           | 330959        |                  | 47                | 45               | 49               |            | 558      | 2141      |
| 2014  | 5,6                | 0,59           | 339258        |                  | 47                | 45               | 49               | 255034     | 445      | 2383      |
| 2015  | 8,3                | 0,59           | 388954        |                  | 47                | 45               | 49               |            | 508      | 1738      |
| 2016  |                    | 0,59           |               | 29               | 47                | 45               | 49               |            | 542      | 5161      |
| 2017  | 6,4                | 0,59           | 338679        | 29               | 47                | 45               | 49               |            |          | 3802      |

## LES VARIABLES

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Nveau_N_Insuf_p(%)       | : | Nouveaux-nés présentant une insuffisance pondérale en %        |
| Mort_Matern(‰)           | : | Mortalité maternelle en ‰                                      |
| Vacc_-1an                | : | Nombre d'enfants vaccinés de moins de 1 an contre la polio III |
| Insuf_p_-5ans(%)         | : | Insuffisance pondérale de moins de 5 ans en %                  |
| Tx_Mort_infants_-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  |



| ANNEE | Avortements | Nvx-nés-décéd | Enft_Vacc_Rouge | Décès_Palud | Décès_Tubercul | Décès_Tot_Hop | Vacc_BCG | Vacc_DTCIII | Vacc_Rougeole |
|-------|-------------|---------------|-----------------|-------------|----------------|---------------|----------|-------------|---------------|
| 1993  | 1 855       |               | 149 823         | 333         | 36             | 1 757         | 181 799  | 152 802     | 149 823       |
| 1994  | 1683        |               | 107277          | 316         | 29             | 1298          | 154969   | 121909      | 107277        |
| 1995  | 1652        |               | 126084          | 201         | 57             | 891           | 195654   | 158985      | 126084        |
| 1996  | 1778        |               | 128268          | 374         | 44             | 1444          | 168736   | 140499      | 128268        |
| 1997  | 2348        |               | 118329          | 1212        | 203            | 4250          | 172225   | 134573      | 118329        |
| 1998  | 2774        |               | 118839          | 1134        | 107            | 2894          | 156788   | 134668      | 118839        |
| 1999  | 3200        |               | 119708          | 286         | 9              | 687           | 183526   | 161479      | 119708        |
| 2000  | 3009        |               | 159557          | 691         | 139            | 2227          | 192901   | 179785      | 159557        |
| 2001  | 2967        | 949           | 146937          | 417         | 28             | 884           | 188154   | 174094      | 146937        |
| 2002  | 3969        | 1958          | 173389          | 483         | 28             | 1084          | 294018   | 245883      | 173389        |
| 2003  | 3885        | 1811          | 215057          | 425         | 24             | 1034          | 247335   | 252306      | 215057        |
| 2004  | 4532        | 1596          | 215602          | 707         | 87             | 2184          | 273786   | 229994      | 215602        |
| 2005  | 3796        | 1498          | 252721          | 776         | 16             | 1962          | 293164   | 265605      | 252721        |
| 2006  | 2714        | 1150          | 279810          | 434         | 35             | 1043          | 324824   | 284726      | 279810        |
| 2007  |             | 1321          | 280005          | 434         | 37             | 1043          | 303933   | 285968      | 280005        |
| 2008  |             | 868           | 264870          | 1440        | 71             | 2013          | 336872   | 287417      | 264870        |
| 2009  | 1824        |               | 301144          | 1560        | 147            | 3352          | 348999   | 313282      | 302926        |
| 2010  | 6272        | 1383          | 308358          | 2663        | 127            | 7029          | 341233   | 321408      | 308358        |
| 2011  | 3547        | 681           | 323945          | 2525        | 127            | 2164          | 368353   | 341108      | 323945        |
| 2012  | 3088        | 1219          | 335502          | 2562        | 110            | 6968          | 354818   | 333593      | 335502        |
| 2013  | 3152        | 430           | 339186          | 2990        | 72             | 8231          | 356632   | 331871      | 339186        |
| 2014  | 4612        | 530           | 328336          | 2932        | 51             | 8149          | 367431   | 340379      | 328336        |
| 2015  | 3020        | 938           | 223412          | 3520        | 27             | 6938          | 388954   | 351530      | 335616        |
| 2016  | 3138        | 1534          | 249074          | 3520        |                | 6938          | 380333   | 363963      | 361216        |
| 2017  | 1530        | 777           | 264407          | 4005        |                | 5267          | 363186   | 338993      | 333197        |

## LES VARIABLES

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Avortements     | : | Nombre d'avortements   |
| Nvx-nés-décéd   | : | Nombre d'enfants nés décédés avant 24h                       |
| Enft_Vacc_Rouge | : | Nombre d'enfants vaccinés contre la rougeole (RR1 et RR2)    |
| Décès_Palud     | : | Cas de décès à cause du paludisme dans les hôpitaux          |
| Décès_Tubercul  | : | Cas de décès à cause la tuberculose dans les hôpitaux        |
| Décès_Tot_Hop   | : | Nombre total de décès dans les hôpitaux                      |
| Vacc_BCG        | : | Nombre d'enfants de moins de 1 an vacciné en BCG (RR1)       |
| Vacc_DTCIII     | : | Nombre d'enfants de moins de 1 an vacciné en DTCIII          |
| Vacc_Rougeole   | : | Nombre d'enfants de moins de 1 an vacciné contre la rougeole |

| ANNEE | Aide_Alim(Mio\$) | APD(Mio\$) | Aide_Bilat(Mio\$) | APD_Sect_Soc(Mio\$) | APD_Eau&Ass(Mio\$) | APD_Logment(Mio\$) | APD_Prévent(Mio\$) | APD_Ress_Hum(Mio\$) |
|-------|------------------|------------|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| 1993  | 3,2              | 227,0      | 123,4             | 26,8                | 8,8                | 0,7                | 0,2                | 28,4                |
| 1994  | 16,8             | 353,2      | 194,7             | 20,6                | 5,5                | 0,6                | 1,1                | 22,8                |
| 1995  | 3,7              | 194,5      | 94,5              | 22,0                | 5,7                | 1,0                | 7,2                | 9,4                 |
| 1996  | 17,5             | 146,7      | 31,8              | 15,1                | 2,1                | 0,7                | 1,2                | 6,4                 |
| 1997  | 20,7             | 115,4      | 35,5              | 12,2                | 2,3                | 1,0                | 0,6                | 1,3                 |
| 1998  | 18,4             | 104,1      | 12,6              | 15,5                | 3,8                | 2,4                | 1,1                | 2,9                 |
| 1999  | 24,0             | 86,2       | 8,5               | 10,1                | 3,3                | 1,6                | 0,1                | 3,0                 |
| 2000  | 13,3             | 159,1      | 41,8              | 7,7                 | 4,1                | 2,0                | 0,0                | 4,4                 |
| 2001  | 15,4             | 139,1      | 42,7              | 9,1                 | 1,1                | 8,2                | 0,0                | 4,5                 |
| 2002  | 2,6              | 175,0      | 32,9              | 25,9                | 0,6                | 14,3               | 5,3                | 13,9                |
| 2003  | 0,7              | 253,3      | 48,3              | 9,4                 | 0,0                | 6,6                | 0,0                | 15,3                |
| 2004  | 0,7              | 331,9      | 125,6             | 9,4                 | 0,0                | 6,6                | 0,0                | 10,3                |
| 2005  | 2,4              | 476,2      | 228,6             | 45,1                | 0,5                | 8,1                | 1,4                | 13,3                |
| 2006  | 4,3              | 476,0      | 218,4             | 61,6                | 4,3                | 5,7                | 0,2                | 11,9                |
| 2007  | 1,2              | 384,5      | 117,1             | 82,5                | 2,3                | 3,5                | 2,7                | 14,6                |
| 2008  | 1,2              | 384,5      | 117,1             | 82,5                | 2,3                | 3,5                | 2,7                | 14,6                |
| 2009  | 1,2              | 384,5      | 117,1             | 82,5                | 2,3                | 3,5                | 2,7                | 14,6                |
| 2010  | 1,2              | 384,5      | 117,1             | 82,5                | 2,3                | 3,5                | 2,7                | 14,6                |
| 2011  | 1,7              | 554,4      | 249,3             |                     | 30,0               | 2,3                | 3,9                | 21,1                |
| 2012  | 1,2              | 521,4      | 183,5             |                     | 25,8               | 5,1                | 3,6                | 19,8                |
| 2013  | 31,5             | 454,3      | 181,7             |                     | 17,4               | 0,5                | 3,2                | 17,3                |
| 2014  | 17,6             | 556,0      | 201,0             | 54,2                | 15,1               | 0,9                | 3,9                | 21,1                |
| 2015  | 3,8              | 341,0      | 207,0             | 24,2                | 10,2               | 0,3                | 2,4                | 13,0                |
| 2016  |                  |            |                   |                     |                    |                    |                    |                     |
| 2017  |                  |            |                   |                     |                    |                    |                    |                     |

## LES VARIABLES

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Aide_Alim(Mio\$)    | : | Aide alimentaire en millions de dollars US   |
| APD(Mio\$)          | : | Aide publique au développement en millions de dollars US   |
| Aide_Bilat(Mio\$)   | : | Aide bilatérale en millions de dollars US  |
| APD_Sect_Soc(Mio\$) | : | Aide publique au développement affectée au secteur social en millions de dollars US                        |
| APD_Eau&Ass(Mio\$)  | : | Aide publique au développement affectée à l'eau et assainissement en millions de dollars US                |
| APD_Logment(Mio\$)  | : | Aide publique au développement affectée au logement en millions de dollars US                              |
| APD_Prévent(Mio\$)  | : | Aide publique au développement affectée à la prévention du crime et de la drogue en millions de dollars US |
| APD_Ress_Hum(Mio\$) | : | Aide publique au développement affectée aux ressources humaines en millions de dollars US                  |

| ANNEE | APD_Santé(Mio\$) | APD_Educ_Bse(Mio\$) | APD_Soin_santé_1aire(Mio\$) | APD_Plan_Fam(Mio\$) | Dettes_Ext(Mio\$) | Intérêt_Payé/Det(Mio\$) |
|-------|------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|
| 1993  | 17,3             | 0,4                 | 1,8                         | 0,5                 | 983,9             | 11,5                    |
| 1994  | 13,0             | 1,1                 | 2,3                         | 0,4                 | 1 070,2           | 11,5                    |
| 1995  | 11,7             | 0,6                 | 1,7                         | 0,5                 | 1 112,0           | 11,2                    |
| 1996  | 9,0              | 1,8                 | 5,3                         | 0,7                 | 1 104,1           | 8,0                     |
| 1997  | 2,2              | 0,8                 | 0,1                         | 0,7                 | 1 045,5           | 9,3                     |
| 1998  | 9,4              | 0,8                 | 4,7                         | 0,5                 | 1 102,8           | 6,9                     |
| 1999  | 12,4             | 1,2                 | 3,4                         | 1,9                 | 1 077,6           | 5,8                     |
| 2000  | 23,5             | 1,8                 | 9,0                         | 2,5                 | 1 062,8           | 4,5                     |
| 2001  | 35,6             | 1,2                 | 13,0                        | 10,4                | 1 042,5           | 4,1                     |
| 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             | 2,1                     |
| 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             | 2,0                 | 15,5                        |                     | 439,7             |                         |
| 2016  |                  |                     |                             |                     |                   |                         |
| 2017  |                  |                     |                             |                     |                   |                         |

## 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

Dettes\_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

| ANNEE | Rembours_Det(Mio\$) | Service_dette(mio\$) | Aide_Publ_Dév_nette(mio\$) |
|-------|---------------------|----------------------|----------------------------|
| 1993  | 16,6                | 28,1                 | 198,9                      |
| 1994  | 16,8                | 28,3                 | 324,9                      |
| 1995  | 15,2                | 26,4                 | 168,1                      |
| 1996  | 8,7                 | 16,7                 | 130,0                      |
| 1997  | 11,9                | 21,2                 | 94,2                       |
| 1998  | 13,3                | 20,2                 | 83,9                       |
| 1999  | 13,6                | 19,4                 | 66,8                       |
| 2000  | 11,6                | 16,1                 | 143,0                      |
| 2001  | 18,8                | 22,9                 | 116,2                      |
| 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  |                     |                      |                            |
| 2016  |                     |                      |                            |
| 2017  |                     |                      |                            |

## LES VARIABLES

Rembours\_Det(Mio \$)

: Remboursement de la dette en millions de dollars US

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_Irrig(Ha) | Eau_Renov(M m3) |
|-------|-----------------|------------|--------------|------------------|------------------|----------------|------------------|---------------------|-----------------|
| 1993  | 27 834          | 10,04      | 7,81         | 822 276          | 1,0              | 195 250        | 13 496           | 16 050              | 8 049 000       |
| 1994  | 27 834          | 10,04      | 7,20         | 772 941          | 1,0              | 180 000        | 2 373            | 17 095              | 8 049 000       |
| 1995  | 27 834          | 10,04      | 6,05         | 726 565          | 1,0              | 151 250        | 4 068            | 16 600              | 8 049 000       |
| 1996  | 27 834          | 10,04      | 5,83         | 682 971          | 1,0              | 145 750        | 240              | 17 052              | 8 049 000       |
| 1997  | 27 834          | 10,04      | 5,83         | 641 993          | 1,0              | 145 750        | 1 200            | 18 974              | 8 049 000       |
| 1998  | 27 834          | 10,04      | 5,71         | 603 473          | 1,0              | 142 750        | 265              | 16 650              | 8 049 000       |
| 1999  | 27 834          | 10,04      | 6,00         | 567 265          | 1,0              | 150 000        | 5 193            | 20 658              | 8 049 000       |
| 2000  | 27 834          | 10,04      | 6,04         | 546 567          | 1,0              | 151 000        | 5 200            | 22 920              | 8 049 000       |
| 2001  | 27 834          | 10,04      | 6,04         | 513 773          | 1,0              | 151 000        | 4 800            | 23 230              | 8 049 000       |
| 2002  | 27 834          | 10,04      | 6,04         | 482 947          | 1,0              | 151 000        | 4 800            | 22 662              | 8 049 000       |
| 2003  | 27 834          | 10,04      | 6,10         | 482 947          | 1,0              | 152 500        | 6 400            | 22 662              | 8 049 000       |
| 2004  | 27 834          | 10,04      | 6,24         | 482 947          | 1,0              | 156 000        | 6 400            | 20 000              | 8 049 000       |
| 2005  | 27 834          | 10,04      | 6,30         | 482 947          | 1,0              | 169 000        | 6 400            | 20 000              | 8 049 000       |
| 2006  | 27 834          | 10,04      | 6,30         | 482 947          | 1,0              | 169 000        | 6 400            | 20 000              | 8 049 000       |
| 2007  | 27 834          | 10,04      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        | 30 000           | 55 877              | 8 049 000       |
| 2008  | 27 834          | 10,00      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        |                  | 55 877              | 8 049 000       |
| 2009  | 27 834          | 10,00      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        |                  | 55 877              | 8 049 000       |
| 2010  | 27 834          | 10,00      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        |                  | 55 877              | 8 049 000       |
| 2011  | 27 834          | 10,00      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        |                  | 55 877              | 8 049 000       |
| 2012  | 27 834          | 10,00      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        |                  | 55 877              | 8 049 000       |
| 2013  | 27 834          | 10,00      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        |                  | 55 877              | 8 049 000       |
| 2014  | 27 834          | 10,00      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        |                  | 55 877              | 8 049 000       |
| 2015  | 27 834          | 10,00      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        |                  | 55 877              | 8 049 000       |
| 2016  | 27 834          | 10,00      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        |                  | 55 877              | 8 049 000       |
| 2017  | 27 834          | 10,00      | 6,00         | 482 947          | 1,0              | 161 000        |                  | 55 877              | 8 049 000       |

## LES VARIABLES

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Sup_Totale(Km²)     | : | Superficie totale en Km²               |
| Sup_Eau(%)          | : | Superficie des eaux territoriales en % |
| Sup_Forêt(%)        | : | Superficie des forêts en %             |
| Sup_Paturag(%)      | : | Superficie des pâturages en ha         |
| Sup_terre_Roc(%)    | : | Superficie des terres rocheuses en %   |
| Sup_Boisée(Ha)      | : | Superficie boisée en Ha                |
| Sup_Déboisée(Ha)    | : | Superficie déboisée en Ha              |
| Sup_Terre_Irrig(Ha) | : | Superficie des terres irriguées en Ha  |
| Eau_Renov(M m3)     | : | Eaux renouvelables en m³               |

| ANNEE | Cons_Eau_REGIDESO(m3) | Cons_Electricité (FBU) | Cons_Electricité (KwH) | Import_Energ(FBU) | Abon_RGIDESO_EI (Total) | Tx_déboisement(en%) | Sup_parc&réserv_nat |
|-------|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 1993  | 18 990 357            | 2 370 561 702          | 119 631 500            | 765 992 529       | 21 567                  | 6,90                | 122 600             |
| 1994  | 17 357 169            | 3 155 498 745          | 119 213 696            | 1 363 806 871     | 22 313                  | 1,20                | 117 600             |
| 1995  | 15 432 681            | 2 864 103 846          | 97 261 392             | 688 267 863       | 20 279                  | 2,10                | 117 600             |
| 1996  | 15 560 692            | 2 794 526 887          | 92 177 095             | 217 909 087       | 18 854                  | 0,12                | 117 600             |
| 1997  | 14 162 208            | 2 510 873 718          | 87 264 039             | 549 641 359       | 25 214                  | 0,60                | 117 600             |
| 1998  | 17 052 398            | 3 432 169 912          | 112 302 288            | 568 356 229       | 25 986                  | 0,13                | 117 600             |
| 1999  | 18 592 733            | 3 582 172 783          | 109 237 477            | 1 510 795 933     | 24 761                  | 2,00                | 117 600             |
| 2000  | 17 418 984            | 3 214 539 655          | 99 459 484             | 1 441 105 356     | 26 708                  | 2,00                | 117 600             |
| 2001  | 17 389 210            | 6 603 859 954          | 122 153 293            | 2 446 728 522     | 28 426                  | 2,00                | 117 600             |
| 2002  | 18 970 657            | 7 183 422 241          | 118 876 879            | 2 780 877 094     | 29 682                  | 2,00                | 117 600             |
| 2003  | 18 543 623            | 7 981 563 721          | 124 093 474            | 5 101 516 445     | 31 933                  | 2,00                | 107 600             |
| 2004  | 18 390 233            | 9 998 902 568          | 125 769 196            | 6 560 577 145     | 32 889                  | 2,00                | 101 600             |
| 2005  | 19 474 812            | 9 542 722 164          | 124 516 410            | 1 343 700 336     | 32 958                  | 2,00                | 101 600             |
| 2006  | 19 786 842            | 7 664 477 279          | 105 247 178            | 878 886 476       | 40 088                  | 2,00                | 101 600             |
| 2007  | 21 201 896            | 12 773 722 362         | 142 814 906            | 81 660 475 737    | 43 315                  | 2,00                | 101 600             |
| 2008  | 21 874 741            | 15 390 333 179         | 161 716 920            | 114 012 883 020   | 48 114                  |                     | 101 600             |
| 2009  | 22 374 049            | 16 363 049 587         | 165 700 000            | 104 606 060 457   | 55 180                  |                     | 101 600             |
| 2010  | 22 409 595            | 20 216 206 351         | 189 128 121            | 57 330 790 687    | 59 977                  |                     | 101 600             |
| 2011  | 24 653 914            | 23 248 780 370         | 199 292 159            | 5 980 236 046     | 66 690                  |                     | 101 600             |
| 2012  | 27 100 743            | 28 886 425 315         | 186 911 039            | 6 304 763 434     | 75 997                  |                     | 101 600             |
| 2013  | 26 952 807            | 33 632 950 650         | 205 450 936            | 9 431 575 288     | 80 331                  |                     | 101 600             |
| 2014  | 28 819 133            | 34 664 368 298         | 225 644 610            |                   | 86 617                  |                     | 101 600             |
| 2015  | 31 473 067            | 27 844 469 480         | 184 759 099            |                   | 94 775                  |                     | 101 600             |
| 2016  | 25 179 217            | 34 452 086 101         | 208 353 181            |                   | 111 018                 |                     | 101 600             |
| 2017  | 26 531 832            | 35 681 917 765         | 186 369 404            |                   | 119 132                 |                     | 101 600             |

## LES VARIABLES

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Cons_Eau_REGIDESO(m3)   | : | Consommation de l'eau de la REGIDESO en m³                                       |
| 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)  |

| ANNEE | Sup_Marais | Sup_Mar_Cult | Cons_Essences | Cons_Gazoil | Sup_Cult_Vivr (ha) | DESO_EI (BT) | ESO_EI (MT) | Abonnés_eau_REG | Cons_Eau_Regideso (FBU) | Product_Vivrière |
|-------|------------|--------------|---------------|-------------|--------------------|--------------|-------------|-----------------|-------------------------|------------------|
| 1993  | 120 000    |              | 36 899        | 33 727      | 1 204 683          | 21 378       | 189         | 19 468          | 854 730 581             | 3 923 700        |
| 1994  | 120 000    |              | 35 154        | 37 310      | 1 113 970          | 22 143       | 170         | 20 475          | 1 212 568 146           | 3 628 371        |
| 1995  | 120 000    |              | 34 717        | 38 408      | 1 110 962          | 20 109       | 170         | 18 667          | 1 370 373 726           | 3 602 000        |
| 1996  | 120 000    |              | 22 901        | 29 674      | 1 081 410          | 18 684       | 170         | 17 344          | 1 403 156 094           | 3 506 088        |
| 1997  | 120 000    |              | 16 377        | 21 917      | 1 107 904          | 25 106       | 108         | 22 489          | 1 249 670 803           | 3 592 011        |
| 1998  | 120 000    | 81 223       | 25 486        | 27 751      | 1 128 844          | 25 877       | 109         | 23 324          | 1 535 669 505           | 3 659 800        |
| 1999  | 120 000    | 82 778       | 28 040        | 28 878      | 1 084 368          | 25 655       | 106         | 22 051          | 1 746 027 683           | 3 515 484        |
| 2000  | 120 000    | 84 332       | 23 496        | 27 216      | 1 055 741          | 26 599       | 109         | 23 348          | 1 544 274 993           | 3 435 720        |
| 2001  | 120 000    | 81 403       | 29 244        | 32 695      | 1 067 249          | 28 551       | 140         | 25 807          | 2 367 166 668           | 3 722 460        |
| 2002  | 120 000    | 82 000       | 32 089        | 35 212      | 1 078 348          | 29 650       | 169         | 26 474          | 2 914 714 670           | 3 870 318        |
| 2003  | 120 000    | 83 000       | 29 587        | 32 395      | 1 104 767          | 31 872       | 209         | 28 274          | 3 486 779 164           | 3 366 782        |
| 2004  | 120 000    | 85 000       | 31 519        | 35 034      | 1 134 596          | 32 847       | 200         | 29 726          | 4 329 039 041           | 3 767 300        |
| 2005  | 120 000    | 85 000       | 31 950        | 37 880      | 1 134 596          | 32 782       | 176         | 30 599          | 4 718 509 723           | 3 743 085        |
| 2006  | 120 000    | 85 000       | 28 668        | 33 472      | 1 134 596          | 39 916       | 172         | 33 881          | 4 819 535 473           | 3 579 268        |
| 2007  | 117 993    | 81 403       | 29 440        | 34 212      | 1 134 596          | 43 165       | 150         | 40 058          | 5 845 198 616           | 3 756 000        |
| 2008  | 117 993    |              | 28 702        | 33 793      | 1 134 596          | 47 964       | 150         | 42 405          | 6 210 386 966           | 3 846 007        |
| 2009  | 117 993    |              | 30 736        | 32 262      | 1 134 596          | 55 030       | 150         | 47 338          | 6 420 231 783           | 3 891 000        |
| 2010  | 117 993    |              | 41 745        | 49 247      | 1 134 596          | 59 827       | 150         | 50 191          | 6 684 461 233           | 1 204 228        |
| 2011  | 117 993    |              | 36 561        | 35 427      | 1 134 596          | 66 540       | 150         | 58 073          | 8 220 524 298           | 1 179 532        |
| 2012  | 117 993    |              | 43 616        | 36 000      | 1 134 596          | 75 847       | 150         | 61 930          | 15 451 401 003          | 3 676 552        |
| 2013  | 117 993    |              | 38 855        | 31 755      | 1 134 596          | 80 181       | 150         | 66 617          | 4 338 877 804           | 6 057 432        |
| 2014  | 117 993    |              | 37 313        | 30 845      | 1 134 596          | 86 467       | 150         | 77 412          | 19 633 107 801          | 5 056 428        |
| 2015  | 117 993    |              | 31 537        | 23 122      | 1 134 596          | 94 625       | 150         | 84 879          | 19 844 258 780          | 4 842 234        |
| 2016  | 117 993    |              | 23 342        | 19 483      | 1 134 596          | 110 868      | 150         | 94 630          | 18 390 098 555          | 4 979 582        |
| 2017  | 117 993    |              | 115 419       | 141 305     | 1 134 596          | 119 132      |             | 90 447          | 16 336 748 478          | 4 612 032        |

## LES VARIABLES

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| Sup_Mar_Cult     | : | Superficie des marais cultivée (en ha)                              |
| Cons_Essences    | : | Consommation d'essences (en milliers de litres)                     |
| Cons_Gazoil      | : | Consommation de gazoil (en milliers de litres)                      |
| Sup_Cult_Vivr (f | : | Superficie des cultures vivrières (en hectares)                     |
| Abon_RGIDESC     | : | Abonnés à la REGIDESO en électricité (Basse tension)                |
| Abon_RGIDESC     | : | Abonnés à la REGIDESO en électricité                                |
| Abonnés_eau_R    | : | Abonnés à la REGIDESO en eau  |
| Cons_Eau_Regi    | : | Consommation de l'eau en FBU (REGIDESO - Chiffre d'affaires en eau) |
| Product_Vivrière | : | Production vivrière en tonnes                                       |

| ANNEE | PIB_Crant(Mrds Fbu) | Revenu_Trav | Intérêt_Payés | Dividendes | Revenu_propr_V | Intérêt_Produit | PIB_Cstant(Mrds Fbu) | Taux_chge_\$enFbu | Tx_Infl_EU |
|-------|---------------------|-------------|---------------|------------|----------------|-----------------|----------------------|-------------------|------------|
| 1990  | 196,7               | 910,0       | 2 478,0       | 557,0      | 13,1           | 1 408,0         | 128,0                | 171,3             | 3,3        |
| 1991  | 205,0               | 792,0       | 2 577,0       | 388,0      | 37,0           | 1 753,0         | 134,8                | 181,5             | 3,3        |
| 1992  | 225,9               | 1 421,0     | 3 441,0       | 878,0      | 20,0           | 2 915,0         | 135,4                | 208,3             | 3,1        |
| 1993  | 264,6               | 1 456,0     | 3 229,0       | 701,0      | 3,0            | 2 715,0         | 127,6                | 242,8             | 3,0        |
| 1994  | 251,8               | 993,0       | 3 062,0       | 863,0      | 4,0            | 2 046,0         | 122,7                | 252,7             | 2,5        |
| 1995  | 249,9               | 1 123,0     | 3 823,0       | 777,0      | 24,0           | 2 595,0         | 113,8                | 249,8             | 2,8        |
| 1996  | 272,6               | 1 365,0     | 4 380,0       | 417,0      | 7,0            | 1 946,0         | 105,1                | 302,8             | 2,9        |
| 1997  | 337,3               | 804,0       | 6 700,0       | 203,0      | 18,0           | 1 521,0         | 105,5                | 352,4             | 2,4        |
| 1998  | 396,4               | 965,9       | 9 500,0       | 8,5        | 0,6            | 1 615,0         | 110,6                | 447,8             | 2,0        |
| 1999  | 451,6               | 1 176,0     | 5 196,0       | 9,0        | 0,7            | 1 067,0         | 109,5                | 563,6             | 2,0        |
| 2000  | 511,0               | 1 775,5     | 8 383,2       | 256,1      | 0,0            | 1 717,1         | 108,5                | 729,5             | 2,0        |
| 2001  | 550,0               | 1 956,0     | 9 921,1       | 1 207,6    | 0,0            | 1 539,8         | 110,9                | 830,4             | 2,0        |
| 2002  | 584,6               | 2 629,5     | 9 071,1       | 0,0        | 0,0            | 794,7           | 115,9                | 930,7             | 2,0        |
| 2003  | 651,6               | 3 538,0     | 11 540,8      | 5 069,6    | 0,0            | 1 370,4         | 122,1                | 1 082,6           | 2,2        |
| 2004  | 748,3               | 3 658,9     | 15 146,2      | 5 242,8    | 0,6            | 1 418,7         | 129,1                | 1 100,9           | 2,7        |
| 2005  | 1 208,2             | 3 808,8     | 17 462,1      | 5 457,6    | 0,0            | 3 407,6         | 1 208,2              | 1 081,6           | 2,7        |
| 2006  | 1 309,9             | 4 001,5     | 18 827,5      | 5 733,8    | 0,0            | 4 745,0         | 1 273,7              | 1 028,9           | 2,7        |
| 2007  | 1 467,2             | 6 101,5     | 29 867,4      | 5 181,5    | 0,0            | 9 379,2         | 1 354,7              | 1 081,9           | 2,7        |
| 2008  | 1 911,1             |             | 27 429,8      | 6 266,8    | 0,0            | 12 897,9        | 1 539,1              | 1 185,7           | 12,0       |
| 2009  | 2 184,2             |             | 26 213,1      | 9 964,7    | 0,0            | 1 691,5         | 1 983,5              | 1 230,1           | 2,7        |
| 2010  | 2 501,1             |             | 28 641,6      | 4 302,1    |                |                 | 2 295,4              | 1 232,9           | 1,5        |
| 2011  | 2 819,5             |             | 32 459,0      | 18 311,3   |                |                 | 2 602,0              | 1 261,1           | 3,0        |
| 2012  | 3 357,3             |             | 30 408,8      | 14 686,8   |                |                 | 2 944,2              | 1 442,5           | 1,7        |
| 2013  | 3 812,5             |             | 29 548,7      | 14 778,4   |                |                 | 3 521,8              | 1 555,1           | 1,5        |
| 2014  | 4 185,1             |             | 30 400,0      | 21 756,1   |                |                 | 3 974,0              | 1 546,7           | 0,8        |
| 2015  | 4 417,9             |             | 33 705,0      | 11 060,0   |                |                 | 4 168,0              | 1 571,9           | 0,7        |
| 2016  | 4 823,1             |             | 50 770,0      | 11 925,0   |                |                 | 4 543,3              | 1 654,6           |            |
| 2017  |                     |             |               |            |                |                 |                      |                   |            |

## LES VARIABLES

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| PIB_Crant(MrdsFbu)  | : | PIB aux prix courants (au prix du marché)                   |
| Revenu_Trav         | : | Revenus du travail  |
| Intérêt_Payés       | : | Intérêts payés  |
| Dividendes          | : | Dividendes (Revenus distribués : Cfr Balance des paiements) |
| Revenu_propr_V      | : | Revenus de la propriété versés (md fbu)                     |
| Intérêt_Produit     | : | Intérêts produits   |
| PIB_Cstant(MrdsFbu) | : | PIB à prix constant (base =1980)                            |
| Taux_chge_\$enFbu   | : | Taux de change du \$US en francs burundais                  |
| Tx_Infl_EU          | : | Taux d'inflation aux Etats Unis                             |



| ANNEE | VA_Agri_Viv(MrdsFbu) | VA_Agri_Exp(MrdsFbu) | VA_B7 | VA_B9 | VA_B11 | VA_B12 | VA_B13 | VA_B14 | VA_B15 | VA_Pêche_Ind |
|-------|----------------------|----------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|
| 1990  | 79,1                 | 8,9                  | 1,2   | 8,1   | 1,9    | 1,6    | 0,8    | 3,6    | 2,7    | 0,1          |
| 1991  | 81,9                 | 9,1                  | 1,4   | 8,7   | 2,2    | 1,8    | 1,0    | 3,7    | 3,0    | 0,1          |
| 1992  | 85,7                 | 9,0                  | 1,5   | 9,9   | 1,8    | 1,8    | 0,9    | 4,8    | 4,4    | 0,1          |
| 1993  | 86,6                 | 7,8                  | 1,1   | 9,7   | 1,8    | 1,4    | 1,2    | 4,4    | 5,8    | 0,26         |
| 1994  | 68,0                 | 13,0                 | 2,0   | 12,0  | 2,1    | 1,4    | 0,9    | 3,6    | 3,3    | 0,39         |
| 1995  | 81,5                 | 11,1                 | 1,1   | 11,3  | 2,3    | 1,3    | 0,8    | 3,3    | 3,0    | 0,58         |
| 1996  | 111,9                | 14,3                 | 1,7   | 9,0   | 1,8    | 1,5    | 0,8    | 3,3    | 3,0    | 0,16         |
| 1997  | 123,8                | 16,3                 | 2,5   | 13,3  | 2,7    | 3,0    | 1,0    | 4,0    | 3,7    | 0,77         |
| 1998  | 132,4                | 16,7                 | 3,0   | 15,7  | 3,1    | 3,8    | 1,5    | 5,3    | 5,6    | 1,11         |
| 1999  | 139,9                | 22,7                 | 3,6   | 18,9  | 3,8    | 4,7    | 17,9   | 17,6   | 3,4    | 0,77         |
| 2000  | 142,0                | 18,5                 | 4,1   | 21,5  | 4,3    | 5,1    | 25,7   | 18,9   | 3,4    | 2,80         |
| 2001  | 151,1                | 20,3                 | 4,5   | 23,7  | 4,7    | 5,6    |        |        |        | 1,18         |
| 2002  | 152,8                | 36,4                 | 4,6   | 24,1  | 4,8    | 6,0    |        |        |        | 1,74         |
| 2003  | 165,2                | 13,2                 | 5,3   | 30,3  | 5,7    | 5,9    |        |        |        | 2,12         |
| 2004  | 172,2                | 21,7                 | 6,2   | 36,2  | 6,2    | 6,8    |        |        |        | 2,2          |
| 2005  | 429,9                | 17,0                 | 6,4   | 38,6  | 6,7    | 7,1    |        |        |        | 1,8          |
| 2006  | 427,5                | 51,7                 | 7,1   | 42,4  | 7,3    | 18,8   |        |        |        | 1,9          |
| 2007  | 426,1                | 23,8                 | 5,5   | 31,7  | 7,9    | 22,1   |        |        |        |              |
| 2008  | 609,0                | 50,7                 | 7,5   | 48,3  | 0,0    | 20,0   |        |        |        |              |
| 2009  | 673,1                | 29,1                 | 8,1   | 85,9  | 1,3    | 28,4   |        |        |        | 2,3          |
| 2010  | 732,9                | 103,5                | 17,9  | 74,1  | 1,6    | 23,9   |        |        |        |              |
| 2011  | 844,6                | 59,1                 | 4,9   | 70,1  | 0,6    | 25,1   |        |        |        |              |
| 2012  | 948,6                | 101,3                | 5,7   | 116,7 | 0,7    | 38,4   |        |        |        |              |
| 2013  | 1 287,0              | 72,9                 | 6,3   | 145,2 | 1,7    | 42,9   |        |        |        |              |
| 2014  | 1 250,0              | 94,4                 | 10,8  | 146,9 | 0,7    | 44,5   |        |        |        |              |
| 2015  | 1 348,0              | 83,0                 | 23,2  | 164,8 | 3,6    | 44,4   |        |        |        |              |
| 2016  | 1 489,2              | 63,5                 | 19,5  | 207,9 | 4,9    | 45,0   |        |        |        |              |
| 2017  |                      |                      |       |       |        |        |        |        |        |              |

## LES VARIABLES

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| VA_Agri_Viv(MrdFbu) | : | Valeur ajoutée de l'agriculture vivrière en milliards de FBU                                    |
| VA_Agri_Exp(MrdFbu) | : | Valeur ajoutée de l'agriculture d'exportations en milliards de FBU                              |
| VA_B7               | : | Valeur ajoutée de la branche 7 (1ère transformation des produits agricoles) en milliards de FBU |
| VA_B9               | : | Valeur ajoutée de la branche 9 (Autres industries alimentaires) en milliards de FBU             |
| VA_B11              | : | Valeur ajoutée de la branche 11 (Seulement le textile) en milliards de FBU                      |
| VA_B12              | : | Valeur ajoutée de la branche 12 (Industries des mines, eau et électricité) en milliards de FBU  |
| VA_B13              | : | Valeur ajoutée de la branche 13 (Industries du bois et du papier) en milliards de FBU           |
| VA_B14              | : | Valeur ajoutée de la branche 14 (Industries mécaniques et garages) en milliards de FBU          |
| VA_B15              | : | Valeur ajoutée de la branche 15 (Industries chimiques) en milliards de FBU                      |
| VA_Pêche_Ind        | : | Valeur ajoutée de la pêche industrielle en milliards de FBU                                     |

| ANNEE | VA_Pêche_Trad | VA_BTP | VA_3aire | Consom_Men | Consom_Pub | Invest_Int_Brt | Epargn_Int_Brt | Import_Céreal(T) | Import_Alim(MioFbu) |
|-------|---------------|--------|----------|------------|------------|----------------|----------------|------------------|---------------------|
| 1990  | 0,7           | 9,1    | 44,5     | 163,2      | 38,3       | 31,1           | -11,6          | 208,0            | 2 050,0             |
| 1991  | 1,5           | 8,4    | 49,5     | 168,1      | 40,2       | 33,9           | -12,4          | 4 904,0          | 2 649,9             |
| 1992  | 1,8           | 11,3   | 50,9     | 213,8      | 40,7       | 33,8           | -11,5          | 4 632,0          | 2 212,0             |
| 1993  | 1,1           | 13,7   | 54,1     | 216,8      | 48,3       | 37,2           | -10,6          | 6 162,0          | 2 818,7             |
| 1994  | 1,4           | 14,6   | 62,6     | 219,3      | 42,0       | 24,6           | -19,0          | 9 631,0          | 7 574,6             |
| 1995  | 1,3           | 14,3   | 71,1     | 228,9      | 33,6       | 23,2           | -12,6          | 8 404,0          | 7 191,2             |
| 1996  | 0,5           | 6,8    | 74,0     | 262,1      | 5,0        | 31,7           | 5,0            | 1 047,0          | 3 296,1             |
| 1997  | 2,1           | 11,7   | 111,7    | 274,5      | 51,3       | 27,2           | 7,7            | 797,0            | 3 945,9             |
| 1998  | 2,4           | 14,2   | 134,1    | 352,8      | 59,9       | 29,8           | -22,7          | 5 197,0          | 6 439,0             |
| 1999  | 1,5           | 18,2   | 162,6    | 395,8      | 63,5       | 34,3           | -3,9           | 3 216,0          | 9 584,3             |
| 2000  | 3,4           | 20,6   | 185,9    | 465,7      | 75,6       | 38,6           | -30,3          | 4 306,0          | 13 971,1            |
| 2001  | 2,1           | 23,1   | 205,5    | 487,1      | 106,1      | 40,1           | -43,2          | 3 942,0          | 12 261,4            |
| 2002  | 2,6           | 22,5   | 215,0    | 519,0      | 108,7      | 55,8           | -20,3          | 52,0             | 11 226,4            |
| 2003  | 2,6           | 31,6   | 257,6    | 561,8      | 136,2      | 69,1           | -53,3          | 209,0            | 15 967,4            |
| 2004  | 4,7           | 40,4   | 306,9    | 638,5      | 163,5      | 84,1           | -53,5          | 2 380,0          | 16 181,5            |
| 2005  |               | 40,2   | 411,0    | 1 091,0    | 170,3      | 220,7          | -102,4         | 1 877,0          | 13 798,8            |
| 2006  |               | 45,9   | 467,7    | 1 231,2    | 199,4      | 243,0          | -255,0         | 10 917,0         | 27 512,2            |
| 2007  | 3,7           | 58,0   | 602,4    | 1 333,3    | 279,5      | 224,1          | -159,2         | 19 328,0         | 26 921,1            |
| 2008  |               | 60,9   | 732,5    | 1 855,0    | 317,0      | 239,0          | -125,9         | 12 119,0         | 31 451,8            |
| 2009  | 7,6           | 94,4   | 821,7    | 1 907,0    | 349,3      | 343,8          | -134,5         | 26 955,0         | 35 001,4            |
| 2010  |               | 104,7  | 924,2    | 2 038,0    | 445,9      | 415,9          | -16,3          | 20 847,0         | 31 710,1            |
| 2011  |               | 109,7  | 1 071,3  | 2 430,1    | 521,1      | 460,5          | 139,4          | 39 537,0         | 60 408,7            |
| 2012  |               | 138,0  | 1 307,6  | 2 840,2    | 644,4      | 548,3          | -69,4          | 90 460,0         | 91 170,5            |
| 2013  |               | 141,5  | 1 373,4  | 3 396,4    | 798,3      | 558,7          | -60,7          | 77 825,0         | 128 937,0           |
| 2014  |               | 143,7  | 1 637,6  | 3 578,1    | 874,2      | 597,0          | -38,5          | 82 935,0         | 92 964,8            |
| 2015  |               | 154,0  | 1 774,5  | 3 772,9    | 814,5      | 599,8          |                | 54 094,0         | 90 183,9            |
| 2016  |               | 192,1  | 1 931,3  | 4 142,8    | 901,0      | 566,6          |                |                  |                     |
| 2017  |               |        |          |            |            |                |                |                  |                     |

## LES VARIABLES

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| VA_Pêche_Trad       | : | Valeur ajoutée de la pêche traditionnelle en milliards de FBU       |
| VA_BTP              | : | Valeur ajoutée des bâtiments et travaux publics en milliards de FBU |
| VA_3aire            | : | Valeur ajoutée du secteur tertiaire en milliards de FBU             |
| Consom_Men          | : | Consommation des ménages (en milliards de FBU)                      |
| Consom_Pub          | : | Consommation du secteur public (en milliards de FBU)                |
| Invest_Int_Brt      | : | Investissement Intérieur Brut (en milliards de FBU)                 |
| Epargn_Int_Brt      | : | Epargne Intérieur Brut (en milliards de FBU)                        |
| Import_Céreal(T)    | : | Importation de céréales en tonnes                                   |
| Import_Alim(MioFbu) | : | Importations alimentaires en millions de FBU                        |

| ANNEE | Import_B&S(MioFBu) | Export_B&S(MioFBu) | Import_B(MioFBu) | Export_B(MioFBu) | Indic_Prix_Exp | Indic_Prix_Imp | Envoi_Fonds | Avoirs_Ext_Brut(MioFBu) |
|-------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|-------------|-------------------------|
| 1990  | 53 851,0           | 15 334,0           | 32 371,0         | 12 459,0         | 100,0          | 100,0          | 90,0        | 19 137,9                |
| 1991  | 60 402,0           | 21 500,0           | 35 563,0         | 16 873,0         | 112,1          | 108,5          | 123,0       | 29 818,7                |
| 1992  | 65 705,0           | 19 639,0           | 37 883,4         | 16 030,0         | 99,9           | 113,7          | 177,0       | 44 929,1                |
| 1993  | 69 261,0           | 21 370,0           | 42 411,8         | 17 932,0         | 130,4          | 121,9          | 290,0       | 49 468,4                |
| 1994  | 66 592,0           | 24 029,0           | 43 608,0         | 20 378,0         | 222,5          | 132,6          | 49,0        | 58 996,6                |
| 1995  | 68 173,0           | 32 198,0           | 43 847,0         | 28 095,0         | 197,9          | 142,9          | 195,0       | 66 201,0                |
| 1996  | 41 454,0           | 15 289,0           | 30 279,0         | 12 235,0         | 223,7          | 185,4          | 92,0        | 56 308,4                |
| 1997  | 49 473,0           | 33 760,0           | 33 850,0         | 30 821,0         | 232,0          | 227,9          | 24,0        | 54 520,4                |
| 1998  | 77 193,6           | 32 018,5           | 55 292,0         | 28 670,8         | 238,7          | 262,9          | 10,8        | 40 357,1                |
| 1999  | 72 729,9           | 34 506,5           | 54 832,8         | 30 986,5         | 288,1          | 337,4          | 2,4         | 42 006,6                |
| 2000  | 108 601,3          | 39 761,1           | 77 730,9         | 35 350,9         | 394,5          | 440,1          | 5,2         | 48 059,3                |
| 2001  | 121 464,0          | 38 236,1           | 89 893,0         | 32 512,4         |                | 402,2          | 29,7        | 32 908,9                |
| 2002  | 137 849,0          | 35 967,0           | 97 541,3         | 28 868,1         |                | 386,5          | 422,9       | 83 874,3                |
| 2003  | 171 120,0          | 48 686,0           | 122 183,9        | 40 628,7         |                |                | 1 026,8     | 118 251,3               |
| 2004  | 198 047,0          | 60 202,0           | 150 271,0        | 52 688,6         |                |                | 695,5       | 131 761,3               |
| 2005  | 312 636,0          | 76 087,0           | 289 123,9        | 61 588,5         |                |                | 145,5       | 173 313,1               |
| 2006  | 442 500,0          | 121 500,0          | 442 511,1        | 60 359,4         |                |                | 18,1        | 207 173,6               |
| 2007  | 346 100,0          | 90 574,2           | 278 712,4        | 57 257,7         |                |                | 28,9        | 299 376,0               |
| 2008  | 704 590,9          | 181 378,0          | 397 763,5        | 82 581,2         |                |                | 8,9         | 454 896,0               |
| 2009  | 639 270,1          | 142 617,5          | 494 828,6        | 80 151,7         |                |                | 101,8       | 553 247,0               |
| 2010  | 713 143,8          | 238 164,1          | 626 271,4        | 124 596,5        |                |                |             | 572 366,9               |
| 2011  | 1 221 273,3        | 297 190,1          | 952 852,4        | 156 350,4        |                |                |             | 584 811,9               |
| 2012  | 1 389 259,9        | 328 216,8          | 1 084 053,6      | 194 303,5        |                |                |             | 677 706,0               |
| 2013  | 1 530 336,5        | 503 064,8          | 1 166 233,3      | 305 250,9        |                |                |             | 702 734,7               |
| 2014  | 1 629 213,7        | 333 638,8          | 1 212 170,6      | 219 012,2        |                |                |             | 700 815,9               |
| 2015  | 1 245 503,9        | 269 011,3          | 885 413,3        | 178 939,1        |                |                |             | 428 918,6               |
| 2016  | 1 168 310,1        | 308 568,0          | 813 281,5        | 188 050,8        |                |                |             | 291 920,8               |
| 2017  |                    |                    |                  |                  |                |                |             |                         |

## LES VARIABLES

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Import_B&S(MioFBu)      | : | Importations de biens et services en millions de FBU |
| Export_B&S(MioFBu)      | : | Exportations de biens et services en millions de FBU |
| Import_B(MioFBu)        | : | Importations de biens en millions de FBU             |
| Export_B(MioFBu)        | : | Exportations de biens en millions de FBU             |
| Indic_Prix_Exp          | : | Indice des prix à l'exportation                      |
| Indic_Prix_Imp          | : | Indice des prix à l'importation                      |
| Envoi_Fonds             | : | Envois de fonds à l'Etranger                         |
| Avoirs_Ext_Brut(MioFBu) | : | Avoirs extérieurs bruts en millions de FBU           |

| ANNEE | Réserv_Int_Brut(MioFBu) | Recet_Fisc(MioFbu) | Dep_BO    | Dep_BEI   | Recet_BO  | Au_Rect_Nfisc | Impot_B&S | Impot_Com_Ext | Impot_Rev | Impot_Patrimoin |
|-------|-------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|-----------------|
| 1990  | 19 137,9                | 24 781,5           | 32 845,0  | 5 773,2   | 44 870,3  | 809,1         | 12 123,6  | 5 978,4       | 6 726,0   | 211,8           |
| 1991  | 29 818,7                | 31 448,7           | 35 756,7  | 6 143,7   | 54 310,9  | 739,5         | 14 352,6  | 8 498,2       | 8 519,5   | 182,5           |
| 1992  | 44 929,1                | 32 821,8           | 40 636,9  | 8 009,5   | 57 588,3  | 790,2         | 15 291,8  | 8 257,8       | 8 949,3   | 232,3           |
| 1993  | 49 468,4                | 32 932,3           | 42 042,4  | 7 732,8   | 58 382,5  | 1 176,3       | 15 424,5  | 7 706,8       | 9 654,3   | 254,8           |
| 1994  | 57 271,7                | 36 081,6           | 43 081,7  | 4 100,0   | 47 800,6  | 1 747,6       | 17 372,2  | 8 336,6       | 7 545,3   | 224,7           |
| 1995  | 66 201,0                | 41 455,0           | 44 475,7  | 7 800,0   | 50 349,2  | 189,3         | 19 004,3  | 12 768,2      | 9 363,3   | 217,0           |
| 1996  | 56 308,4                | 35 359,2           | 48 621,1  | 4 020,6   | 37 782,2  | 0,1           | 16 886,1  | 7 478,1       | 10 613,9  | 219,8           |
| 1997  | 54 520,4                | 39 246,8           | 60 246,6  | 3 475,5   | 41 570,3  | 0,0           | 22 000,0  | 7 274,0       | 11 148,7  | 298,7           |
| 1998  | 40 357,1                | 55 445,3           | 70 536,8  | 4 311,8   | 60 417,7  | 0,0           | 25 300,0  | 16 854,3      | 13 244,6  | 227,8           |
| 1999  | 42 006,6                | 59 956,4           | 78 832,2  | 6 347,1   | 63 828,4  | 0,0           | 31 244,6  | 12 541,7      | 15 739,9  | 326,1           |
| 2000  | 48 059,3                | 86 595,0           | 95 231,2  | 6 600,0   | 98 348,7  | 1 730,0       | 44 208,9  | 18 111,0      | 19 286,6  | 224,6           |
| 2001  | 32 908,9                | 95 513,4           | 113 312,7 | 5 776,4   | 110 598,5 | 2 059,7       | 43 215,4  | 18 711,7      | 28 466,0  | 248,7           |
| 2002  | 83 874,3                | 107 251,6          | 119 700,0 | 6 365,0   | 118 440,0 | 2 056,0       | 43 587,2  | 19 542,3      | 31 617,1  | 255,3           |
| 2003  | 118 251,3               | 119 852,9          | 129 074,8 | 4 854,3   | 115 750,5 | 1 941,8       | 48 524,5  | 23 833,7      | 31 951,3  | 292,0           |
| 2004  | 131 761,3               | 133 684,4          | 146 926,8 | 7 191,5   | 130 862,7 | 2 356,7       | 56 197,5  | 244 793,1     | 35 671,0  | 6,3             |
| 2005  | 173 313,1               | 159 031,2          | 248 785,1 | 8 002,9   | 155 733,9 | 3 979,2       | 71 706,3  | 33 041,5      | 41 957,2  | 308,2           |
| 2006  | 207 173,6               | 163 639,3          | 290 140,0 | 4 771,2   | 184 914,1 | 5 911,7       | 94 512,7  | 25 852,3      | 42 302,5  | 0,0             |
| 2007  | 299 376,0               | 185 707,2          | 265 049,6 | 36 984,0  | 201 614,6 | 7 037,1       | 92 248,0  | 24 666,9      | 53 079,5  | 15 907,0        |
| 2008  | 454 896,0               | 237 095,5          |           |           |           | 11 201,8      | 117 248,3 | 33 929,0      | 66 830,6  | 23 065,0        |
| 2009  | 553 247,0               | 266 522,0          | 482 907,8 | 42 463,6  | 284 634,3 | 14 069,4      | 147 524,0 | 29 320,6      | 80 584,0  | 20 886,0        |
| 2010  | 572 366,9               | 363 087,3          | 507 746,1 | 55 446,6  | 367 423,1 | 25 780,7      | 195 129,7 | 37 140,9      | 114 358,4 | 29 965,0        |
| 2011  | 577 323,1               | 440 974,7          | 573 022,9 | 127 052,1 | 457 839,1 | 13 872,7      | 223 600,0 | 68 614,3      | 123 972,2 | 32 184,0        |
| 2012  | 671 706,0               | 491 878,8          | 642 256,3 | 91 117,0  |           | 20 192,9      | 286 196,0 | 49 821,9      | 155 909,1 | 34 880,0        |
| 2013  | 702 734,7               | 522 217,7          | 775 333,6 | 94 342,9  |           | 60 337,2      | 326 964,0 | 49 376,1      | 143 860,0 | 37 763,0        |
| 2014  | 700 815,9               | 572 207,2          |           |           |           | 69 248,7      | 350 242,5 | 55 213,7      | 137 883,5 | 91 005,0        |
| 2015  | 428 918,6               | 543 666,2          | 756 690,5 | 806 227,1 | 737 310,1 | 45 326,4      | 439 296,0 | 52 966,3      | 132 037,2 | 56 386,0        |
| 2016  | 291 920,8               | 584 608,0          | 804 767,0 | 260 504,0 | 644 965,0 | 60 357,0      | 340 244,0 | 67 179,0      | 132 475,0 | 53 328,0        |
| 2017  |                         |                    |           |           |           |               |           |               |           |                 |

## LES VARIABLES

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Réserv_Int_Brut(MioFBu) | : | Réserves internationales brutes en millions de FBU                                 |
| Recet_Fisc(MioFbu)      | : | Recettes fiscales en millions de FBU   |
| Dep_BO                  | : | Dépenses engagées sur le budget ordinaire en millions de FBU                       |
| Dep_BEI                 | : | Dépenses engagées sur le budget extraordinaire d'investissement en millions de FBU |
| Recet_BO                | : | Recettes sur le budget ordinaire en millions de FBU                                |
| Au_Rect_Nfisc           | : | Autres recettes non fiscales en millions de FBU                                    |
| Impot_B&S               | : | Impôts sur les biens et services en millions de FBU                                |
| Impot_Com_Ext           | : | Impôts sur commerce extérieur en millions de FBU                                   |
| Impot_Rev               | : | Impôts sur le revenu en millions de FBU  |
| Impot_Patrimoin         | : | Impôts sur le patrimoine en millions de FBU  |

| ANNEE | Sold_trans_cрте | VA_1aire | VA_2aire | Fact_PPA | Exp_Prd_Manuf | PNB(mrdsFBU) | PIB_cour_CFact | Tx_Ind_-Subv | Avoirs-Ext-Net(Mofbu) |
|-------|-----------------|----------|----------|----------|---------------|--------------|----------------|--------------|-----------------------|
| 1990  | -11 906,0       | 99,0     | 33,6     | 0,028    | 710,6         | 191,6        | 175,1          | 16,7         | 9 004,6               |
| 1991  | -5 081,0        | 103,0    | 37,2     | 0,028    | 653,9         | 209,9        | 180,4          | 22,3         | 15 546,8              |
| 1992  | -11 208,0       | 108,2    | 43,2     | 0,032    | 2 233,9       | 224,0        | 201,3          | 23,3         | 39 155,6              |
| 1993  | -6 107,0        | 107,5    | 42,7     | 0,030    | 2 097,8       | 225,4        | 235,0          | 23,6         | 43 769,2              |
| 1994  | -3 682,0        | 95,2     | 45,7     | 0,027    | 1 378,2       | 230,5        | 224,1          | 30,2         | 53 122,8              |
| 1995  | -1 209,0        | 105,0    | 42,0     | 0,027    | 1 754,9       | 247,3        | 218,1          | 31,8         | 60 857,6              |
| 1996  | -11 983,0       | 140,4    | 31,0     | 0,027    | 1 380,6       | 280,0        | 248,2          | 17,6         | 51 854,2              |
| 1997  | -874,0          | 157,1    | 50,6     | 0,027    | 230,8         | 359,1        | 306,4          | 23,4         | 49 494,7              |
| 1998  | -24 402,0       | 168,6    | 61,3     | 0,027    | 401,5         | 409,0        | 352,8          | 36,2         | 33 883,3              |
| 1999  | -14 757,9       | 184,8    | 75,5     | 0,027    | 596,2         | 474,6        | 413,7          | 32,5         | 34 066,8              |
| 2000  | -34 760,0       | 184,0    | 85,6     | 0,027    | 1 563,7       | 520,0        | 455,5          | 55,6         | 32 874,0              |
| 2001  | -28 977,2       | 195,9    | 94,3     | 0,027    | 3 261,3       | 571,7        | 495,6          | 54,3         | 12 864,1              |
| 2002  | -4 031,2        | 213,2    | 97,8     | 0,027    | 3 742,9       | 580,6        | 521,9          | 62,7         | 25 837,5              |
| 2003  | -8 126,5        | 205,3    | 120,7    | 0,027    | 3 494,6       | 643,5        | 590,9          | 61,1         | 53 089,1              |
| 2004  | -36 320,8       | 222,3    | 145,9    | 0,0      | 6 937,0       | 712,0        | 675,3          | 73,2         | 39 625,0              |
| 2005  | -10 436,5       | 493,5    | 204,6    | 0,0      | 5 605,5       | 850,5        | 1 109,1        | 59,2         | 71 594,2              |
| 2006  | -137 370,0      | 532,3    | 200,6    | 0,0      | 3 519,2       | 797,3        | 1 200,6        | 62,4         | 65 000,1              |
| 2007  | -125 103,0      | 504,0    | 243,6    | 0,0      | 3 422,4       | 1 066,5      | 1 350,0        | 67,8         | 110 926,4             |
| 2008  | -307 516,3      | 726,2    | 294,5    | 0,0      | 7 362,5       | 1 391,3      | 1 753,3        | 90,3         | 155 014,6             |
| 2009  | -202 290,8      | 804,9    | 370,8    | 0,0      | 7 987,4       | 1 658,0      | 1 997,5        | 99,7         | 1 997,5               |
| 2010  | 80 843,8        | 961,2    | 384,8    | 0,0      | 6 287,0       | 1 857,3      | 2 270,2        | 117,7        | 2 270,2               |
| 2011  | -83 583,3       | 1 034,9  | 417,6    | 0,0      | 11 886,6      | 2 797,4      | 2 523,7        | 293,1        | 2 523,7               |
| 2012  | -255 084,6      | 1 192,2  | 530,2    | 0,0      | 20 190,8      | 3 483,8      | 3 030,0        | 335,9        | 3 030,0               |
| 2013  | 82 372,5        | 1 462,8  | 594,2    | 0,0      | 43 719,2      | 3 751,2      | 3 430,3        | 377,5        | 3 430,3               |
| 2014  | -163 672,8      | 1 463,0  | 648,6    | 0,0      | 65 982,5      | 4 159,9      | 3 749,2        | 438,6        | 3 749,2               |
| 2015  | -147 433,7      | 1 557,2  | 681,2    | 0,0      | 57 441,3      |              | 4 012,8        | 441,9        | 4 012,8               |
| 2016  | -134 310,0      | 1 706,9  | 768,8    | 0,0      |               |              | 4 407,0        |              | 4 407,0               |
| 2017  |                 |          |          |          |               |              |                |              |                       |

## LES VARIABLES

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Sold_trans_cрте | : | Solde des transactions courantes                           |
| VA_1aire        | : | Valeur ajoutée du secteur primaire en milliards de FBU     |
| VA_2aire        | : | Valeur ajoutée du secteur secondaire en millions de FBU    |
| Fact_PPA        | : | Facteur de conversion en Parité de Pouvoir d'Achat (PPA)   |
| Exp_Prd_Manuf   | : | Exportations des produits manufacturés (en million de FBU) |
| PNB(mrdsFBU)    | : | Produit national brut (milliards de FBU)                   |
| PIB_cour_CFact  | : | PIB courant aux coûts des facteurs (milliards de FBU)      |
| Tx_Ind_-Subv    | : | Taxes indirectes moins subventions (milliards de FBU)      |

| ANNEE | Parution_Pr_Ecr | Tirage_Pr_Ecr | Titre_livr_Publ | Impor_Papier(T) | Bureau_Poste | Lettre_Postées | Abon_Téléphon_Fixe | Voitur_Part |
|-------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|--------------|----------------|--------------------|-------------|
| 1993  | 286             | 801 992       | 177             | 2 774           | 28           | 3 649 655      | 15 567             | 18 503      |
| 1994  | 255             | 580 125       | 163             | 2 296           | 28           | 4 293 610      | 16 329             | 19 586      |
| 1995  | 219             | 438 000       | 133             | 2 489           | 28           | 4 722 971      | 17 255             | 15 895      |
| 1996  | 159             | 291 500       | 147             | 1 504           | 28           | 5 160 408      | 15 181             | 6 378       |
| 1997  | 154             | 184 800       | 145             | 1 359           | 28           | 6 177 292      | 15 868             | 7 220       |
| 1998  | 201             | 301 500       | 42              | 2 364           | 28           | 7 103 550      | 17 683             | 7 976       |
| 1999  | 182             | 218 400       | 26              | 1 551           | 28           | 9 922 938      | 18 993             | 9 013       |
| 2000  | 145             | 152 400       | 16              | 2 589           | 28           | 12 063 406     | 18 866             | 10 009      |
| 2001  | 135             | 135 000       | 12              | 2 645           | 28           | 929 833        | 19 260             | 11 065      |
| 2002  | 164             | 143 000       | 18              | 2 577           | 28           | 1 023 197      | 21 054             |             |
| 2003  | 117             | 97 700        | 18              | 2 374           | 28           | 1 114 912      | 23 799             |             |
| 2004  | 299             | 545 500       | 23              | 2 881           | 39           | 356 985        | 26 975             |             |
| 2005  | 260             | 660 500       | 8               | 3 163           | 39           | 212 756        | 27 290             |             |
| 2006  | 240             | 866 700       | 8               | 3 964           | 46           | 294 114        | 27 897             |             |
| 2007  | 260             | 270 400       | 9               | 2 634           | 47           | 519 304        | 30 076             |             |
| 2008  | 260             | 309 400       | 5               | 3 769           | 57           | 440 969        | 30 411             |             |
| 2009  | 260             | 327 800       | 6               | 3 839           | 78           | 1 081 177      | 31 515             |             |
| 2010  | 260             | 327 800       |                 | 5 027           | 78           |                |                    |             |
| 2011  | 260             | 442 000       |                 | 6 216           | 101          | 840 810        | 30 010             |             |
| 2012  | 512             | 442 000       |                 | 7 591           | 116          | 764 715        | 23 464             |             |
| 2013  | 812             | 442 000       |                 | 8 535           | 137          | 728 047        | 24 014             |             |
| 2014  | 1 312           | 130 000       |                 | 6 999           | 137          |                | 21 785             |             |
| 2015  | 2 314           | 444 400       |                 | 7 955           | 119          |                | 21 811             | 25 009      |
| 2016  | 2 713           | 443 200       |                 | 19 625          | 119          |                | 15 170             | 37 003      |
| 2017  | 3 316           | 446 800       |                 |                 | 111          |                | 14 660             | 46 913      |

## LES VARIABLES

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Parution_Presse_Ecrite | : | Parution de la presse écrite                                       |
| Tirage_REN             | : | Tirages de Renouveau   |
| Titre_livr_Publ        | : | Titres de livres publiés (non compris les presses lavigeries)      |
| Impor_Papier(T)        | : | Importation de papiers, cartons et ouvrages en cartons (en tonnes) |
| Bureau_Poste           | : | Nombre de bureaux de postes  |
| Lettre_Postées         | : | Nombre de lettres postées  |
| Abon_Téléphon          | : | Nombre d'abonnés au téléphone fixe                                 |
| Voitur_Part            | : | Nombre de voitures particulières                                   |

| ANNEE | Dépens_Milit(Fbu) | Dépens_Police(Fbu) | Dépens_For_ordre |
|-------|-------------------|--------------------|------------------|
| 1993  | 8 824 594 081     |                    | 8 824 594 081    |
| 1994  | 8 922 281 617     |                    | 8 922 281 617    |
| 1995  | 10 126 080 991    |                    | 10 126 080 991   |
| 1996  | 16 372 477 695    |                    | 16 372 477 695   |
| 1997  | 22 762 528 577    |                    | 22 762 528 577   |
| 1998  | 23 325 393 674    |                    | 23 325 393 674   |
| 1999  | 26 913 354 901    |                    | 26 913 354 901   |
| 2000  | 30 773 156 725    |                    | 30 773 156 725   |
| 2001  | 33 533 341 530    |                    | 33 533 341 530   |
| 2002  | 40 570 342 735    |                    | 40 570 342 735   |
| 2003  | 40 639 081 723    |                    | 40 639 081 723   |
| 2004  | 42 728 175 964    |                    | 42 728 175 964   |
| 2005  | 43 544 344 103    |                    | 43 544 344 103   |
| 2006  | 41 912 365 462    |                    | 41 912 365 462   |
| 2007  | 52 258 963 290    |                    | 52 258 963 290   |
| 2008  | 65 384 824 200    |                    | 65 384 824 200   |
| 2009  | 82 126 628 372    |                    | 82 126 628 372   |
| 2010  | 115 412 123 211   | 56 248 370 730     | 171 660 493 941  |
| 2011  | 81 358 486 635    | 58 776 279 631     | 140 134 766 266  |
| 2012  | 91 196 468 703    | 62 147 426 939     | 153 343 895 642  |
| 2013  | 98 635 175 679    | 61 239 326 189     | 159 874 501 868  |
| 2014  | 99 273 963 089    | 60 500 426 820     | 159 774 389 909  |
| 2015  | 104 004 012 428   | 61 830 860 952     | 165 834 873 380  |
| 2016  | 125 000 000 000   | 65 462 189 739     | 190 462 189 739  |
| 2017  | 109 850 696 139   | 65 462 189 739     | 175 312 885 878  |

## 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(%) |
|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1993  |                  |                  | 98,3             | 59,8             | 99,4             | 96,4             |
| 1994  |                  |                  | 98,3             | 59,8             | 99,4             | 96,4             |
| 1995  |                  |                  | 98,3             | 59,8             | 99,4             | 96,4             |
| 1996  |                  |                  | 98,3             | 59,8             | 99,4             | 96,4             |
| 1997  |                  |                  | 98,3             | 59,8             | 99,4             | 96,4             |
| 1998  |                  |                  | 88,4             | 74,5             | 99,4             | 96,4             |
| 1999  |                  |                  | 88,4             | 74,5             | 99,4             | 96,4             |
| 2000  |                  |                  | 88,4             | 74,5             | 99,4             | 96,4             |
| 2001  |                  |                  | 88,4             | 74,5             | 99,4             | 96,4             |
| 2002  | 84,8             | 30,4             | 96,3             | 58,3             | 97,0             | 95,4             |
| 2003  | 84,8             | 30,4             | 96,3             | 58,3             | 97,0             | 95,4             |
| 2004  | 84,8             | 30,4             | 96,3             | 58,3             | 97,0             | 95,6             |
| 2005  | 84,8             | 30,4             | 96,3             | 58,3             | 97,0             | 95,6             |
| 2006  | 73,7             | 18,2             | 85,6             | 61,3             | 98,6             | 95,3             |
| 2007  | 73,7             | 18,2             | 85,6             | 61,3             | 98,6             | 95,3             |
| 2008  | 73,7             | 18,2             | 88,4             | 69,2             | 97,9             | 95,3             |
| 2009  | 73,7             | 18,2             | 88,4             | 69,2             | 97,9             | 95,3             |
| 2010  | 73,7             | 18,2             | 88,4             | 69,2             | 97,9             | 95,3             |
| 2011  | 73,7             | 18,2             | 88,4             | 69,2             | 97,9             | 95,3             |
| 2012  | 73,7             | 18,2             | 88,4             | 69,2             | 97,9             | 95,3             |
| 2013  | 73,7             | 18,2             | 88,4             | 69,2             | 97,9             | 95,3             |
| 2014  | 98,1             | 41,8             | 87,3             | 78,1             | 97,0             | 96,0             |
| 2015  | 98,1             | 41,8             | 87,3             | 78,1             | 97,0             | 96,0             |
| 2016  | 98,1             | 41,8             | 87,3             | 78,1             | 97,0             | 96,0             |
| 2017  | 90,1             | 44,4             | 98,0             | 81,0             | 38,0             | 40,0             |

## 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 |
| Pop_Acc_Ass_R | : | Population ayant accès aux services d'assainissement en milieu rural  |



| ANNEE | Pop_-Seuil_Pauv_U(%) | Pop_-Seuil_Pauv_R(%) | Dép_Séc_Soc_INSS | Dép_Séc_Soc_MFP  | Pension&rent_FP | Dép_Tot_Mén         | Smig_Rur | Smig_Urb |
|-------|----------------------|----------------------|------------------|------------------|-----------------|---------------------|----------|----------|
| 1993  | 40,9                 | 39,6                 | 837 490 683      | 1 414 958 487    | 187 350 846     | 151 337 481 517     | 105      | 160      |
| 1994  | 47,2                 | 48,5                 | 905 700 811      | 1 477 983 475    | 272 239 004     | 137 957 235 158     | 105      | 160      |
| 1995  | 51,2                 | 53,3                 | 1 218 591 375    | 1 532 438 585    | 233 900 000     | 134 063 019 523     | 105      | 160      |
| 1996  | 64,0                 | 57,5                 | 1 466 390 749    | 1 552 139 987    | 320 700 000     | 127 928 986 992     | 105      | 160      |
| 1997  | 66,0                 | 61,0                 | 1 749 070 978    | 1 875 141 672    | 224 805 436     | 129 191 520 081     | 105      | 160      |
| 1998  | 34,4                 | 76,1                 | 2 309 811 319    | 2 299 246 891    | 237 991 667     | 132 919 659 230     | 105      | 160      |
| 1999  |                      |                      | 1 898 596 959    | 2 144 028 921    | 331 177 897     | 134 913 454 118     | 105      | 160      |
| 2000  |                      |                      | 2 180 328 621    | 2 462 108 716    | 422 142 617     | 136 802 242 476     | 105      | 160      |
| 2001  |                      |                      | 2 578 853 086    | 3 131 576 207    | 501 124 928     | 140 769 507 508     | 105      | 160      |
| 2002  |                      |                      | 2 758 766 063    | 3 419 813 071    | 580 107 240     | 144 851 823 226     | 105      | 160      |
| 2003  |                      |                      | 3 700 525 146    | 3 263 013 597    | 591 515 049     | 146 281 368 039     | 105      | 160      |
| 2004  |                      |                      | 3 908 483 583    | 4 646 045 619    | 603 735 750     | 148 329 307 192     | 105      | 160      |
| 2005  |                      |                      | 4 502 003 247    | 5 206 733 699    | 615 730 168     | 148 311 822 223     | 105      | 160      |
| 2006  | 39,3                 | 71,6                 | 4 779 632 482    | 6 147 011 824    | 677 093 836     | 148 294 339 315     | 105      | 160      |
| 2007  |                      |                      | 5197506404,0     | 4 845 046 302    | 690 627 588     | 150 370 339 315     | 105      | 160      |
| 2008  |                      |                      | 9 205 033 185    | 6 456 030 805    | 720 430 812     | 150 475 598 553     | 105      | 160      |
| 2009  |                      |                      | 11 027 366 670   | 8 062 230 403    | 741 804 302     | 152 582 256 932     | 105      | 160      |
| 2010  |                      |                      | 13 417 217 430   | 9 076 458 988    | 831 488 442     | 154 092 821 276     | 105      | 160      |
| 2011  |                      |                      | 16 717 845 873   | 12 246 352 511   |                 |                     | 105      | 160      |
| 2012  |                      |                      | 20 293 425 054   | 13 657 694 133   |                 |                     | 105      | 160      |
| 2013  |                      |                      | 21 033 713 598   | 11 861 383 000   |                 |                     | 105      | 160      |
| 2014  | 27,6                 | 68,8                 | 25 201 432 043,0 | 11 592 496 000,0 |                 | 2 680 414 662 217,6 | 105      | 160      |
| 2015  | 27,6                 | 68,8                 | 29 433 785 000,0 | 10 502 388 000,0 |                 |                     | 105      | 160      |
| 2016  | 27,6                 | 68,8                 | 36 864 666 000,0 | 11 143 746 000,0 |                 |                     | 105      | 160      |
| 2017  | 27,6                 | 68,8                 | 36 511 761 000,0 | 6 891 129 004,0  |                 |                     | 105      | 160      |

## LES VARIABLES

|                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| Pop_-Seuil_Pauv_U(%) | : | Population au dessous du seuil de pauvreté en milieu urbain (en %) |
| Pop_-Seuil_Pauv_R(%) | : | Population au dessous du seuil de pauvreté en milieu rural (en %)  |
| Dép_Séc_Soc_INSS     | : | Dépenses de sécurité sociale de l' INSS                            |
| Dép_Séc_Soc_MFP      | : | Dépenses de sécurité sociale de la MFP                             |
| Pension&rent_FP      | : | Pensions et rentes de la Fonction Publique                         |
| Dép_Tot_Mén          | : | Dépenses totales des ménages                                       |
| Smig_Rur             | : | Le SMIG en milieu rural  |
| Smig_Urb             | : | Le SMIG en milieu urbain   |