

REPUBLIQUE DU BURUNDI



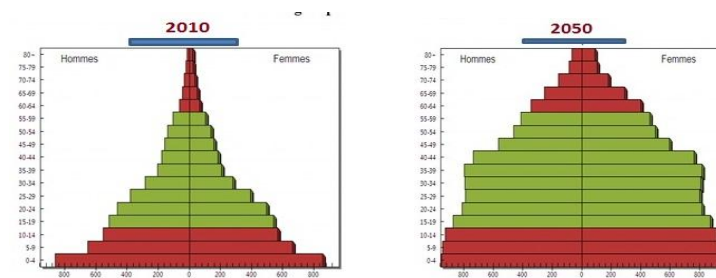
INSTITUT DE STATISTIQUES ET
D'ETUDES ECONOMIQUES
DU BURUNDI

UNITED NATIONS POPULATION
FUND



PROJECTIONS DEMOGRAPHIQUES 2010-2050 NIVEAU NATIONAL ET PROVINCIAL

Service des Etudes et Statistiques Démographiques



Bujumbura, Avril 2017

SOMMAIRE	ii
LISTE DES TABLEAUX	iii
LISTE DES GRAPHIQUES.....	iv
Avant-propos.....	Erreur ! Signet non défini.
INTRODUCTION	3
CHAPITRE I: ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES.....	5
I.1 – Période de projection et population de départ	5
I.1.1 - La période de projection.....	5
I.1.2 - La population de départ	5
I.2 - Construction des scénarios.....	6
I.2.1 - Le scénario fort.....	7
I.2.2- Le scénario moyen.....	7
I.2.3 - Le scénario basse.....	7
I.3 - Hypothèses retenues pour la période 2010-2050	8
I.3.1 - Mortalité	8
I.3.2 - Migrations internationales	8
I.3.3. Fécondité	9
I.3.3.1 Rappel sur les déterminants proches de la fécondité	9
I.3.3.2 Les déterminants proches de la fécondité au Burundi	11
CHAPITRE II. UNE EVOLUTION PASSEE : FORTE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE	15
II.1. Une croissance démographique continue depuis 1962	15
II.1.1. Dynamique démographique : la fécondité reste le principal moteur	16
II.1.2. La transition de la fécondité est achevée dans les pays émergents.	19
II.1.3. Les différentiels de fécondité.....	24
CHAPITRE III. PROJECTIONS, PROSPECTIVES ET RESULTATS	28
III.1. Les niveaux futurs de fécondité dépendent de plusieurs facteurs	28
III.2. Un quasi doublement de la population inéluctable d'ici 2050	30
III.3. Les évolutions contrastées des structures par âges.....	32
ANNEXES	38

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1 : Répartition de la population du Burundi par groupe d'âges selon le sexe en 2010	6
Tableau 2.1 : Évolution de l'indice synthétique de fécondité (ISF) pour diverses caractéristiques, selon les enquêtes de 1987, 2010 et 2012	24
Tableau 1 : Evolution de la population du Burundi de 2010 -2050	38
Tableau 2: Evolution des densités de la population de 2010 à 2050	39
Tableau 3 : Population infantile et juvénile	39
Tableau 4 : Population en âge scolaire	40
Tableau 4.1 : Enseignement préscolaire	40
Tableau 4.2 ; Enseignement fondamental (1)	41
Tableau 4.2 ; Enseignement fondamental (2)	41
Tableau 4.2 ; Enseignement fondamental (3)	42
Tableau 4.3 : Enseignement post-fondamental	42
Tableau 5 : Population des jeunes et adolescents.....	43
Tableau 6 : Population en âge d'alphabétisation	43
Tableau 7 : Population à majorité	44
Tableau 8 : Santé de reproduction (1)	45
Tableau 9 : Déparasitage.....	45
Tableau 10 : Population en âge de travailler (1).....	46
Tableau 10 : Population en âge de travailler (2).....	47
Tableau 11 : Effectifs de la population âgée	47
Tableau 12: Effectifs des naissances attendues au cours de la période 2010-2050	47

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1.1. Hypothèse d'évolution du pourcentage de femmes en union.....	12
Graphique 1.2. Hypothèse d'évolution de l'in susceptibilité post-partum.....	13
Graphique 1.3. Évolution projetée de l'Indice synthétique fécondité (ISF) selon trois hypothèses d'augmentation de la prévalence contraceptive (PC) de 2010 à 2050.....	14
Graphique 2.1 : Estimations de l'évolution de la population totale, urbaine, rurale et de la population de Bujumbura de 1960 à 2016 (en milliers).	15
Graphique .2.2 : Estimations de l'évolution de l'indice synthétique de fécondité (ISF) et de l'espérance de vie à la naissance en années (E_0) au Burundi, 1960-2016.	16
Graphique .2.3 : Évolution des nombres annuels de naissances, de décès, d'accroissement naturel et d'accroissement annuel, 1960-2016 (en milliers).....	18
Graphique 2.4 : Évolution des taux de natalité, mortalité, d'accroissement naturel et annuel, 1960- 2016.	19
Graphique 2.5 : Pyramide des âges du Burundi en 1960 et 2015	19
Graphique 2.6: Évolution de la fécondité au Burundi et dans quelques pays en développement depuis 1960	20
Graphique2.7.: Pyramide des âges de la Corée du Sud en 1960 (25 millions d'habitants) et en 2015 (50 millions d'habitants).	21
Graphique 2.8 : Pyramide des âges de Maurice en 1960 (660 000 habitants) et en 2015 (1;273 million d'habitants).	21
Graphique 2.9 : Évolution des taux de dépendance – effectifs de moins de 20 ans et des 65 ans et plus pour 100 «actifs» de 20 à 64 ans – au Burundi et dans quelques pays en développement depuis 1960	23
Graphique 2.10 : Évolution des taux de fécondité par groupe d'âge pour 1000,en milieu urbain au Burundi en 1987, 2010 et 2012	25
Graphique 2.11 : Évolution des taux de fécondité par groupe d'âge pour 1000,en milieu rural au Burundi en 1987, 2010 et 2012	26
Graphique 2.12 : Taux de fécondité par groupe d'âge pour 1000 et fécondité cumulée à âge en milieu urbain en 2012.....	27
Graphique 2.13 : Taux de fécondité par groupe d'âge pour 1000 et fécondité cumulée à chaque..... âge en milieu rural en 2012.....	27
Graphique 3.1 : Évolution projetée de l'Indice synthétique fécondité (ISF) selon trois hypothèses d'augmentation du taux de prévalence contraceptive (TPC) 2010-2050	30
Graphique 3.2 : Projections de la population totale selon les trois hypothèses d'augmentation de la prévalence contraceptive retenues, 2010-2050.....	31
Graphique 3.3 : Projection du nombre annuel de naissances (en milliers) et du taux d'accroissement de la population (en %) selon les trois hypothèses d'augmentation de la prévalence contraceptive retenues, 2010-2050.....	33
Graphique 3.4 : Pyramide des âges en 2015 et 2050, hypothèse 63% prévalence en 2050.	34

Graphique 3.5 : Pyramide des âges en 2015 et 2050, hypothèse 68 % prévalence en 2050.	34
Graphique 3.6 : Pyramide des âges en 2015 et 2050, hypothèse 74 % prévalence en 2050.	35
Graphique 3.7 : Évolution projetée du pourcentage de la population de 15-64 ans et des taux de dépendance pour 100 personnes de 15-64 ans selon les trois hypothèses retenues, 2010-2050	36
Graphique 3.8 : Évolution projetée du pourcentage de la population de 20-64 ans et des taux dépendance pour 100 personnes de 20-64 ans selon les trois hypothèses retenues, 2010-2050	37

Avant-Propos

Le Burundi, à l'instar d'autres pays africains en général et des pays de la Sous-Région en particulier a choisi de faire de la décentralisation sa politique pour faire participer effectivement sa population à la gestion des collectivités territoriales et des politiques sectorielles de développement.

A cet effet, la disponibilité et la prise en compte d'informations fiables et actualisées sur la population restent l'une des conditions de cette politique de bonne gouvernance.

Ainsi, les données statistiques en général et en particulier les données démographiques aident les pouvoirs publics et leurs partenaires dans l'élaboration des politiques, programmes et plans de développement, la prise de décision et l'allocation des budgets qui s'articulent autour des priorités nationales en fonction de la population et de ses besoins.

Ces données sont produites dans le contexte qui prévaut dans les pays en voie de développement où les systèmes d'enregistrement des faits d'Etat Civil restent incomplets, la seule source pour disposer de façon exhaustive de données démographiques détaillées jusqu'aux plus petites entités administratives restant le Recensement Général de la Population.

Le Burundi a alors réalisé son 3^{ème} Recensement Général de la Population et de l'Habitat en 2008. Les résultats de celui-ci ont donné une photographie instantanée de la situation sociodémographique du pays à cette date.

Compte tenu des besoins pressant pour la planification du développement socio-économique du pays et aussi de la périodicité décennale des Recensements de la Population qui parfois peuvent s'allonger, cela est arrivé déjà au Burundi quand on a enregistré une période de 18 ans entre le 2^{ème} RGPH en 1990 et le 3^{ème} RGPH en 2008, des projections démographiques s'avèrent indispensables en ce moment d'autant plus que le pays ne dispose pas de données de population à jour sur ladite période intercensitaire depuis le dernier RGPH en 2008 et le prochain qui ne sera pas en 2018 comme c'était prévu.

C'est dans cette optique que les présentes projections démographiques au niveau national et provincial sont élaborées pour le suivi-évaluation de la réalisation des objectifs nationaux et internationaux à l'instar de ceux contenus dans la Vision 2025, le CSLP 3^{ème} génération, le Plan d'Action de la Conférence Internationale sur la Population et le Développement (CIPD) et les Objectifs du Développement Durable (ODD) inscrits dans le Programme de Développement Durable à l'horizon 2030. Dans un futur très proche au cours de cette même année 2017, ces projections en édition seront complétées pour aller jusqu'au niveau communal.

A cette occasion, la Direction Générale de l'ISTEEBU voudrait exprimer sa gratitude envers tous ceux ou celles qui contribuent au succès de ce travail sur les projections démographiques. Mes remerciements s'adressent singulièrement à nos partenaires au développement, en particulier le Fonds des Nations Unies pour la Population-UNFPA dont les appuis techniques et financiers ont permis la production des présentes projections démographiques en édition.

LE DIRECTEUR GENERAL DE L'ISTEEBU

NDAYISHIMIYE Nicolas.-

Coordination

NDAYISHIMIYE Nicolas : Directeur Général de l'ISTEEBU

NIYUKURI Jeanine : Directrice du Département Etudes et Statistiques
Démographiques et Sociales

NKESHIMANA Jean Marie : Chef du Service Etudes et Statistiques Démographiques

Construction des Hypothèses

Pierre Claver KAYIRO : ISTEEBU

Validation des Hypothèses et Production des tableaux

1. KAYIRO Pierre Claver : ISTEEBU
2. MUGISHA Alain Désiré : ISTEEBU
3. MASABO Dismas : ISTEEBU
4. KAZUNGU Donatien : ISTEEBU
5. BIGIRINDAVYI Epithace : ISTEEBU
6. SIBONIYO Angélique : ISTEEBU
7. SIMBARE Sylvestre : MSPLS
8. NIKWIBITANGA Ambroise : MINAGRIE
9. MANIRAKIZA Jean Marie : Ministère de l'Education
10. GAHUNGERE Olivier : PNSR
11. HARERIMANA Benoit : SP/REFES
12. BIGIRIMANA Dieudonné : MPBGP

Rédaction du Rapport

KAYIRO Pierre Claver, Rédacteur en Chef

NKESHIMANA Jean Marie

MBONICUYE Hermenegilde

MASABO Dismas

SIBONIYO Angélique

KARAKURA Jean Pierre

NTISINZIRA Joachim

Appui Technique

Professeur Jean Pierre GUENGANT, Consultant UNFPA

BARAMPANZE Gervais, Assistant Representative UNFPA- BURUNDI

INTRODUCTION

Depuis l'année 1930, la population Burundaise a connu une croissance rapide. Elle a été estimée respectivement à 1 235 689 d'habitants en 1930 et à 2 234 000 en 1960, soit plus ou moins le double en 30 ans. Les résultats du Recensement Général de la Population

et de l'Habitat de 2008 ont la population burundaise à 8 053 754 habitants. La population Burundaise a donc quadruplé en 48 ans depuis 1960. Cette croissance démographique rapide est principalement le résultat d'une baisse de la mortalité suite à l'amélioration des conditions sanitaires et une fécondité qui n'a jamais fléchi.

Tous les travaux de recherche déjà réalisés au Burundi montrent que la fécondité reste élevée. La dernière Enquête Démographique et de Santé de 2010 (EDS2010) estime le niveau de fécondité à 6,4 enfants par femme, ce qui classe le Burundi parmi les sept (7) pays du monde ayant une fécondité élevée.

La mortalité est, à l'instar des autres pays d'Afrique subsaharienne, en baisse mais les niveaux sont encore élevés même s'ils sont de loin inférieurs à ceux de 1960. Ainsi, l'espérance de vie à la naissance est passée de 40,52 ans en 1960 à 53,66 ans en 2010, ce qui équivaut à un allongement de vie de 13 ans seulement sur une période de 50 ans. Concernant le taux brut de mortalité, il est passé de 23,9‰ à 12,9‰¹ sur la même période.

Les données de la Banque mondiale montrent que la croissance démographique est restée forte car la population burundaise est passée du simple à plus du double de 1980 à 2010, alors que, le produit intérieur brut (PIB) n'a pas suivi la même allure.

En effet, le PIB par habitant a connu seulement une augmentation d'un (1\$US) sur cette même période, c'est-à-dire passant de 221\$US en 1980 à 222\$US en 2010.

Les projections démographiques ne constituant un outil pour alerter les différents intervenants au développement sur les grandes tendances susceptibles d'affecter le développement socioéconomique et les aident à concevoir des politiques et des programmes appropriés, ceux-ci ne peuvent que s'appuyer sur lesdites projections démographiques pour évaluer la demande future en ressources, comme la nourriture, l'eau et l'énergie, ainsi qu'en services, notamment pour la santé et l'éducation.

Les projections démographiques renseignent sur la taille future d'une population, sa répartition par âge et par sexe selon les hypothèses utilisées.

Les projections démographiques peuvent être entachées d'incertitude qui peut être le fruit de divers facteurs, tels que l'estimation de la taille d'une population qui est utilisée comme population « de départ » dans le cadre de l'exercice de projection. Aussi le temps peut accroître cette incertitude : les projections sur de plus longues périodes sont moins sûres que les projections à court terme en raison des effets cumulatifs des inexactitudes dans les hypothèses au fil du temps.

Les projections de la population du Burundi de 2010-2050 viennent actualiser les précédentes projections établies en 2013 pour la période 2008-année de base à l'horizon 2030. Et pour minimiser les écarts dans le temps, il a été jugé opportun d'utiliser la taille et la structure de la population du Burundi de 2010 donnée par la division des statistiques des Nations Unies pour la population.

En effet, pour des besoins de planification, de suivi et d'évaluation des politiques et programmes nationaux et sectoriels, une connaissance de l'évolution future et de la dynamique de la population (fécondité, mortalité et migration) s'avèrent indispensables. Chaque fois qu'il y a une nouvelle donnée sur ces phénomènes ou une critique quelconque, l'actualisation des projections démographiques est recommandée.

¹Division des statistiques des Nations Unies : <https://esa.un.org/unpd/wpp/DataQuery/>

Une autre raison, pas des moindres, qui a motivé l'actualisation de ces projections de 2013 et ainsi mieux orienter les planificateurs et les décideurs est que l'hypothèse retenue de l'Indice Synthétique de fécondité-ISF en respectant la volonté du gouvernement de trois (3) enfants par femme n'avait pas tenu compte de l'évolution des déterminants proches de fécondité dont le taux de prévalence contraceptive

Ainsi, les présentes projections sont le résultat des scénarii combinant diverses hypothèses retenues pour chacune des composantes de la dynamique démographique (fécondité, mortalité et migrations). Egalement, la période de projection a été revue pour retenir 2010 comme année de base et fixer comme horizon 2050 pour autant que les précédentes projections étaient sur une courte période (2008-2030) ne permettant pas des perspectives à long terme et n'avaient retenue qu'une seule hypothèse volontariste de 3 enfants par femme.

CHAPITRE I: APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

L'accroissement de la prévalence contraceptive observé au Burundi depuis 2010 dénote une baisse récente de la fécondité. C'est dans ces conditions qu'il est apparu la nécessité d'actualiser les projections démographiques de 2013.

Cette actualisation se base aussi sur un ensemble de données qui sont disponibles sur le Burundi et l'Afrique subsaharienne au mois d'août 2015. Il s'agit de projections établies sur base de déterminants proches de la fécondité. Ceci signifie que dans ces projections, les niveaux futurs de fécondité ne sont pas fixés à priori ou en fonction de modèles d'évolution, mais qu'ils sont considérés comme dépendant des hypothèses retenues pour chacun de ses déterminants.

Aussi pour arriver à des résultats fiables, la réalisation de ces projections s'appuie sur une méthodologie très rigoureuse particulièrement pour ce qui concerne le choix et la fixation de la période de projection et de la population de départ ainsi que la construction des scénarii selon les hypothèses de projection

I.1 – De la période de projection et de la population de départ

I.1.1 - La période de projection

Le présent document publie les projections démographiques qui sont établies entre 2010 et 2050, c'est-à-dire sur une période de 40 ans. Deux arguments ont milité pour le choix de cet horizon 2050 :

- D'une part, l'année de base 2010 a été retenue pour corriger les écarts qui existent entre les données des précédentes projections de 2013 et les projections de la Division de Statistiques des Nations Unies.
- D'autre part, l'horizon 2050 est retenu en référence aux projections réalisées aujourd'hui dans la plupart des pays et au niveau international. Elles sont donc à la fois des projections à court, moyen et long terme

I.1.2 - La population de départ

La structure et la taille de la population qui sont utilisées pour l'année de départ 2010 sont conformes aux estimations des recensements réalisés au Burundi en 1979, 1990 et 2008. A cela s'ajoutent la considération des estimations antérieures faites sur les tendances de la fécondité, de la mortalité et des migrations internationales.

Le tableau ci-après donne la répartition par sexe et par groupe d'âges quinquennaux de la population burundaise, estimée à l'année de base.

Tableau 1.1 : Répartition de la population du Burundi par groupe d'âges selon le sexe en 2010

	Total	Hommes	Femmes
0-4	1.722.486	863.240	859.246
5-9	1.316.646	653.443	663.203
10-14	1.122.285	553.024	569.261
15-19	1.056.456	515.080	541.376
20-24	958.953	462.311	496.642
25-29	769.355	376.849	392.506
30-34	562.415	282.266	280.149
35-39	410.701	203.298	207.403
40-44	362.472	178.591	183.881
45-49	315.547	158.468	157.079
50-54	278.869	139.868	139.001
55-59	210.354	105.408	104.946
60-64	129.923	63.639	66.284
65-69	95.922	45.233	50.689
70-74	68.425	31.384	37.041
75-79	45.142	20.450	24.692
80 +	35.166	14.862	20.304
Total	9.461.117	4.667.414	4.793.703

I.2 - Construction des scénarios

Les projections démographiques pour explorer le futur du Burundi entre 2010 et 2050 sont fondées sur trois scénarii. Egalement Ladite exploration s'appuie sur des hypothèses d'évolution de la fécondité, de la mortalité et des migrations internationales. Le Burundi est un pays de forte fécondité et son niveau de mortalité commence à baisser mais beaucoup de

choses restent à faire pour ramener cette dite fécondité à un niveau idéal de 3 enfants par femme². L'évolution future de la population dépend principalement de l'évolution de ces deux variables parce que les migrations internationales au Burundi ont une influence faible sur ladite évolution hormis dans des situations de crises.

La fécondité a été retenue comme étant une variable dépendante évoluant selon ses déterminants proches. Ainsi, les hypothèses retenues pour les déterminants proches conduisent à un nombre moyen établi entre 3,75 et 4 enfants par femme en 2020, 2,56 et 3,4 enfants en 2030 et 1,94 et 2,95 en 2050 contre 6,43 enfants en 2010.

Ainsi pour réaliser les présentes projections, une hypothèse sur la mortalité, une autre sur les migrations internationales et trois scénarii (faible, moyen et fort) de fécondité résultant des diverses hypothèses d'évolution de ses déterminants proches ont été retenus.

I.2.1 - Le scénario dit fort

Le scénario fort est celui qui donne les augmentations moins rapides de la population sur la période des projections et donc donne les populations projetées les moins élevées. Le présent scénario garde les hypothèses de la mortalité, des migrations internationales ainsi que les hypothèses retenues des déterminants proches de la fécondité, c'est-à-dire l'évolution du pourcentage de femmes en union, de la durée de l'insusceptibilité postpartum et le poids de la stérilité.

La prévalence contraceptive affiche pour ce scénario une progression plus rapide, entraînant par conséquent une baisse plus rapide de la fécondité et une croissance de la population faible, donc des populations moins élevées. A l'horizon 2050 des présentes projections, le taux de prévalence contraceptive moderne est de 70%.

I.2.2- Le scénario dit moyen

Le scénario moyen a donc été construit avec les mêmes hypothèses que celles du scénario faible en matière de mortalité, des migrations internationales et pour les déterminants proches de la fécondité. Concernant la prévalence contraceptive, l'évolution des taux est moins rapide que pour le scénario faible, par conséquent la baisse de la fécondité est moins rapide qu'au scénario précédent et les populations projetées sont plus élevées par rapport au scénario faible. Le taux de prévalence contraceptive moderne est égal à 65% en 2050.

I.2.3 - Le scénario dit basse

Le présent scénario est appelé ainsi parce qu'il donne la croissance plus rapide de la population sur la période, et donc les populations projetées les plus élevées. Ce scénario reprend les hypothèses de la mortalité, des migrations internationales ainsi que les hypothèses retenues des déterminants proches de la fécondité.

²Déclaration nationale de la politique démographique de 2011.

Concernant l'évolution de la prévalence de la contraception, ce scénario fait l'hypothèse d'une progression moins rapide que dans le scénario moyen de l'utilisation de la contraception par les femmes burundaises, entraînant une baisse moins rapide de la fécondité.

En conséquence, ce scénario se traduit par un ralentissement moins important de la croissance démographique, et conduit donc à des populations projetées plus élevées. Le taux de prévalence contraceptive moderne est moins élevé par rapport aux deux précédents scénarii, soit 60%.

I.3 - HYPOTHESES RETENUES POUR LA PERIODE 2010-2050

I.3.1 – Mortalité

Au Burundi, les données de l'état civil manquent énormément car l'enregistrement des faits d'Etat Civil n'est pas exhaustif. Cela étant, les événements ne sont pas tous déclarés, et un bon nombre de décès de ceux-ci se passent en dehors des structures sanitaires, ce qui veut dire que les statistiques du ministère de la santé ne permettent pas de bien saisir le niveau de la mortalité.

Les données disponibles sur la mortalité viennent des Enquêtes Démographiques et de Santé réalisées respectivement en 1987 et en 2010, de l'Enquête Sociodémographique et de Santé de la Reproduction réalisée au Burundi en 2002 et le Recensement général de la population et de l'habitat de 2008.

Comme dans les autres pays de l'Afrique sub-saharienne, l'analyse des données du RGPH 2008 prouve qu'il y a une sous- estimation des événements des 12 derniers mois suite à l'effet de télescopage, de non déclaration des événements, des omissions. Cette situation ne permet pas de faire l'analyse des données directement pour apprécier le niveau de la mortalité. De surcroît, il y avait beaucoup d'incertitudes sur les âges qui sont déclarés aux décès. C'est pour cette raison qu'il a fallu recourir aux méthodes indirectes³ d'estimation de la mortalité.

Lesdites méthodes ont montré qu'un burundais espère vivre en moyenne 49 ans qui se traduit en 46 ans pour les hommes et 52 ans pour les femmes.

Les projections démographiques des Nations Unies de 2015 estiment l'espérance de vie à la naissance au Burundi à 53,7 ans tous sexes confondus pour la période 2005-2010, soit un niveau supérieur d'environ 5 ans à celui donné par le recensement en 2008.

A partir de ce niveau et des modèles de progression de l'espérance de vie à la naissance habituellement utilisés, on définit l'hypothèse que l'espérance de vie à la naissance pourrait atteindre plus de 68 ans en 2050 (66,3 ans pour les hommes, et 71,2 ans pour les femmes), selon une progression qui se ralentit avec l'augmentation de l'espérance de vie. Ainsi, en début de période, l'espérance de vie à la naissance progresse en moyenne de 1,8 ans chaque année, et en fin de période (entre 2040 et 2050) de 1,5 ans.

I.3.2 - Migrations Internationales

³ Analyse de la mortalité (RGPH 2008)

La formulation des hypothèses axées sur les migrations internationales est généralement plus difficile comparativement à celles en rapport avec les phénomènes de fécondité et de mortalité.

C'est ainsi que le plus souvent, les hypothèses faites à ce sujet retiennent, après une analyse des niveaux passés et du contexte politique (dans le pays de départ et dans les pays d'accueil potentiels), un solde migratoire donné, qui est maintenu constant sur toute la période des projections. C'est le cas en particulier des projections de population faites par les Nations Unies. En effet, les projections des Nations Unies sur le Burundi retiennent un solde migratoire qui restera positif jusqu'à l'horizon 2050 avec des effectifs faibles estimés à 1981 entrants.

I.3.3. Fécondité

I.3.3.1. Rappel sur les déterminants proches de la fécondité

Le nombre d'enfants qu'une femme met au monde au cours de sa vie féconde dépend, entre autres, de l'âge qu'elle avait lorsqu'elle a donné sa première naissance vivante. Les facteurs influant sur cet âge sont de deux types:

- Facteurs biologiques qui expriment la possibilité physique de concevoir et mettre au monde un enfant vivant et ;
- Facteurs sociologiques qui traduisent l'exposition au risque de grossesse).

Comme indicateur du premier type, il faut considérer la stérilité primaire et l'entrée en union facteur le plus important parmi ceux du deuxième type. Il est également question de faire le point sur les facteurs d'entrée en retard dans la vie féconde qui interviennent comme contraception après l'entrée en union. La puberté, ou, plus précisément, la maturité sexuelle, est une condition nécessaire à la possibilité de mettre un enfant au monde. Il est donc important de pouvoir la dater pour définir la durée pendant laquelle une femme est susceptible de concevoir et pouvoir donner naissance à un enfant. L'âge aux premières règles ne suffit pas à définir le début d'exposition au risque de grossesse puisqu'il faut non seulement qu'il y ait des rapports sexuels, mais encore une certaine fréquence de ceux-ci pour que la probabilité de concevoir soit notable.

Les déterminants proches de la fécondité sont les facteurs au travers desquels s'opère directement la maîtrise de la fécondité qui, en l'absence de ceux-ci, pourrait atteindre en moyenne 15,3 enfants par femme (fécondité naturelle théorique).

Les principaux facteurs de maîtrise de la fécondité ou déterminants proches qui sont retenus aujourd'hui sont au nombre de cinq. Il s'agit :

- ✓ du mariage ou du fait d'être en union,
- ✓ de l'insusceptibilité post-partum,
- ✓ de l'avortement,

- ✓ de la stérilité, et
- ✓ de l'utilisation de la contraception.

La relation entre le nombre moyen d'enfants par femme, ou Indice Synthétique de Fécondité (ISF) et les déterminants proches à l'aide d'indices «de réduction de la fécondité naturelle» a été formalisée par John Bongaarts (Bongaarts 1978, 1982) à la fin des années 1970.

On calcule ainsi, pour chacun des déterminants, un indice théoriquement compris entre 0 et 1 :

- la valeur 0 correspondant à une réduction intégrale c'est-à-dire réduisant la fécondité à zéro (si aucune femme n'était en union, ou si toutes les grossesses se terminaient par un avortement par exemple) ;
- la valeur 1 correspondant à un effet de réduction nul, c'est-à-dire sans effet réducteur sur la fécondité naturelle (si toutes les femmes étaient en union exposée à une grossesse dès l'âge de la puberté à celui de la ménopause, ou encore si aucune grossesse ne se terminait par un avortement par exemple). La formule développée par John Bongaarts est la suivante :

ISF = Cm * Ci * Ca * Cs * Cc * FN, où :

- Cm** = est l'indice de mariage,
- Ci** = est l'indice d'insusceptibilité post-partum,
- Ca** = est l'indice d'avortement,
- Cs** = est l'indice de stérilité définitive 1,
- Cc** = est l'indice de contraception, et
- FN** = est la fécondité naturelle (estimée à 15,3 enfants par femme).

Le modèle de Bongaarts permet ainsi d'expliquer les différences de niveaux de fécondité entre les pays, et aussi, pour un même pays, de suivre l'évolution de la fécondité au cours de « la transition de la fécondité ».

La transition de la fécondité est le passage d'une fécondité élevée où le seul mécanisme de contrôle de la fécondité est l'espacement des naissances, à une fécondité plus basse et maîtrisée, ceci soit par l'utilisation de la contraception par une large majorité de femmes mariées, ou soit et aussi souvent, par suite de mariages plus tardifs. C'est ainsi que dans les pays en développement où le mariage est précoce et généralisé, l'allaitement est long, l'usage de la contraception et le recours à l'avortement sont faibles, un nombre moyen de 6,7 enfants par femme peut être associé aux valeurs des indices de Bongaarts suivantes :

$$\text{ISF} = \text{Cm} * \text{Ci} * \text{Ca} * \text{Cs} * \text{Cc} * \text{FN}$$

$$6,70 = (0,9 * 0,6 * 1,0 * 0,9 * 0,9) * 15,3$$

La maîtrise de la fécondité est dans ce cas essentiellement la conséquence de l'importance donnée à l'insusceptibilité post-partum ($C_i=0,6$), c'est-à-dire de l'espacement des naissances qui résulte de l'allaitement prolongé des enfants, souvent associé à des périodes d'abstinence plus ou moins longues. Les autres indices (de mariage, d'avortement, de stérilité, et de contraception) sont alors généralement proches de 1.

Dans les pays développés, en revanche où le mariage est tardif, l'allaitement est court, la stérilité non pathologique reste rare, l'usage de la contraception est généralisé, et le recours à l'avortement peut être non négligeable, un nombre moyen de 2,0 enfants par femme peut être associé aux valeurs des indices de Bongaarts suivantes :

$$\text{ISF} = \text{Cm} * \text{Ci} * \text{Ca} * \text{Cs} * \text{Cc} * \text{FN}$$
$$2,00 = (0,5 * 0,9 * 0,8 * 0,9 * 0,4) * 15,3$$

La maîtrise de la fécondité est dans ce cas essentiellement le résultat de la pratique généralisée de la contraception ($\text{Ci}=0,4$) et d'un pourcentage relativement faible de mariages ($\text{Cm}=0,5$).

Pour le cas du Burundi, en s'appuyant donc sur le modèle de Bongaarts, on a cherché d'abord à associer les derniers niveaux de fécondité connus avec les valeurs les plus récentes de ses déterminants proches. Puis, en fonction de l'évolution de ces derniers, on a construit des hypothèses d'évolution future pour chaque déterminant.

1.3.3.2. Les déterminants proches de la fécondité au Burundi

L'Enquête Démographique et de Santé (EDS) de 2010 a estimé la fécondité au Burundi en 2007-2010 à 6,4 enfants par femme. L'enquête sur les Indicateurs du Paludisme (MIS) de 2012 a trouvé une fécondité moindre de 6,1 enfants par femme pour 2010-2012, un prélude peut-être à une baisse plus ou moins rapide.

Cette moyenne nationale cache des disparités liées au milieu et au niveau d'instruction des femmes. Ainsi, en milieu rural la fécondité était en 2010-2012 de 6,3 enfants par femme, contre 4,6 en milieu urbain, et 4,2 pour la province Bujumbura Mairie. Par niveau d'instruction, elle était de 6,6 enfants pour les femmes n'ayant pas été à l'école, contre 4,5 pour les femmes les plus éduquées (avec un niveau secondaire et plus).

Concernant les déterminants proches de la fécondité, il a été retenu une hypothèse tenant compte de l'évolution du pourcentage de femmes en union (légère diminution), de la durée de l'insusceptibilité post-partum (légère diminution), du pourcentage constant (faible) de stérilité définitive, et trois hypothèses tenant compte de sur l'évolution de la prévalence contraceptive. Aucune hypothèse n'a tenu compte de l'avortement.

L'évolution de la prévalence contraceptive, entre 2010 et 2015, a été supposée identique pour les trois dernières hypothèses, ce qui a permis d'avoir de nouvelles estimations des principales variables démographiques. On est arrivé ainsi [mi](#) 2015 à une estimation de la population moyenne de 10,933 millions, une estimation de la fécondité de 4,63 enfants par femme contre 6,3 en 2010, à un taux de croissance démographique de 2,6 % contre 3,4 % en 2010, à un nombre de naissances d'environ 380 000 contre 420 000 en 2010, de décès de 110 000, d'où pour 2015 un accroissement naturel de 270 000 personnes.

Après 2015, trois hypothèses d'évolution de la prévalence contraceptive ont été formulées à partir de son niveau estimé en 2015 soit 42,3% :

- Évolution de la prévalence pour les méthodes modernes jusqu'à 60% en 2050, plus 3,2% pour les méthodes traditionnelles (5% du total), d'où une prévalence pour toutes les méthodes de 63,2%.
- Évolution de la prévalence pour les méthodes modernes jusqu'à 65% en 2050, plus 3,4% pour les méthodes traditionnelles (5% du total), d'où une prévalence pour toutes les méthodes de 68,4%.
- Évolution de la prévalence pour les méthodes modernes jusqu'à 70% en 2050, plus 3,7% pour les méthodes traditionnelles (5% du total), d'où une prévalence pour toutes les méthodes de 73,7%.

La première hypothèse conduit ainsi à 3 enfants par femme en moyenne en 2050, la seconde à 2,5 enfants et la troisième à 1,94 enfant.

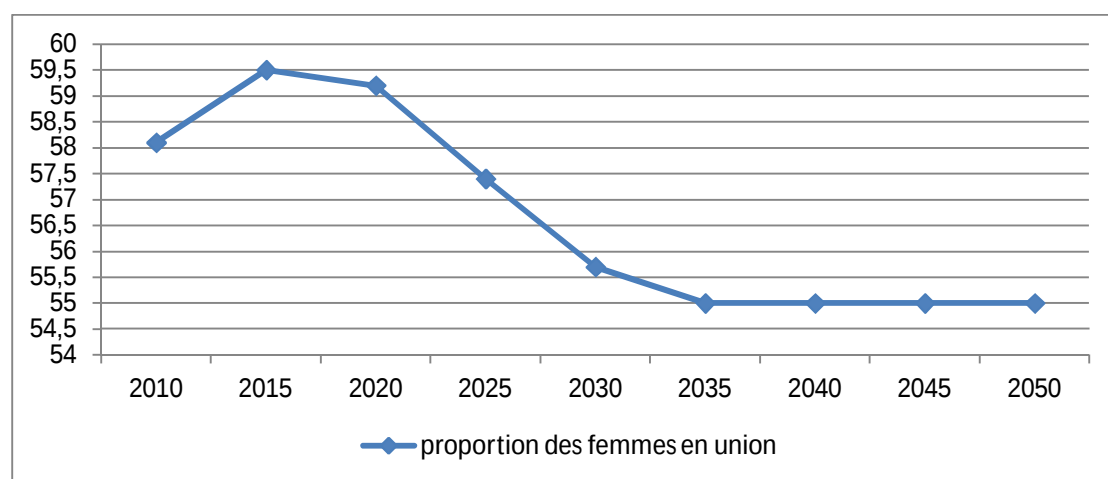
a) Pourcentage de femmes en union

Le pourcentage de femmes mariées, ou en union de 15 à 49 ans trouvé lors de l'Enquête Démographique et de Santé- EDS 2010 est de 58,1%.

Considérant l'interpolation avec le logiciel de projection Spectrum, la proportion des femmes âgées de 15 à 49 ans en union augmente jusqu'à 59, 2% (quelle année ?) afin d'amorcer une baisse jusqu'à 35% en 2035.

Pour les trois scénarii retenus dans le cadre des présentes projections, nous avons ainsi adopté l'hypothèse d'une baisse jusqu'à 55% de femmes en union jusqu'en 2035. Puis, nous avons convenu l'hypothèse que les proportions vont rester constantes jusqu'en 2050.

Graphique 1.1. Hypothèse d'évolution du pourcentage de femmes en union



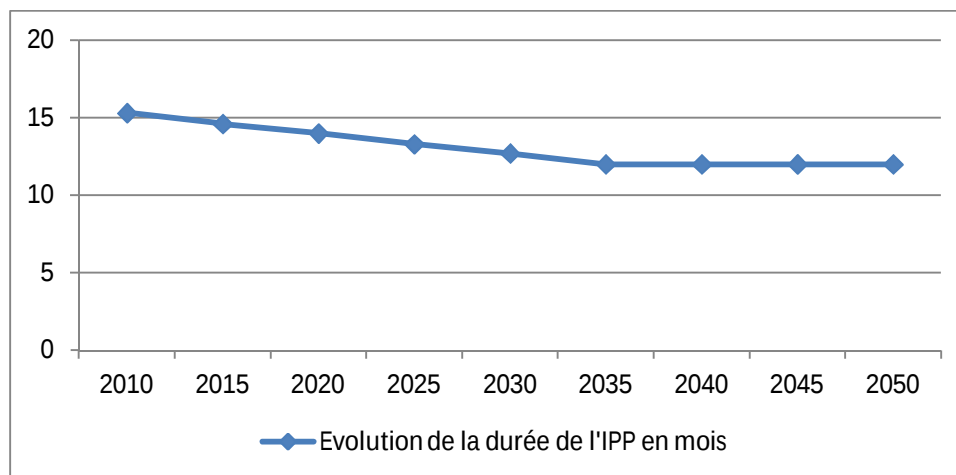
b) Insusceptibilité post-partum

La durée moyenne de l'insusceptibilité post-partum observée au Burundi lors de l'Enquête Démographique et de Santé de 2010 est de 15,3 mois

A travers les résultats disponibles pour les Enquêtes Démographiques et de Santé les plus récentes dans les pays de la Communauté de l'Afrique de l'Est, la durée moyenne de l'insusceptibilité post-partum trouvée est de 13,6 mois. Les valeurs les plus basses s'observent au Kenya et en Ouganda où on relève respectivement 12,7 mois et 12,3 mois tandis que la valeur la plus élevée est celle du Burundi ci-haut mentionnée (15,3 mois).

Nous retenons l'hypothèse d'une diminution de 0,132 point par an du pourcentage des mois de l'insusceptibilité jusqu'en 2035, ce qui la fait passer de 15,3 mois en 2010 à 12 mois en 2035. Et jusqu'en 2050, nous adoptons l'hypothèse du niveau constant de 12 mois.

Graphique 1.2. Hypothèse d'évolution de l'insusceptibilité post-partum



c) Prévalence de la contraception

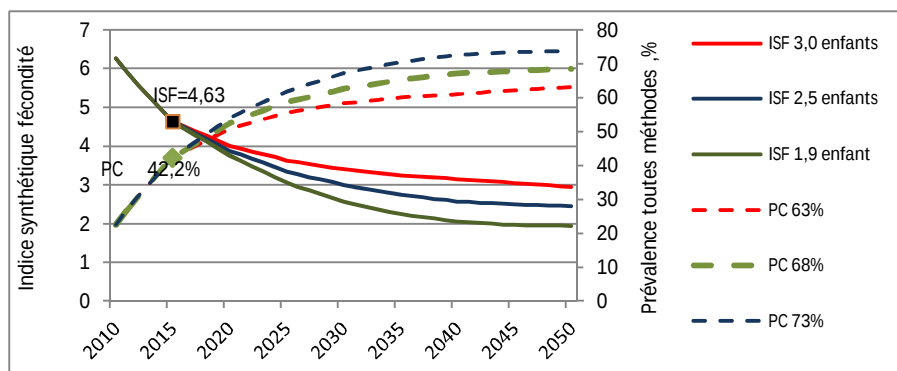
Afin d'établir de manière plus documentée les évolutions futures possibles de l'utilisation de la contraception au Burundi, on a cherché à comparer ces résultats avec ceux obtenus dans d'autres pays de l'Afrique de l'Est. Les résultats des EDS sur l'utilisation de la contraception, toutes méthodes confondues, réalisées dans ces divers pays susvisés depuis l'année 1987 sont présentés dans le tableau ci-dessous. On a retenu pour cette analyse les pays où au moins trois enquêtes EDS ont été réalisées, ceci afin d'avoir une idée assez précise de la progression de l'utilisation de la contraception dans la région. Pour le Burundi, à défaut des données sur la troisième Enquête Démographique et de Santé, nous avons opté de considérer les résultats de 2015 du Programme Nationale de Santé de la Reproduction, avec le niveau de la contraception établi à 37,4%.

d) Avortement et stérilité

- o Avortements provoqués : En fait, l'accès à l'avortement au Burundi est limité à des considérations strictes liées à la santé des femmes (préserver sa vie, sa santé physique et mentale). Les avortements pratiqués sont donc pour l'essentiel clandestins (utilisation de produits chimiques, d'objets perçants, de plantes et autres techniques médicales). Selon l'EDS 2010, 95% des femmes ont déclaré que les naissances qu'elles ont eues au cours des cinq dernières années étaient désirées. Toutefois dans 25% des cas, les femmes ont déclaré qu'elles auraient préféré que ces naissances se produisent plus tard, et 5% ont indiqué que ces naissances n'étaient pas désirées. A partir des estimations des Nations Unies, le modèle SPECTRUM montre qu'environ un quart de l'ensemble des grossesses pourraient ne pas avoir été désirées et que 39% de ces grossesses ont pu se terminer par un avortement.

- o Stérilité : le taux de stérilité primaire de 1,7% parmi les femmes mariées (femmes de 45 à 49 ans n'ayant jamais eu d'enfant) donné par l'EDS 2010 a été retenu et maintenu constant jusqu'en 2050.

Graphique 1.3. Évolution projetée de l'Indice synthétique fécondité (ISF) selon trois hypothèses d'augmentation de la prévalence contraceptive (PC) de 2010 à 2050.



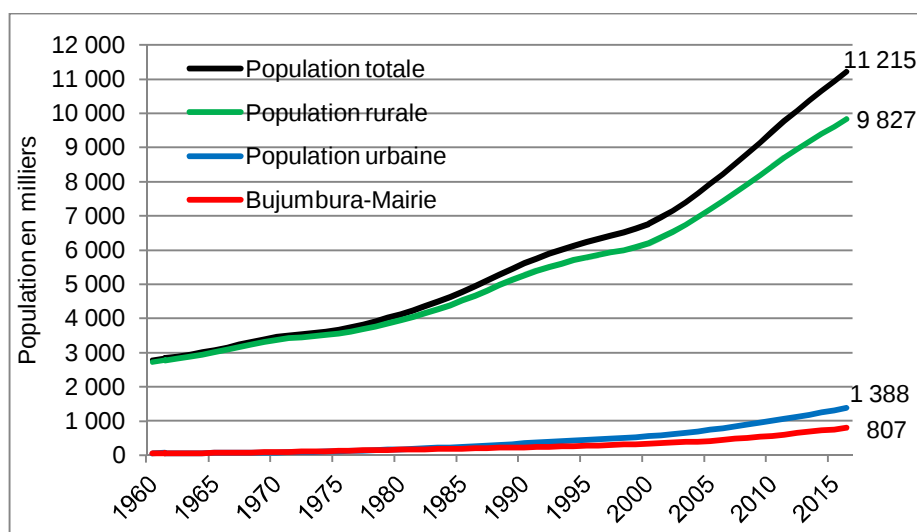
Chapitre II. EVOLUTION PASSEE : FORTE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

II.1. Une croissance démographique soutenue depuis 1962

La population du Burundi, estimée à 2,9 millions en 1962 année de son indépendance⁴, est passée mi 2015 à 10,933 millions d'habitants et à 11,215 millions mi 2016⁵. Cette croissance de la population, pour un pays où 90% des habitants vit essentiellement de l'agriculture de subsistance et en milieu rural, aggrave considérablement la pression sur les ressources naturelles. La densité, qui est la 3^{ème} densité la plus élevée d'Afrique après celle du Rwanda et de Maurice, est passée à 403 habitants au km² en 2016 soit près du quadruple de celle de 1962 qui était de 113 habitants au km². La population du pays continue de s'accroître d'environ 280 000 personnes par an, soit à un rythme de 2,6%.

Si la population totale a été multipliée par quatre, la population rurale l'aurait été par 3,5 et la population urbaine par 23⁶. La population urbaine devait être en 2015 de 1,320 million de personnes et de 1,388 millions en 2016. Mais, elle ne représentait toujours que 12% de la population totale, ce qui traduit un taux d'urbanisation le plus faible d'Afrique. La population de Bujumbura-Mairie qui représenterait aujourd'hui environ 7% de la population totale et 60% de la population urbaine, devait être d'environ 760 000 habitants mi 2015, et de 807 000 personnes mi 2016. Elle s'accroît donc de quelque 50 000 personnes par an (Figure 1.1.1). Ces estimations, qui s'appuient sur les nouvelles estimations de la population réalisées en 2016, doivent être évidemment révisées dès que de nouvelles données seront disponibles, notamment les résultats du prochain recensement et les niveaux de fécondité.

Graphique 2.1 : Estimations de l'évolution de la population totale, urbaine, rurale et de la population de Bujumbura de 1960 à 2016 (en milliers).



Sources : 1960 à 2010, United Nations 2015 WPP 2015, 2011 à 2016, projections 2016.

⁴. Selon les nouvelles projections réalisées en 2016. Ces projections partent de la population du Burundi estimée par la Division de la population des Nations unies mi 2010 à 9,461 millions (voir « *The 2015 Revision of World Population Prospects* » July 29, 2015, WPP 2015). L'estimation des Nations unies de la population du Burundi mi 2010 est supérieure de 9,5% à la population estimée mi 2010 par l'ISTEEBU dans ses Projections démographiques 2008-2030 publiées en décembre 2013.

⁵ Pour la période 1960-2010, nous avons utilisé les estimations des Nations unies qui sont bien documentées, facilement accessibles, et qui sont utilisées par les partenaires au développement du Burundi (voir United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015 : « *The 2015 Revision of World Population Prospects* », <https://esa.un.org/unpd/wpp/>). Pour la période 2011-2015, nous avons utilisé les estimations des projections 2016 (voir le Chapitre Projection et prospective).

⁶ Pour estimer les populations urbaine, rurale et de Bujumbura, nous avons utilisé les données des dernières projections d'urbanisation des Nations unies combinées avec les estimations de population totale des projections 2016 (voir note précédente et voir United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2014 : « *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision* » July 12, 2014 <https://esa.un.org/unpd/wup/>).

Faire face à cette croissance aussi importante de la population nécessite une rapide et exceptionnelle adaptation des populations et des autorités, ainsi que des moyens qui, par le passé ont souvent fait défaut. Aussi, la poursuite de la croissance démographique en milieu rural, et encore plus en milieu urbain va nécessiter d'importants travaux d'infrastructures et d'assainissement qu'il convient d'anticiper convenablement.

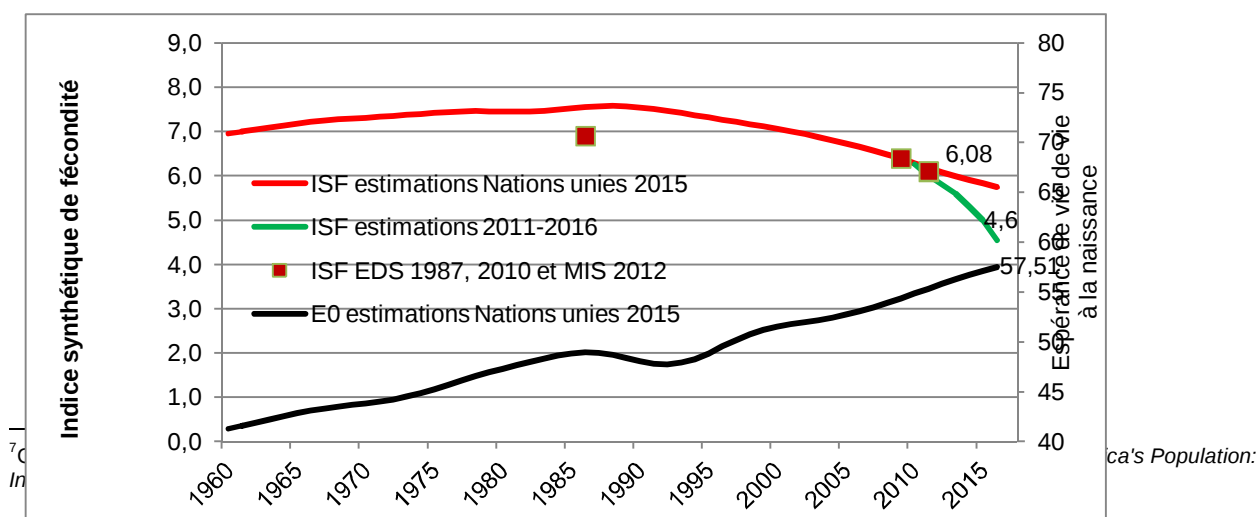
II.1.1. Dynamique démographique : la fécondité reste le principal moteur.

La croissance rapide de la population du Burundi est la conséquence du maintien sur une période exceptionnellement longue d'une fécondité élevée et de la baisse de la mortalité.

Selon les Nations unies, la fécondité a atteint son maximum (7,6 enfants par femme) à la fin des années 1980 et entamé ensuite une baisse lente conduisant à une moyenne de 6,1 enfants par femme pour la période 2010-2015. La fécondité est donc restée supérieure à 7 enfants par femme jusqu'à la fin des années 1990, et à 6 enfants par femme jusqu'à tout récemment. Ces données classent le Burundi parmi les sept pays du monde, tous situés en Afrique subsaharienne, ayant au début des années 2010 plus de 6 enfants par femme et dont la transition de la fécondité est très lente ou à peine amorcée⁷. L'enquête Démographique et de Santé (EDS) de 2010 a estimé la fécondité au Burundi pour la période 2007-2010 à 6,4 enfants par femme. L'enquête sur les Indicateurs du Paludisme (MIS) de 2012 a cependant trouvé une fécondité moindre de 6,1 enfants par femme pour la période 2010-2012 (Figure 1.2.1).

Les données du Programme National de Santé de la Reproduction (PNSR) pour les années 2010 à 2015 indiquent par ailleurs une forte augmentation du nombre d'utilisatrices de méthodes contraceptives modernes, ce qui suggère aussi une baisse récente de la fécondité. L'utilisation de la contraception moderne serait en effet passée de 18% des femmes en union (mariées ou vivant maritalement) en 2010 à 38% en 2015. Un tel niveau de prévalence contraceptive devrait correspondre à 4,6 enfants par femme en moyenne en 2015. L'hypothèse d'une accélération récente de l'utilisation de la contraception moderne au Burundi et de l'amorce d'une baisse rapide de la fécondité n'est donc pas à exclure. C'est sur cette hypothèse que s'appuient les dernières estimations de la fécondité et de la population faites en 2016, en attendant que ces estimations soient confirmées par la prochaine enquête EDS programmée fin 2016.

Graphique .2.2 : Estimations de l'évolution de l'indice synthétique de fécondité (ISF) et de l'espérance de vie à la naissance en années (E_0) au Burundi, 1960-2016.



Sources : United Nations 2015, WPP 2015, EDS 1987, 2010 et MIS 2012, ISF 2011 à 2016 projections 2016.

Concernant la mortalité, la progression de l'espérance de vie à la naissance⁸ reflète les progrès réalisés en matière de lutte contre les décès évitables, notamment chez les enfants. L'espérance de vie à la naissance au Burundi est ainsi passée de 42 ans au début des années 1960 à 58 ans en 2016. Les années 1990 ont été marquées cependant par une diminution de l'espérance de vie à la naissance du fait de la surmortalité enregistrée au cours de la guerre civile qui a affecté le Burundi de 1993 à 2001, et de la détérioration du système de santé au cours de cette période.

L'épidémie du VIH/sida au Burundi a également eu un impact sur la mortalité. Toutefois, elle est en recul grâce aux efforts déployés pour contrôler l'épidémie et suite à la mise en place en 2002 du Programme National de Lutte Contre le SIDA qui vise à assurer un accès universel à des services de prévention, de soins et d'appui de qualité en matière de VIH/sida. Selon les dernières données détaillées publiées par pays, ONUSIDA estimait que la prévalence du VIH/sida au Burundi dans la population de 15-49 ans avait été divisée par plus de deux entre 2001 et 2012, passant 2,9% à 1,4%. Par ailleurs, le nombre de personnes infectées, tous âges confondus, aurait diminué passant de 130 000 en 2001 à 89 000 en 2012. Parallèlement, le nombre de décès dus à la maladie serait passé de 13 000 à 4 800, ce qui représente moins de 5% du total des décès. Mais surtout, le nombre de nouvelles infections, tous âges confondus, aurait également diminué. Il se situerait en 2012 dans une fourchette comprise entre 2 400 et 7 500 décès comparée à celle de 2001 qui se situait entre 4 500 à 7 100 décès. Malgré les progrès accomplis, ces chiffres soulignent toutefois la nécessité de poursuivre les actions de prévention afin d'éviter l'extension de la maladie à partir des personnes anciennement ou nouvellement infectées, dont beaucoup ignorent leur séropositivité.

Les différentes situations sociopolitiques qui se sont succédées au Burundi et dans les pays voisins depuis les années 60 ont induit beaucoup de flux migratoires et de mouvements des réfugiés entrants ou sortants. La reconstitution de la dynamique démographique du pays faite par la Division de la population des Nations unies à partir de l'ensemble des données disponibles⁹ permet de se faire une idée de l'impact démographique de ces mouvements. Il a été ainsi observé alternativement un solde migratoire tantôt négatif, tantôt positif :

- entre 1960 à 1985 un solde migratoire négatif a été estimé à 650 000 personnes ;
- après quelques années entre 1990 à 2001 il a été enregistré des soldes très faibles ;
- à nouveau, un solde migratoire négatif de 680 000 personnes qui s'explique principalement par les départs consécutifs à la guerre civile.
- Enfin, entre 2002 et 2015 avec les mouvements retours qui ont suivi le rétablissement de la paix, il a été estimé un solde migratoire positif d'environ 320 000 personnes.

On obtient ainsi au total, entre 1962 à 2015, un solde net négatif d'un million de personnes. La situation a évolué en 2015 avec de nouveaux départs consécutifs à la crise sociopolitique qui sévit au pays depuis avril 2015. Le Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés (HCR) indiquait mi 2015 reconnaître comme réfugiés plus de 140 000 Burundais, se trouvant principalement en Tanzanie (69 400), au Rwanda (58.700) et en République Démocratique du Congo (11,700)¹⁰. En contrepartie des départs, le HCR donnait à la même date un chiffre de 54 000 réfugiés présents au Burundi et originaires d'autres pays.

⁸ L'espérance de vie à la naissance est la moyenne des années vécues par une cohorte fictive soumise aux conditions de mortalité d'une année ou d'une période donnée. Ainsi, plus la mortalité aux jeunes âges est élevée, plus l'espérance de vie à la naissance est basse, et inversement.

⁹ voir à ce sujet les sources utilisées pour le Burundi à <https://esa.un.org/unpd/wpp/DataSources/>

¹⁰ UNHCR, Mid-Year Trends 2015 <http://www.unhcr.org/statistics/unhcrstats/56701b969/mid-year-trends-june-2015.html>.

La Division de la population des Nations unies a publié et mis en ligne en décembre 2015 de nouvelles estimations de « stocks de migrants » par pays d'origine et de destination par période de cinq ans de 1990 à 2015¹¹. Ces estimations doivent être utilisées avec précaution car elles sont construites par interpolation, rétropolation et extrapolation du nombre de personnes nées (ou originaires) de pays autres que celui où elles résident. Il s'agit en fait de chiffres tirés essentiellement des recensements auxquels on ajoute les réfugiés pris en charge par le HCR.

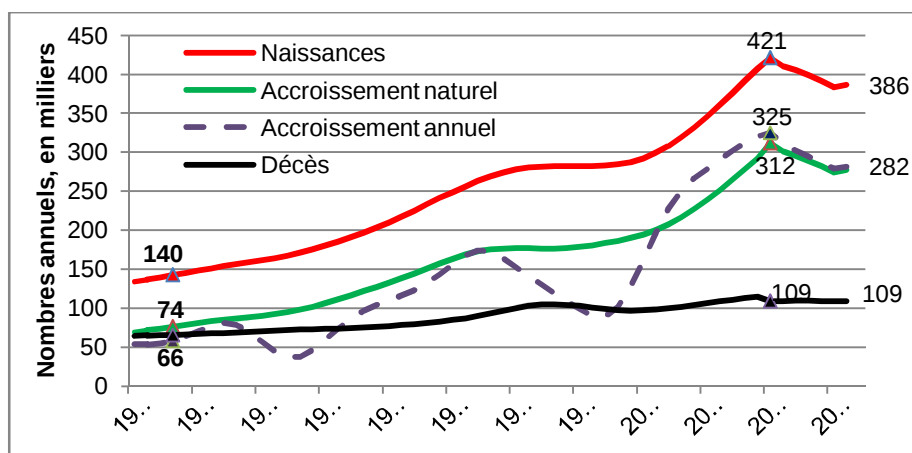
Tenant compte de ces réserves, il a été estimé que le nombre de personnes nées au Burundi et résidant hors du Burundi avait augmenté entre 1990 et 2010 passant respectivement de 337 000 à 738 000 (chiffre maximum donné), puis diminué avec 284 000 en 2015. Il s'agit de personnes résidant essentiellement dans les pays voisins.

Mais, alors qu'en 1990, 98% d'entre eux (329 000) se trouvaient par ordre d'importance des effectifs par pays, en Tanzanie, au Rwanda, en Ouganda et en République Démocratique du Congo, en 2015 ces quatre pays ne totalisaient plus que 83% des Burundais hors du pays (236 000). Le fait marquant durant les 25 dernières années est donc l'augmentation importante des Burundais résidant « au Nord » dans les pays dits développés, où les effectifs sont passés de 3 700 en 1990 à 28 700 en 2015, soit maintenant 10% de l'ensemble. Les deux tiers (19 000) de ces Burundais se trouvent en Europe essentiellement, par ordre d'importance des effectifs, au Royaume Uni, en Suède, en Belgique, aux Pays Bas et en France, et un tiers en Amérique du Nord au Canada. Par ailleurs, le nombre de Burundais nés hors du Burundi et y résidant a diminué passant de 333 000 en 1990 à 287 000 en 2015.

Malgré donc, la surmortalité causée par les troubles qu'a connu le Burundi ajoutée de l'épidémie du VIH/sida, l'ampleur des mouvements migratoires et de réfugiés, c'est bien la fécondité qui constitue le moteur principal de la forte croissance démographique du pays depuis 1962.

En effet, le maintien d'une fécondité élevée explique la multiplication par trois du nombre annuel de naissances depuis 1962. Celles-ci seraient passées de 140 000 en 1962 à 421 000 en 2010, puis à 386 000 en 2016. Parallèlement, le nombre de décès n'a augmenté que de 66 000 à 109 000 (soit de 65%), d'où en 2015 et 2016 une croissance démographique naturelle supérieure à 270 000, et un taux d'accroissement de la population toujours élevé qui reste supérieur à 2,5% par an (figures 1.2.2 et 1.2.3).

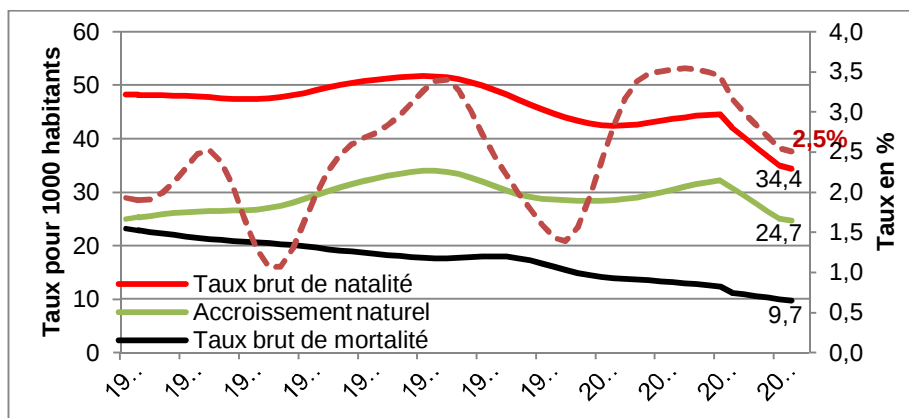
Graphique .2.3 : Évolution des nombres annuels de naissances, de décès, d'accroissement naturel et d'accroissement annuel, 1960-2016 (en milliers)



¹¹United Nations, Department of Economic and Social Affairs (2015). Trends in International Migrant Stock: Migrants by Destination and Origin (United Nations database, POP/DB/MIG/Stock/Rev.2015). « International migration stock: The 2015 revision » December 2015 <http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/index.shtml>

Sources : 1960 à 2010, United Nations 2015, WPP 2015, 2011 à 2016, projections 2016.

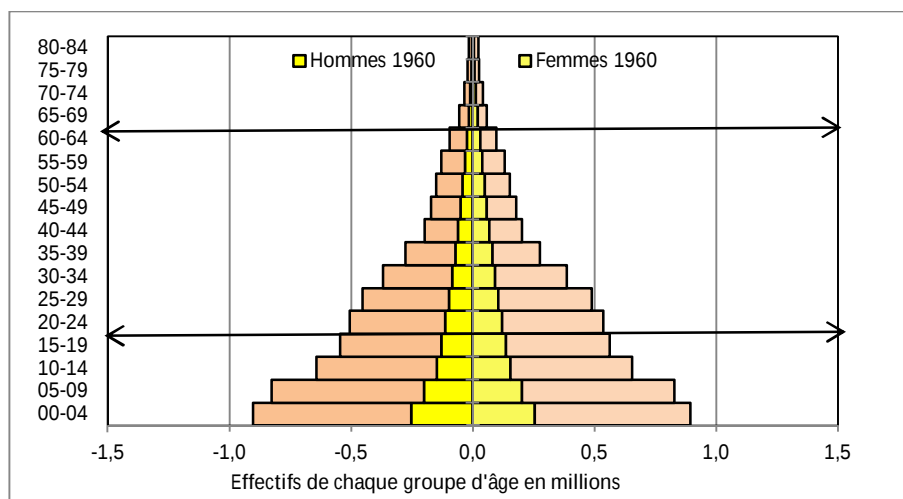
Graphique 2.4 : Évolution des taux de natalité, mortalité, d'accroissement naturel et annuel, 1960-2016.



Sources : 1960 à 2010, United Nations 2015, WPP 2015, 2011 à 2016, projections 2016.

L'accroissement continu du nombre de naissances depuis le début des années 1960 se traduit par un élargissement marqué de la base de la pyramide des âges, c'est-à-dire un grand nombre de jeunes dans la population (graphique 2.5). Les effectifs de jeunes de moins de 15 ans et de moins de 20 ans ont été ainsi multipliés par quatre entre 1960 et 2015. Ainsi, aujourd'hui, un Burundais sur deux (54%) a moins de 20 ans, et deux Burundais sur trois (63%) ont moins de 25 ans. Au sommet de la pyramide des âges, les personnes de 65ans et plus ne représentaient en 2015 que 2,5% de la population totale, même si leur effectif a été aussi multiplié par 3,4 depuis 1960.

Graphique 2.5 : Pyramide des âges du Burundi en 1960 et 2015



Sources : 1960, United Nations 2015, WPP 2015, 2015, projections 2016.

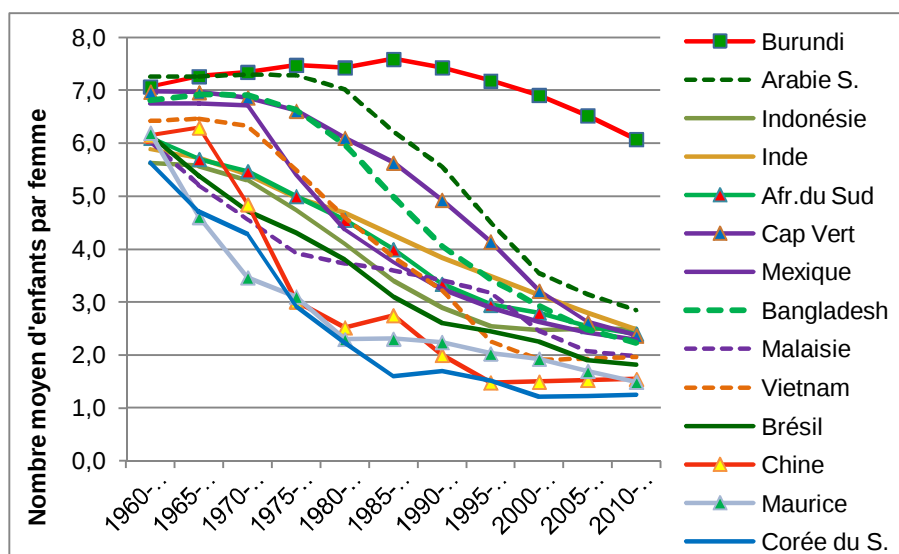
II.1.2. La transition de la fécondité est achevée dans les pays émergents.

Cette forte croissance démographique maintenue depuis 1960 et l'augmentation continue du nombre de jeunes, est complètement en décalage avec les évolutions observées dans les pays

émergents ou à économies émergentes qui, dans les années 1950 étaient qualifiés de pays « sous-développés ». En effet, pour la plupart de ces pays ils ont mis en place, dès les années 1960 ou 1970, des politiques visant à maîtriser leur fécondité et leur croissance démographique.

Pour illustrer ce décalage, on a comparé l'évolution de la fécondité au Burundi avec celles de huit des 10 pays « en développement » membres du G20¹², à savoir : L'Afrique du Sud, l'Arabie Saoudite, le Brésil, la Chine, la Corée du Sud, l'Inde, l'Indonésie et le Mexique) et de cinq autres pays émergents ou à économies émergentes : Le Cap Vert, l'Ile Maurice, la Malaisie, le Vietnam, et le Bangladesh. Comme on peut le voir sur la Graphique 2.6, tous ces pays ont réussi de passer, sur une période de 30 à 40 ans, des niveaux de fécondité non ou peu maîtrisés de 5-7 enfants par femme dans les années 1960, à 1,5-3,0 enfants au plus aujourd'hui. Ces pays sont pourtant très différents en termes de taille, d'histoire et de tradition religieuse. On notera en particulier comme résultat d'une politique volontariste de maîtrise de la croissance démographique mise en place dans ce pays au début des années 1970, la baisse rapide de la fécondité au Bangladesh, estimée de 2010 à 2015 à 2,2 enfants par femme, alors qu'elle y était de 7,0 enfants par femme. Pourtant le Bangladesh fait partie comme le Burundi, du groupe des 48 pays dit moins avancés (PMA) et dont 34 pays sont de l'Afrique subsaharienne.

Graphique 2.6: Évolution de la fécondité au Burundi et dans quelques pays en développement depuis 1960



Source : United Nations 2015, World Population Prospects 2015.

Ces baisses très rapides de la fécondité dans les pays émergents ou à économies émergentes parmi lesquels l'Ile Maurice et le Cap Vert en Afrique, n'ont pas empêché leurs populations de continuer à croître entre 1960 et 2015, ceci pour deux raisons essentielles :

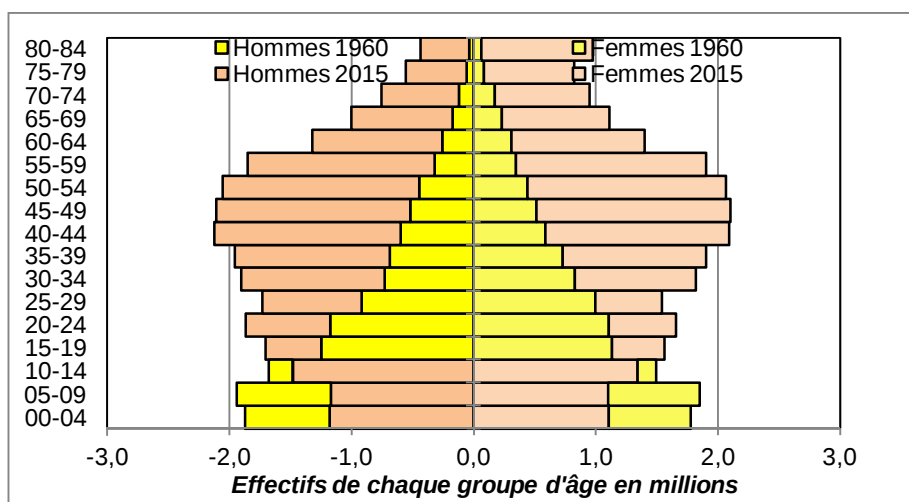
¹²Le Groupe des 20 (ou G20) est un groupe de 19 pays plus l'Union européenne, qui représentent plus de 90 % du produit mondial brut. Il comprend 10 pays dits en développement, dont les huit pays cités ici, plus la Turquie et l'Argentine dont la fécondité en 2010-2015 était respectivement de 2,10 et 2,35 enfants par femme.

- D'une part, l'arrivée à l'âge de procréation de générations très nombreuses de jeunes a contribué au maintien de la natalité.
- D'autre part, la croissance démographique s'est trouvée favorisée par des diminutions importantes de la mortalité consécutives aux progrès réalisés en matière d'hygiène, d'alimentation, de nutrition, mais aussi de prévention des grossesses à risques.

L'impact de ces baisses de la fécondité s'est fait sentir d'abord sur la diminution du nombre des naissances, et ensuite par ricochet sur les structures par âge. C'est ainsi que entre 1960 et 2010 les naissances annuelles se sont plus ou moins stabilisées à leur niveau des années 1960 dans de nombreux pays, mais ont aussi diminué plus ou moins fortement dans les pays où la fécondité est aujourd'hui très basse comme en Corée du Sud, à l'Ile Maurice, en Chine, et au Brésil.

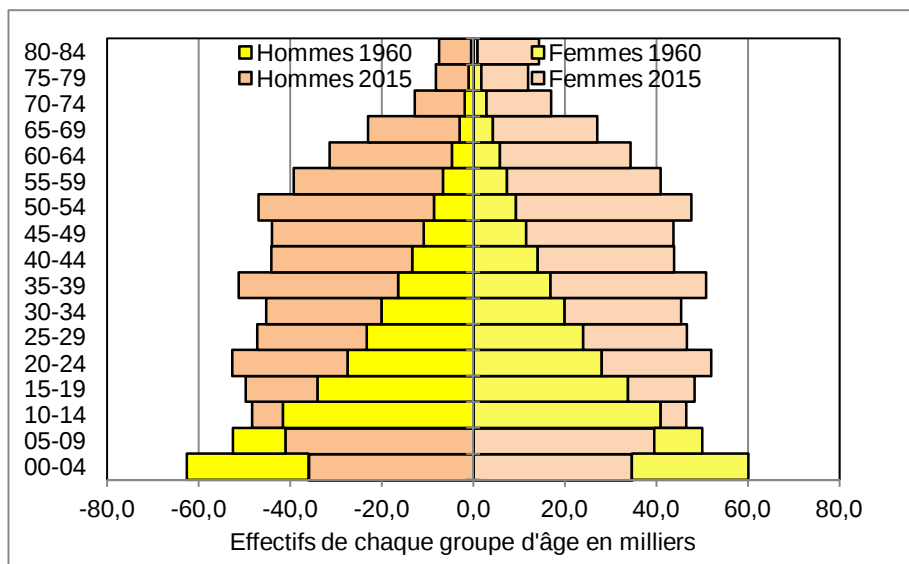
A titre d'illustration, la comparaison des pyramides des âges en 1960 et en 2015 pour la Corée du Sud et l'Ile Maurice démontre les modifications importantes de la structure par âge qui s'opèrent suite à des baisses rapides de la fécondité (Graphique 2.7. et 2.8.).

Graphique 2.7.: Pyramide des âges de la Corée du Sud en 1960 (25 millions d'habitants) et en 2015 (50 millions d'habitants).



Source: United Nations 2015, World Population Prospects 2015.

Graphique 2.8 : Pyramide des âges de Maurice en 1960 (660.000 habitants) et en 2015 (1,273 million d'habitants).



Source: United Nations 2015, World Population Prospects 2015.

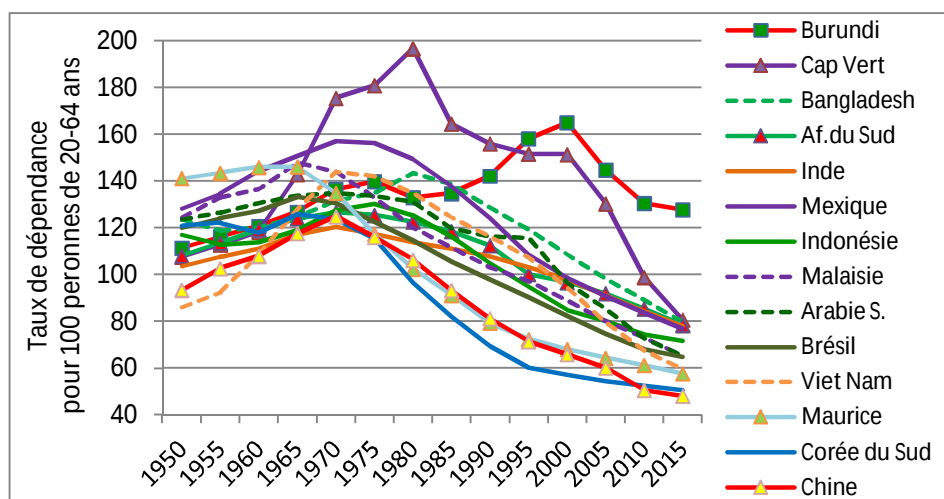
C'est ainsi qu'en 1960, 50 % des Sud-Coréens et 57% des Mauriciens avaient moins de 20 ans alors qu'au Burundi cette population était estimée à 53%. En 2015, les moins de 20 ans ne représentaient plus que 21% de la population totale en Corée du Sud et 27% à l'Ile Maurice mais encore 54% au Burundi. Parallèlement, les effectifs de jeunes adultes en âge de travailler ont considérablement augmenté selon le processus suivant : les générations nombreuses des années 1960 qui étaient des années de forte fécondité en Corée du Sud et à l'Ile Maurice sont arrivées aux âges d'entrée en activité vers 15 ans, 20 ans ou 25 ans aux années 1980 et 1990 selon que ces jeunes poursuivaient ou non des études du cycle secondaire et/ou universitaire. En même temps, la stabilisation du nombre d'enfants consécutive à la baisse de la fécondité observée dans les années 1960 et 1970 s'est poursuivie et amplifiée. La combinaison de ces deux phénomènes – entrée en activité de nombreux jeunes et stabilisation-diminution du nombre d'enfants – a conduit en Corée du Sud, à l'Ile Maurice et dans d'autres pays considérés ici, à une diminution progressive des taux de dépendance démographique, ou rapport entre les effectifs des personnes à charge (enfants et personnes âgées) et les effectifs des « actifs potentiels » âgés de 15 à 64 ans ou de 20 à 64 ans selon la définition ou concept adoptée par chaque pays.

Si on considère le concept de ratio de dépendance démographique le plus utilisé c'est-à-dire $100 * (\text{population de 0 à 14 ans} + \text{population de 65 ans et plus}) / \text{population de 15 à 64 ans}$, les taux de dépendance démographique correspondants dans les pays considérés étaient compris en gros entre 80 et 100 dépendants pour 100 « actifs potentiels » en 1960. En 2015, ces taux étaient en général à moitié inférieurs, c'est-à-dire compris entre 40 et 50 dépendants pour 100 « actifs potentiels » ou inversement cela correspond à deux « actifs potentiels » de 15 à 64 ans pour un dépendant. Dans ces pays donc, les « actifs potentiels » de 15 à 64 ans étaient au début des années 1960 presque aussi nombreux que leurs dépendants (comme c'est toujours le cas aujourd'hui au Burundi). Mais en 2015, les « actifs potentiels » de 15 à 64 ans étaient deux fois plus nombreux que leurs dépendants.

Plutôt que de retenir le nombre de dépendants pour 100 « actifs potentiels » de 15 à 64 ans, il apparaît plus pertinent de considérer comme « actifs potentiels » les 20 à 64 ans. En effet, la politique de scolariser le maximum de jeunes dans les niveaux secondaire, professionnel et supérieur additionnée aux taux de chômage et de sous-emploi très élevés parmi les jeunes de 15-19 ans font que bon nombre d'entre eux ne sont pas vraiment des « actifs potentiels ». Dans les pays considérés ici, les taux de dépendance démographiques ou nombre de dépendants de moins de 20 ans et de 65 ans et plus pour 100 « actifs potentiels » de 20 à 64 ans étaient compris en 1960 en gros entre 110 et 150 (Graphique 2.9). En 2015, ils

étaient compris entre 50 et 80, soit à nouveau deux fois moindres qu'en 1960. Ces taux correspondent inversement à deux « actifs potentiels » de 20 à 64 ans par dépendant pour les pays ayant les niveaux de fécondité les plus bas (Chine et Corée du Sud) et à environ 1,5 « actifs potentiels » de 20 à 64 ans par dépendant pour les autres pays.

Graphique 2.9 : Évolution des taux de dépendance – effectifs de moins de 20 ans et des 65 ans et plus pour 100 «actifs» de 20 à 64 ans – au Burundi et dans quelques pays en développement depuis 1960



Source: United Nations 2015, World Population Prospects 2015.

Cette diminution rapide des taux de dépendance des pays émergents ou à économies émergentes leur a permis de mieux maîtriser l'augmentation de leurs dépenses en santé et en éducation imputables auparavant à l'augmentation continue du nombre d'enfants et de jeunes. Ceci leur a ouvert une « fenêtre d'opportunité démographique » plus favorable à l'épargne et aux investissements tant productifs qu'en capital humain. Aussi, l'utilisation effective de cette « fenêtre d'opportunité démographique » leur a constitué l'un des facteurs de leur émergence.

Ainsi le niveau de vie des populations de ces pays a progressé rapidement grâce aux politiques économiques et sociales mises en œuvre, aux nouveaux emplois créés, mais aussi il faut le souligner grâce à la maîtrise de leur fécondité. Leur PIB par tête a ainsi été multiplié par trois au moins dans la quasi-totalité de ces pays depuis 1960, mais particulièrement par 22 pour la Corée du Sud et par huit pour la Malaisie. Dès 1980 ledit PIB a été multiplié par quatre à Maurice, au Vietnam et par cinq au Cap Vert. Les dernières données de la Banque Mondiale montre que la pauvreté a reculé partout dans ces pays puisque la population vivant avec moins de 1,90 dollars PPA (Dollar exprimé en Parité de Pouvoir d'Achat) y représente plus ou moins 20% sauf pour le Bangladesh où ce pourcentage reste plus élevé¹³.

Inversement par rapport à ces pays émergents ou à économies émergentes, les charges pour les « actifs potentiels » sont restées importantes au Burundi et dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne. En 2015, malgré la baisse récente de la fécondité, le taux de dépendance démographique pour 100 « actifs potentiels » de 15 à 64 ans était de 85 plus proche de celui de 1960 qui était de 87, et celui calculé pour 100 « actifs potentiels » de 20 à 64 ans est resté de 128 comme en 1960.

¹³World Bank, 2016: « World Development Indicators » (Last Updated: 10-08- 2016)
<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>.

Toutefois, il faut souligner que les charges qui pèsent sur « les actifs réels » sont beaucoup plus importantes que celles reflétées par les taux de dépendance démographique. Pour dire que toutes les personnes de 15 à 64 ans ou de 20 à 64 ans ne travaillent pas, loin s'en faut. Le taux de dépendance économique ou réel, qui mesure la charge effective pour 100 personnes ayant un emploi, représentant les dépendants sans activité rémunératrice, tous âges confondus, est sans aucun doute un meilleur indicateur que les taux de dépendance démographiques habituellement utilisés. De fait, l'Enquête sur les Conditions de Vie des Ménages (ECVMB) réalisée au Burundi en 2013-2014, a estimé ce taux à 150, soit quasiment le double du taux de dépendance démographique pour 100 « actifs potentiels » de 15 à 64 ans¹⁴.

II.1.3. Les différentiels de fécondité

L'évolution future de la fécondité au Burundi va dépendre de plusieurs facteurs, notamment de facteurs socio-économiques, culturels, institutionnels et politiques. Il est donc important de souligner les évolutions divergentes de la fécondité et leurs différences selon les niveaux d'éducation des mères, le quintile de richesse des ménages auxquels elles appartiennent, leur région et milieu de résidence (**Tableau 2.1.**).

Tableau 2.1. : Évolution de l'indice synthétique de fécondité (ISF) pour diverses caractéristiques, selon les enquêtes de 1987, 2010 et 2012

Caractéristiques	Enquêtes		
	EDS 1987	EDS 2010	MIS 2012
Par niveau d'éducation			
- femmes non scolarisées	7,0	6,8	6,6
- de niveau primaire	6,9	6,6	6,3
- secondaire ou plus	5,8	4,4	4,5
Par quintile de richesse :			
- les plus pauvres		6,2	6,6
- très pauvres		6,8	5,9
- pauvres		6,5	6,1
- moyennes		6,8	6,3
- aisés		5,7	5,6
Par régions			
- Bujumbura-Mairie		4,2	4,2
- Nord		6,7	6,1

¹⁴ République du Burundi 2016 : Rapport de l'enquête modulaire sur les conditions de vie des ménages 2013/2014.

- Centre-Est	6,3	6,5	
- Ouest	7,1	6,4	
- Sud	6,2	6,0	
Par résidence			
- urbain	5,1	4,8	4,6
- rural	7,0	6,6	6,3
Ensemble	6,9	6,4	6,1

Source : STATcompiler <http://beta.statcompiler.com/>

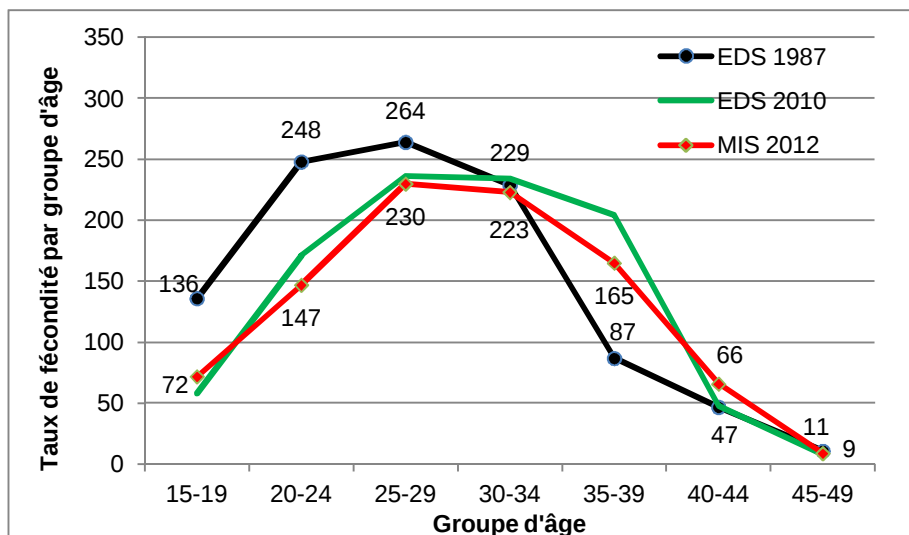
On peut noter d'abord la faible diminution de la fécondité (moins 0,8 enfant) au cours des 25 ans qui séparent l'EDS de 1987 et la MIS de 2012. La baisse la plus importante concerne les femmes les plus éduquées, moins 1,3 enfant, contre seulement moins 0,4 enfant pour les femmes non scolarisées. Cette évolution a conduit à 2,1 enfants de moins pour les femmes éduquées comparativement aux femmes non scolarisées. Ensuite, on notera en 2012, l'écart d'environ 2 enfants entre la fécondité de 4,2 enfants donnée pour Bujumbura Mairie, et celle d'au moins de 6 enfants par femme de toutes les autres régions et l'écart de 1,7 enfants entre la fécondité de 4,6 enfants donnée pour les zones urbaines et de 6,3 enfants pour les zones rurales. Toutefois, par quintiles de richesse, les femmes les plus aisées avaient seulement en 2012 un enfant de moins que les femmes les plus pauvres¹⁵.

Les niveaux de fécondité moins élevés en milieu urbain qu'en milieu rural s'expliquent par les niveaux d'éducation des femmes très élevés couplés un recours plus important à la contraception (et peut-être à l'avortement).

De ce qui précède découle qu', il y a eu du calendrier de fécondité de 1987 à 2012 tel que le montre les graphiques 2.10 et 2.11.

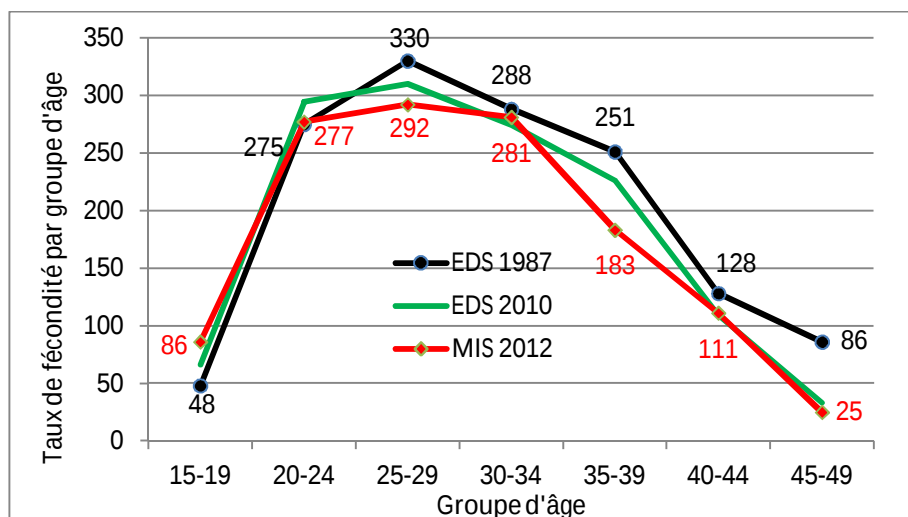
Graphique 2.10. : Évolution des taux de fécondité par groupe d'âge pour 1000, en milieu urbain au Burundi en 1987, 2010 et 2012

¹⁵ Les quintiles de richesse sont définis dans les EDS (et les MIS) grâce à une approximation de la « richesse des ménages » au travers d'un indice construit en utilisant des données faciles à collecter telles que la possession d'une télévision, d'un vélo, les facilités d'accès à l'eau et à l'assainissement, etc. A partir de ces éléments, les ménages sont classés en « quintile de richesse » allant des ménages dits « les plus aisés » pour le premier quintile, aux ménages à richesse moyenne pour le 2^{ème} quintile, aux ménages pauvres pour le 3^{ème} quintile, très pauvres pour le 4^{ème} quintile, aux ménages les plus pauvres pour le 5^{ème} et dernier quintile. Ainsi, les femmes appartenant au premier quintile sont qualifiées quelquefois de « femmes les plus aisées », et celles appartenant au dernier quintile de « femmes les plus pauvres ».



Source : STATcompiler <http://beta.statcompiler.com/>

Graphique 2.11. : Évolution des taux de fécondité par groupe d'âge pour 1000, en milieu rural au Burundi en 1987, 2010 et 2012



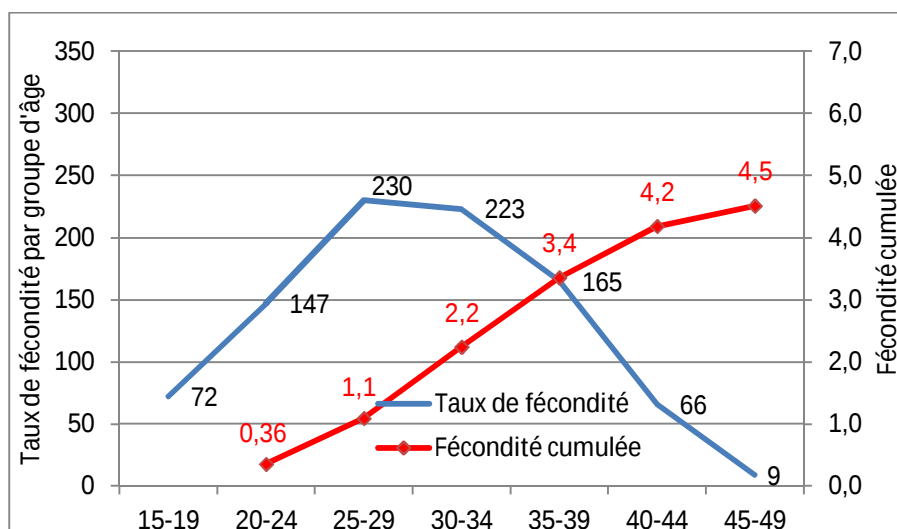
Source : STATcompiler <http://beta.statcompiler.com/>

En 1987 le taux de fécondité des adolescentes de 15-19 ans apparaît beaucoup plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural. Toutefois, avec la diminution de moitié entre 1987 et 2012 du taux de fécondité des adolescentes du milieu urbain, parallèlement à l'augmentation du taux des adolescentes du milieu rural, les deux taux se rapprochent pour les années 2010 et 2012 se situant en gros entre 70 et 80 pour 1000. Après 20-24 ans, les taux de fécondité par groupe d'âge en 1987 et 2012 en milieu urbain sont systématiquement inférieurs aux taux en milieu rural. Mais, dans les deux cas le taux de fécondité maximum est celui du groupe d'âge 25-29 ans, contrairement à ce qu'on observe dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne où le taux le plus élevé est souvent celui du groupe d'âge 20-24 ans. Entre 1987 et 2012, on note aussi une diminution importante des taux urbains pour les femmes de 20-24 ans et dans une moindre mesure pour les femmes de 25-29 ans. En milieu rural, le taux de fécondité des adolescentes a augmenté de 1987 à 2012, le taux des femmes de 20-24 ans a peu varié, mais après 25 ans les taux des autres groupes d'âge ont plus ou moins diminué.

Avec le calendrier de fécondité observé en 2012 en milieu urbain, les femmes urbaines avaient en moyenne 0,36 enfant à 20 ans, ce qui veut dire qu'une sur trois avait déjà eu un enfant à 20 ans, 3,4 enfants à 35 ans, et 1,2 enfant de plus après 35 ans, soit au total 4,6 enfants. Pour les femmes du milieu urbain, les deux tiers de leurs enfants sont donc concentrés sur celles de 20 à 35 ans, ce qui reflète une fécondité toujours imparfaitement maîtrisée, puisque 26% de ces enfants correspondent à des grossesses tardives, après 35 ans, et 8% à des naissances pendant l'adolescence, c'est-à-dire avant 20 ans (**Graphique 2.12**).

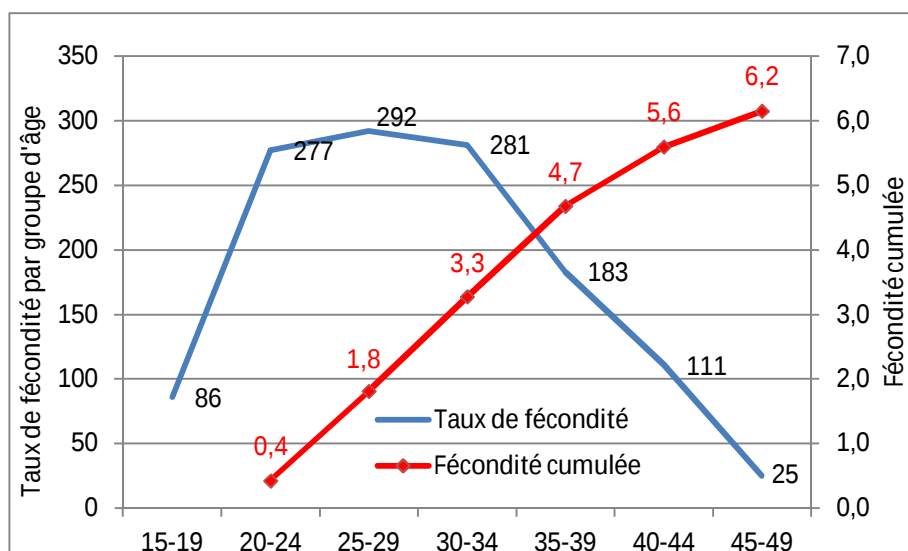
Selon le calendrier de fécondité 2012 des femmes du milieu rural, celles-ci avaient en moyenne 0,40 enfant à 20 ans, ce qui veut dire que 40% d'entre elles avait déjà un enfant à 20 ans, 4,7 enfants à 35 ans, et 1,6 enfant de plus après 35 ans, soit 6,3 enfants au total. Comme en milieu urbain, les deux tiers des enfants des femmes rurales sont concentrés sur celle de 20 à 35 ans, ce qui reflète également une fécondité non maîtrisée puisque les taux de fécondité entre 20 et 35 ans restent très élevés, et aussi qu'un tiers des enfants de ces femmes correspondent à des grossesses tardives et pendant l'adolescence (**Grahique.2.13**)

Graphique 2.12 : Taux de fécondité par groupe d'âge pour 1000 et fécondité cumulée à âge en milieu urbain en 2012.



Source : STATcompiler <http://beta.statcompiler.com/>

Graphique 2.13 : Taux de fécondité par groupe d'âge pour 1000 et fécondité cumulée à chaque âge en milieu rural en 2012.



Source : STATcompiler <http://beta.statcompiler.com/>

Les intervalles génésiques (entre naissances) sont également toujours courts. En 2012, en milieu urbain comme en milieu rural, environ 20% des naissances de rang deux ou plus s'étaient produites moins de 24 mois après la naissance précédente, et 54 % moins de 36 mois après. L'ensemble de ces données souligne que si la fécondité est un peu mieux maîtrisée en milieu urbain qu'en milieu rural, le problème des grossesses précoces, rapprochées, nombreuses et tardives constituent toujours un défi et que les grossesses tardives méritent davantage d'attention.

Chapitre III. , RESULTATS ET PROSPECTIVES

III.1. Les niveaux futurs de fécondité

A partir de la reconstitution de la dynamique démographique qui vient d'être présentée, et des données disponibles les plus récentes, que peut-on dire de l'évolution future de la population du Burundi ?

Le Burundi a déjà réalisé deux projections démographiques. Les premières sont celles réalisées en 2007 par le Ministère du Plan, à partir des données du recensement de 1990. Mais les hypothèses retenues et leurs résultats ne sont pas connus. Les secondes ont été réalisées en 2013 par l'Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi (ISTEEBU). Elles se sont appuyées principalement sur les données du recensement de 2008 et de l'EDSB de 2010, et elles ont couvert la période 2008-2030¹⁶. Partant de la population recensée en août 2008 (8053574 habitants), ces projections ont fondé leurs hypothèses sur les tendances sociodémographiques observées et sur les objectifs des politiques et programmes gouvernementaux de développement. Il s'agit principalement du Cadre Stratégique de croissance et de Lutte contre la Pauvreté (CSLP II 2010-2015) et de la Vision Burundi 2025. Il a ainsi été retenu une seule hypothèse pour chacune des composantes démographiques :

- 1) Pour la fécondité, l'hypothèse d'une baisse de la fécondité de 6,2 enfants par femme en 2008 à 3,0 enfants en 2025 (soit l'objectif de la Déclaration de la Politique Démographique Nationale adoptée en 2011), puis à 2,9 enfants en 2030 ;

¹⁶ Institut de statistiques et d'études économiques du Burundi (ISTEEBU) : Rapport des projections démographiques 2008-2030, décembre 2013.

- 2) Pour la mortalité, un accroissement de l'espérance de vie à la naissance de 2,5 ans tous les cinq ans, et ;
- 3) Pour les migrations internationales, un solde migratoire annuel moyen au départ égal au celui trouvé entre les deux derniers recensement (1990 et 2008), décroissant ensuite pour devenir nul en 2030.

Des projections ont également été faites pour chacune des 18 *provinces du pays* (par « la méthode dite des proportions »). Selon ce scénario unique, la population du Burundi estimé à 8,054 millions en 2008, était projetée à 9,824 millions en 2015, et à 13,376 en 2030.

Les premières projections de population plus fiables concernant le Burundi restent cependant celles de la Division de la population des Nations Unies réalisées dans les années 1950 et 1960 (1951, 1954, 1958, 1963, 1968), puis tous les cinq ans jusqu'en 1978, et tous les deux ans à partir de 1980. Les premières projections faites pour chaque pays ont été des projections à court terme, c'est-à-dire à 20-25 ans d'échéance, se terminant donc avant l'an 2000. Le terme des projections a été fixé ensuite à 2025 dans les années 1980, puis à 2050 dans les années 1990, ceci jusqu'aux projections de 2008. Puis, dans les révisions de 2010, 2012 et 2015, l'horizon retenu est 2100. Cet allongement de l'horizon des projections signifie que celles-ci ne sont plus considérées comme de simples outils de prévisions à court terme (15-20 ans), mais aussi comme des exercices de prospective.

Les hypothèses retenues par ces projections, et donc par conséquent leurs résultats, ont considérablement varié au cours des 20 dernières années, particulièrement pour les pays africains. C'est ainsi que pour le Burundi, les projections réalisées en 2000 anticipaient une baisse rapide de la fécondité conduisant à 2,8 enfants par femme en 2045-2050, puis dans la révision de 2004 et les suivantes, à 3,5 enfants par femme en 2045-2050. Mais, curieusement la révision de 2010 a estimé que la fécondité avait baissé au Burundi à 4,7 enfants par femme en 2005-2010 et anticipé une fécondité moyenne de 2,1 enfants en 2045-2050. La révision suivante de 2012 est revenue à une estimation de 6,5 enfants par femme en 2005-2010 et à une hypothèse moyenne de 3,6 enfants en 2045-2050, chiffre quasiment identique à celui retenu dans la révision 2015.

Il est important encore de le rappeler ici que l'évolution de la population et de ses caractéristiques dépend principalement de l'évolution de la fécondité. Certes, l'impact de l'évolution des autres variables, en l'occurrence : la mortalité et les mouvements migratoires, n'est pas négligeable, mais il est beaucoup moins important que celui de la fécondité, sauf en situations tout à fait exceptionnelles. C'est pourquoi les projections démographiques des Nations Unies qui traditionnellement s'appuyaient sur une seule hypothèse d'évolution de l'espérance de vie à la naissance et des migrations internationales, adoptent maintenant trois hypothèses ou variantes d'évolution de la fécondité : une variante moyenne, une variante forte et une variante faible.

Concernant la mortalité, l'impact de l'épidémie du VIH/sida sur la mortalité et l'évolution de l'espérance de vie à la naissance ont été modélisés et pris en compte à partir de la révision 1998 des projections. Dans la révision de 2010, cette prise en compte a concerné 48 pays au total, dont le Burundi, où la prévalence du VIH/sida parmi la population des 15 à 49 ans avait atteint au moins 1 % entre 1980 et 2010.

Concernant les mouvements migratoires internationaux et les mouvements de réfugiés, il faut reconnaître qu'il est quasiment impossible de formuler une hypothèse à peu près « assurée » sur l'évolution future de ces mouvements. L'hypothèse qui est finalement retenue tient compte des stocks de migrants et de réfugiés dans chaque pays et des évolutions passées récentes, mais elle reste nécessairement très approximative.

Enfin, concernant la fécondité, la variante moyenne d'évolution pour les pays comme le Burundi n'ayant pas achevé leur transition démographique est construite à partir des transitions de fécondité observées depuis 1950 dans divers pays en développement, ceci en supposant une convergence autour de 2 enfants par femme (le niveau de remplacement des générations), mais cela à des horizons différents selon le dernier niveau de fécondité connu pour le pays.

La révision de 2015 des projections des Nations Unies retient ainsi pour le Burundi, pour la variante moyenne une diminution de 6,3 enfants par femme en 2010 (5,86 en 2015) à 3,6 enfants en 2050 et à 2,3 enfants en 2100. Conventionnellement, la variante faible est définie en retranchant 0,5 enfant par femme aux chiffres de la variante moyenne, et la variante forte en y ajoutant 0,5 enfant. A ces trois variantes, s'ajoute une variante fécondité constante qui suppose le maintien hypothétique des dernières estimations de fécondité sur l'ensemble de la période de projection. Partant d'une population en 2010 estimée à 9,461 millions, ces diverses variantes conduisent à « anticiper » pour le Burundi une population de :

- 28,7 millions d'habitants en 2050 et 62,7 millions d'habitants en 2100 pour la variante moyenne (6,3 enfants par femme en 2010, 3,6 enfants en 2050, et 2,3 enfants en 2100),
- 26,2 millions en 2050 et 45,2 millions en 2100 pour la variante faible (6,3 enfants par femme en 2010, 3,1 enfants en 2050, et 1,8 enfant en 2100),
- 31,2 millions en 2050 et 84,7 millions en 2100 avec la variante forte (6,3 enfants par femme en 2010, 4,1 enfants en 2050 et 2,8 enfants en 2100), et
- 36,2 millions en 2050 et 214 millions en 2100 !!!si la fécondité restait de 6,1 enfants par femme jusqu'en 2100 (variante fécondité constante).

Ces résultats suggèrent donc, mais ceci sous réserve évidemment de la réalisation des hypothèses retenues, que la population du Burundi pourraient être plus ou moins multipliée par trois d'ici 2050, et entre quatre et huit fois d'ici 2100.

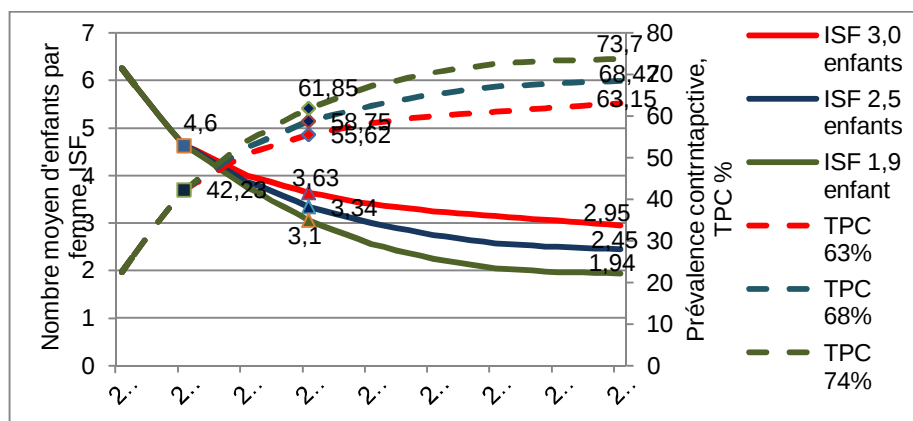
III.2. Un quasi doublement de la population inéluctable d'ici 2050

Les valeurs des indices de fécondité trouvés pour les trois hypothèses d'augmentation de la prévalence contraceptive retenues sont présentées ci-dessous (**Graphique 3.1**) :

1. L'hypothèse d'augmentation de la prévalence contraceptive la moins rapide (63% en 2050) conduit logiquement aux indices synthétiques de fécondité les plus élevés : 3,6 enfants par femme en moyenne en 2025 et 3,0 enfants en 2050.
2. L'hypothèse d'augmentation de la prévalence intermédiaire (68% en 2050) conduit à 3,3 enfants par femme en 2025 et à 2,5 enfants en 2050.
3. L'hypothèse d'augmentation de la prévalence la plus rapide (74% en 2050) conduit aux indices synthétiques de fécondité les moins élevés : 3,1 enfants par femme en moyenne en 2025 et 1,94 enfant en 2050.

On notera que l'objectif de la Déclaration du Gouvernement en matière de politique démographique d'arriver à 3 enfants par femme en 2025 pourrait être quasiment atteint, mais ceci seulement avec l'hypothèse la plus rapide d'augmentation de la prévalence de 74% en 2050 qui correspond en 2025 à une prévalence contraceptive de 62% pour toutes les méthodes.

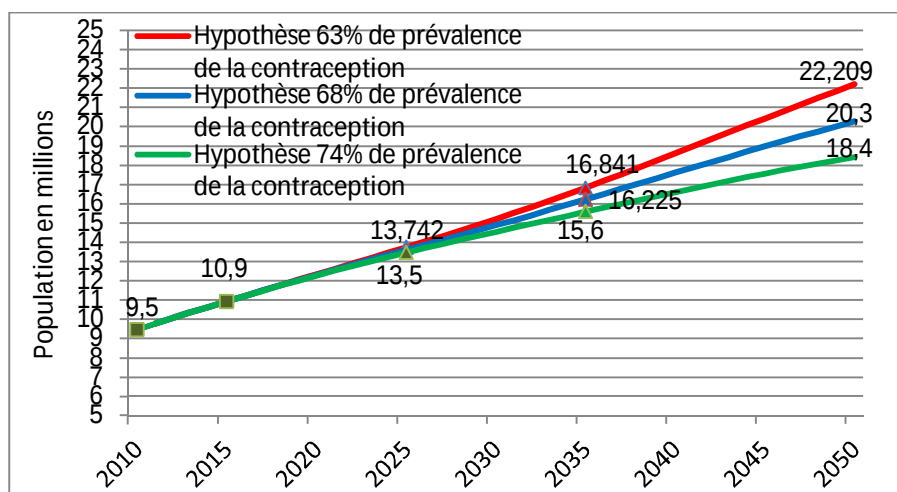
Graphique 3.1 : Évolution projetée de l'Indice synthétique fécondité (ISF) selon trois hypothèses d'augmentation du taux de prévalence contraceptive (TPC) 2010-2050



Source : Projections Burundi 2016

Les résultats des trois hypothèses sont plus ou moins contrastés selon les horizons, mais aussi selon les variables considérées. Premier constat, la population du Burundi va continuer à augmenter, quelle que soit l'hypothèse considérée (**Graphique 3.2**).

Graphique 3.2 : Projections de la population totale selon les trois hypothèses d'augmentation de la prévalence contraceptive retenues, 2010-2050.



Source : Projections Burundi 2016.

À l'horizon 2025 tout d'abord, la différence entre le résultat le plus élevé et le résultat le plus bas est insignifiante (moins de 300 000 personnes), mais cette différence s'élève à 1,3 million en 2035, et à peu près à 4 millions en 2050. Avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence contraceptive la moins rapide (63% en 2050), la population du Burundi pourrait être de 22,2 millions en 2050, et de 18,4 millions avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence la plus rapide (74% en 2050). On doit donc s'attendre au moins à un quasi doublement de la population du Burundi d'ici 2050, et donc par conséquent de la densité de la population dans le pays.

Si on retient l'hypothèse des projections de l'urbanisation 2014 des Nations Unies qui fixe à 28% la population urbaine en 2050, cette dernière pourrait se situer entre 3,1 et 3,3 millions en 2035, soit 2,5 fois plus qu'en 2015, et entre 5,1 et 6,2 millions en 2050 soit entre 4 et 5 fois plus qu'en 2015. Malgré la progression de la part de la population urbaine dans l'ensemble, l'hypothèse d'urbanisation retenue combinée avec les hypothèses d'augmentation de la prévalence contraceptive, la population rurale continue à augmenter. Elle pourrait se situer

entre 12,5 et 13,5 millions en 2035, soit entre 30 et 40% de plus qu'en 2015, et entre 13,3 et 16,0 millions en 2050, soit entre 40 et près de 70% de plus qu'en 2015. Par ailleurs, le pourcentage de la population de Bujumbura Mairie dans la population totale pourrait se situer en 2050 entre 13,5% et 19% (ceci en prolongeant les tendances passées). Ces hypothèses conduisent à une estimation de la population de Bujumbura en 2050 qui se situerait entre 2,5 et 4,2 millions soit entre 3 et 5 fois sa population de 2015. Dans le premier cas, elle représenterait environ 50% de la population urbaine, ce qui correspond à une accélération de la croissance des autres centres urbains. Dans le second cas, la population de Bujumbura représenterait environ 70% de la population urbaine, soit 10 points de plus qu'en 2015, ce qui signifie qu'il y aurait accélération de la croissance urbaine dans la capitale. La population de Bujumbura Mairie estimée mi 2015 à 760 000 habitants pourrait atteindre le million d'habitants vers 2020, et 1,5 million vers 2030, c'est-à-dire doubler dans les prochaines 15 années.

Ainsi, du fait de l'importance actuelle de sa jeunesse (63% de la population avait moins de 25 ans en 2015), de la poursuite attendue et souhaitable de la baisse de la mortalité, et des niveaux toujours élevés de fécondité, la population totale du Burundi, tant sa population rurale qu'urbaine, va continuer d'augmenter fortement dans les 35 prochaines années. Cette dimension démographique du futur du pays doit être correctement documentée et prise en compte dans tous les plans et programmes à venir du Burundi.

Les faibles différences entre les populations totales projetées à 10, 20 ans d'échéance font dire à bon nombre d'économistes et démographes que les politiques démographiques n'ont pas d'effets majeurs avant 30 ou 40 ans. La réalité est plus complexe comme on vient de le constater pour les populations urbaine et rurale. Mais surtout, la fécondité étant le déterminant principal des évolutions démographiques, la différence essentielle entre les résultats de ces hypothèses ne porte pas sur la taille de la population, mais sur leurs structures par âge.

En effet l'impact des différentes hypothèses retenues se fait sentir d'abord sur l'évolution du nombre de grossesses, d'accouchements et de naissances, puis sur les effectifs des jeunes enfants à suivre du point de vue nutritionnel, vaccinal, etc., ensuite sur les effectifs d'enfants à scolariser au primaire et au secondaire, et enfin sur le taux de croissance annuel de la population.

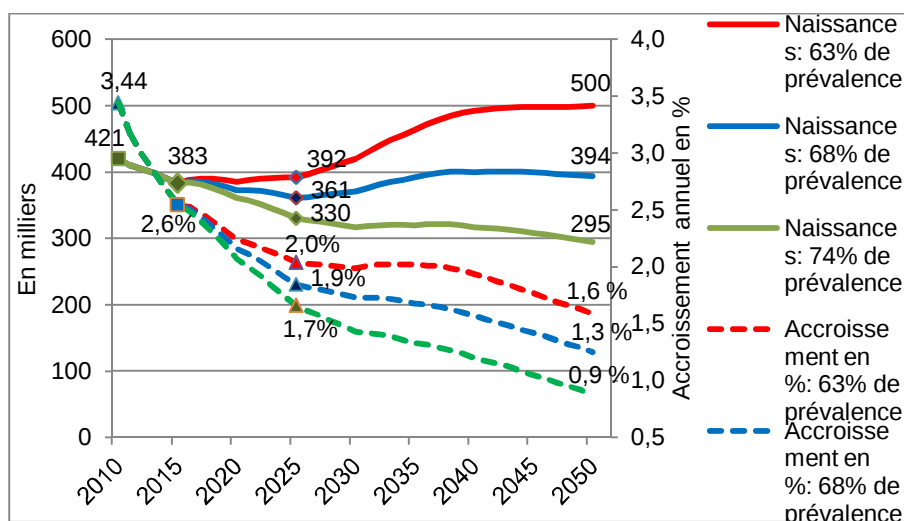
III.3. Les évolutions contrastées des structures par âges

Au départ, avec l'augmentation très rapide de la prévalence contraceptive, le nombre annuel de naissances diminue passant de 421 000 en 2010 à 383 000 en 2015. Ensuite, avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence contraceptive la moins rapide (63% en 2050), le nombre de naissances annuelles repart à la hausse pour atteindre 500 000 entre 2045 et 2050. Avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence intermédiaire (68% en 2050), le nombre de naissances annuelles diminue légèrement jusqu'à 360 000 vers 2025, puis augmente pour atteindre 400 000 à la fin des années 2030, puis se maintient plus ou moins à ce niveau jusqu'en 2050. Enfin, avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence la plus rapide (74% en 2050), le nombre de naissances annuelles diminue de 383 000 en 2015 jusqu'à 320 000 vers 2030 puis se stabilise à ce niveau mais décroît à nouveau vers 2040 et atteint 295 000 en 2050 (**Graphique 3.3**).

Concernant les décès, le nombre annuel de décès est peu différent selon les hypothèses et la baisse de la mortalité compense en partie l'augmentation de la population. Avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence contraceptive la moins rapide (63% en 2050), le nombre annuel de décès passe en effet de 109 000 en 2015 à 150 000 en 2050, soit plus 38%, et à 136 000, soit plus 25% avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence contraceptive la plus rapide retenue à 74% en 2050.

L'évolution de l'accroissement naturel de la population dépend donc principalement de celle des naissances. Ainsi, avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence contraceptive la moins rapide, l'accroissement naturel augmente de 274 000 en 2015 à 300 000 vers 2030 puis à 350 000 en 2050. Avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence intermédiaire, l'accroissement naturel diminue à 250 000 vers 2030, puis augmente légèrement et revient à 250 000 en 2050. Enfin, avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence la plus rapide, l'accroissement naturel annuel diminue jusqu'à 200 000 vers 2030, reste à ce niveau jusque vers 2040, puis décroît à 160 000 en 2050.

Graphique 3.3 : Projection du nombre annuel de naissances (en milliers) et du taux d'accroissement de la population (en %) selon les trois hypothèses d'augmentation de la prévalence contraceptive retenues, 2010-2050



Source : Projections Burundi 2016

L'évolution du taux d'accroissement annuel de la population suit une évolution similaire, en passant de 2,6% en 2015, à 1,6% en 2050 avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence contraceptive la moins rapide (63% en 2050), 1,3% de croissance démographique avec l'hypothèse intermédiaire, et 0,9% avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence la plus rapide (74% en 2050). On notera que l'objectif de la Déclaration du Gouvernement en matière de politique démographique et de la Vision 2025 du Burundi de réduire la croissance démographique à 2% en 2025 est atteint avec les trois hypothèses, la croissance démographique en 2025 étant comprise entre 1,7 et 2% selon l'hypothèse considérée.

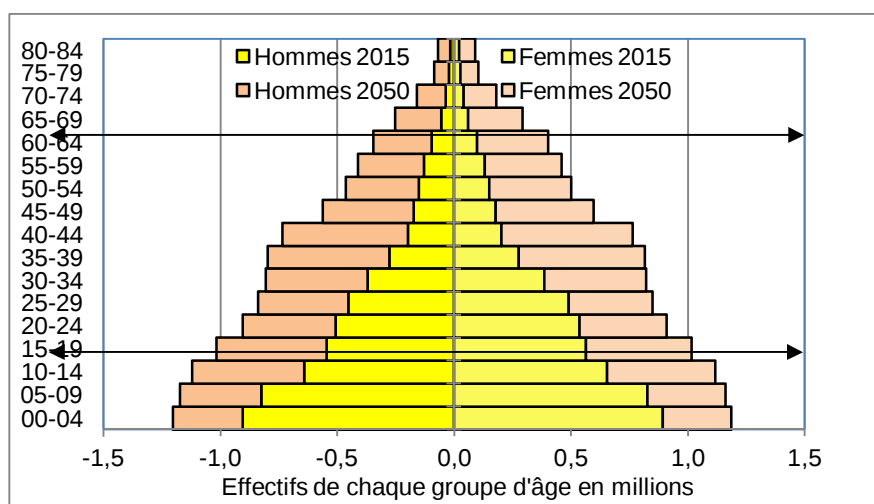
Ces évolutions conduisent en « écho » à des ralentissements, variables, de l'augmentation du nombre d'enfants de moins de cinq ans et du nombre de jeunes de moins de 20 ans. Par contre, la population des 20 à 64 ans (et des 65 ans et plus) continue de croître fortement jusqu'en 2050, car la plupart d'entre eux sont déjà nés. La comparaison de la pyramide des âges estimée en 2015 avec les pyramides des âges obtenues en 2050 pour chacune des trois hypothèses permet de visualiser les différences d'évolution auxquelles on doit s'attendre dans les 35 prochaines années (**Graphiques 3.4, 3.5 et 3.6**).

Comme on peut le voir sur les pyramides des âges, en 2050 les effectifs d'« actifs potentiels » de 15-64 ans ou de 20 à 64 ans et ceux des dépendants de 65 ans et plus, sont supérieurs à ceux de 2015 quelle que soit l'hypothèse considérée. Mais ce n'est pas le cas pour les moins de 20 ans dont les évolutions sont différentes selon les hypothèses. En fait, c'est aux jeunes âges que se joue l'évolution future de la population du Burundi et l'importance des défis

que le pays aura à relever dans les 10, 15 et 35 ans qui viennent, notamment en matière de santé, d'éducation et de création d'emplois.

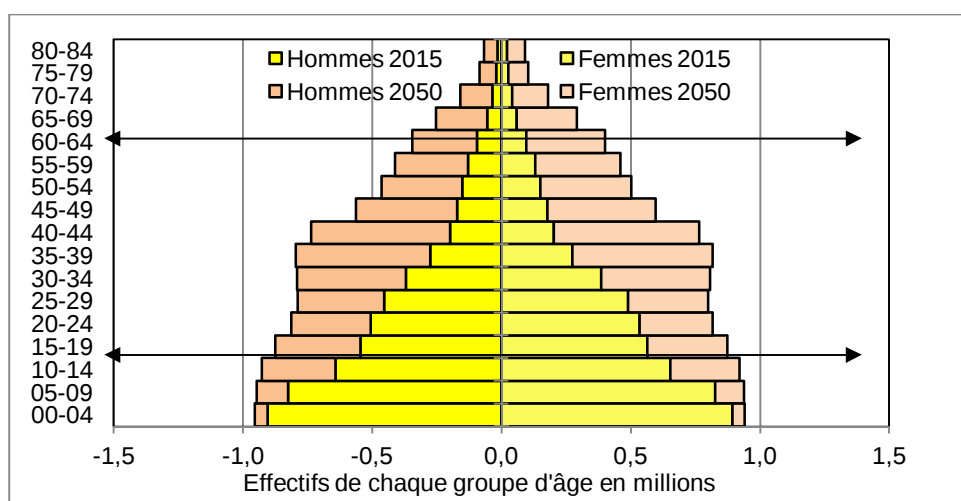
Ainsi avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence contraceptive la moins rapide (63% en 2050), le nombre d'enfants de moins de 5 ans, reste supérieur de 33% en 2050 à celui de 2015, celui des moins de 15 ans, supérieur de 47% et celui des moins de 20 ans supérieur de 54%. Avec l'hypothèse de prévalence contraceptive intermédiaire (68% en 2050), le nombre d'enfants de moins de 5 ans, est quasiment identique en 2050 à celui de 2015, et les effectifs des moins de 15 ans et des moins de 20 ans restent supérieurs aux chiffres de 2015 respectivement de 19% et 26%. Mais, avec l'hypothèse d'augmentation de la prévalence contraceptive la plus rapide (74% en 2050), le nombre d'enfants de moins de 5 ans est inférieur de 30% à celui de 2015, la population de moins de 15 ans étant inférieure de 7,5% et celle de moins de 20 ans est quasiment identique à celui de 2015.

Graphique 3.4 : Pyramide des âges en 2015 et 2050, hypothèse 63% prévalence en 2050.



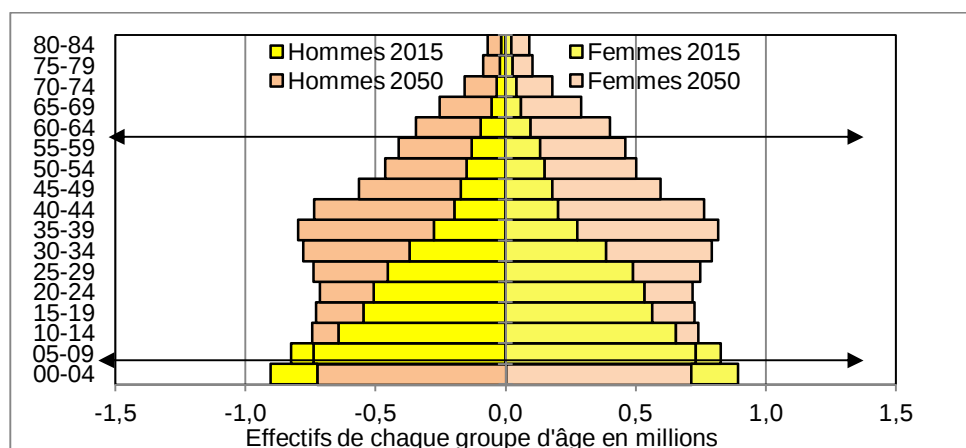
Source : Projections Burundi 2016.

Graphique 3.5 : Pyramide des âges en 2015 et 2050, hypothèse 68 % prévalence en 2050.



Source : Projections Burundi 2016.

Graphique 3.6 : Pyramide des âges en 2015 et 2050, hypothèse 74 % prévalence en 2050.



Source : Projections Burundi 2016.

En effet, la baisse rapide de la fécondité amorcée entre 2010 et 2015 selon les projections 2016, n'aura d'effets sur l'évolution des « actifs potentiels » de 15-64 ans qu'à partir de 2030 puisque les individus de 15 ans et plus à cette date sont déjà nés (ils sont nés avant 2015), ou à partir de 2035 si on considère les « actifs potentiels » de 20-64 ans. La baisse de la fécondité n'aura aucun effet sur l'évolution des effectifs de 65 ans et plus d'ici 2050, puisque toutes les personnes qui auront cet âge en 2050 sont déjà nées (elles sont nées avant 1985).

Ainsi, compte tenu de l'augmentation continue des effectifs des générations nées après 1950, les 15-64 ans devraient passer de 5,1 millions en 2015 à 9,3 millions en 2030 quelle que soit l'hypothèse retenue, et entre 12,8 et 14,0 millions en 2050 dépendant de l'hypothèse considérée. Les 20-64 ans devraient passer eux de 4,8 millions en 2015 à 7,6 millions en 2030, et entre 11,3 et 12,0 millions en 2050. On doit donc s'attendre d'ici 2050 à au moins un doublement de la population des « actifs potentiels » de 15-64 ans, et à une multiplication par près de 2,5 des « actifs potentiels » de 20-64 ans. On doit aussi s'attendre à une multiplication par 4,4 du nombre de personnes âgées de 65 ans et plus, dont le nombre devrait passer de 280 000 en 2015 à 1,230 million en 2050.

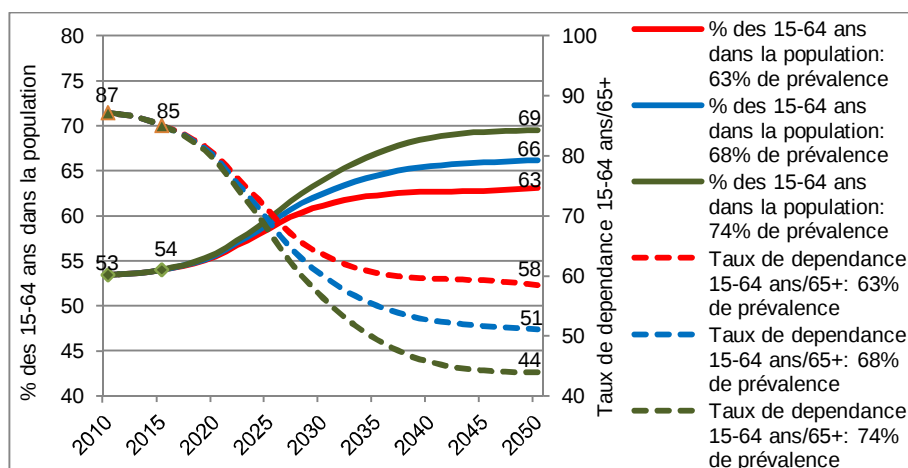
Egalement, les effectifs des 15-24 ans qui constituent l'essentiel des entrants sur le marché du travail, devraient passer de 2,150 millions en 2015, à 2,380 millions en 2020, 2,880 millions en 2025, et à 3,290 millions en 2030, puis à des chiffres variables selon l'importance des générations nées après 2016.

La forte augmentation attendue des « actifs potentiels » de 15-64 ans ou de 20-64 ans va se traduire différemment selon l'évolution des effectifs de jeunes et donc sur les possibilités pour le Burundi de bénéficier à plus ou moins long terme d'un dividende démographique. En effet, si la croissance des effectifs de jeunes n'est pas maîtrisée rapidement, les pourcentages d'« actifs potentiels » seront moins importants et les taux de dépendance plus élevés, retardant ainsi la possibilité pour le pays de bénéficier d'un dividende démographique et inversement (**Graphique 3.7 et 3.8**)

Avec l'hypothèse la moins rapide de la contraception (63% de prévalence en 2050), le pourcentage des 15-64 ans dans la population totale passe de 54% en 2015 à 62% en 2035 et à 63% en 2050. Ceci correspond en 2035 comme en 2050 à des taux de dépendance démographique d'environ 60% des « actifs potentiels » de 15-64 ans, soit à des taux supérieurs

aux taux actuels des pays émergents ou à économies émergentes (compris aujourd'hui entre 40% et 50% de dépendants). Par contre avec l'hypothèse la plus rapide de la contraception (74% de prévalence en 2050), le pourcentage des 15-64 ans dans la population totale passe de 54% en 2015 à 67% en 2035 et à 69% en 2050. Ceci correspond dès 2035 à un taux de dépendance démographique de 49% des « actifs potentiels » c'est-à-dire un dépendant pour deux « actifs potentiels » de 15-64 ans, comme on l'observe aujourd'hui dans les pays émergents ou à économies émergentes.

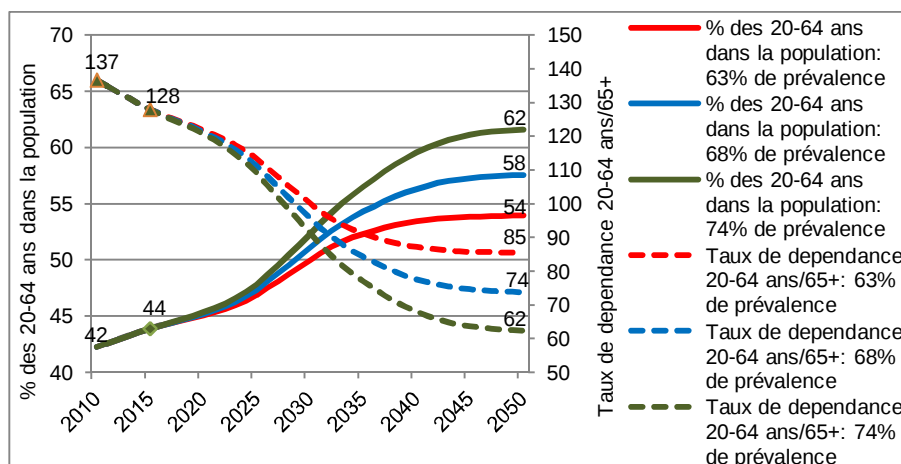
Graphique 3.7 : Évolution projetée du pourcentage de la population de 15-64 ans et des taux de dépendance pour 100 personnes de 15-64 ans selon les trois hypothèses retenues, 2010-2050



Source : Projections Burundi 2016.

On arrive aux mêmes conclusions si on considère le pourcentage des 20-64 ans dans la population totale et les taux de dépendance correspondants. Avec l'hypothèse la moins rapide de la contraception (63% de prévalence en 2050), le pourcentage des 20-64 ans dans la population totale passe de 44% en 2015 à 52% en 2035 et à 54% en 2050. Ceci correspond à des taux de dépendance démographique pour 100 « actifs potentiels » de 20-64 ans de 91 en 2035 et de 85 en 2050, soit à des taux supérieurs aux taux actuels des pays émergents ou à économies émergentes (aujourd'hui compris entre 50 et 80). Mais, avec l'hypothèse la plus rapide de la contraception, le pourcentage des 20-64 ans dans la population totale passe de 44% en 2015 à 57% en 2035 et à 62% en 2050. Ce qui correspond en 2035 à des taux de dépendance démographique pour 100 « actifs potentiels » de 77 en 2035, et de 62 en 2050, c'est-à-dire à des taux qui sont dès 2035 comparables aux taux actuels des pays émergents ou à économies émergentes.

Graphique 3.8 : Évolution projetée du pourcentage de la population de 20-64 ans et des taux dépendance pour 100 personnes de 20-64 ans selon les trois hypothèses retenues, 2010-2050



Source : Projections Burundi 2016.

L'enjeu majeur associé à l'augmentation plus ou moins rapide de la prévalence contraceptive est donc la stabilisation, voire la diminution du nombre d'enfants à charge des adultes, et donc la réduction rapide des taux de dépendance.

Au total, l'examen de l'ensemble des résultats des projections démographiques 2016 réalisées pour le Burundi illustre bien la nécessité de dépasser le simple examen de l'évolution de la population totale. En effet, les politiques et programmes visant à réduire la fécondité et donc la croissance démographique ont des effets différents à court, moyen et long terme, selon les variables considérées.

ANNEXES

Les résultats sont déclinés dans deux annexes qui le premier reprend les tableaux en rapport avec les projections au niveau national et le deuxième ceux des projections au niveau provinciales. Les tableaux sont produits à partir de la variante moyenne dite plausible, la variante haute qui prédit l'atteinte du taux net de remplacement en 2050, c'est-à-dire d'ici 35 ans, réussira avec des investissements exceptionnels pour changer le comportement procréateur des Burundais. Quant à la variante basse, la structure par âge de la population n'aura connu aucun changement en 2050 par rapport à la structure actuelle, c'est-à-dire sans ouverture de la fenêtre d'opportunité pour le dividende démographique.

Les effectifs sont fournis par année jusqu'en 2020 et par période quinquennal après la même date jusqu'en 2050.

Annexe 1. : Tableaux au niveau national

Tableau 1 : Evolution de la population du Burundi de 2010 -2050

Année	T	H	F
2010	9461117	4667414	4793703
2011	9770966	4821919	4949047
2012	10072586	4972342	5100244
2013	10367166	5119076	5248090
2014	10654129	5261796	5392333
2015	10933352	5400269	5533083
2016	11215024	5539815	5675209
2017	11495438	5678569	5816869
2018	11772322	5815408	5956914
2019	12044164	5949575	6094589
2020	12309600	6080390	6229210
2025	13604766	6716825	6887941
2030	14882591	7342492	7540099
2035	16224526	7999111	8225415
2040	17610357	8677068	8933289
2045	18974293	9343461	9630832
2050	20275204	9977823	10297381

Tableau 2: Evolution des densités de la population de 2010 à 2050

Année	densité (hab/km2)
2010	340
2011	351
2012	362
2013	372
2014	383
2015	393
2016	403
2017	413
2018	423
2019	433
2020	442
2025	489
2030	535
2035	583
2040	633
2045	682
2050	728

Tableau 3 : Population infantile et juvénile

Année	Population < 1 an			Population < 2 an			Population 1-4 ans			Population < 5 ans		
	T	H	F	T	H	F	T	H	F	T	H	F

2010	382053	192336	189717	733965	368714	365251	1340433	670904	669529	1722486	863240	859246
2011	386926	195429	191496	755044	379917	375127	1372852	687097	685755	1759778	882526	877251
2012	382243	193072	189171	755436	380757	374679	1406969	704899	702070	1789211	897970	891241
2013	376596	190214	186382	745659	375842	369816	1432286	718305	713981	1808882	908519	900363
2014	370037	186893	183144	734022	369971	364052	1444437	725020	719416	1814473	911913	902560
2015	362264	182956	179307	720280	363027	357253	1435119	720951	714168	1797382	903907	893476
2016	365516	184589	180927	716348	361041	355308	1413862	710253	703609	1779378	894842	884536
2017	365297	184470	180827	719601	362664	356937	1400230	703374	696856	1765527	887844	877683
2018	362913	183258	179655	717304	361494	355810	1391577	698998	692579	1754490	882256	872234
2019	359039	181294	177745	711396	358505	352890	1386638	696491	690147	1745677	877785	867892
2020	353824	178654	175171	702686	354106	348580	1385146	695718	689429	1738971	874372	864599
2025	343848	173594	170255	682581	343971	338610	1348066	677080	670985	1691914	850674	841240
2030	354731	179088	175643	700011	352827	347184	1348495	677517	670978	1703226	856605	846621
2035	376101	189889	186212	742606	374392	368214	1425403	716519	708884	1801504	906408	895096
2040	385691	194748	190944	766582	386570	380012	1499616	754150	745466	1885307	948897	936410
2045	386481	195171	191311	769489	388141	381348	1519217	764375	754842	1905698	959545	946153
2050	381770	192817	188953	760823	383872	376951	1512452	761393	751059	1894222	954210	940012

Tableau 4 : Population en âge scolaire

Tableau 4.1 : Enseignement préscolaire

Projection de la Population de l'Enseignement préscolaire (3 - 5 ans)									
	POPULATION DE 3 ANS			POPULATION DE 4 ANS			POPULATION DE 5 ANS		
Année	H+F	H	F	H+F	H	F	H+F	H	F
2010	328687	164421	164266	323188	161651	161537	287309	143090	144219
2011	333337	166710	166627	326421	163217	163204	321357	160666	160691
2012	341663	170954	170709	331091	165534	165557	324617	162262	162355
2013	357641	178958	178683	339416	169777	169639	329303	164588	164715
2014	362824	182185	180639	355345	177751	177594	337627	168826	168801
2015	359070	180310	178760	360563	180985	179578	353524	176776	176748
2016	354382	177948	176434	356888	179147	177741	358758	180012	178746
2017	348799	175132	173667	352282	176824	175458	355144	178203	176941
2018	342014	171714	170300	346781	174049	172732	350601	175911	174690
2019	345597	173505	172092	340080	170673	169407	345163	173167	171996
2020	345872	173637	172235	343686	172473	171213	338528	169825	168703
2025	336822	169082	167740	335643	168413	167230	333382	167207	166175
2030	334344	167887	166457	330094	165663	164431	326846	163949	162897
2035	353059	177377	175682	346524	173997	172527	340169	170713	169456
2040	373038	187499	185539	368931	185334	183597	363399	182459	180940
2045	378775	190481	188294	377067	189518	187549	375080	188419	186661

2050	377671	190044	187627	377900	190061	187839	377813	189920	187893
------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Tableau 4.2 : Enseignement fondamental (1)

Année	POPULATION DE 6 ANS			POPULATION DE 7 ANS			POPULATION DE 8 ANS		
	H+F	H	F	H+F	H	F	H+F	H	F
2010	273723	136041	137682	261854	129899	131955	251436	124538	126898
2011	285873	142311	143562	272505	135375	137130	260837	129343	131494
2012	319786	159826	159960	284629	141644	142985	271475	134826	136649
2013	323066	161432	161634	318421	159090	159331	283575	141080	142495
2014	327767	163762	164005	321718	160703	161015	317263	158466	158797
2015	336094	167996	168098	326435	163038	163397	320578	160084	160494
2016	351955	175923	176032	334758	167266	167492	325302	162420	162882
2017	357202	179160	178042	350585	175171	175414	333620	166643	166977
2018	353638	177375	176263	355840	178408	177432	349417	174530	174887
2019	349146	175109	174037	352318	176644	175674	354677	177764	176913
2020	343760	172392	171368	347868	174399	173469	351188	176017	175171
2025	336535	168720	167815	338487	169635	168852	339133	169906	169227
2030	328460	164677	163783	330047	165395	164652	331208	165913	165295
2035	336570	168814	167756	333117	166993	166124	329722	165214	164508
2040	358908	180109	178799	354422	177766	176656	349054	174993	174061
2045	374505	188029	186476	372644	186998	185646	369615	185392	184223
2050	377823	189824	187999	377040	189331	187709	375958	188697	187261

Tableau 4.2: Enseignement fondamental (2)

Année	POPULATION DE 9 ANS			POPULATION DE 10 ANS			POPULATION DE 11 ANS		
	H+F	H	F	H+F	H	F	H+F	H	F
2010	242323	119876	122447	234490	115882	118608	228020	112565	115455
2011	250590	124076	126514	241600	119482	122118	233848	115532	118316
2012	259995	128898	131097	249891	123711	126180	241000	119173	121827
2013	270616	134370	136246	259283	128525	130758	249283	123396	125887
2014	282694	140611	142083	269889	133988	135901	258663	128203	130460
2015	316300	157947	158353	281953	140217	141736	269258	133658	135600
2016	319624	159568	160056	315483	157510	157973	281304	139876	141428
2017	324353	161905	162448	318814	159134	159680	314768	157131	157637
2018	332665	166123	166542	323547	161472	162075	318105	158757	159348
2019	348435	173994	174441	331853	165685	166168	322840	161095	161745
2020	353699	177227	176472	347599	173541	174058	331140	165303	165837
2025	337856	169228	168628	333451	166998	166453	339205	169867	169338
2030	330747	165632	165115	329059	164752	164307	332662	166532	166130

2035	326071	163323	162748	323280	161877	161403	325260	162829	162431
2040	343028	171904	171124	337072	168862	168210	333815	167180	166635
2045	365887	183450	182437	360664	180772	179892	356457	178612	177845
2050	374514	187893	186621	372737	186933	185804	372360	186685	185675

Tableau 4.2: Enseignement fondamental (3)

Année	POPULATION DE 12 ANS			POPULATION DE 13 ANS			POPULATION DE 14 ANS		
	H+F	H	F	H+F	H	F	H+F	H	F
2010	223042	109953	113089	219557	108024	111533	217176	106601	110575
2011	227431	112243	115188	222491	109650	112841	219036	107736	111300
2012	233311	115257	118054	226925	111985	114940	221995	109398	112597
2013	240457	118894	121563	232799	114997	117802	226424	111730	114694
2014	248730	123112	125618	239937	118628	121309	232290	114735	117555
2015	258102	127912	130190	248204	122840	125364	239425	118361	121064
2016	268682	133357	135325	257563	127631	129932	247677	122563	125114
2017	280711	139565	141146	268127	133066	135061	257020	127344	129676
2018	314115	156786	157329	280139	139263	140876	267568	132769	134799
2019	317455	158413	159042	313482	156450	157032	279561	138955	140606
2020	322191	160750	161441	316825	158077	158748	312838	156105	156733
2025	343788	172156	171632	347468	173990	173478	350182	175320	174862
2030	335027	167698	167329	335993	168165	167828	334914	167606	167308
2035	327177	163756	163421	328589	164433	164156	328277	164246	164031
2040	330668	165559	165109	327509	163934	163575	323995	162131	161864
2045	352233	176449	175784	347072	173817	173255	341171	170812	170359
2050	370698	185798	184900	367827	184308	183519	364188	182430	181758

Tableau 4.3: Enseignement post-fondamental

Projection de la Population d'âge de l'Enseignement Post Fondamental (15 - 17 ans)									
Année	POPULATION DE 15 ANS			POPULATION DE 16 ANS			POPULATION DE 17 ANS		
	H+F	H	F	H+F	H	F	H+F	H	F
2010	215534	105573	109961	214002	104628	109374	212044	103432	108612
2011	216681	106325	110356	215056	105303	109753	213530	104355	109175
2012	218538	107480	111058	216169	106059	110110	214527	105023	109504
2013	221492	109139	112353	218019	107210	110809	215633	105776	109857
2014	225912	111465	114447	220965	108862	112103	217474	106920	110554
2015	231777	114465	117312	225388	111184	114204	220426	108569	111857
2016	238896	118080	120816	231237	114172	117065	224833	110878	113955
2017	247132	122271	124861	238338	117776	120562	230664	113855	116809
2018	256457	127041	129416	246555	121955	124600	237745	117446	120299

2019	266984	132453	134531	255858	126712	129146	245939	121611	124328
2020	278953	138625	140328	266360	132109	134251	255216	126352	128864
2025	344208	171706	172502	327837	163500	164337	318804	158877	159927
2030	330592	165419	165173	336213	168199	168014	340567	170336	170231
2035	326629	163385	163244	330118	165086	165032	332285	166116	166169
2040	321233	160700	160533	323111	161581	161530	324844	162378	162466
2045	335244	167786	167458	331912	166047	165865	328615	164316	164299
2050	358974	179755	179219	354684	177532	177152	350306	175254	175052

Tableau 5 : Population des jeunes et adolescents

Année	Population de 15-17ans			Population de 20-24 ans			Population de 15-24 ans		
	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total
2010	313633	327946	641579	462311	4793703	958953	977391	1038018	2015409
2011	315983	329285	645268	473723	4949047	982774	994301	1054018	2048319
2012	318562	330673	649234	483941	5100244	1002439	1009402	1066248	2075650
2013	322124	333020	655144	492829	5248090	1018339	1023428	1076433	2099861
2014	327247	337103	664350	500386	5392333	1031156	1037508	1086448	2123956
2015	334217	343374	677591	506801	5533083	1041832	1052776	1098057	2150833
2016	343130	351836	694966	512107	5675208	1050485	1069758	1111873	2181631
2017	353902	362233	716134	516750	5816869	1057909	1089094	1128439	2217533
2018	366442	374315	740757	521648	5956914	1065983	1111782	1148631	2260413
2019	380776	388005	768781	527926	6094589	1076995	1138922	1173375	2312297
2020	397086	403444	800530	536485	556280	1092765	1171500	1203514	2375013
2025	494082	496767	990849	624016	639702	1263718	1428113	1448769	2876882
2030	503954	503418	1007372	791073	800608	1591681	1640083	1649282	3289365
2035	494587	494444	989031	836372	840892	1677264	1663044	1667933	3330977
2040	484658	484530	969189	815482	820493	1635974	1625559	1631095	3256654
2045	498148	497623	995771	800078	805081	1605159	1621371	1626364	3247735
2050	532541	531423	1063964	811993	816438	1628430	1686345	1689866	3376211

Tableau 6: Population en âge d'alphabétisation

Année	Population de 15-19 ans			Population de 15-24 ans			Population de 15 ans et plus		
	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total
2010	515080	541376	1056456	977391	1038018	2015409	2597707	2701993	5299700
2011	520578	544966	1065544	994301	1054018	2048319	2682980	2792641	5475621
2012	525461	547750	1073211	1009402	1066248	2075650	2767392	2882359	5649751
2013	530599	550923	1081522	1023428	1076433	2099861	2852455	2972602	5825057
2014	537122	555679	1092801	1037508	1086448	2123956	2938850	3064227	6003077
2015	545975	563026	1109001	1052776	1098057	2150833	3027534	3158564	6186098
2016	557651	573495	1131146	1069758	1111873	2181631	3118847	3255693	6374540
2017	572344	587281	1159625	1089094	1128439	2217533	3213403	3356163	6569566
2018	590134	604296	1194430	1111782	1148631	2260413	3311758	3460439	6772197
2019	610996	624306	1235302	1138922	1173375	2312297	3414514	3569044	6983558
2020	635015	647234	1282249	1171500	1203514	2375014	3522382	3682612	7204994
2025	804098	809067	1613165	1428113	1448769	2876882	4163123	4350242	8513365
2030	849010	848674	1697684	1640083	1649282	3289365	4825567	5038837	9864404
2035	826672	827041	1653713	1663044	1667933	3330977	5440507	5684283	11124790
2040	810077	810603	1620680	1625559	1631095	3256654	6013272	6289908	12303180
2045	821293	821283	1642576	1621371	1626364	3247735	6571167	6882099	13453266
2050	874352	873428	1747780	1686345	1689866	3376211	7151795	7498230	14650025

Tableau 7: Population à majorité

Année	Population de 0-17ans			Population de 16 ans et plus			Population de 18 ans et plus		
	T	H	F	T	H	F	T	H	F
2010	4.802.996	2.383.340	2.419.656	5.084.166	2.492.134	2.592.032	4.658.121	2.284.074	2.374.047
2011	4.940.613	2.454.922	2.485.691	5.258.939	2.576.655	2.682.284	4.830.353	2.366.997	2.463.356
2012	5.072.069	2.523.512	2.548.557	5.431.213	2.659.912	2.771.301	5.000.517	2.448.830	2.551.687
2013	5.197.254	2.588.746	2.608.508	5.603.565	2.743.316	2.860.249	5.169.913	2.530.331	2.639.582
2014	5.315.402	2.650.193	2.665.209	5.777.165	2.827.385	2.949.780	5.338.727	2.611.603	2.727.124
2015	5.424.845	2.706.953	2.717.892	5.954.320	2.913.069	3.041.251	5.508.507	2.693.316	2.815.191
2016	5.535.449	2.764.098	2.771.351	6.135.645	3.000.768	3.134.877	5.679.575	2.775.717	2.903.858
2017	5.642.006	2.819.068	2.822.938	6.322.434	3.091.132	3.231.302	5.853.432	2.859.502	2.993.930
2018	5.740.882	2.870.092	2.870.790	6.515.740	3.184.717	3.331.023	6.031.440	2.945.316	3.086.124
2019	5.829.386	2.915.837	2.913.549	6.716.575	3.282.061	3.434.514	6.214.778	3.033.738	3.181.040
2020	5.905.136	2.955.095	2.950.041	6.926.041	3.383.757	3.542.284	6.926.041	3.125.296	3.800.745
2025	6.082.250	3.047.785	3.034.465	8.169.157	3.991.417	4.177.740	8.169.157	3.669.041	4.500.116
2030	6.025.560	3.020.880	3.004.680	9.533.812	4.660.147	4.873.665	9.533.812	4.321.612	5.212.200
2035	6.088.768	3.053.192	3.035.576	10.798.161	5.277.122	5.521.039	10.798.161	4.945.919	5.852.242
2040	6.276.366	3.148.454	3.127.912	11.981.947	5.852.573	6.129.374	11.981.947	5.528.614	6.453.333
2045	6.516.798	3.270.442	3.246.356	13.118.021	6.403.381	6.714.640	13.118.021	6.073.019	7.045.002
2050	6.689.144	3.358.569	3.330.575	14.291.051	6.972.040	7.319.011	14.291.051	6.619.254	7.671.797

Tableau 8: Santé de reproduction (1)

Année	Pop de 12-14 ans			Pop de 15-17 ans			Pop de 15-19 ans		
	T	H	F	T	H	F	T	H	F
2010	659776	324578	335198	641579	313633	327946	1056456	515080	541376
2011	668958	329629	339329	645268	315983	329285	1065545	520578	544967
2012	682230	336640	345590	649234	318562	330672	1073211	525461	547750
2013	699681	345621	354060	655144	322124	333020	1081522	530599	550923
2014	720957	356475	364482	664350	327247	337103	1092801	537122	555679
2015	745731	369113	376618	677591	334217	343374	1109001	545975	563026
2016	773922	383550	390372	694966	343130	351836	1131146	557651	573495
2017	805859	399975	405884	716134	353902	362232	1159625	572344	587281
2018	861822	428818	433004	740757	366442	374315	1194431	590134	604297
2019	910498	453817	456681	768781	380776	388005	1235302	610996	624306
2020	951854	474932	476922	800530	397086	403444	1282248	635015	647233
2025	1041437	521467	519970	990849	494082	496767	1613165	804098	809067
2030	1005933	503470	502463	1007372	503954	503418	1697684	849010	848674
2035	984043	492434	491609	989031	494587	494444	1653713	826672	827041
2040	982171	491625	490546	969189	484658	484531	1620680	810077	810603
2045	1040477	521078	519399	995771	498148	497623	1642576	821293	821283
2050	1102713	552536	550177	1063964	532541	531423	1747780	874352	873428

Tableau 8: Santé de reproduction (2)

Année	Pop de 15-24 ans			Pop de 12-49 ans			Pop de 15-49 ans		
	T	H	F	T	H	F	T	H	F
2010	2015409	977391	1038018	5095675	2501441	2594234	4435899	2176863	2259036
2011	2048319	994301	1054018	5246981	2574722	2672259	4578023	2245093	2332930
2012	2075650	1009402	1066248	5400970	2649445	2751525	4718739	2312805	2405934
2013	2099861	1023428	1076433	5560190	2726841	2833349	4860510	2381220	2479290
2014	2123956	1037508	1086448	5725465	2807395	2918070	5004508	2450920	2553588
2015	2150833	1052776	1098057	5898423	2891875	3006548	5152692	2522762	2629930
2016	2181631	1069758	1111873	6079192	2980538	3098654	5305270	2596987	2708283
2017	2217533	1089094	1128439	6269320	3074177	3195143	5463461	2674202	2789259
2018	2260413	1111782	1148631	6490604	3183970	3306634	5628782	2755152	2873630
2019	2312297	1138922	1173375	6713516	3294501	3419015	5803019	2840684	2962335
2020	2375013	1171500	1203513	6939675	3406527	3533148	5987822	2931596	3056226
2025	2876882	1428113	1448769	8142324	4002806	4139518	7100886	3481339	3619547
2030	3289365	1640083	1649282	9163150	4505643	4657507	8157217	4002173	4155044
2035	3330977	1663044	1667933	9969766	4909624	5060142	8985723	4417190	4568533
2040	3256654	1625559	1631095	10603182	5236756	5366426	9621011	4745131	4875880
2045	3247735	1621371	1626364	11241744	5564263	5677481	10201267	5043185	5158082
2050	3376211	1686345	1689866	11937353	5916796	6020557	10834640	5364261	5470379

Tableau 9: Déparasitage

Annees	Population 1-14			Population 5-14		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2010	1877371	1901993	3779364	1206467	1232464	2438931
2011	1943510	1964910	3908420	1256413	1279155	2535568
2012	2011878	2028714	4040592	1306980	1326644	2633624
2013	2076407	2089106	4165514	1358103	1375125	2733228
2014	2136053	2144962	4281015	1411033	1425545	2836578
2015	2189780	2195211	4384991	1468829	1481043	2949872
2016	2236379	2238588	4474967	1526126	1534979	3061105
2017	2280696	2279879	4560575	1577322	1583023	3160345
2018	2320392	2316820	4637212	1621394	1624241	3245635
2019	2353766	2347800	4701566	1657275	1657653	3314928
2020	2379355	2371427	4750782	1683637	1681999	3365636
2025	2380108	2367444	4747552	1703028	1696459	3399487
2030	2337837	2325619	4663456	1660320	1654641	3314962
2035	2368715	2354920	4723635	1652196	1646036	3298232
2040	2469048	2452438	4921486	1714899	1706971	3421870
2045	2577123	2557423	5134546	1812749	1802581	3615329
2050	2633211	2610199	5243410	1871818	1859139	3730958

Tableau 10 : Population en âge de travailler (1)

Année	Population de 10-14 ans			Population de 10-64 ans			Population de moins de 15 ans		
	T	M	F	T	M	F	T	M	F
2010	1122285	553024	569261	6177330	3038802	3138528	4161417	2069707	2091710
2011	1144406	564642	579764	6370803	3133394	3237409	4295344	2138938	2156406
2012	1173120	579522	593598	6568800	3230260	3338540	4422834	2204951	2217883
2013	1208246	597543	610703	6773391	3330395	3442996	4542107	2266623	2275484
2014	1249508	618668	630840	6985036	3434046	3550990	4651048	2322948	2328100
2015	1296941	642988	653953	7205515	3542007	3663508	4747250	2372739	2374511
2016	1370711	680942	689769	7455360	3665033	3790327	4840480	2420972	2419508
2017	1439440	716245	723195	7704595	3787590	3917005	4925870	2465169	2460701
2018	1503475	749052	754423	7954865	3910553	4044312	5000124	2503654	2496470
2019	1565191	780602	784589	8210062	4035986	4174076	5060600	2535061	2525539
2020	1630596	813782	816814	8477873	4167676	4310197	5104605	2558012	2546593
2025	1714092	858332	855760	9764201	4802297	4961904	5091400	2553699	2537701
2030	1667648	834749	832899	10968622	5394531	5574091	5018184	2516923	2501261
2035	1632589	817139	815450	12093636	5948499	6145137	5099727	2558597	2541130
2040	1653046	827661	825385	13190898	6487137	6703761	5307157	2663792	2643365
2045	1757594	880463	877131	14266332	7013768	7252564	5521020	2772294	2748726
2050	1847802	926154	921648	15266840	7512266	7754574	5625176	2826031	2799145

Tableau 10 : Population en âge de travailler (2)

Année	Population de 15-34 ans			Population de 15-64 ans		
	T	M	F	T	M	F
2010	3347179	1636506	1710673	5055045	2485778	2569267
2011	3456961	1688631	1768330	5226396	2568752	2657644
2012	3561029	1738048	1822981	5395680	2650738	2744942
2013	3660469	1785302	1875167	5565145	2732853	2832292
2014	3756290	1831044	1925246	5735529	2815378	2920151
2015	3850158	1876146	1974012	5908574	2899019	3009555
2016	3942645	1921016	2021629	6084649	2984091	3100558
2017	4034989	1966282	2068707	6265155	3071345	3193810
2018	4128387	2012628	2115759	6451389	3161502	3289887
2019	4224245	2060821	2163424	6644871	3255384	3389487
2020	4324288	2111766	2212522	6847278	3353895	3493383
2025	4955458	2439289	2516169	8050109	3943965	4106144
2030	5588860	2767233	2821627	9300974	4559783	4741191
2035	6124365	3041124	3083241	10461047	5131360	5329687
2040	6458752	3212387	3246365	11537853	5659476	5878377
2045	6499068	3234933	3264135	12508738	6133305	6375433
2050	6562992	3267702	3295290	13419038	6586112	6832926

Tableau 11 : Effectifs de la population âgée

Année	Population de 60 ans +			Population de 65 ans +		
	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total
2010	175 568	199 010	374 578	111 929	132 726	244 655
2011	183 213	206 183	389 396	114 228	134 996	249 224
2012	191 990	214 599	406 589	116 655	137 417	254 072
2013	201 839	224 147	425 986	119 603	140 307	259 910
2014	212 522	234 649	447 171	123 471	144 075	267 546
2015	223 856	245 972	469 828	128 514	149 005	277 519
2016	235 793	258 100	493 893	134 756	155 132	289 888
2017	248 277	270 988	519 265	142 058	162 351	304 409
2018	261 067	284 351	545 418	150 257	170 548	320 805
2019	273 885	297 848	571 733	159 131	179 556	338 687
2020	286 538	311 249	597 787	168 488	189 225	357 713
2025	346 911	377 474	724 385	219 165	244 094	463 259
2030	405 685	450 396	856 081	265 788	297 639	563 427
2035	465 902	524 675	990 577	309 153	354 585	663 738
2040	568 738	639 332	1 208 070	353 809	411 529	765 338
2045	722 216	824 256	1 546 472	437 877	506 664	944 541
2050	911 675	1 066 413	1 978 088	565 695	665 299	1 230 994

Tableau 12: Effectifs des naissances attendues au cours de la période 2010-2050

Année	Naissances attendues
-------	----------------------

2010	420.192
2011	410.177
2012	404.939
2013	398.678
2014	391.455
2015	382.952
2016	386.118
2017	385.622
2018	382.854
2019	378.528
2020	372.797
2025	361.005
2030	370.898
2035	391.610
2040	400.051
2045	399.464
2050	393.585

Annexe 2 : Tableaux au niveau provincial