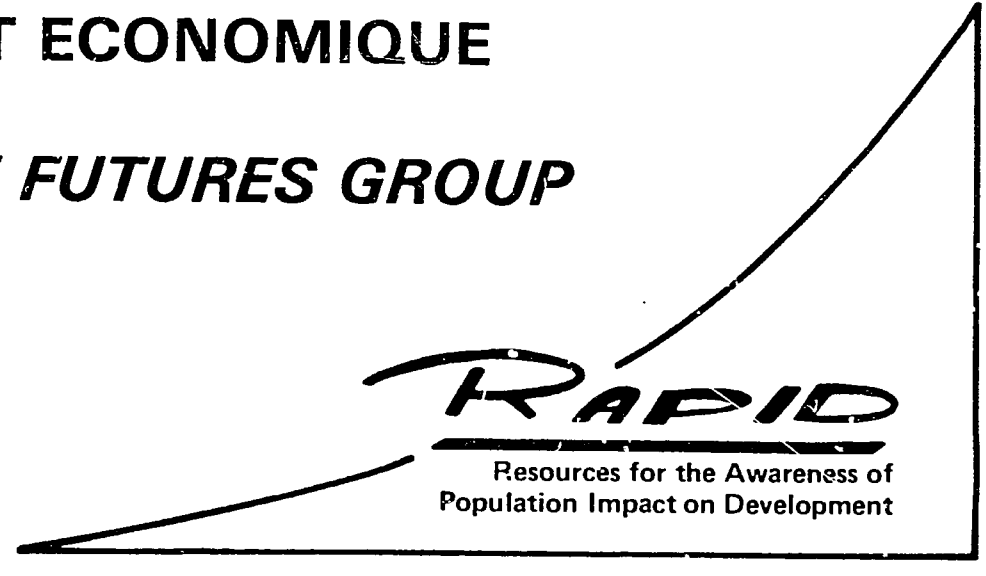
Burundi

LES EFFETS DES FACTEURS DEMOGRAPHIQUES SUR LE DEVELOPPEMENT SOCIAL ET ECONOMIQUE

THE FUTURES GROUP



PREFACE

The Futures Group, dans le cadre d'un contrat passé avec l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International (A.I.D.), a entrepris une série d'analyses portant sur un certain nombre de pays et concernant les effets des facteurs démographiques sur les efforts déployés par ces pays pour atteindre leurs objectifs économiques et sociaux. Ces analyses concernent des pays qui se sont donnés des programmes spécifiques de développement et qui sont fermement décidés à accomplir des progrès notables sur le plan économique et social. Dans chaque cas, les analyses sont soumises aux dirigeants du pays intéressé, et les experts de ce pays sont encouragés à mener des recherches comparables.

TABLE DES MATIERES

PREFACE i

INTRODUCTION 1

OBJECTIFS NATIONAUX DE DEVELOPPEMENT DU BURUNDI 3

DYNAMIQUE DE LA POPULATION 4

Fécondité, mortalité, migration et croissance démographique 5
Répartition par âge et taux de personnes à charge 8
Elan démographique 12
Croissance démographique selon différentes hypothèses de fécondité 16

LES EFFETS DES FACTEURS DEMOGRAPHIQUES SUR LA REALISATION DES OBJECTIFS ECONOMIQUES ET SOCIAUX DU BURUNDI 18

Agriculture et forêts 19
Travail et emploi 35
Produit intérieur brut et PIB par habitant 42
Education 46
Santé 55
Environnement urbain 65
Distribution de la population burundaise 70

EFFETS D'UN RETARD DANS LA REDUCTION DE LA FECONDITE 74

CONCLUSIONS 76

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE 77

INTRODUCTION

La République du Burundi compte plus de 4 millions d'habitants, et sa population augmente de plus de 2,2 pour cent par an. A ce rythme, la population doublera en 30 ans, pour atteindre environ 9 millions. Avec ses 145 habitants au kilomètre carré, soit 285 habitants au kilomètre carré de terre cultivable, le Burundi est déjà un pays à peuplement très dense. Le départ vers les zones urbaines, particulièrement vers Bujumbura, ne contribue pas à soulager la pression exercée sur les terres et les ressources.

La population n'est qu'un facteur, parmi d'autres, du développement d'un pays, mais elle n'en est pas moins un facteur critique. L'objet du développement économique n'est pas simplement d'augmenter la quantité totale de biens et de services produits, c'est-à-dire le Produit National Brut (PNB), mais d'améliorer le niveau de vie et la qualité de vie de l'individu, y compris la quantité de biens et de services disponibles par personne.

Il est possible d'élever le PNB par habitant soit en augmentant la production de biens et de services, soit en ralentissant l'accroissement démographique ou, ce qui est le plus efficace, par ces deux moyens à la fois. Dans les pays où la croissance démographique est rapide et où les pouvoirs publics font exclusivement porter leurs efforts sur l'augmentation de la production de biens et de services, la progression du PNB par habitant risque d'être limitée ou même inexistante; par conséquent, atteindre les objectifs d'amélioration de la qualité de vie de chaque habitant risque d'être difficile et fort long. Par contre, lorsque les pouvoirs publics s'attachent à ralentir la croissance démographique, les efforts déployés pour atteindre les objectifs de développement ont une meilleure chance d'aboutir.

Ce document, conjointement avec la présentation RAPID, a pour objectif d'aider à comprendre la relation étroite qui existe entre les caractéristiques de la population burundaise et la capacité du pays à atteindre ses objectifs nationaux de développement. Les chiffres sont tirés (a) de documents officiels du gouvernement burundais, y compris le recensement et plusieurs enquêtes démographiques et (b) de documents émanant d'organismes internationaux tels que la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement (Banque Mondiale), les Nations Unies et le Fonds Monétaire International.

OBJECTIFS NATIONAUX DE DEVELOPPEMENT

Les principaux objectifs de développement du Burundi sont énoncés dans le Plan Quinquennal pour la période 1978-1982. Parmi ces objectifs, citons les suivants:

- Augmenter la production agricole afin d'améliorer la nutrition, de réduire les importations vivrières et d'augmenter les exportations agricoles.

- Promouvoir l'utilisation rationnelle des ressources naturelles et poursuivre le reboisement afin de fournir davantage de bois de chauffage et de réduire l'érosion.

- Augmenter fortement le taux de croissance économique, afin de favoriser la création d'emplois et l'augmentation des revenus de la population.

- Promouvoir la décentralisation des activités économiques et sociales en dehors de la capitale, afin que leur répartition géographique soit mieux équilibrée.

- Faire accéder le plus grand nombre possible d'enfants à l'enseignement primaire, et réorienter les programmes d'études afin de former la main d'oeuvre qualifiée dont le pays a besoin pour assurer son développement.

- Développer les services de santé et répartir les formations sanitaires dans tout le pays, pour combattre les maladies endémiques.

Ce document de présentation montrera l'importance des facteurs démographiques pour la réalisation des objectifs économiques et sociaux du Burundi. Cette analyse essaiera de répondre à deux questions cruciales:

- Quel effet le taux actuel élevé de fécondité a-t-il sur la capacité du Burundi à atteindre ses objectifs de développement social et économique?

- Si l'on intégrait des programmes efficaces de ralentissement de la croissance démographique dans les plans de développement, dans quelle mesure la réalisation des objectifs du Burundi en serait-elle affectée?

DYNAMIQUE DE LA POPULATION

- Taux de natalité, taux de mortalité, et taux de croissance démographique
- Pyramide des âges et enfants à charge
- Elan démographique
- Croissance démographique selon différentes hypothèses de fécondité

FECONDITE, MORTALITE, MIGRATION ET CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

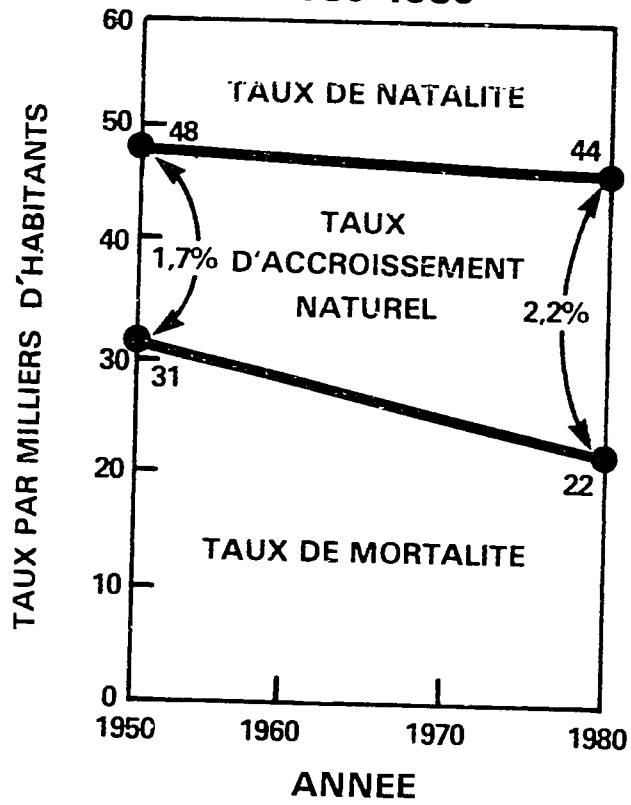
La fécondité, la mortalité et la migration sont les trois composantes du changement démographique; sur ces trois composantes, c'est la fécondité qui est la plus importante au Burundi. Bien qu'une baisse très nette du taux de mortalité (en particulier celui de mortalité infantile) augmenterait le taux d'accroissement démographique, c'est principalement le taux élevé de natalité qui détermine actuellement la pyramide des âges, le taux de croissance et l'effectif de la population. Les taux annuels de natalité au Burundi n'ont que légèrement baissé de 48 naissances par 1.000 habitants en 1950 à environ 44 en 1980. Le taux de fécondité, c'est-à-dire le nombre moyen de naissances par femme, est d'environ 6,3.

Alors que la fécondité est restée élevée au Burundi, la mortalité a baissé. Le taux de mortalité est tombé d'environ 31 décès par millier d'habitants en 1950 à 22 par millier en 1980. En même temps, l'espérance de vie à la naissance s'est allongée, passant de 34 ans en 1950 à 44 ans en 1980. Ainsi, non seulement il naît chaque année au Burundi un plus grand nombre d'enfants, mais encore un nombre plus élevé d'enfants parviennent à des âges avancés.

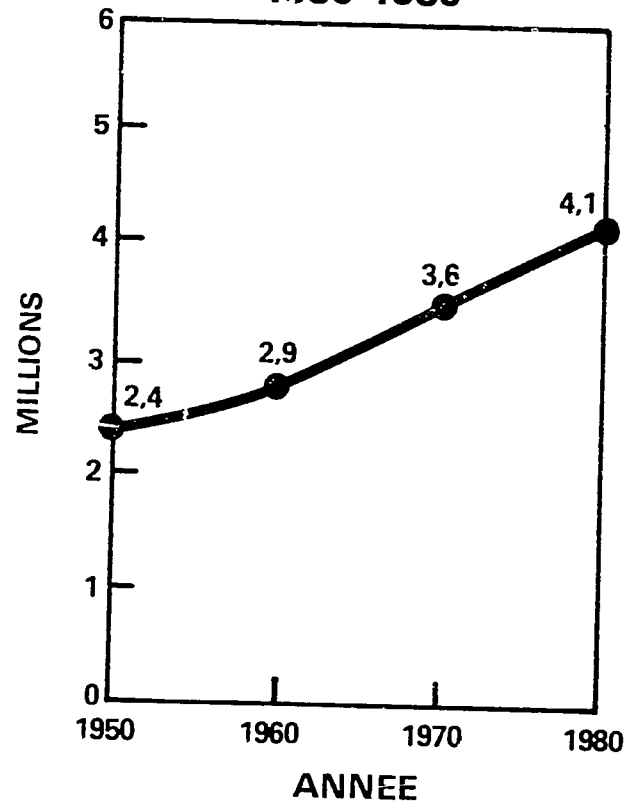
La fécondité élevée et la baisse de la mortalité se sont combinées pour conférer au Burundi un taux de croissance démographique rapide. La population est passée d'environ 2,4 millions à 4,1 millions entre 1950 et 1980 et, à ce rythme, elle doublera dans les 30 prochaines années, pour atteindre plus de 9 millions. De fait, si la fécondité reste élevée pendant que les taux de mortalité continuent à baisser, le taux de croissance démographique risque d'augmenter au cours des années à venir.

BURUNDI

Taux de natalité, taux de mortalité et taux d'accroissement naturel, 1950-1980



Croissance démographique, 1950-1980



Le Burundi reste un pays dont 94 pour cent de la population est rurale, et son taux d'urbanisation (évalué dans le plan de développement à 5 à 6 pour cent environ par an) est plus faible que celui de nombreux pays africains. Toutefois, 70 pour cent environ de la population vit dans la moitié septentrionale du pays et presque toute la population urbaine vit à Bujumbura. C'est pourquoi le gouvernement désire encourager les populations à quitter les régions très fortement peuplées et à émigrer vers celles sous-peuplées; il souhaite également créer des pôles urbains de développement dans différentes parties du pays. Par ailleurs, le gouvernement aimerait regrouper dans des villages l'essentiel de la population rurale, sur une base volontaire; en effet, les rugos étant très dispersés, il est difficile de fournir des services sociaux adéquats en milieu rural.

REPARTITION PAR AGE ET RATIOS DE PERSONNES A CHARGE

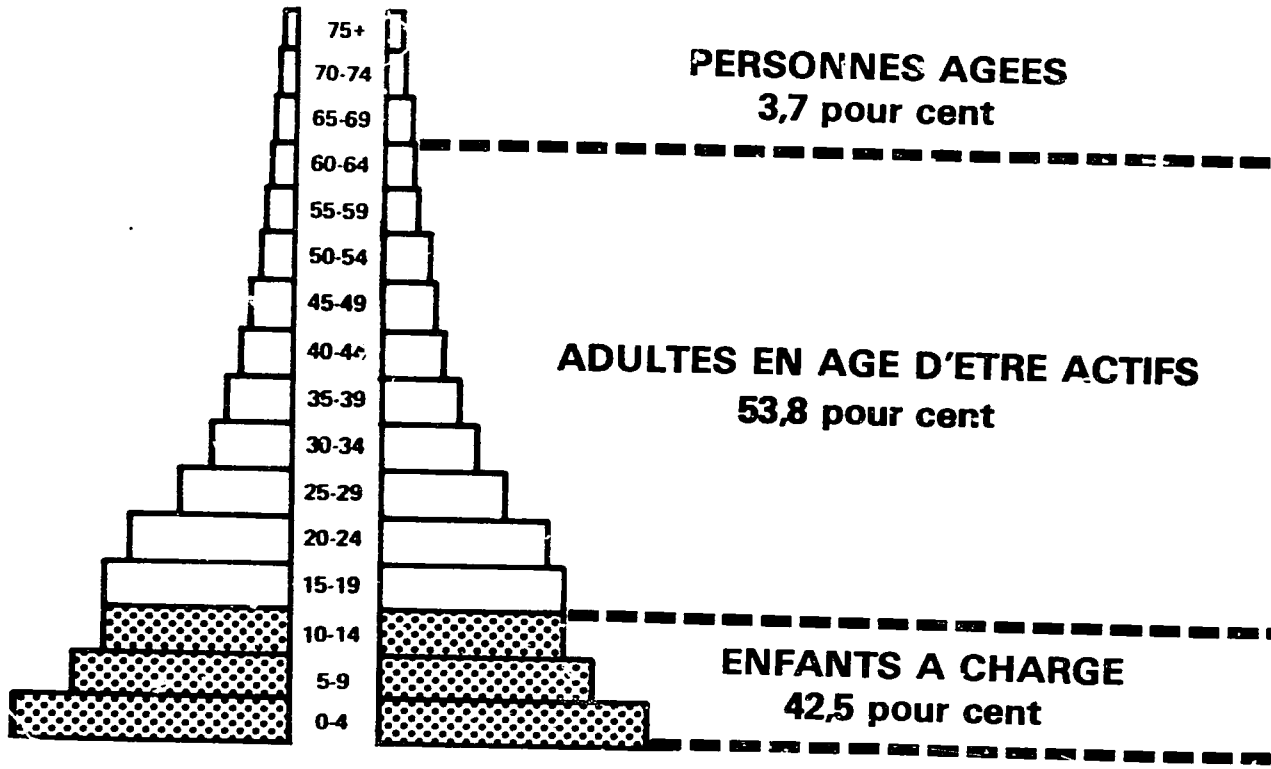
Chaque population est constituée de différents pourcentages d'habitants dans différents groupes d'âge. On considère d'habitude le groupe de personnes âgées de 15 à 64 ans comme le plus productif sur le plan économique, même si dans un pays essentiellement agricole comme le Burundi, les jeunes enfants et les personnes âgées peuvent être eux aussi économiquement actifs. En général, la population en âge d'être active, c'est-à-dire celle comprise entre 15 et 64 ans, doit subvenir aussi bien à ses propres besoins qu'aux besoins des plus jeunes et des plus âgés; on appelle le ratio de personnes à charge le rapport entre le nombre d'enfants de moins de 15 ans plus celui de personnes âgées de plus de 64 ans d'une part, et le nombre de personnes de 15 à 64 ans d'autre part; le nombre d'enfants de moins de 15 ans divisé par le nombre d'adultes de 15 à 64 ans donne le ratio d'enfants à charge.

En dépit de l'incidence très élevée de la mortalité infantile et juvénile, il y a tellement de naissances par couple que plus de 43 pour cent de la population burundaise consiste d'enfants à charge de moins de 15 ans.

> Pour chaque 100 adultes âgés de 15 à 64 ans, il y a 79 enfants à nourrir et à scolariser; ceci signifie qu'en moyenne, chaque adulte doit subvenir aux besoins de presque 1 enfant.
>
> Bien que les pays plus développés aient un plus grand pourcentage de personnes âgées que les pays moins développés, la charge de ces personnes âgées pèse moins lourdement sur la population économiquement active parce que les taux de natalité sont faibles. Au Danemark, 22 pour cent environ de la population seulement a moins de 15 ans. Chaque enfant de moins de 15 ans est à la charge de deux à trois adultes en âge de travailler.

BURUNDI

Pyramide des âges et enfants à charge, 1980



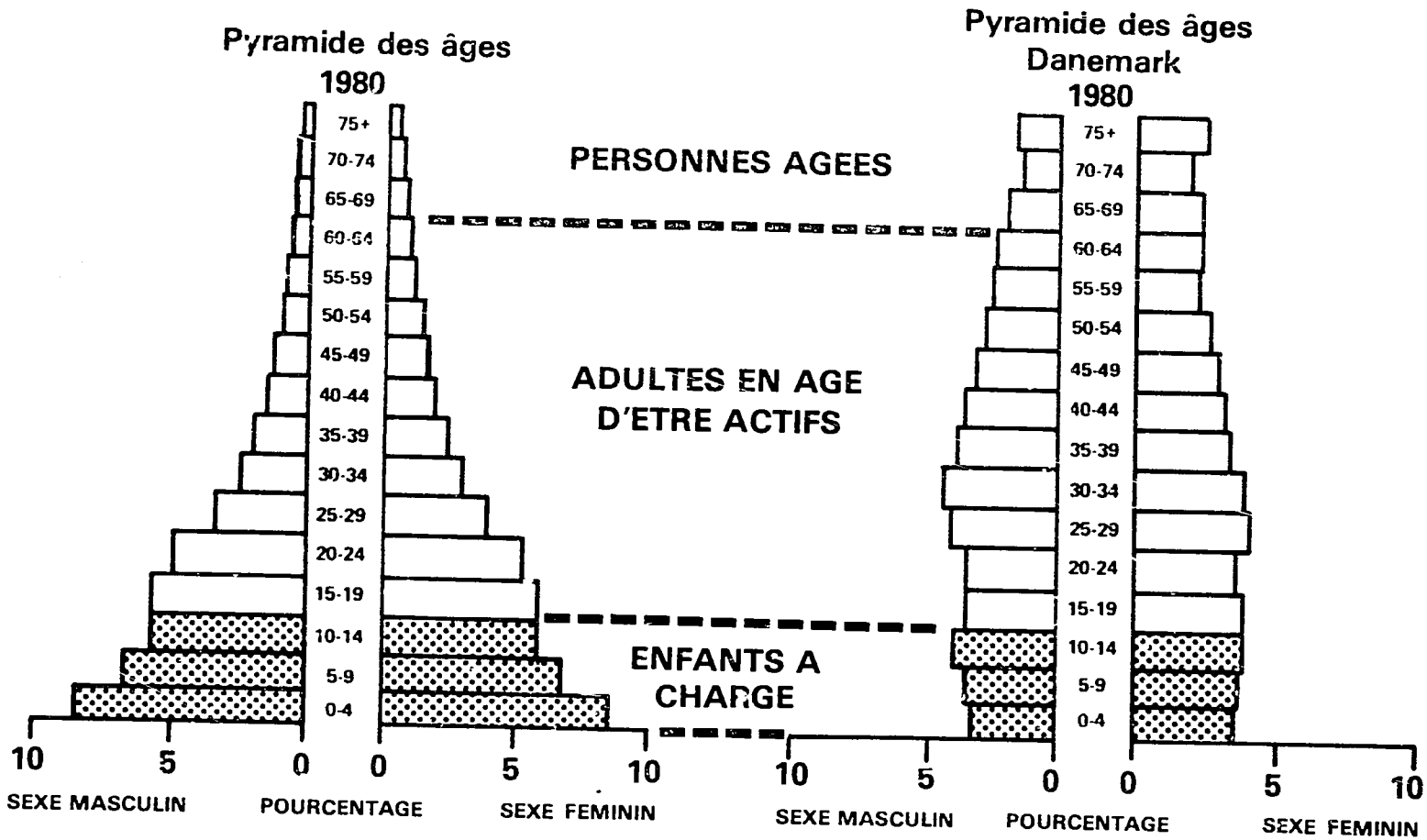
Les enfants à charge constituent presque 43 pour cent de la population burundaise.

Dans un pays industrialisé typique, les enfants à charge constituent environ 20 pour cent de la population.

Dans le cadre de l'économie agricole traditionnelle du Burundi, les grandes familles étendues constituent la norme. Les enfants contribuent très jeunes à l'activité économique de leur famille; ils sont considérés comme un grand avantage psychique, social et économique pour leurs parents. Et pourtant, ces enfants sont également un fardeau économique pour leur famille et pour leur pays; ils doivent être nourris, habillés, logés, scolarisés et soignés lorsqu'ils sont malades. Un nombre élevé d'enfants pèse lourdement sur les adultes et les maigres ressources familiales. Le ratio élevé d'enfants à charge du Burundi peut également entraver le progrès économique et social visé par les programmes de développement. Cette population à charge excessivement nombreuse exige une part disproportionnée des ressources privées et publiques que l'on pourrait autrement investir dans des programmes visant à stimuler la croissance économique et le progrès social. Une réduction du ratio d'enfants à charge pourrait diminuer les dépenses, et améliorerait beaucoup les chances de réaliser des économies et d'augmenter la part des investissements dans les programmes de développement.

BURUNDI

Pyramide des âges et enfants à charge



Pour chaque enfant à charge, le Burundi ne compte qu' 1 adulte en âge d'être actif.

Pour chaque enfant à charge, la plupart des pays industrialisés comptent 2 a 3 adultes en âge d'être actifs.

ELAN DEMOGRAPHIQUE

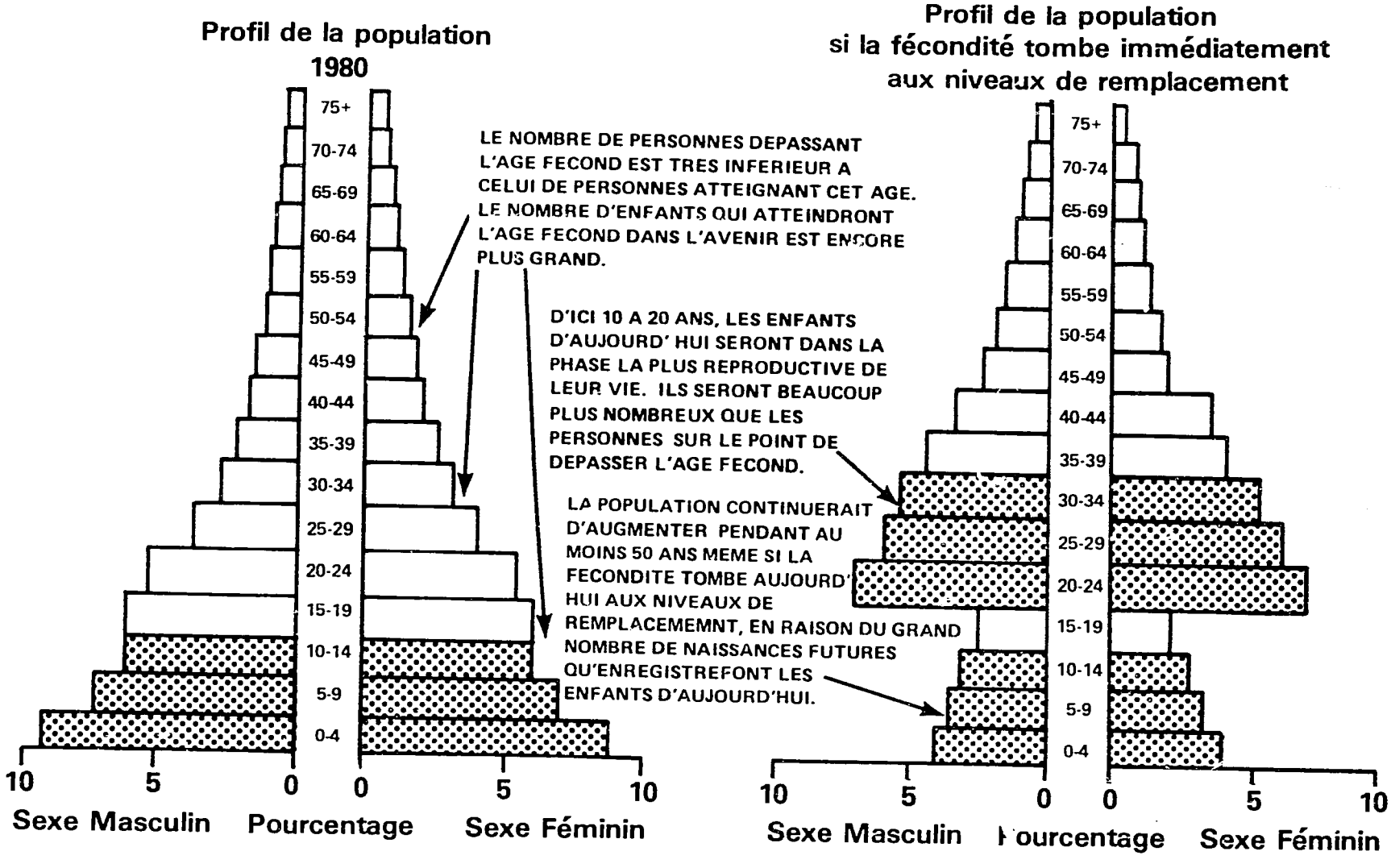
A la République du Burundi comme dans d'autres pays où le taux de natalité est depuis longtemps élevé, il existe un très puissant élan démographique. Il importe de comprendre ses conséquences.

Par exemple, si la fécondité baissait immédiatement, passant d'environ 6,3 enfants par femme (ce qui est la moyenne actuelle) au niveau de remplacement (d'un peu plus de deux enfants par femme), la population ne continuerait pas moins d'augmenter pendant plusieurs décennies. Limiter le nombre d'enfants à 2 par famille signifie que la population finira par atteindre un taux de croissance nul; toutefois, il existe une longue période entre le moment où les femmes commencent à avoir 2 enfants en moyenne et celui où la croissance démographique s'arrête.

Ce décalage d'environ 50 ans est dû à la composition par âge de la population. Dans les pays où la fécondité a été élevée, comme dans le cas du Burundi, la population est composée d'un nombre proportionnellement important de jeunes et d'un nombre proportionnellement faible de personnes âgées. Par conséquent, le nombre de jeunes femmes atteignant l'âge de la procréation est plus élevé que celui de femmes dépassant cet âge. Même si les jeunes couples se limitent à deux enfants, il se produira plus de naissances que de décès pendant environ 50 ans, et la population continuera d'augmenter jusqu'à ce que ce déséquilibre entre le nombre de jeunes et celui de personnes âgées disparaisse.

BURUNDI

Elan démographique

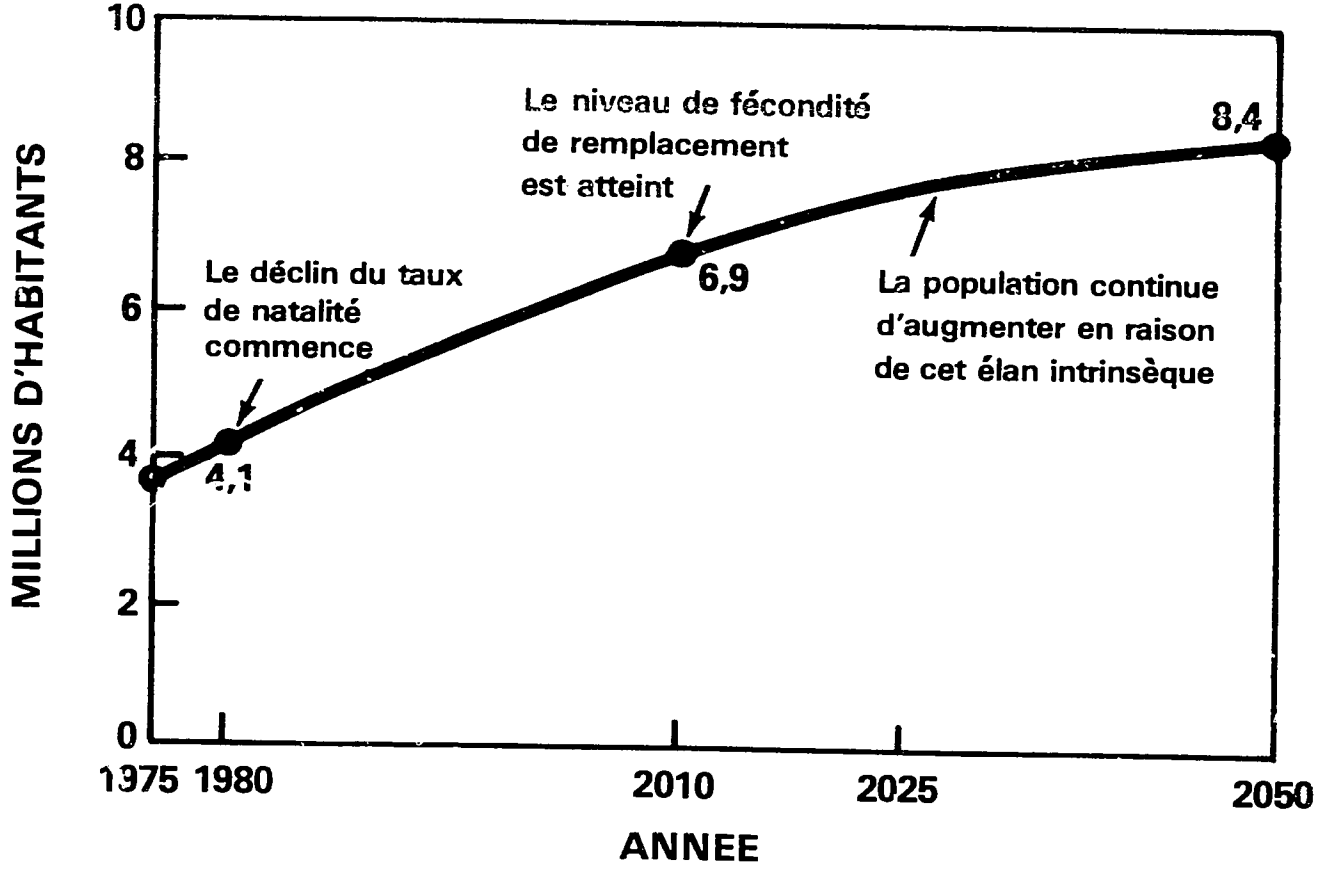


En raison de cet élan irrésistible et du temps nécessaire pour que le niveau actuel de fécondité b se, la population burundaise sera beaucoup plus nombreuse à l'avenir qu'elle ne l'est actuellement, iqu'il arrive au taux de natalité. Par exemple, si la fécondité tombait au niveau de remplacement (moyenne d'un peu plus de deux enfants par femme) d'ici l'an 2010, la population passerait de 4,1 millions d'habitants actuellement à environ 6,9 millions d'habitants en l'an 2010. Elle passerait à plus de 8 millions d'habitants au cours des prochaines décennies en raison de cet élan démographique acquis. Pour chaque décennie de retard pris pour atteindre le niveau de fécondité de remplacement, l'effectif ultime de la population burundaise augmentera d'environ 15 pour cent.

BURUNDI

Elan démographique

(Dans l'hypothèse que la fécondité tombe à légèrement plus de 2 enfants par femme en 30 ans)



CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE SELON DIFFERENTES HYPOTHESES DE FECONDITE

La population burundaise continuera d'augmenter pendant de nombreuses années à venir. Néanmoins, toute réduction de la fécondité aurait des effets notables sur la croissance démographique. Ce fait est illustré par les projections ci-dessous, basées sur différentes hypothèses de fécondité. Les deux projections supposent (a) un allongement de l'espérance de vie, qui passerait de 44 ans en 1980 à 53 ans en l'an 2000 et à 63 ans en l'an 2025, et (b) une migration internationale nette nulle.

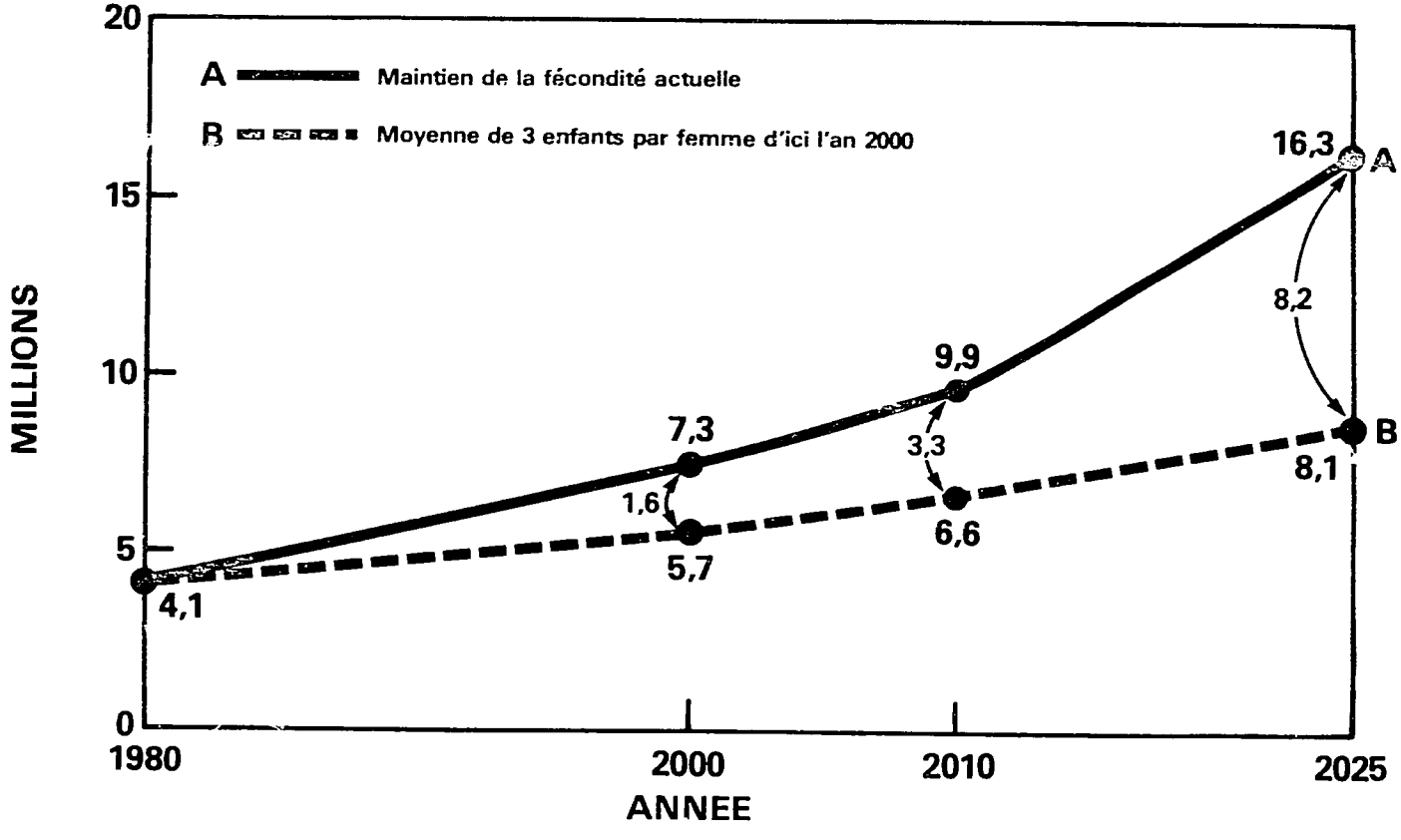
La projection A suppose le maintien de la fécondité actuelle, le taux de fécondité restant de 6,3 enfants par femme. Dans cette hypothèse, la population passerait de 4 millions en 1980 à 7,3 millions d'ici la fin du siècle. En 2025, la population serait de plus de 16 millions, c'est-à-dire qu'elle aurait quadruplé en 45 ans.

La projection B suppose que la fécondité commence à décliner immédiatement, et que, d'ici l'an 2000, elle tombe à 3 enfants par femme en moyenne. Si la fécondité déclinait à ce niveau, il y aurait 5,7 millions d'habitants en l'an 2000, soit 1,6 million de personnes de moins que dans le cas du maintien de la fécondité élevée. En 2025, le Burundi compterait 8,1 millions d'habitants, soit 8,2 millions de moins qu'avec le maintien de la fécondité actuelle.

Ces deux projections sont utilisées tout au long de l'analyse pour démontrer les effets de différents taux de croissance démographique sur la capacité du Burundi à atteindre ses objectifs de développement social et économique.

BURUNDI

Croissance démographique selon différentes hypothèses de fécondité, 1980-2025



LES CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES DU BURUNDI ET SES OBJECTIFS NATIONAUX

L'agriculture et les forêts

La population economiquement active et la situation de l'emploi

Le produit intérieur brut et le PIB par habitant

L'éducation

La santé

L'environnement urbain

AGRICULTURE ET FORETS

Disponibilités en terres

Le Burundi vient au second rang des pays d'Afrique pour sa densité démographique, qui est en moyenne de 145 habitants au kilomètre carré. Plus de 95 pour cent de la population est rurale et vit de l'agriculture; or, sur une superficie totale de 2,8 millions d'hectares, on considère que 1,4 million d'hectares seulement conviennent à la culture. En 1978, chaque hectare de terre agricole permettait de faire vivre en moyenne presque 3 personnes, bien que la densité de la population varie d'une région à l'autre, les plus fortes densités se trouvant dans le nord du pays. En raison de la densité démographique élevée et de la croissance démographique rapide, une grande partie des terres disponibles au Burundi est déjà occupée. Les exploitants agricoles sont presque tous des petits propriétaires terriens qui utilisent des techniques traditionnelles. La superficie moyenne dont dispose chacun des 835.000 ménages ruraux au Burundi n'est que d'environ 1,4 hectare, et elle est encore plus petite dans les régions les plus fortement peuplées telles que Gitega où presque toutes les exploitations ont moins d'un demi-hectare.*

*L'unité de base de l'organisation rurale est le rugo, qui recouvre généralement les terres cultivées et les cases d'une même famille. Toutefois, si plusieurs ménages constituent une famille, un rugo peut contenir plusieurs exploitations. Dans la mesure où chaque ménage a en général un fonds et, parfois, des champs séparés, on le considère dans ce texte comme l'unité de production fondamentale.

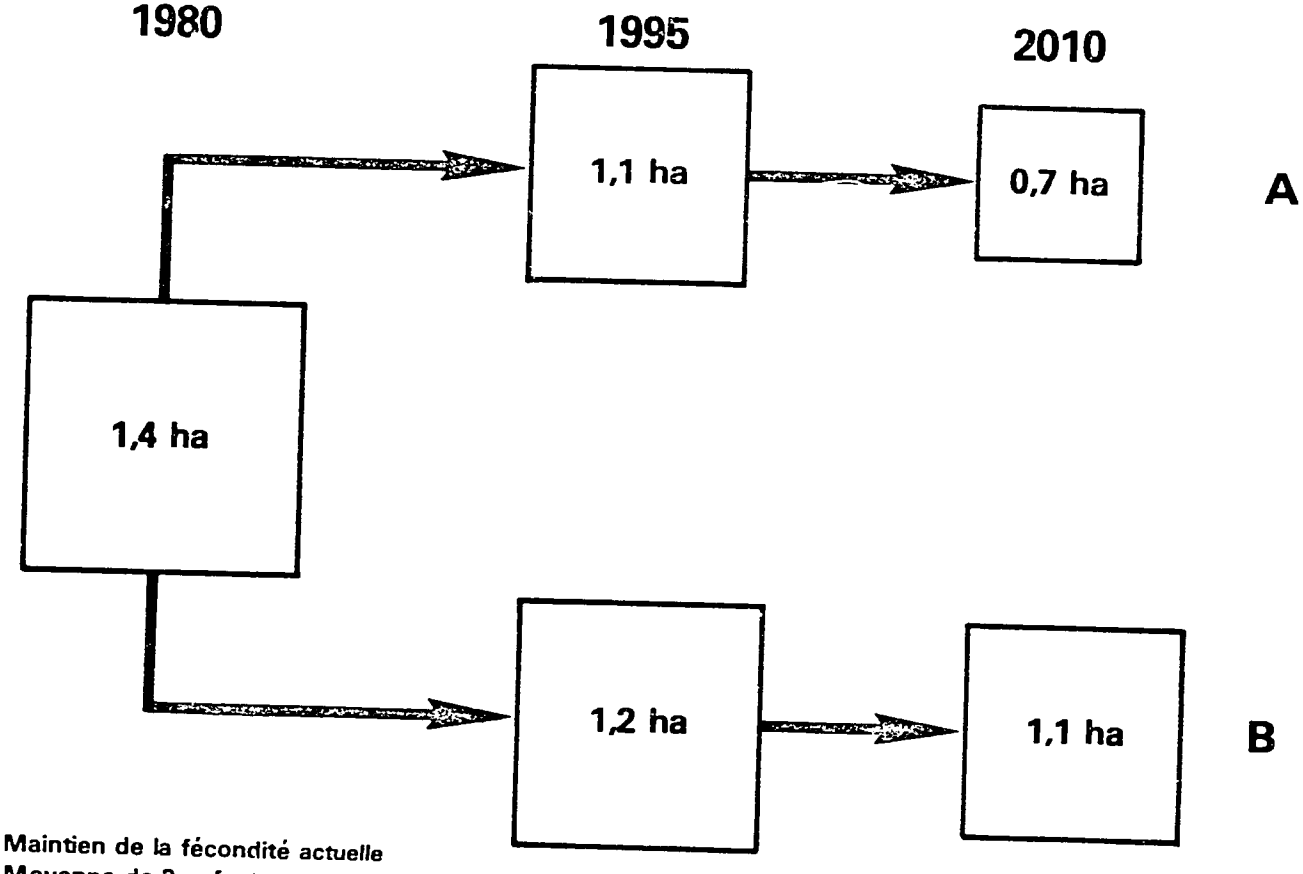
Le Gouvernement de la République du Burundi reconnaît pleinement la gravité du problème démographie/terre/alimentation, et accorde une grande importance à cette question dans son Plan Quinquennal. Il encourage actuellement la mise en valeur de terres nouvelles afin d'alléger les pressions démographiques sur la terre et de rendre moins pressante la nécessité de morceler les exploitations familiales. Toutefois, la superficie agricole totale potentiellement disponible au Burundi est de 1,4 million d'hectares, soit 150.000 hectares de plus que ne sont actuellement occupés. Même si cette superficie supplémentaire est mise en culture d'ici l'an 2000, la superficie moyenne de chaque exploitation diminuera avec la croissance rapide de la population.

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, la taille moyenne d'une exploitation tomberait à 1,1 hectare en 1995 et à 0,7 hectare en 2010.
>
> Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, la taille moyenne d'une exploitation serait de 1,2 hectare en 1995 et de 1,1 hectare en 2010. Cette année-là, la taille moyenne d'une exploitation serait de 50 pour cent supérieure à ce qu'elle serait dans l'hypothèse du maintien de la fécondité actuelle.

Le maintien de la croissance démographique rapide exacerbera le problème déjà grave de la pénurie de terres au Burundi, et la superficie moyenne des exploitations pourrait tomber en-dessous du minimum nécessaire pour qu'elles restent auto-suffisantes.

BURUNDI

Taille moyenne des exploitations en 1980, en 1995 et en l'an 2010



A = Maintien de la fécondité actuelle
B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

Production alimentaire

La production agricole fournit environ 64 pour cent du Produit Intérieur Brut burundais et plus de 90 pour cent des exportations du pays. En raison des pressions démographiques, des terres relativement moins productives ont été mises en culture et les périodes de jachère ont été raccourcies. L'utilisation d'engrais naturels a également diminué. En conséquence, le rendement moyen par hectare de cinq des grandes cultures (haricot, sorgho, maïs, manioc et patate douce) a baissé entre 1970 et 1976, cependant qu'augmentait la superficie cultivée. La production alimentaire par habitant a décliné régulièrement pendant la dernière décennie. Cette baisse de production a eu des effets délétères sur les Barundi. Le régime alimentaire s'est dégradé, tant en qualité qu'en quantité, si bien qu'actuellement 85 pour cent seulement des besoins caloriques minimums sont satisfaits et qu'il existe des carences graves en protéines animales et en lipides.

L'augmentation de la production alimentaire, afin de satisfaire aux besoins alimentaires essentiels de la population, est l'un des objectifs fortement prioritaires du Plan Quinquennal en cours. Le gouvernement estime que la production alimentaire augmentera à un taux annuel moyen de 3,1 pour cent, soit légèrement plus vite que le taux de croissance démographique. Or, il se peut que cette prévision soit optimiste, étant donné que le Burundi est actuellement confronté à un problème critique de dégradation de la terre, en dépit de la fertilité naturelle de la plupart de ses sols. L'abattage inconsidéré des forêts et la mise en culture de terres marginales ne s'y prêtant pas ont eu pour conséquence une érosion massive; par ailleurs, leur surutilisation épuise rapidement les terres. La dégradation continue des sols aura des conséquences graves sur la capacité du secteur rural à produire suffisamment pour satisfaire les besoins alimentaires du pays.

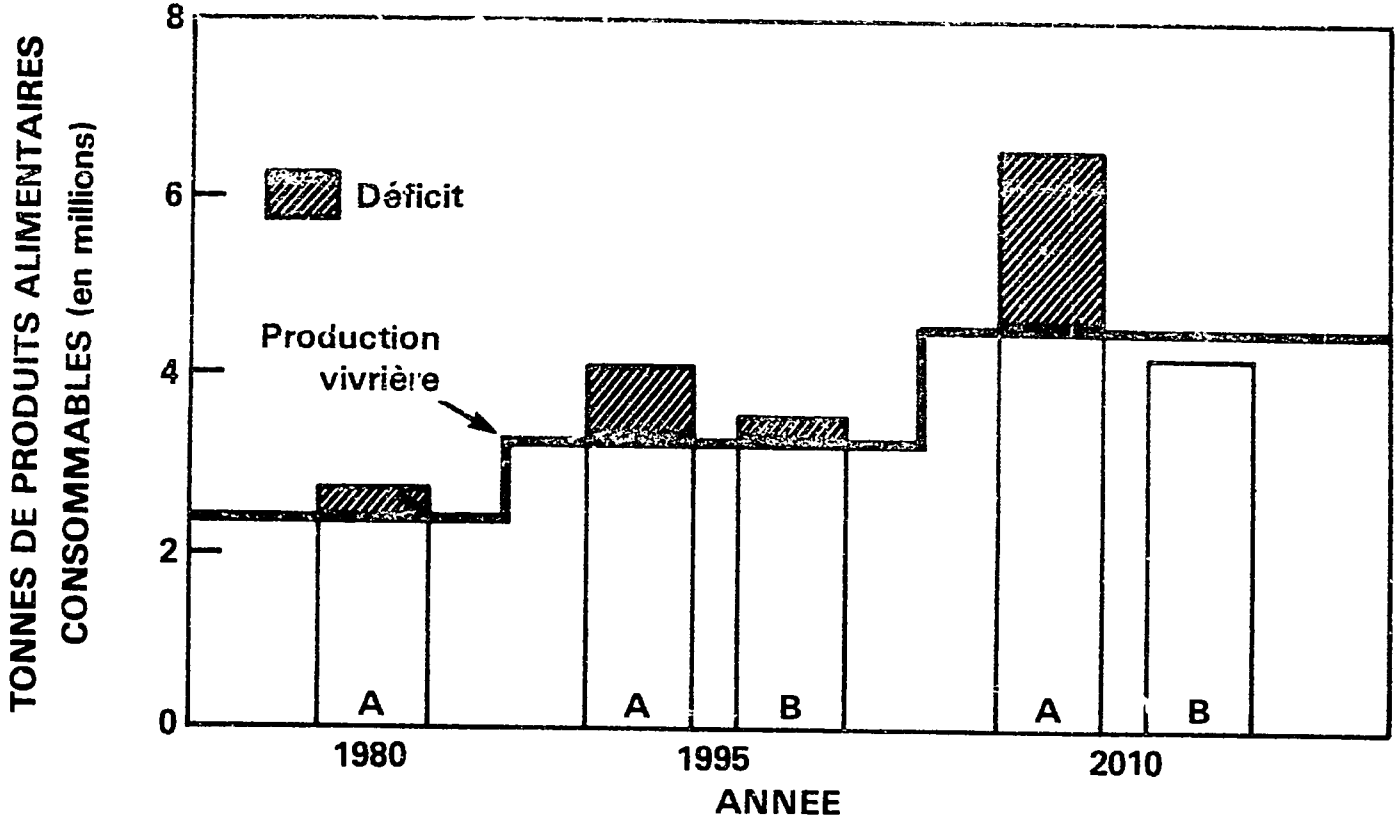
Le rendement moyen par hectare a décliné pendant presque toute la décennie; malgré cela, grâce à la mise en culture de nouvelles terres, même celles ayant une productivité marginale, la production des principales cultures vivrières a augmenté globalement de 1,5 pour cent par an entre 1970 et 1979. La production consommable totale s'élevait à environ 2,4 millions de tonnes en 1979. Si la production des principales cultures vivrières devait augmenter de 2 pour cent par an, ce qui serait supérieur au taux historique de croissance, la situation serait la suivante dans les deux hypothèses de fécondité:

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, le Burundi produirait 3,3 millions de tonnes de cultures vivrières en 1995. Toutefois, ceci représenterait 835.000 tonnes de moins que la quantité nécessaire pour satisfaire les besoins caloriques minimaux. En 2010, le Burundi disposerait de 4,5 millions de tonnes de cultures vivrières pour la consommation, qui représenteraient néanmoins 2,1 millions de tonnes de moins que la quantité nécessaire pour satisfaire les besoins de la population.
>
> Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, la production annuelle des principales cultures vivrières serait inférieure d'environ 250.000 tonnes aux besoins. Toutefois, en 2010, la production alimentaire satisferait les besoins du Burundi en matière de denrées essentielles.

A moins que le Burundi ne puisse augmenter de manière spectaculaire sa production alimentaire pendant une période de temps prolongée, la croissance rapide de la population pourrait contribuer à des pénuries alimentaires graves.

BURUNDI

Production et consommation des principales cultures vivrières en 1980, en 1995 et en l'an 2010*



A = Maintien de la fécondité actuelle
B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

Utilisation des terres

La concurrence que se font pour les terres les cultures vivrières et celles d'exportation est un problème sérieux dans la plupart des pays africains, y compris le Burundi. Les recettes en devises du Burundi dépendent en grande partie de la production agricole (en particulier du café, du coton et du thé) qui fournit plus de 90 pour cent des exportations du pays. Les terres potentiellement productives deviennent une ressource rare au Burundi, et dans certaines régions, les agriculteurs sont déjà forcés de choisir entre continuer de produire du café ou se mettre à produire des cultures vivrières. Au fur et à mesure que l'on a besoin de plus de terres pour les cultures vivrières, on en dispose de moins pour les cultures d'exportation qui fournissent des recettes au Burundi.

La superficie cultivable au Burundi a été estimée à 1,4 million d'hectares, dont 1,2 million sont plantés en cultures vivrières, 50.000 en cultures d'exportation, et 150.000 ne sont pas cultivés. Les projections suivantes supposent que l'on mette en culture toute les terres cultivables, et que les rendements des cultures vivrières et du café augmentent de 1,8 pour cent par an grâce aux méthodes de production améliorées (alors que les rendements des cultures vivrières ont stagné pendant la dernière décennie). Ces hypothèses sont très optimistes, et ne sont utilisées que pour illustrer l'importance croissante de la concurrence pour l'utilisation des terres que se font les cultures vivrières et celles d'exportation.

Avec le maintien de la fécondité actuelle, le Burundi aurait besoin en 1995 de 1,5 million d'hectares pour simplement satisfaire ses besoins alimentaires. Ceci signifierait 100.000 hectares de plus que la superficie cultivable totale, ce qui ne laisserait aucune superficie pour les cultures d'exportation et nécessiterait des importations alimentaires importantes* En 2010, le Burundi aurait besoin de 500.000 hectares de plus que ne seraient disponibles même si toutes les terres étaient rendues à la production de cultures vivrières.

Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, le Burundi serait auto-suffisant sur le plan alimentaire en 2010, et disposerait par ailleurs de 150.000 hectares pour les cultures d'exportation. Si cette superficie était plantée en café destiné à l'exportation, le Burundi recevrait environ 54 milliards de FBu (aux prix du café de 1979) en devises chaque année, au lieu des recettes négligeables qu'il tirerait de la culture du café dans l'hypothèse du maintien de la fécondité actuelle.

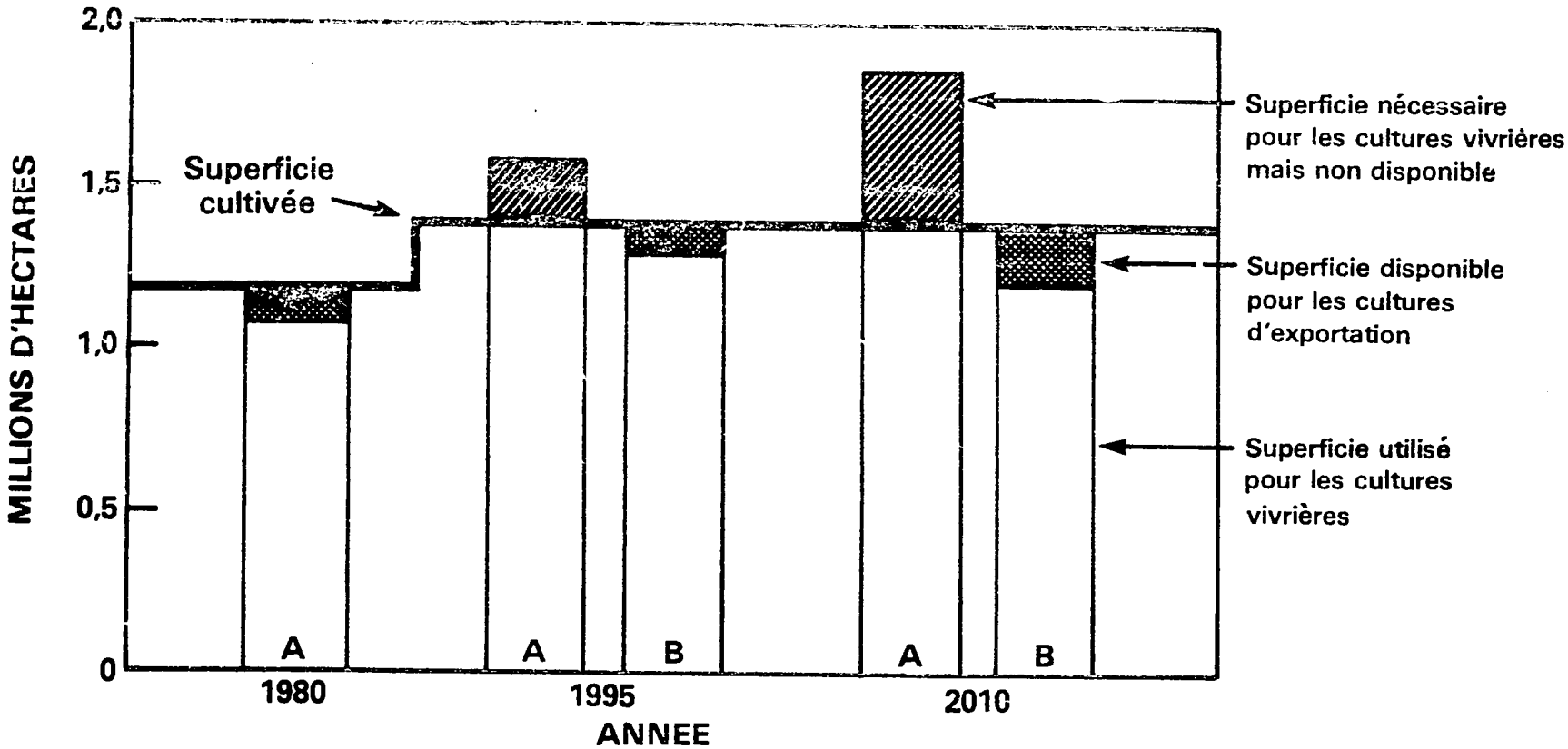
Une réduction de la fécondité pourrait donc aider le Gouvernement à atteindre ses objectifs de développement pour le secteur agricole, c'est-à-dire la réduction des importations alimentaires, l'élévation du niveau de vie de la population rurale, et l'augmentation des recettes d'exportation.

---

*Plutôt que de laisser le secteur des exportations disparaître, le Burundi devrait continuer à produire du café et accepter que sa production vivrière nationale soit de plus en plus déficitaire.

BURUNDI

Concurrence entre les cultures vivrières et celles d'exportation pour l'utilisation des terres en 1980, en 1995 et en l'an 2010



A = Maintien de la fécondité actuelle
B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

Ressources forestières et Energie

Les ressources forestières du Burundi disparaissent rapidement. Aussi bien les forêts naturelles que les plantations forestières sont abattues plus vite qu'elles ne sont remplacées, ce qui n'empêche pas la production de bois de chauffage et de bois de construction d'être très inférieure aux besoins minimaux de la population. La Banque Mondiale estime qu'actuellement les forêts, la savane arborescente et les plantations d'arbres ne constituent qu'environ 3 pour cent de la superficie totale du Burundi. En outre, certains spécialistes prédisent que même avec le programme de reboisement du gouvernement, le manteau forestier sera réduit d'ici 1986 à 40 pour cent de son étendue actuelle, soit environ 1 pour cent de la superficie totale du Burundi.

La demande croissante de bois de chauffage et la recherche de terres cultivables ont entraîné le déboisement massif. Comme la production de bois de chauffage est devenue insuffisante, on utilise comme combustible des résidus agricoles tels que les tiges de maïs, de manioc et de sorgho, ainsi que la bouse séchée. La disparition de ces engrais naturels contribue à l'effritement et à l'appauvrissement des sols, et par conséquent à l'abaissement de la productivité agricole. Dans les agglomérations urbaines, le bois à brûler est devenu de plus en plus cher; il est donc plus difficile, surtout pour les familles pauvres, d'obtenir de l'énergie.

La Banque Mondiale estime que la production annuelle de bois s'élève au bas mot à 1 million de mètres cube. Comme ce rythme de production dépasse nettement la capacité productive des forêts et des plantations existantes, son maintien se traduira par une diminution rapide des ressources forestières. La consommation moyenne actuelle de bois est d'au moins 0,25 mètre cube par an par habitant, et selon certaines estimations

peut-être même de 1 mètre cube par an et par habitant. En supposant que la consommation annuelle de bois par habitant reste de 0,25 mètre cube par habitant rural et de 0,8 mètre cube par habitant urbain,* les projections suivantes illustrent la demande théorique de bois pendant les années à venir.

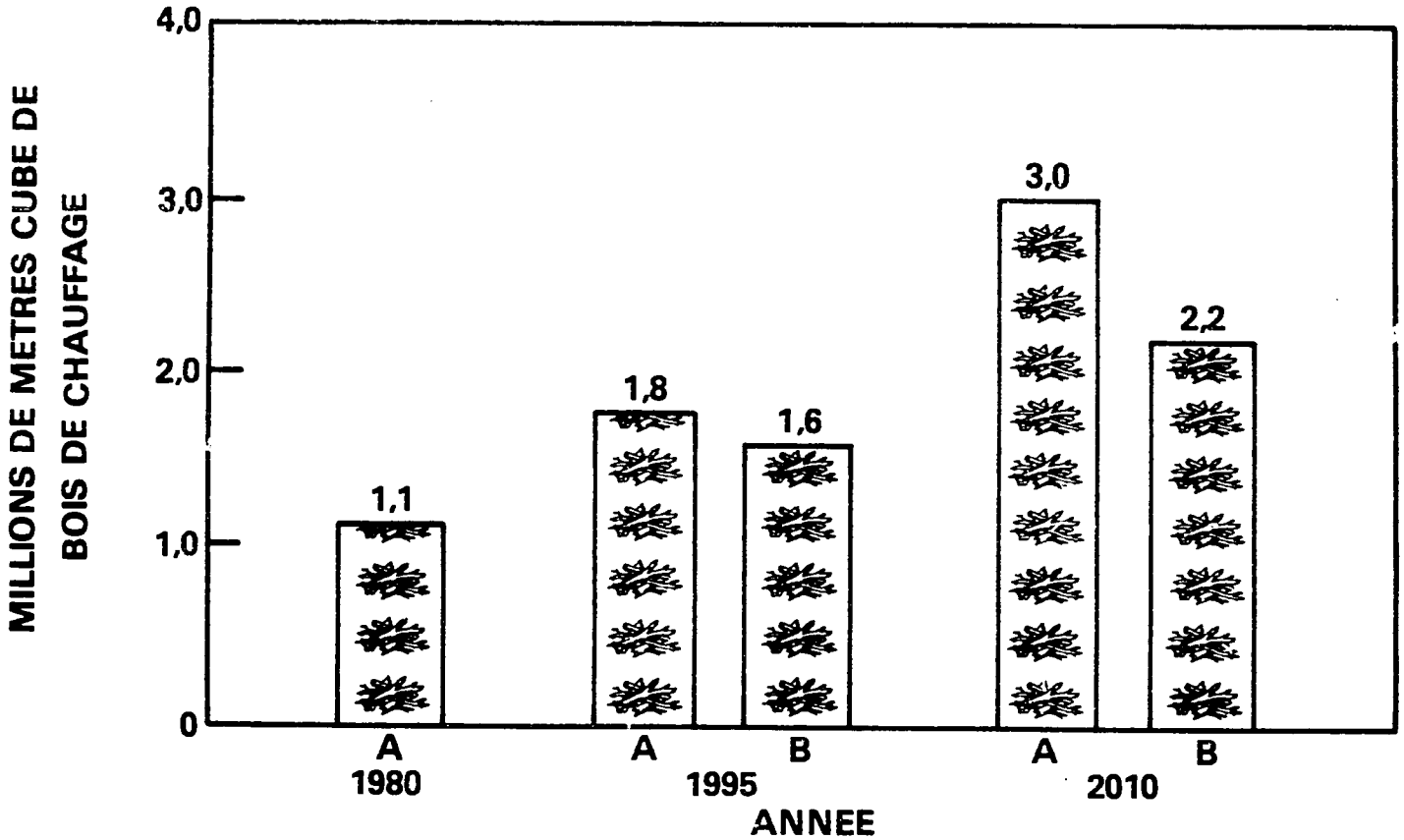
> Avec le maintien de la fécondité actuelle, la demande de bois passerait de 1,1 million de mètres cube en 1980 à 1,8 million en 1995 et à 3 millions en 2010.
>
> Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, la demande de bois s'élèverait à 1,6 million de mètres cube en 1995 et à 2,2 millions de mètres cube en 2010.

---

*On suppose que les enfants consomment moins de bois que les adultes. Pour ces projections, on suppose les taux suivants de consommation: 0,16 mètre cube par enfant rural; 0,32 mètre cube par adulte rural; 0,5 mètre cube par enfant urbain; et 1,0 mètre cube par adulte urbain.

BURUNDI

Consommation annuelle de bois de chauffage en 1980, en 1995 et en l'an 2010



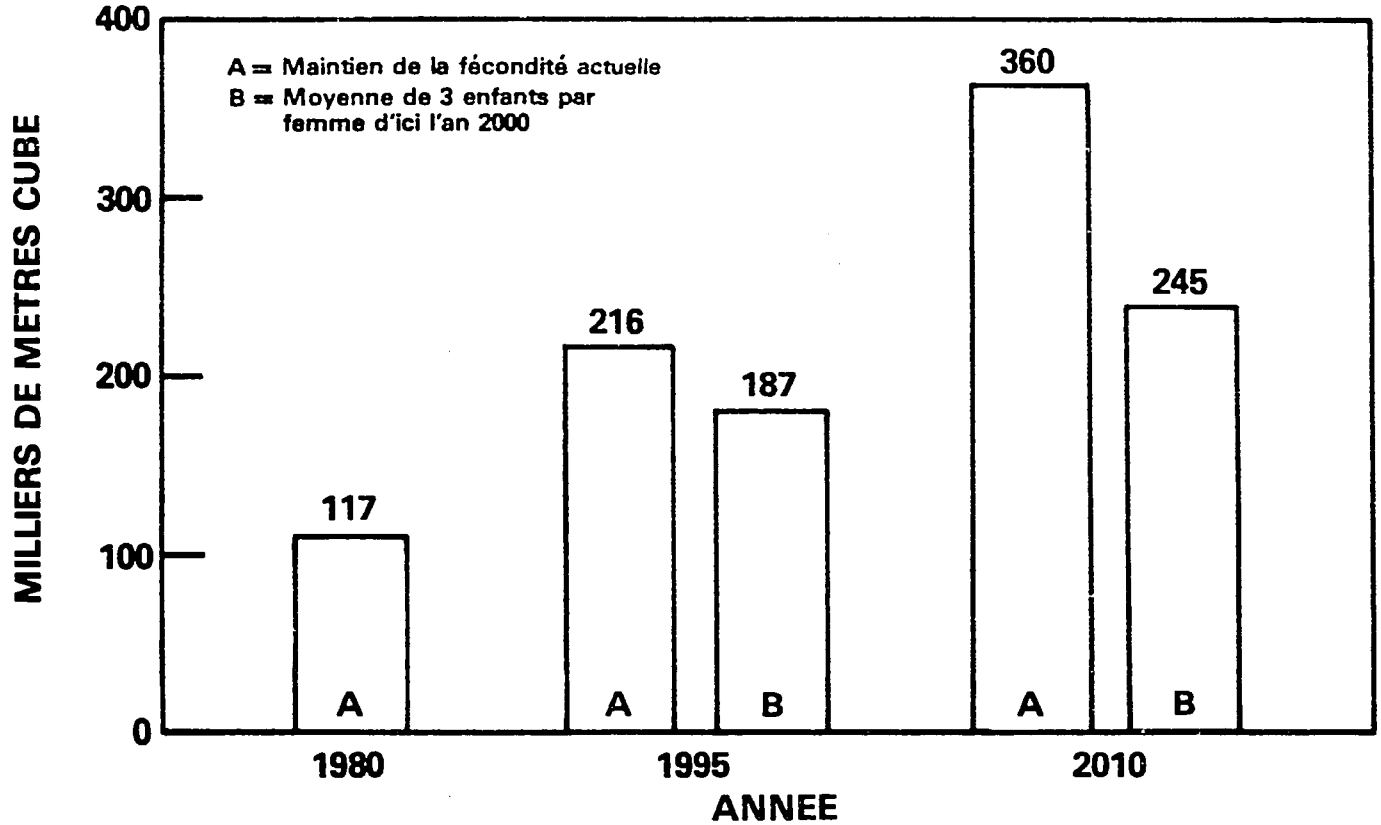
A = Maintien de la fécondité actuelle
B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

Bien que le charbon de bois soit un emploi peu efficace du bois, il est très utilisé dans les villes. La Banque Mondiale a estimé la consommation de charbon de bois de Bujumbura en 1978 à 7.000 tonnes, ce qui équivaut à environ 100.000 mètres cube de bois. En supposant que la consommation par habitant reste de 0,80 mètre cube par an, il deviendra de plus en plus difficile, si la fécondité reste élevée, de satisfaire la demande de bois.

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, il faudrait pour maintenir les niveaux actuels de consommation de charbon de bois à Bujumbura produire 216.000 mètres cube de bois par an en 1995 et 360.000 mètres cube en 2010.
>
> Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, il faudrait produire 187.000 mètres cube de bois en 1995 et 245.000 mètres cube en 2010.

Les forêts du Burundi disparaissent rapidement. Même dans les conditions les plus optimistes, il sera difficile de satisfaire les besoins minimaux de la population. Bien que le gouvernement burundais prévoie de planter en forêts 2.400 hectares par an, les besoins de bois continueront de dépasser les disponibilités. Cette perspective de pénurie signifie que le Burundi devrait intensifier ses efforts pour développer d'autres sources d'énergie, telles que la tourbe. Il est également probable que le Burundi devra bientôt soit importer du bois pour satisfaire les besoins de la population, soit diminuer encore davantage le niveau de consommation par habitant. Toutefois, si le taux de fécondité tombait rapidement, le niveau total de consommation baisserait, ce qui rendrait possible d'équilibrer l'offre et la demande de bois.

Besoins en bois pour la consommation de charbon de bois de Bujumbura en 1980, en 1995 et en l'an 2010



Reboisement

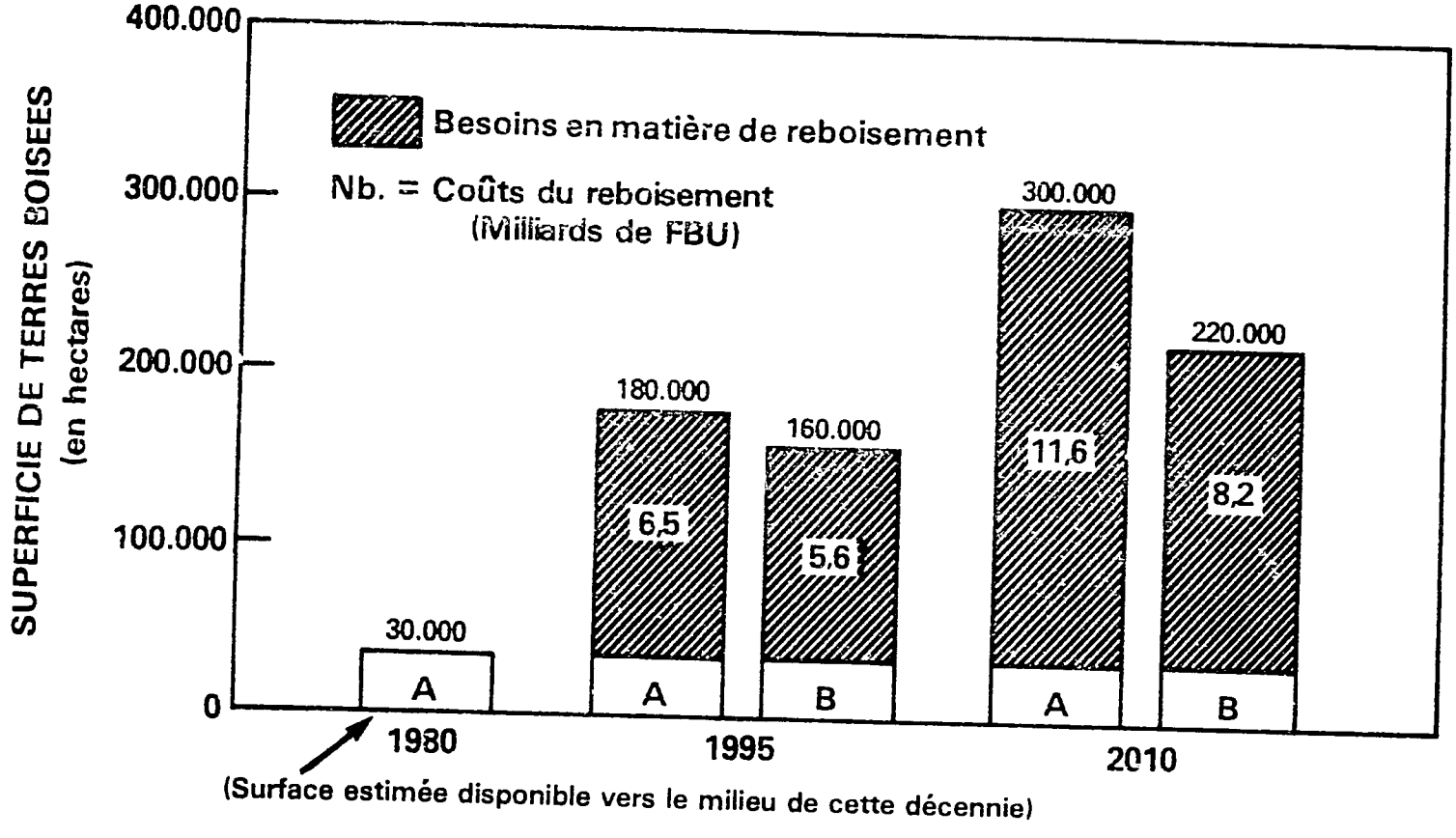
Selon certaines études, il ne restera qu'environ 30.000 hectares de forêts exploitables au Burundi d'ici le milieu des années 1980. Sans reboisement, toutes les terres disparaîtraient peu de temps après. En raison de la gravité de la situation, le gouvernement burundais a mis fortement l'accent sur son programme de reboisement. Chaque 50.000 hectares de plantations forestières pourrait produire un rendement soutenu d'environ 1/2 million de mètres cube de bois par an. Des estimations très approximatives dérivées du Plan Quinquennal de Développement Social et Economique indiquent également qu'en moyenne, le coût du reboisement d'un hectare de terre s'élève à environ 43.000 FBu. En retenant ces estimations et le chiffre prudent utilisé dans les projections précédentes pour la demande de bois, les niveaux suivants de reboisement entre 1980 et 2010 seraient nécessaires:

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, il faudrait reboiser au moins 270.000 hectares pour un coût de 11,6 milliards de FBu.
>
> Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, il faudrait reboiser environ 190.000 hectares, pour un coût de 8,2 milliards de FBu.

Le Burundi est déjà très peu consommateur de bois par rapport à sa population, et il est peu probable que même ces niveaux de reboisement et de production seront suffisants pour satisfaire les besoins minimaux.

BURUNDI

Besoins en matière de reboisement en 1980, en 1995 et en l'an 2010



A = Maintien de la fécondité actuelle
B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

TRAVAIL ET EMPLOI

La force de travail burundaise est principalement agricole, puisque 90 pour cent de la population économiquement active est employée dans le secteur rural. (Il y a actuellement 1,8 million d'actifs.) Le taux de chômage rural n'est pas connu avec certitude, mais il est probable qu'il se situe entre 1 et 5 pour cent suivant la saison et la définition de l'emploi retenue. Le sous-emploi rural, estimé à 33 pour cent, pose un gros problème. La majorité des travailleurs urbains sont employés dans les secteurs du commerce, des transports, des services et de l'administration publique, mais le secteur urbain s'est révélé incapable d'absorber l'afflux de main d'oeuvre résultant de l'exode rural et le chômage urbain peut atteindre environ 25 pour cent des travailleurs.

Quatre principaux facteurs sont la cause du sous-emploi et du chômage proprement dit au Burundi: (a) l'accroissement démographique rapide se combinant à la pénurie croissante de terres arables disponibles pour la culture; (b) la faible productivité marginale due à des méthodes traditionnelles de production; (c) l'insuffisance du nombre d'emplois offerts par le secteur moderne; et (d) le faible niveau de qualification des travailleurs. Le fait que le secteur rural n'offre pas assez d'emplois encourage la migration vers les zones urbaines, particulièrement Bujumbura, dont la population active totale augmente, selon le Plan de Développement, au rythme de 4 pour cent par an.

La situation est la plus grave dans les provinces de Ngozi, de Muramvya et de Gitega, dans lesquelles presque 50 pour cent de la population subsiste sur 30 pour cent seulement de la superficie arable du Burundi. Le fait d'avoir mis en culture des terres marginalement cultivables a épuisé les sols et aggravé l'érosion et les pénuries de bois de chauffage. Le Gouvernement s'est fixé pour objectif de déplacer les populations dans des zones à densité de population plus faible, mais la faible superficie arable ne pourra pas absorber le nombre croissant de travailleurs excédentaires.

De plus en plus de jeunes auront besoin d'une formation et d'un emploi au cours des deux prochaines décennies. Le passage à la retraite de travailleurs âgés libèrera certains emplois, mais beaucoup plus de jeunes travailleurs se présenteront sur marché du travail que de travailleurs âgés ne s'en retireront. Ceci signifie que de nouveaux emplois devront être créés si l'on veut que la majorité de ces nouveaux entrants soient employés productivement et à temps complet. Or, en raison du lent développement du secteur moderne au Burundi, la plupart de ces jeunes devront être absorbés par le secteur agricole, dont la main d'oeuvre est déjà surabondante et la productivité faible.

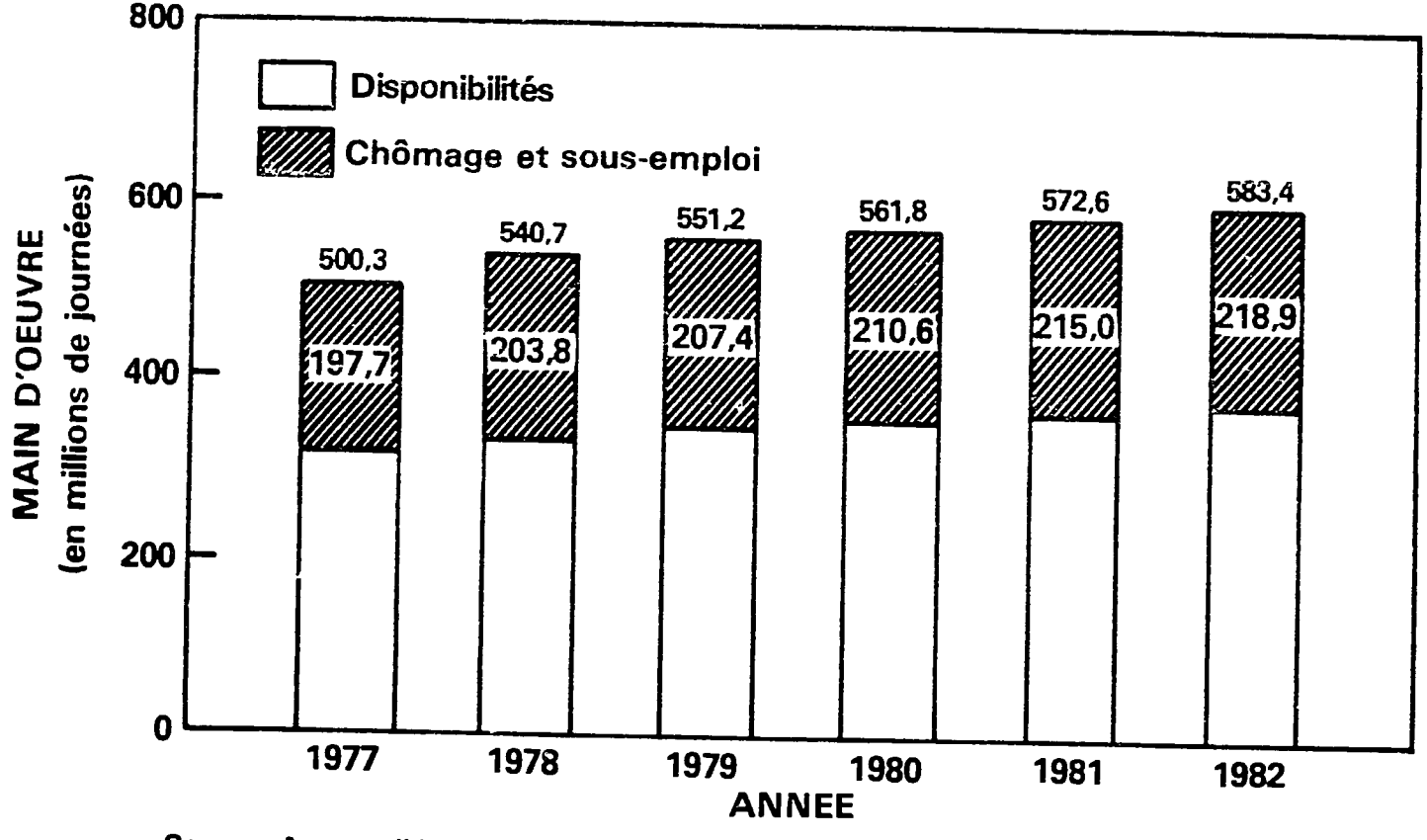
Occuper tant de travailleurs dans des emplois faiblement productifs coûte cher à l'économie et représente un gaspillage de ressources humaines. Qui plus est, le chômage ouvert et déguisé élargit les écarts entre revenus. Il est nécessaire d'investir dans les secteurs tant moderne que traditionnel et d'en rendre l'organisation plus efficace si l'on veut augmenter les profits et fournir davantage d'emplois rémunérés au-dessus du minimum vital. Le grand nombre d'entrants supplémentaires sur le marché du travail aggrave chaque année le chômage et le sous-emploi, et diminue les chances d'améliorer le rapport capital-main d'oeuvre et la productivité des travailleurs.

Sous-emploi et besoins en matière de création d'emplois

Les statistiques officielles montrent qu'on s'attend à ce que le sous-emploi augmente durant la période du Plan de Développement (1978-1982), même avec l'expansion économique prévue. Avec le maintien de la croissance démographique rapide et la pénurie croissante de bonnes terres, il est probable que la situation se détériorera à l'avenir.

BURUNDI

Disponibilités et besoins en matière de main d'oeuvre au cours de l'exécution du Plan Quinquennal de Développement



Source: Annexe IV au Plan Quinquennal de Développement Economique et Social du Burundi.

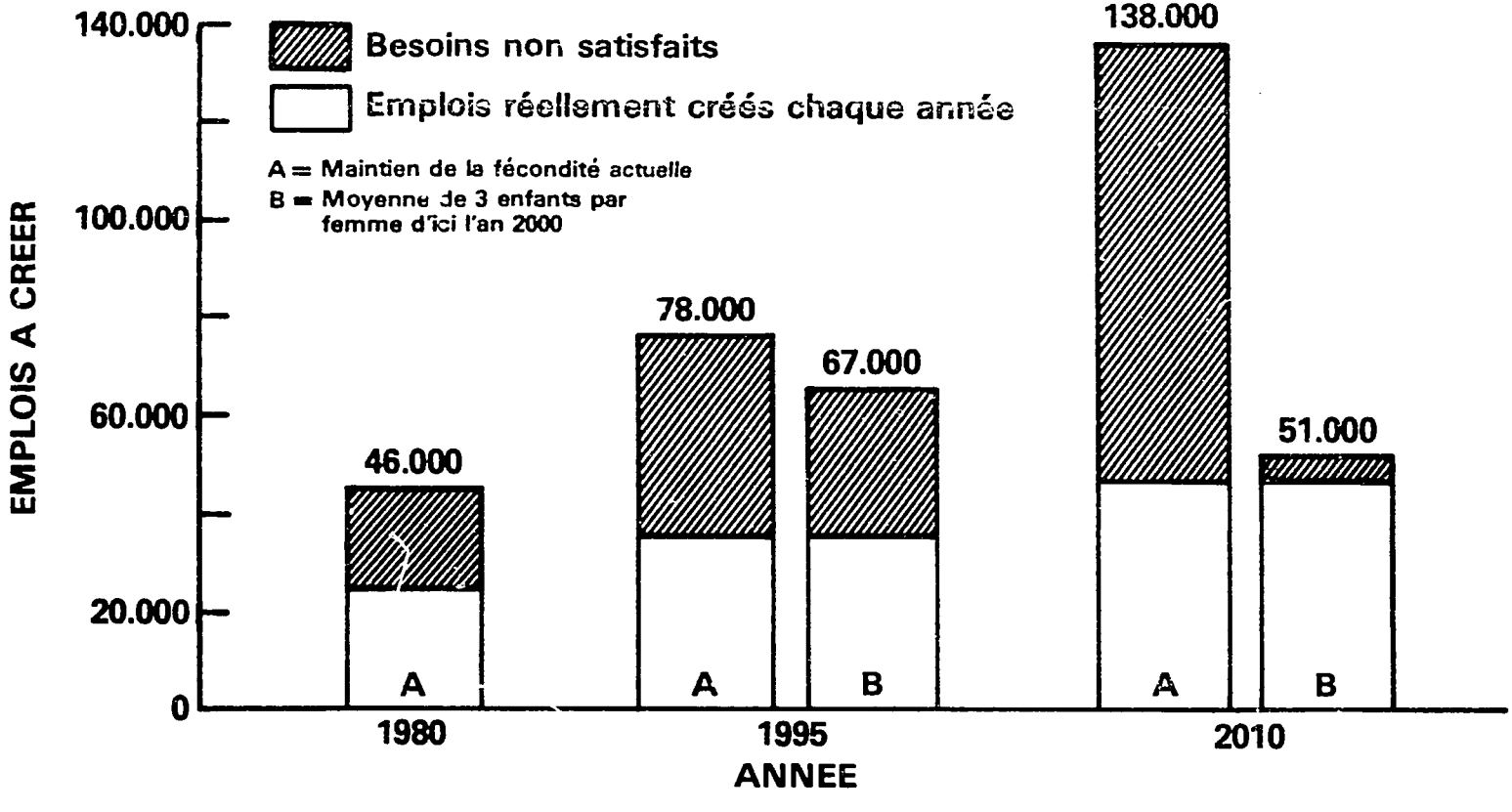
On peut examiner l'impact du taux de croissance démographique sur cette situation à la lumière des besoins annuels de création d'emplois et en comparant ces besoins au nombre réel d'emplois créés chaque année. En supposant que le nombre d'emplois créés augmente de 2 pour cent par an, ce qui est supérieur au taux projeté dans le Plan de Développement, la situation sera la suivante selon les deux projections démographiques:

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, le nombre d'emplois à créer sera de 78.000 en 1995, mais seuls 36.000 emplois seront créés cette année-là, soit un déficit de 42.000 emplois par an. En 2010, il faudra créer 138.000 emplois par an, mais seuls 49.000 emplois seront réellement créés.
>
> Avec une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, il faudra créer 67.000 emplois par an en 1995 (36.000 seront réellement créés) et 51.000 en 2010. En 2010, le nombre d'emplois réellement créés chaque année sera pratiquement egal aux besoins.

Le sous-emploi et le chômage continueront d'être des problèmes sérieux pour le Burundi pendant les années à venir, et le taux de croissance démographique sera l'un des facteurs importants affectant l'emploi futur de la main d'oeuvre.

BURUNDI

Besoins annuels en matière de création d'emplois et emplois réellement créés chaque année*



Population économiquement active et enfants à charge

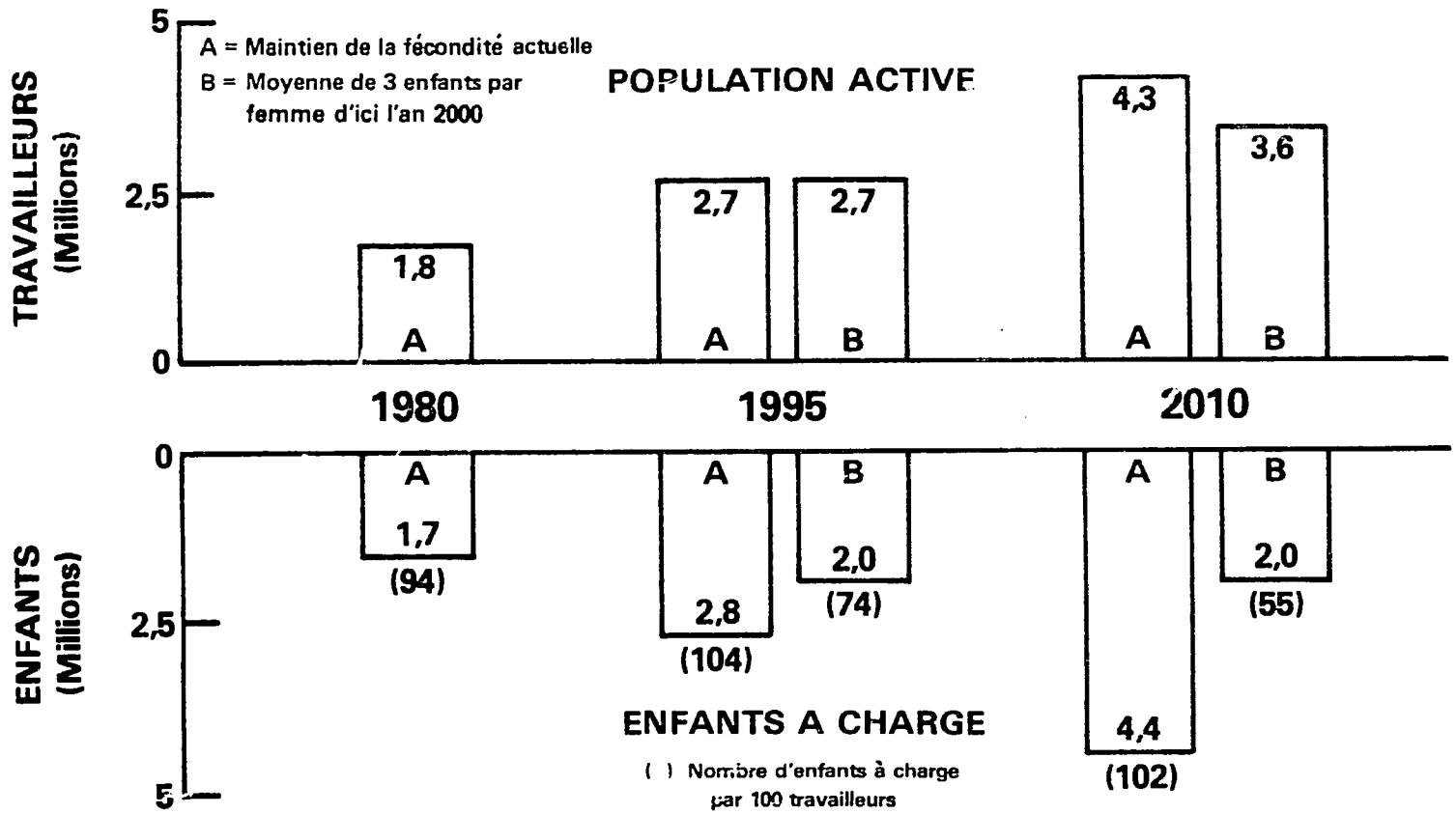
Si la fécondité baisse, le nombre de personnes (spécialement d'enfants) à la charge des actifs sera également très différent.

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, 100 actifs auront à leur charge 104 enfants en 1995 et 102 en l'an 2010.
>
> Si la fécondité tombe à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, les taux de dépendance seront plus faibles. Cent travailleurs auront à leur charge 4 enfants en 1995, soit 30 de moins que dans le cas du maintien de la fécondité élevée. Ces mêmes 100 travailleurs auront à leur charge 55 enfants de moins en 2010, soit 47 de moins qu'avec le maintien de la fécondité actuelle.

Si le pourcentage d'enfants à charge dans la population est réduit, les possibilités d'investissements au niveau national deviennent meilleures. Un taux d'enfants à charge plus faible réduit les dépenses de l'Etat nécessaires pour maintenir les normes actuelles en matière de scolarisation, de soins médicaux et d'autres services; les économies ainsi réalisées pourraient être utilisées pour développer les secteurs productifs. Au fur et à mesure qu'un pays se développe au plan économique et social, l'abaissement du rapport d'enfants à charge permet également d'alléger les dépenses des ménages.

BURUNDI

Population économiquement active et enfants à charge
1980, 1995, 2010



PRODUIT INTERIEUR BRUT ET PIB PAR HABITANT

Le Produit Intérieur Brut du Burundi s'élevait à 71,4 milliards de FBu en 1979, soit un PIB par habitant de 17.800 FBu. Le PIB global est fortement influencé par la performance du secteur agricole, qui emploie plus de 90 pour cent des effectifs au travail, et qui fournit plus de 90 pour cent des exportations totales et environ 60 pour cent du PIB. La transformation annexe des produits alimentaires et la croissance industrielle dépendent également de la croissance du secteur agricole pour fournir les matières premières et créer des débouchés pour les produits finis.

Le Produit Intérieur Brut a augmenté en moyenne de 1,2 pour cent en termes réels entre 1972 et 1975, puis est passé à un taux d'accroissement moyen de 5,5 pour cent de 1976 à 1978 en raison de la hausse des prix mondiaux du café. Toutefois en 1979, ce taux de croissance est tombé à 3,2 pour cent, avant tout parce que les importations ont diminué pendant le conflit entre l'Ouganda et la Tanzanie. Le Plan de Développement prévoit que le PIB augmentera de 5,8 pour cent par an, et le PIB par habitant de 3,5 pour cent.

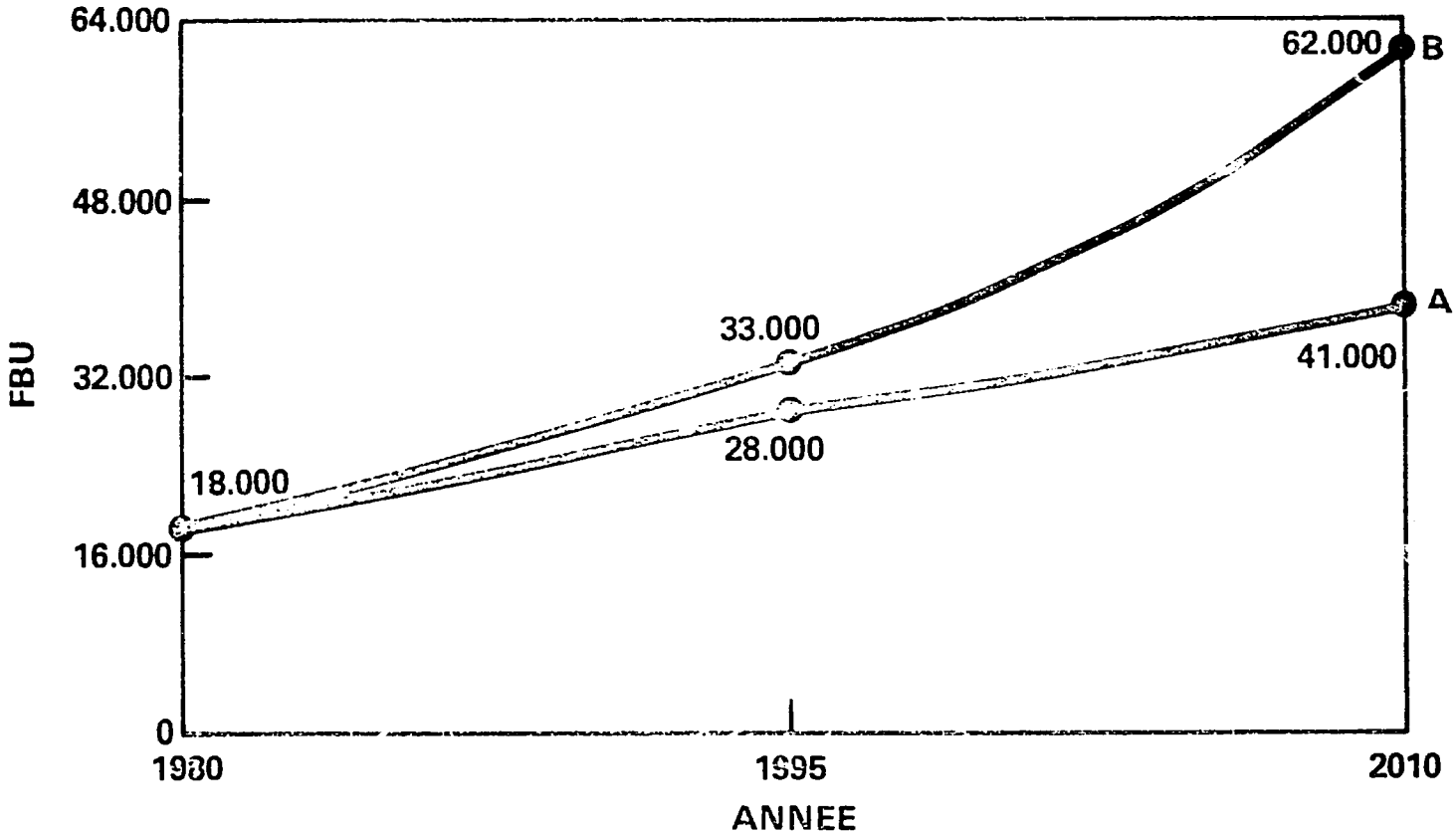
La stimulation du taux de croissance du PIB dépend de nombreux facteurs différents, dont l'un est l'effectif de la population active. Puisque la plupart des nouveaux entrants sur le marché du travail pendant les 20 prochaines années sont déjà nés, le PIB ne serait guère affecté pendant les 20 à 30 prochaines années par une réduction de la fécondité. Toutefois, le PIB par habitant augmenterait immédiatement puisqu'un plus petit nombre d'habitants devraient se partager le revenu national. En supposant que le PIB augmente de 5,8 pour cent par an pendant les 30 prochaines années, le revenu par habitant s'élèverait plus rapidement si la fécondité était abaissée.

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, le PIB par habitant passerait à 28.000 FBu en 1995 et à 41.000 FBu en 2010. Ceci implique un taux annuel moyen de croissance par habitant inférieur à 3 pour cent.
>
> Si l'on pouvait abaisser la fécondité à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, le PIB par habitant s'élèverait à 33.000 FBu en 1995. En 2010 il serait de 62.000 FBu, soit 21.000 FBu de plus qu'avec le maintien de la fécondité élevée.

BURUNDI

PIB par habitant, 1980-2010

(dans l'hypothèse d'une augmentation du PIB de 5,8% par an)



A = Maintien de la fécondité actuelle
B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

Il est possible qu'il soit optimiste de prévoir une croissance de 5,8 pour cent du PIB total si l'on considère que le taux de croissance moyen a été de 3,6 pour cent par an entre 1972 et 1979. La projection d'un taux de croissance de 5,8 pour cent pour la période 1978-1982 repose principalement sur l'amélioration de la situation de l'emploi, l'augmentation des recettes publiques, la baisse du taux d'inflation, et l'équilibre de la balance des paiements. Ce taux de croissance soutenu est sans précédent dans l'histoire du Burundi, et ne pourra être obtenu que si la productivité agricole et le secteur industriel se développent fortement. Si le PIB n'augmentait que de 3,6 pour cent par an (dans le même ordre de grandeur que dans le passé), le PIB par habitant augmenterait de la manière suivante:

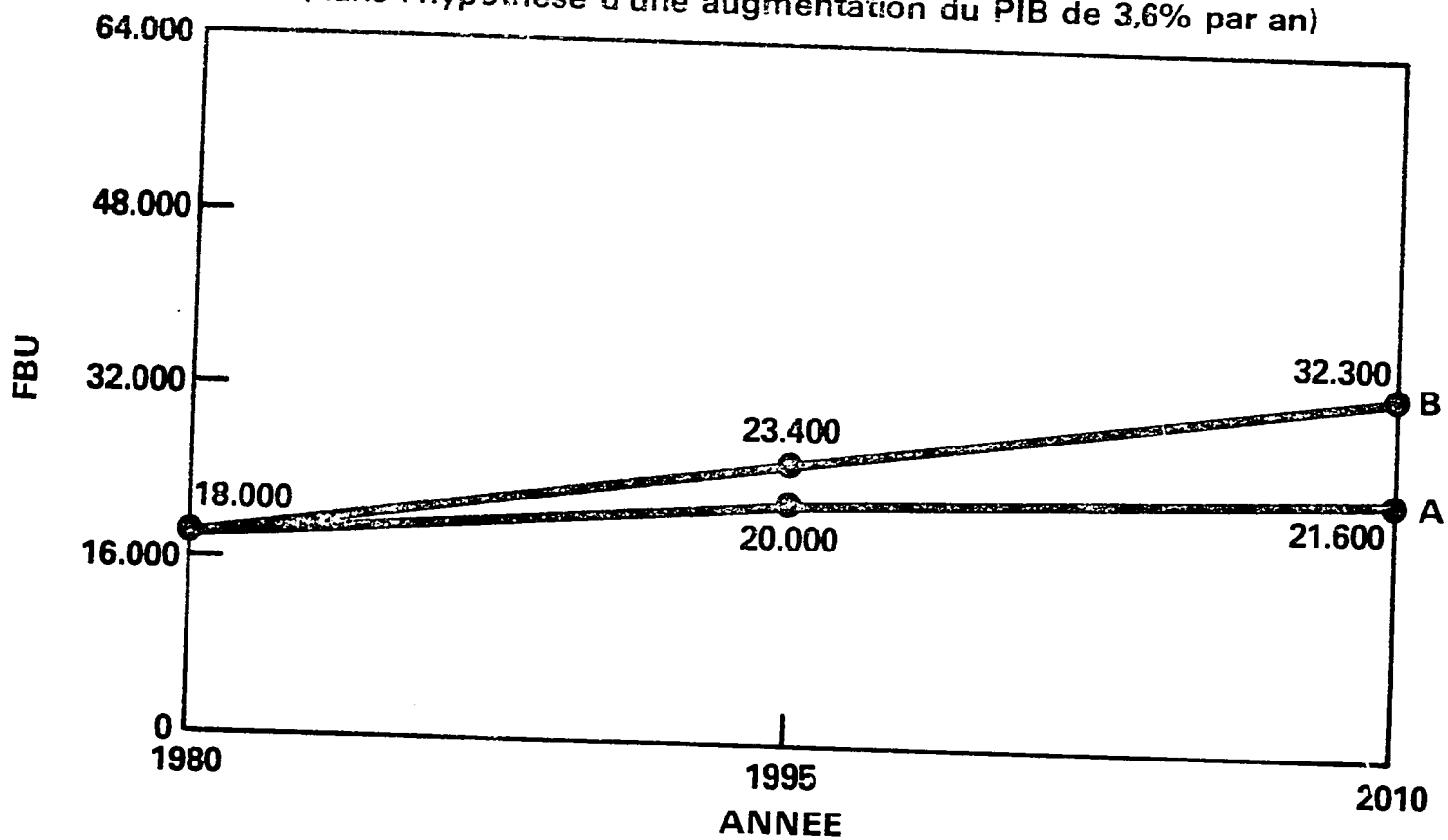
> Avec le maintien de la fécondité actuelle, le PIB par habitant, qui est actuellement de 17.815 FBu, passerait à 20.000 FBu en 1995 et à 21.100 FBu en 2010. Ceci implique un taux annuel moyen de croissance de 0,2 pour cent seulement.
>
> Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, le PIB par habitant serait de 23.400 FBu en 1995 et de 32.300 FBu en 2010. Dans ce cas, le PIB réel augmenterait d'environ 1,5 pour cent par an.

En réalité, ces différences seront probablement encore plus grandes, car s'il y a moins d'habitants, on disposera de davantage de ressources pour les investissements dans les secteurs productifs, qui permettront d'augmenter la croissance économique. Or, même une forte réduction de la fécondité ne suffira pas en elle-même pour donner à la majorité des Barundi un revenu annuel élevé d'ici l'an 2000. Elever de manière significative le revenu moyen par habitant nécessitera une augmentation de la production économique allant de pair avec un déclin de la fécondité.

BURUNDI

PIB par habitant, 1980-2010

(dans l'hypothèse d'une augmentation du PIB de 3,6% par an)



A = Maintien de la fécondité actuelle

B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

EDUCATION

En 1973, le gouvernement burundais a lancé une réforme de l'enseignement qui mettait l'accent sur la réorientation du programme scolaire afin de mieux refléter l'environnement social et physique du Burundi et de former la main d'oeuvre qualifiée dont le pays a besoin pour assurer son développement. Le manque d'établissements, de personnels et de ressources a dans le passé entravé les efforts visant à augmenter les effectifs et a contribué au taux élevé d'abandon. Il est essentiel de redresser cette situation, car le manque de techniciens et de travailleurs ayant été scolarisés et formés constitue l'un des principaux obstacles au développement du Burundi. En outre, l'enseignement et la formation professionnelle sont un excellent moyen d'introduire les idées modernes en matière de nutrition, d'hygiène, de protection de l'environnement et d'agriculture. L'éducation des femmes est particulièrement importante si l'on veut abaisser les taux de mortalité maternelle et infantile et le nombre d'enfants par famille.

Effectifs du primaire

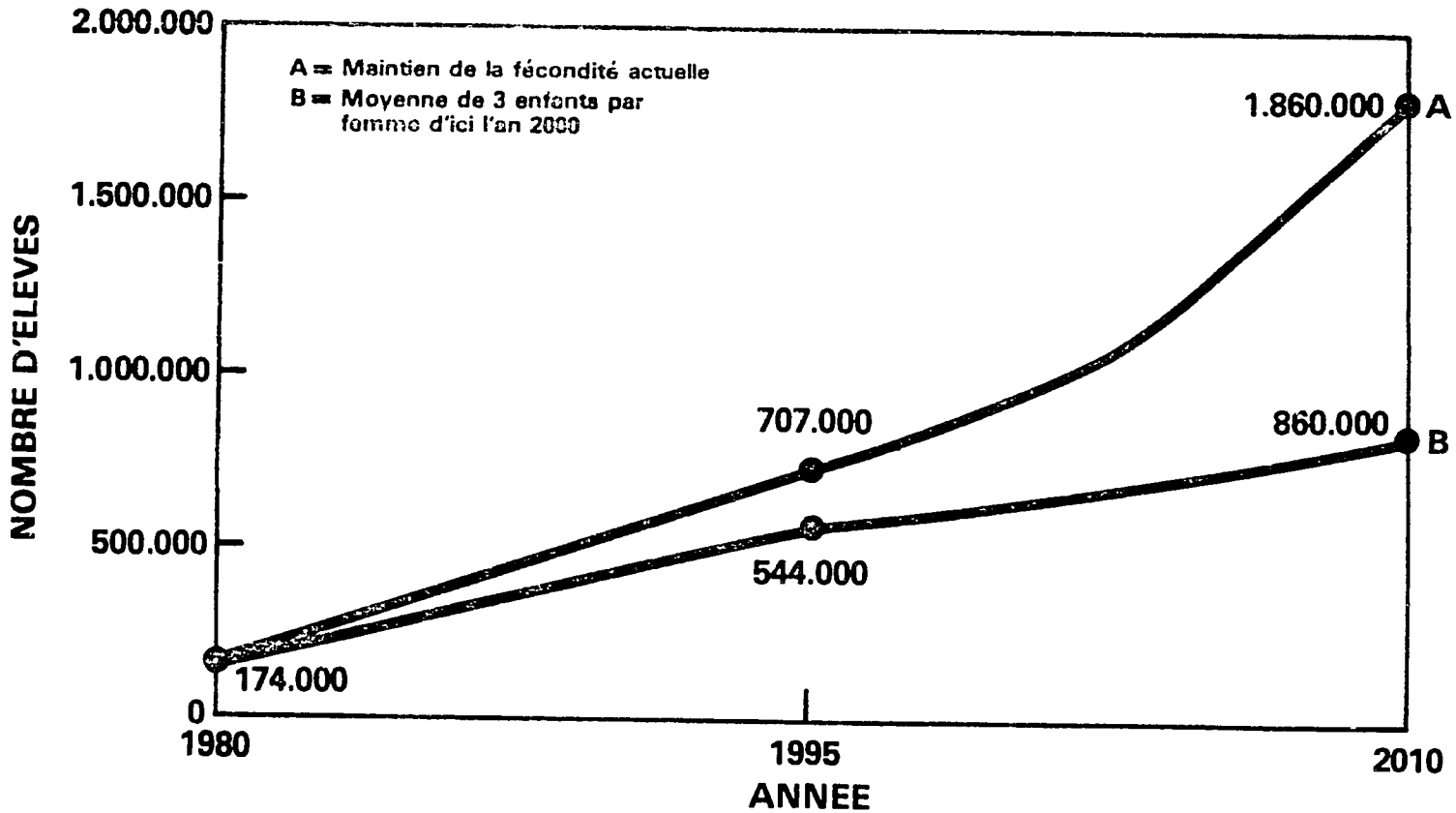
Environ 23 pour cent des enfants d'âge scolaire, soit environ 175.000 élèves, étaient dans les écoles primaires burundaises en 1980. Etant donné le taux élevé de fécondité et l'élan démographique, la population burundaise comptera de plus en plus d'enfants. Si le taux actuel d'inscription dans le primaire se maintient ou augmente, les effectifs augmenteront et il faudra davantage de maîtres, d'écoles et de fournitures. Le gouvernement burundais prévoit d'augmenter le taux d'inscription dans le primaire, qui passerait de 23 pour cent en 1980 à 28 pour cent en 1985. Comme le gouvernement reconnaît que l'enseignement primaire élémentaire est un droit de tous les citoyens, les projections suivantes supposent que la proportion d'élèves du primaire continuera d'augmenter après 1985, si bien que le Burundi parviendra à généraliser l'enseignement primaire à tous les enfants en 2010.

Dans ces circonstances et avec le maintien de la fécondité actuelle, le nombre d'enfants inscrits dans le primaire serait de 710.000 en 1995 et de 1.860.000 en 2010, c'est-à-dire qu'il décuplerait en 30 ans.

Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, le nombre d'élèves du primaire en 1995 serait de 540.000. En 2010, il y aurait 860.000 élèves dans le primaire, soit 1 million de moins qu'avec le maintien de la fécondité actuelle.

BURUNDI

Effectifs du primaire, 1980-2010*



*Dans l'hypothèse de l'enseignement primaire universel d'ici l'an 2010

Instituteurs

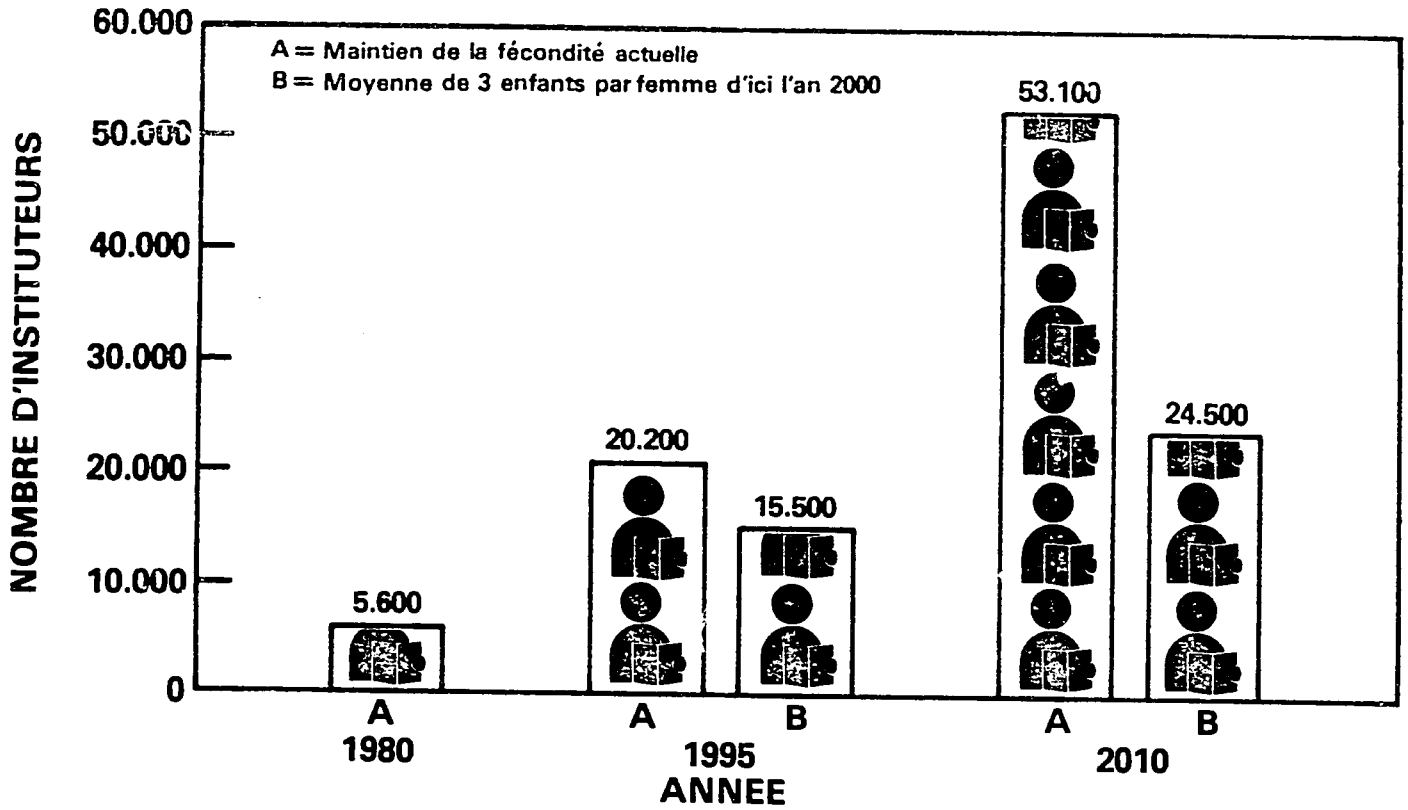
En 1980, le nombre d'instituteurs était estimé à 5.577, soit un rapport global instituteur/élèves de 1/32. En raison de l'augmentation des effectifs, le gouvernement prévoit que ce rapport passera à 1/35. En supposant une fois encore que l'enseignement primaire sera généralisé en 2010, il faudra le nombre suivant d'instituteurs:

20.200 en 1995 et 53.100 en 2010 avec le maintien de la fécondité actuelle.

15.500 en 1995 et 24.500 en 2010 avec une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000.

BURUNDI

Besoins en matière d'instituteurs en 1980, en 1995 et en l'an 2010*



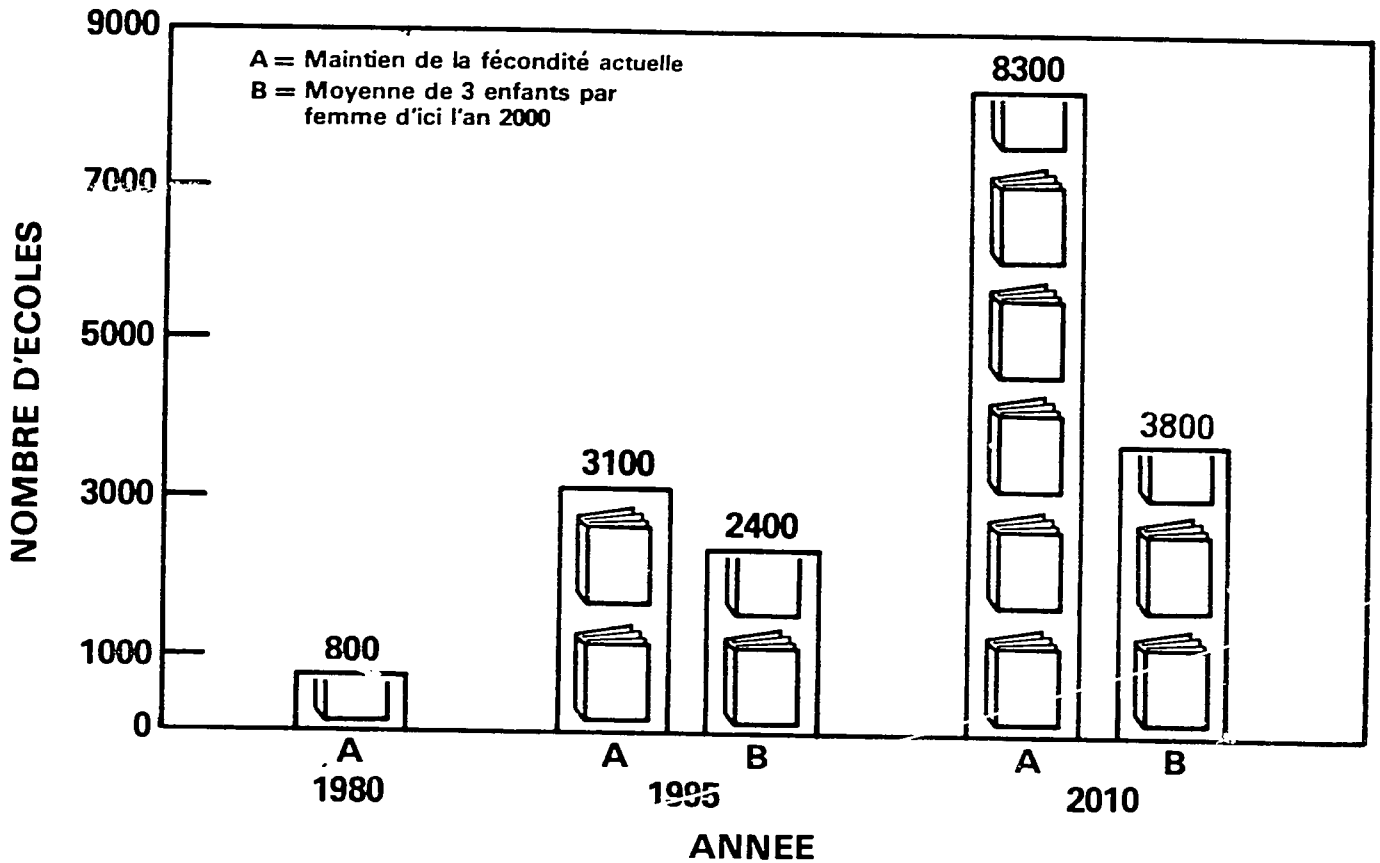
Bâtiments scolaires

L'augmentation prévue des effectifs d'ici 2010 augmentera également les besoins en matière de bâtiments scolaires. En 1980, il y avait environ 800 écoles primaires au Burundi, chaque école accueillant en moyenne 225 élèves. En supposant que ce rapport reste le même:

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, le Burundi aura besoin de 3.100 écoles en 1995. En 2010, le nombre d'écoles nécessaires passera à 8.300, soit dix fois le nombre d'écoles dont on dispose actuellement.
>
> Si la fécondité tombe à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, le Burundi aura besoin de 2.400 écoles en 1995 et de 3.800 en 2010, c'est-à-dire 700 et 4.500 écoles de moins, respectivement, qu'avec le maintien de la fécondité actuelle.

BURUNDI

Besoins en matière d'écoles primaires en 1980, en 1995 et en l'an 2010



Coûts

L'expansion de l'infrastructure scolaire, qui sera rendue nécessaire par la croissance démographique, entraînera une augmentation des dépenses. En 1977-1978, les dépenses renouvelables s'élevaient à environ 4.670 FBu* par élève du primaire. En supposant que les coûts par élève restent les mêmes, les dépenses annuelles de l'Etat au titre de l'enseignement primaire varieront selon les différentes projections:

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, les dépenses annuelles pour l'enseignement primaire atteindraient 3,3 milliards de FBu en 1995 et 8,7 milliards en 2010. Les dépenses cumulées de 1980 à 2010 s'élèveraient à 114 milliards.
>
> Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme, les dépenses annuelles pour l'enseignement primaire seraient de 2,5 milliards en 1995 et de 8,7 milliards en 2010. Les dépenses cumulées de 1980 à 2010 s'élèveraient alors à 73 milliards de FBu, soit presque 41 milliards de FBu de moins qu'avec le maintien de la écondité actuelle.

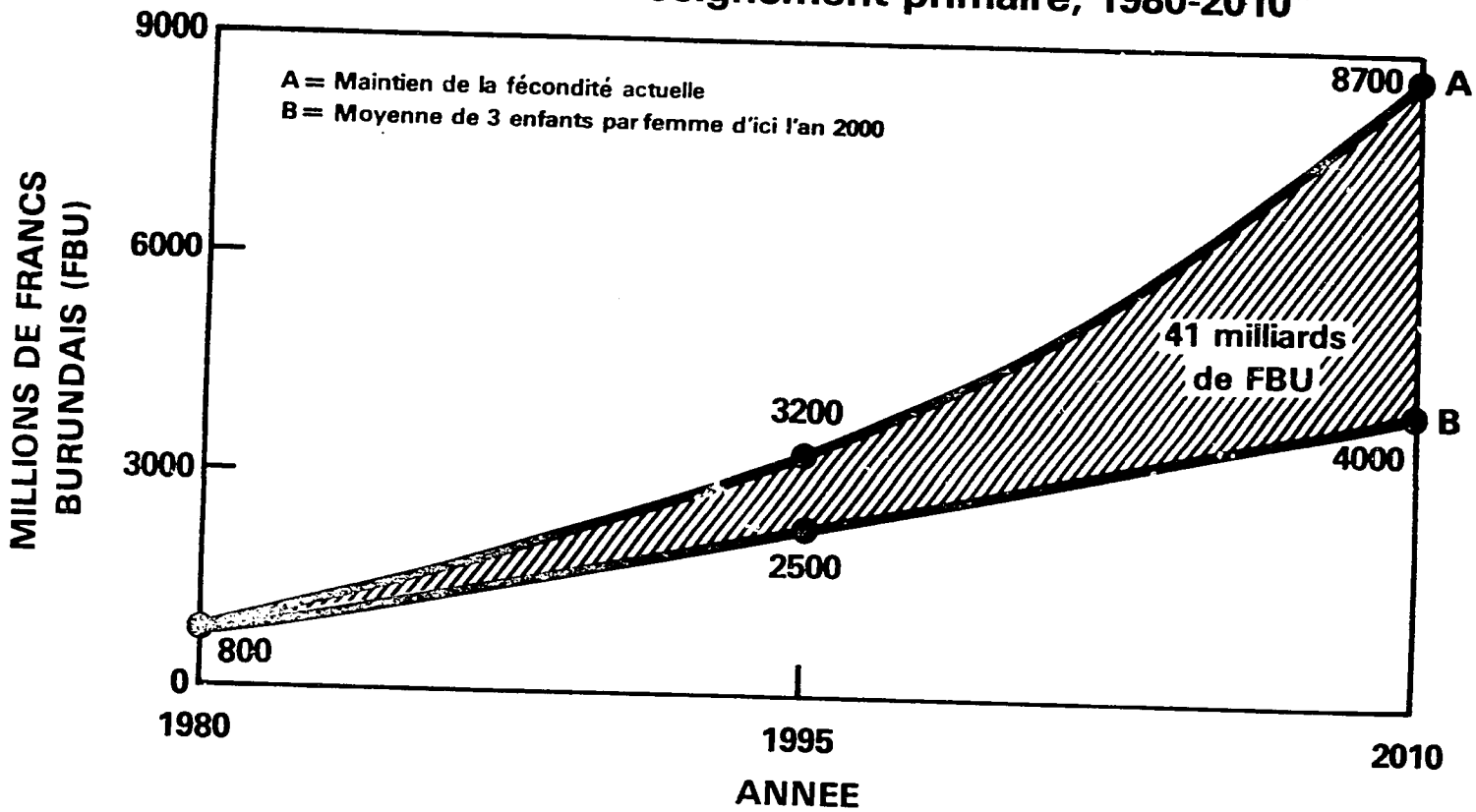
Par conséquent, le maintien de la fécondité élevée limitera la capacité du Burundi à atteindre son objectif à long terme de généralisation de l'enseignement primaire à tous les enfants.

---

*Tous les coûts sont en FBu constants de 1978.

BURUNDI

Dépenses ordinaires annuelles du Gouvernement au titre de l'enseignement primaire, 1980-2010*



SANTE

L'un des principaux objectifs de développement du gouvernement burundais est de satisfaire les besoins médicaux essentiels de toute la population, ce qui permettrait d'allonger l'espérance de vie et d'améliorer la productivité. Actuellement, l'espérance de vie à la naissance n'est que de 44 ans, et les taux de morbidité et de mortalité sont élevés. Parmi les causes les plus importantes de morbidité et de mortalité, il faut citer la rougeole, le paludisme, les maladies parasitaires et les troubles respiratoires. Le manque d'hygiène et d'eau salubre et l'alimentation inadéquate aggravent les effets des maladies endémiques. Le gouvernement prévoit d'améliorer, de développer et de décentraliser l'infrastructure sanitaire, ainsi que de réduire l'incidence de maladies endémiques; ceci permettrait une amélioration globale de l'état de santé de la population. Le taux de croissance démographique sera l'un des facteurs affectant la capacité du gouvernement à fournir les services médicaux et de santé nécessaires dans l'avenir.

Personnels médicaux

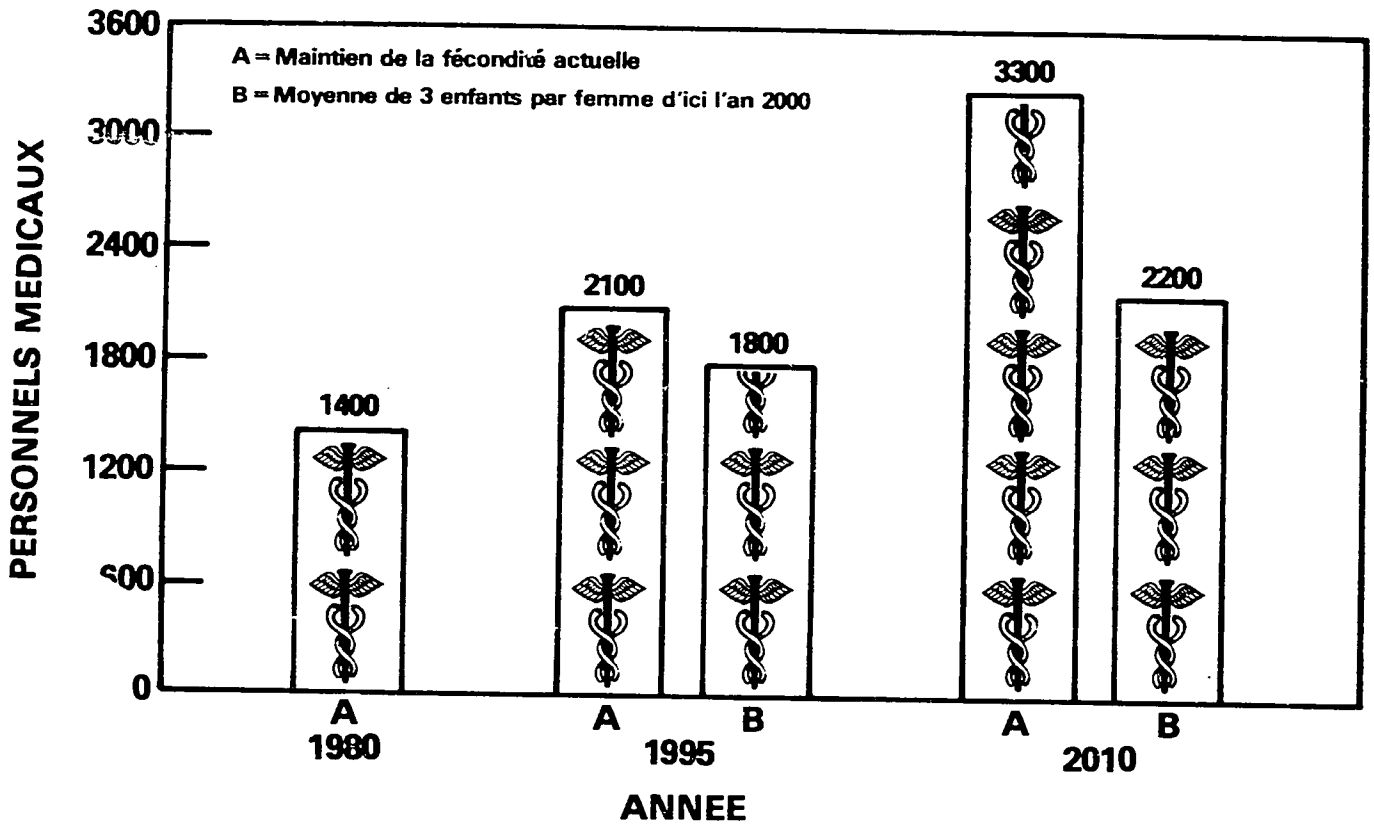
Les disponibilités en personnels et en établissements médicaux et leur répartition posent un problème constant au Burundi. En 1979, il n'y avait que 1.350 personnels de santé (dont 120 médecins) au Burundi. Rien que pour maintenir ce niveau de services pendant les années à venir il faudrait, selon les deux projections démographiques, les nombres suivants de personnels:

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, il faudrait 2.100 personnels de santé en 1995, et 3.300 en 2010.
>
> Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme, il faudrait 1.800 personnels de santé en 1995, et 2.200 en 2010. Le Burundi aurait donc besoin, en 2010, de 1.100 personnels de santé de moins qu'avec le maintien de la fécondité actuelle.

Le gouvernement prévoit de former suffisamment de personnels pour remplir ces postes; cependant, le nombre de personnels médicaux nécessaires sera également affecté par l'expansion prévue des établissements.

BURUNDI

Personnels médicaux nécessaires pour maintenir le niveau actuel de soins en 1980, en 1995 et en l'an 2010



Formations sanitaires

Les principales formations sanitaires au Burundi sont les hôpitaux, les dispensaires et les centres de santé. Les centres de santé ressemblent beaucoup aux dispensaires, si ce n'est qu'ils contiennent également quelques lits. Le gouvernement a l'intention de transformer tous les dispensaires en centres de santé d'ici 1987. Le Burundi dispose actuellement de 23 hôpitaux, dont 21 en zone rurale et 2 à Bujumbura. En 1979, il y avait 154 dispensaires et centres de santé, dont 138 en zone rurale et 16 à Bujumbura. (Depuis lors, ce nombre a dépassé 160.)

L'objectif actuel est de construire un centre de santé ou dispensaire par 10.000 habitants ruraux, et par ailleurs de s'assurer que nul ne vive à plus de 15 kilomètres de l'une de ces formations. Le taux d'accroissement de la population rurale affectera la réalisation et le maintien de ce taux.

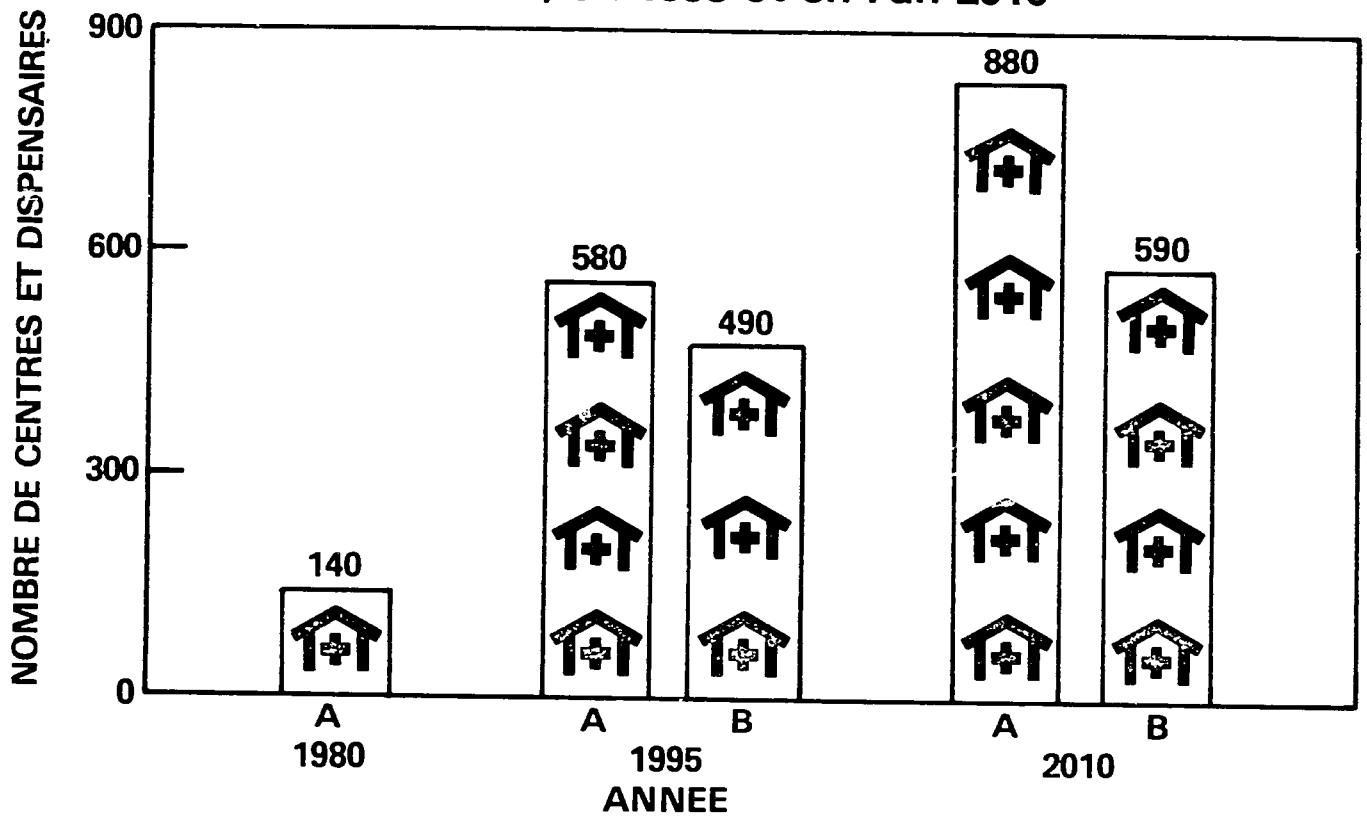
Avec le maintien de la fécondité actuelle, le Burundi aura besoin de 580 centres de santé rurale ou dispensaires en 1995 et de 880 en 2010.

Si la fécondité tombe à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, il faudra alors 490 centres de santé rurale ou dispensaires en 1995 et 590 en 2010.

Les centres de santé rurale et les dispensaires servent donc à illustrer l'importance du taux de croissance démographique pour le développement de l'infrastructure sanitaire.

BURUNDI

Besoins en matière de centres de santé rurale et de dispensaires en 1980, en 1995 et en l'an 2010*



A = Maintien de la fécondité actuelle

B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

Dépenses de santé

Les dépenses de santé du gouvernement burundais illustrent l'influence de la croissance démographique sur la capacité à atteindre les objectifs dans ce domaine. Le Plan Quinquennal de 1978-1982 fixe les dépenses de santé de l'Etat à 560 millions de FBu en 1980, soit environ 136 FBu par personne. Si l'on maintient ce niveau de dépenses par habitant:

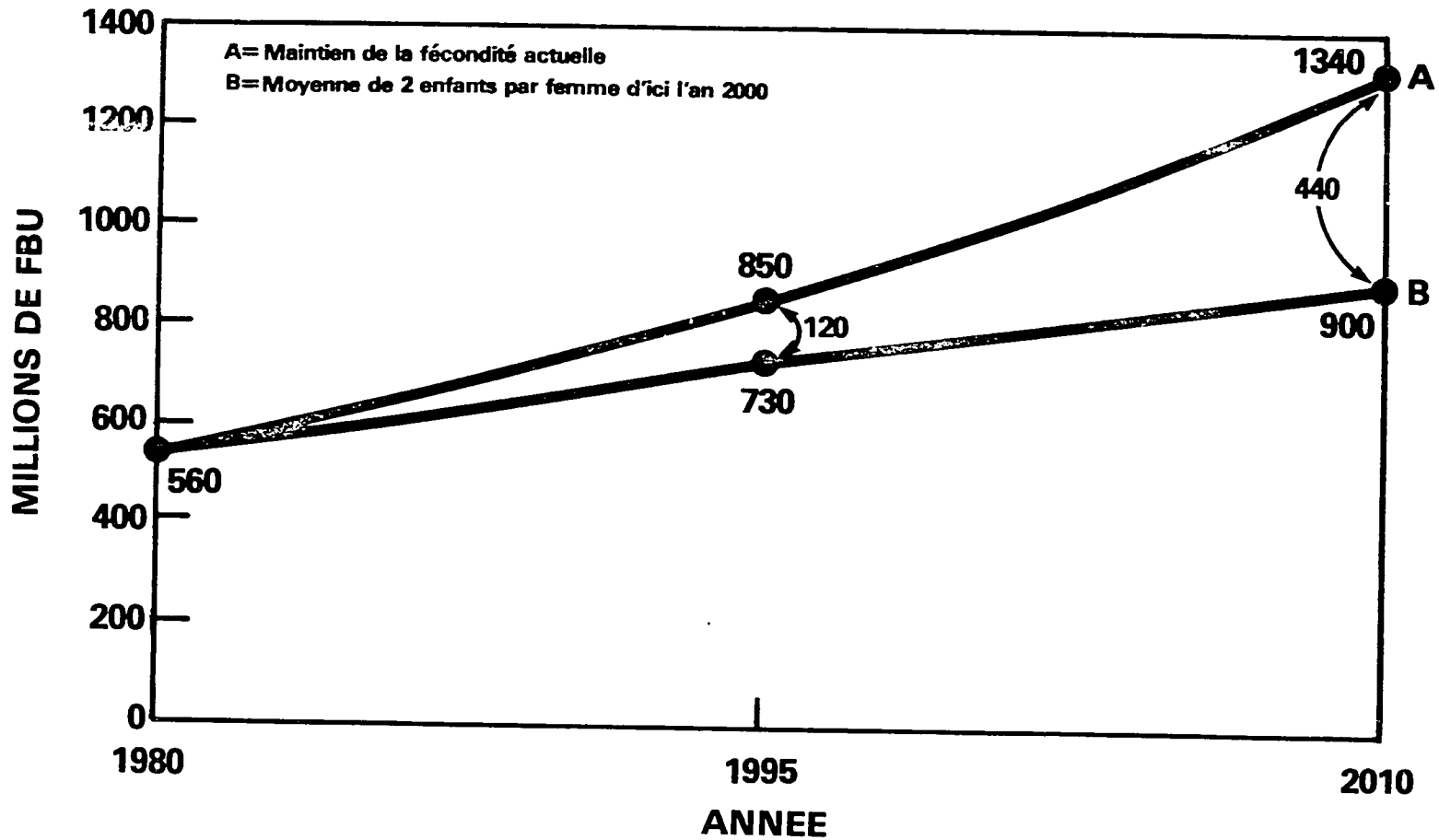
> Avec le maintien de la fécondité actuelle, les dépenses annuelles de santé s'élèveront à 850 millions de FBu en 1995 et à 1,35 milliard en 2010.
>
> Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, ces dépenses annuelles de l'Etat s'élèveraient à 730 millions de FBu en 1995 et à 900 millions en 2010.

Sur la période de 30 ans de 1980 à 2010, le Burundi économiserait 4,7 milliards de FBu si le taux de croissance démographique était abaissé.

Or, même ce niveau de dépenses par habitant envisagé dans le Plan de Développement pour l'année 1980 est faible pour un pays africain; il est donc probable que ces dépenses augmenteront au cours des ans au fur et à mesure du développement de l'infrastructure sanitaire, qui à son tour gonflera le budget global de la santé.

BURUNDI

Coûts du gouvernement au titre de la santé nécessaires pour maintenir le niveau actuel de dépenses par personne, 1980-2010



Familles et santé

Outre la multiplication du personnel medical, des établissements hospitaliers et des coûts, le maintien de la croissance démographique affectera personnellement chaque famille burundaise. Le taux élevé de fécondité a des effets particulièrement préjudiciables sur la santé des mères; en effet, il est la principale cause de mortalité et de maladie parmi elles. Au Burundi, beaucoup de femmes souffrent déjà de malnutrition. La grossesse et la lactation augmentent les besoins caloriques et protéiques de la mère; si ces besoins ne sont pas satisfaits, aussi bien la mère que son bébé en souffriront. Des études ont montré que les mères mal nourries ont un taux élevé de fausses couches et de mortalité fétale. La grossesse est particulièrement préjudiciable aux très jeunes femmes dont les besoins nutritionnels pour leur propre développement sont très élevés, et aux femmes âgées.

Les risques de santé encourus par les mères augmentent avec chaque grossesse, spécialement après la naissance du troisième enfant. Des plus longs espacements intergénétiques permettent à la mère de conserver ses réserves nutritives et sa santé et améliorent ses chances d'avoir un bébé sain et vigoureux. Le fait d'avoir beaucoup d'enfants très rapprochés peut également affecter la santé du bébé et de l'enfant. Des plus longs espacements intergénétiques allongent la période d'allaitement au sein de chaque bébé, qui reçoit grâce au lait maternel davantage d'éléments nutritifs et immunisants que celui qui est rapidement évincé par la naissance d'un autre bébé. Le jeune enfant mal nourri est particulièrement prédisposé aux maladies répandues au Burundi, comme la diarrhee, le paludisme et la rougeole. Ces maladies, aggravées par la malnutrition, sont les principales causes de mortalité parmi les nourrissons de moins de 5 ans. En outre, la malnutrition de la mère pendant la grossesse et celle de l'enfant durant les premières années de sa vie ont des effets préjudiciables sur le développement tant capacité intellectuelle que physique de cet enfant.

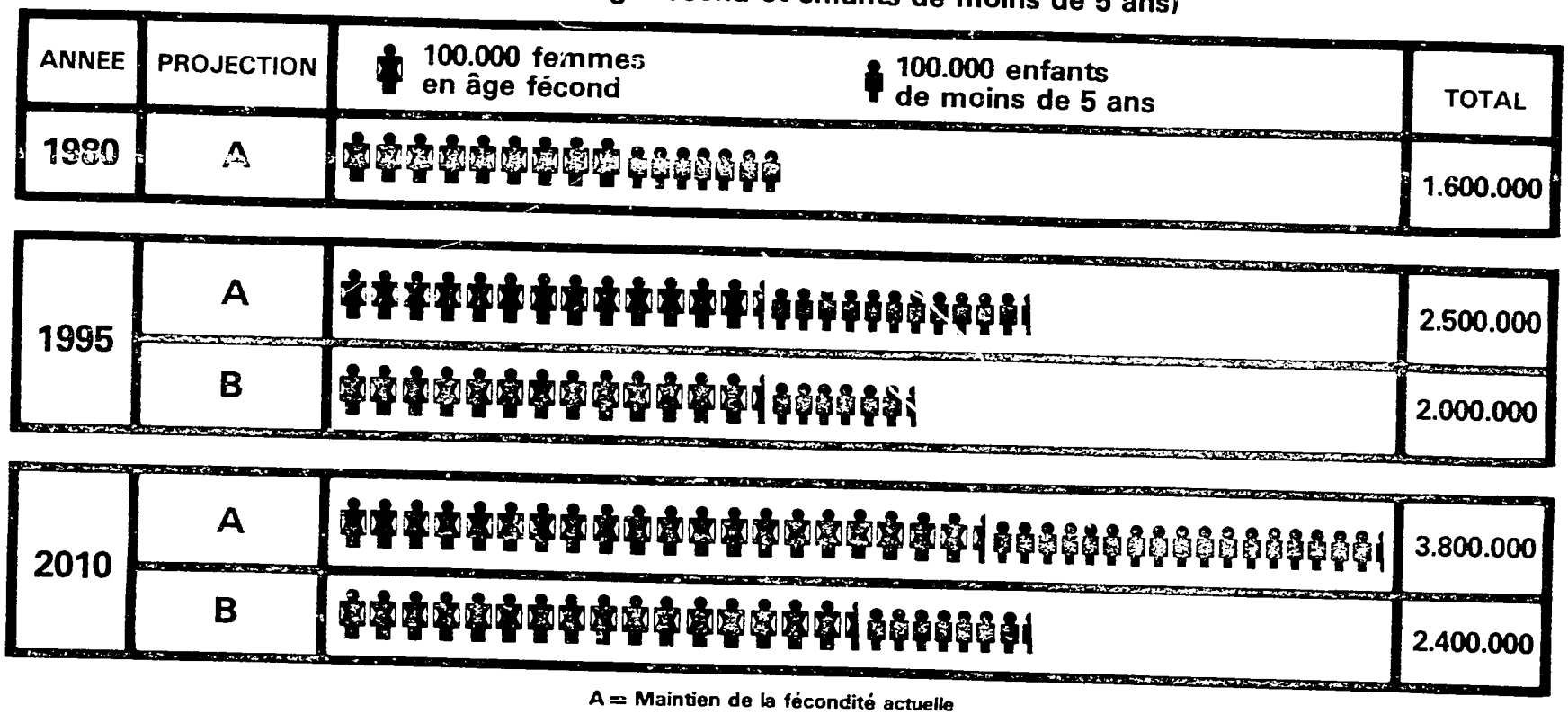
La naissance d'un grand nombre d'enfants affecte également la nutrition des autres membres de la famille. La valeur nutritive des aliments consommés par la famille et les dépenses alimentaires par personne baissent au fur et à mesure que naissent de nouveaux enfants. Les enfants nés les derniers sont souvent les plus gravement affectés.

Grâce à l'abaissement de la fécondité, non seulement les risques de santé encourus par les mères et les enfants se trouveraient diminués, mais encore la proportion de la population la plus vulnérable sur le plan sanitaire, c'est-à-dire les femmes en âge fécond et les enfants de moins de 5 ans, serait nettement réduite. En 2010, par exemple, avec le maintien de la fécondité élevée, 3,8 millions de Barundi seraient des femmes en âge fécond et des enfants de moins de 5 ans; or, ce nombre serait réduit à 2,4 millions si la fécondité tombait à 3 enfants par femme d'ici l'an 2000. Le fait de réduire l'effectif des personnes vulnérables sur le plan sanitaire permettrait de diminuer (a) le nombre de personnels de santé et d'établissements nécessaires pour maintenir le niveau actuel de services et (b) l'utilisation des services. Avec un taux de natalité moins élevé, mères et enfants seront mieux nourris et moins prédisposés à la maladie. L'abaissement de la natalité soulagerait les pressions exercées sur l'infrastructure médicale du Burundi; le pays pourrait alors concentrer ses efforts sur la médecine préventive et l'éducation sanitaire, nécessaires pour avoir le peuple sain et vigoureux dont il a besoin pour assurer son développement.

BURUNDI

Population vulnerable sur le plan sanitaire

(femmes en âge fécond et enfants de moins de 5 ans)



A = Maintien de la fécondité actuelle
B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

ENVIRONNEMENT URBAIN

En 1979, environ 5 pour cent seulement de la population, soit environ 200.000 personnes, vivait dans les villes burundaises. La plupart de ces citadins habitaient Bujumbura, qui regroupait 140.000 personnes en 1979. Ce qui est particulièrement frappant, c'est qu'environ la moitié des habitants de Bujumbura ne sont pas des Barundi; en effet, environ 20 pour cent sont Zaïrois et 15 pour cent Rwandais. Citons parmi les autres villes Gitega (8.000 habitants), Rumongé (5.000 habitants et Ngozi (4.000 habitants). Presque toute la production intérieure urbaine prend place à Bujumbura, ce qui renforce la position dominante de la capitale. Toutefois, la politique du gouvernement est axée sur la décentralisation, et sur l'administration et le développement de petites villes. Cette politique pourrait conduire à une croissance plus rapide des petits centres urbains.

Actuellement, les taux de croissance urbaine sont estimés à 5 pour cent, dont moins de la moitié peut être attribué à l'exode rural. La croissance urbaine a pu jusqu'ici être contrôlée, grâce aux taux relativement faibles de cette croissance et au nombre relativement modeste de citadins. Il ne fait aucun doute que l'urbainisation a même contribué au développement économique du pays, puisque la croissance qu'a connue l'économie burundaise est due en grande partie au secteur urbain.

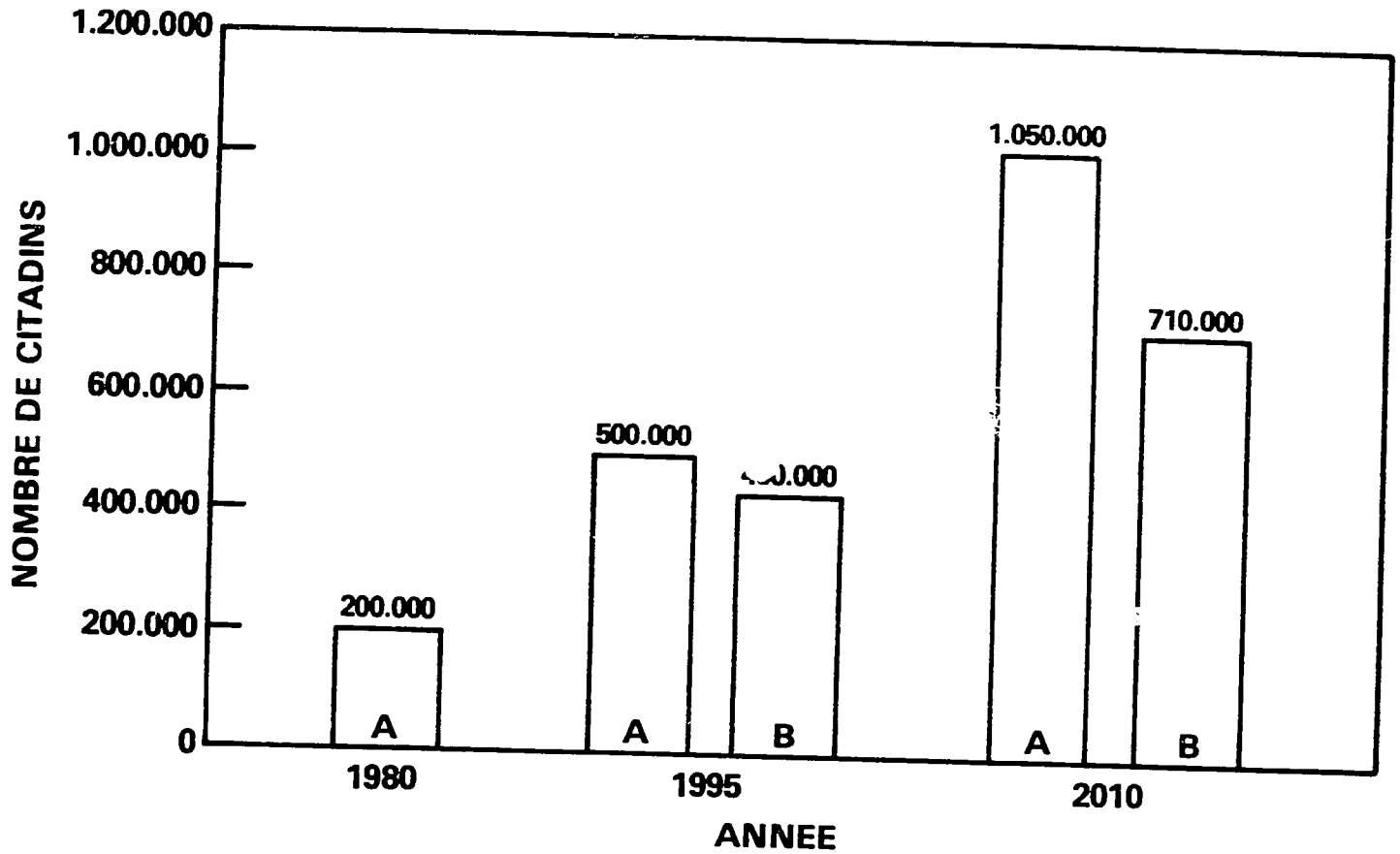
Il n'en reste pas moins que la croissance urbaine n'est bénéfique que dans certaines limites. Selon les estimations officielles, la population urbaine doublera au moins d'ici 1995 et représentera environ 14 pour cent de la population totale d'ici l'an 2000. Ces estimations impliquent un taux annuel de croissance urbaine d'environ 5 pour cent par an. En supposant que le taux d'exode rural se poursuive dans les mêmes proportions qu'actuellement, la population urbaine augmentera de la manière suivante selon les deux projections:

Avec le maintien de la fécondité actuelle, la population urbaine sera de 500.000 habitants en 1995 et de 1,05 million en 2010, soit environ 5 fois la population urbaine actuelle.

Si la fécondité tombe à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, la population urbaine s'élèvera à 430.000 habitants en 1995 et à 710.000 habitants en 2010, soit environ 30 pour cent de moins qu'avec le maintien de la fécondité actuelle.

BURUNDI

Population urbaine en 1980, en 1995 et en l'an 2010



A = Maintien de la fécondité actuelle

B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

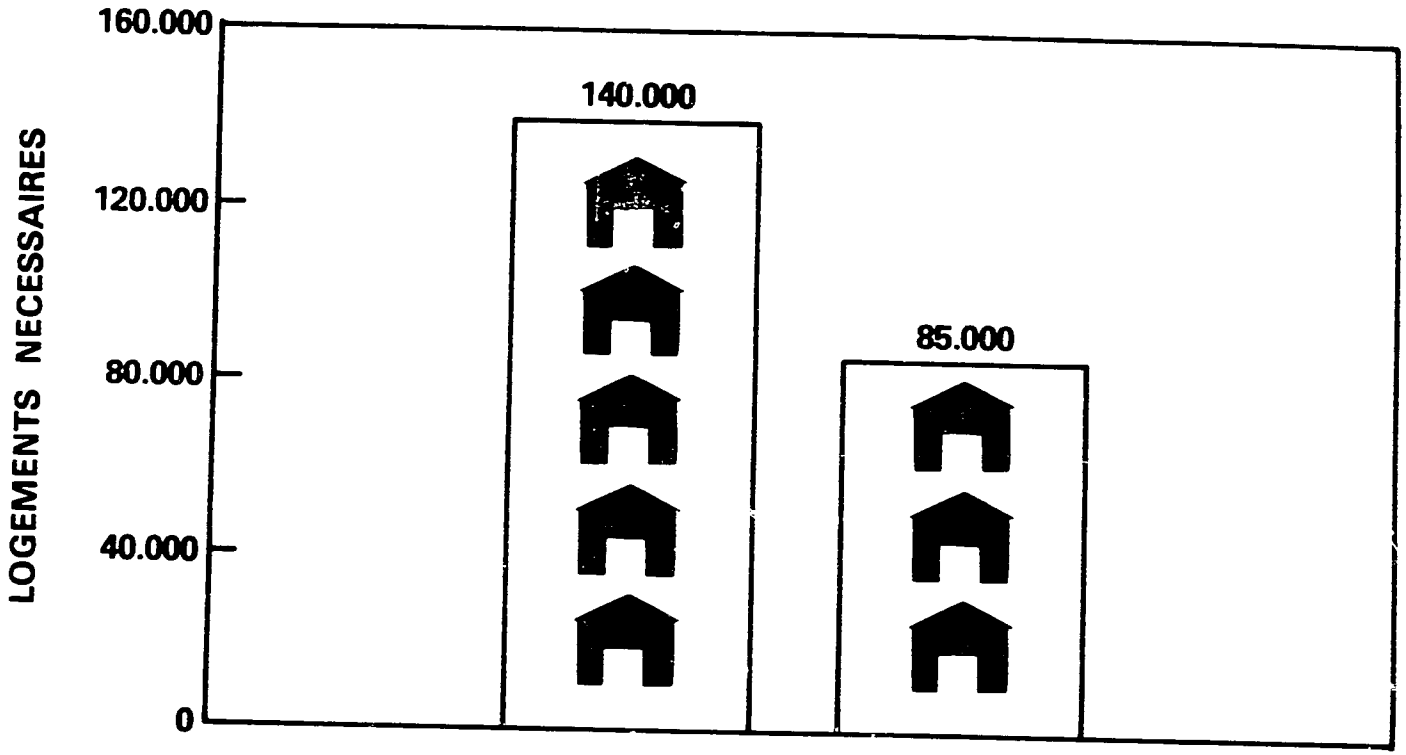
Habitat urbain

L'habitat urbain illustre bien l'importance de la croissance démographique pour le développement de l'infrastructure urbaine. Il y avait en 1979 33.400 ménages urbains dont 22.700 à Bujumbura. Les trois quarts environ des logements de Bujumbura sont des constructions non-permanentes et semi-permanentes. Le gouvernement burundais envisage de construire 22.000 maisons d'ici l'an 2000. Toutefois, si la fécondité reste élevée, les besoins en matière de logements dépasseront rapidement les disponibilités. Il y a actuellement en moyenne 6,0 personnes par ménage urbain. En suposant que cette moyenne reste constante pendant les années à venir, les besoins de logements neufs varieront selon les deux projections démographiques:

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, il faudra construire 140.000 logements entre 1980 et 2010, soit environ 6 fois plus qu'il n'en existe actuellement à Bujumbura.
>
> On n'aura plus besoin que de 85.000 logements entre 1980 et 2010 si la fécondité baisse selon la Projection B.

Ces projections ne tiennent compte que des logements neufs nécessaires pour suivre le rythme de la croissance démographique pendant la période de 30 ans en question.

Besoins en matière de logements urbains neufs entre 1980 et l'an 2010



A = Maintien de la fécondité actuelle

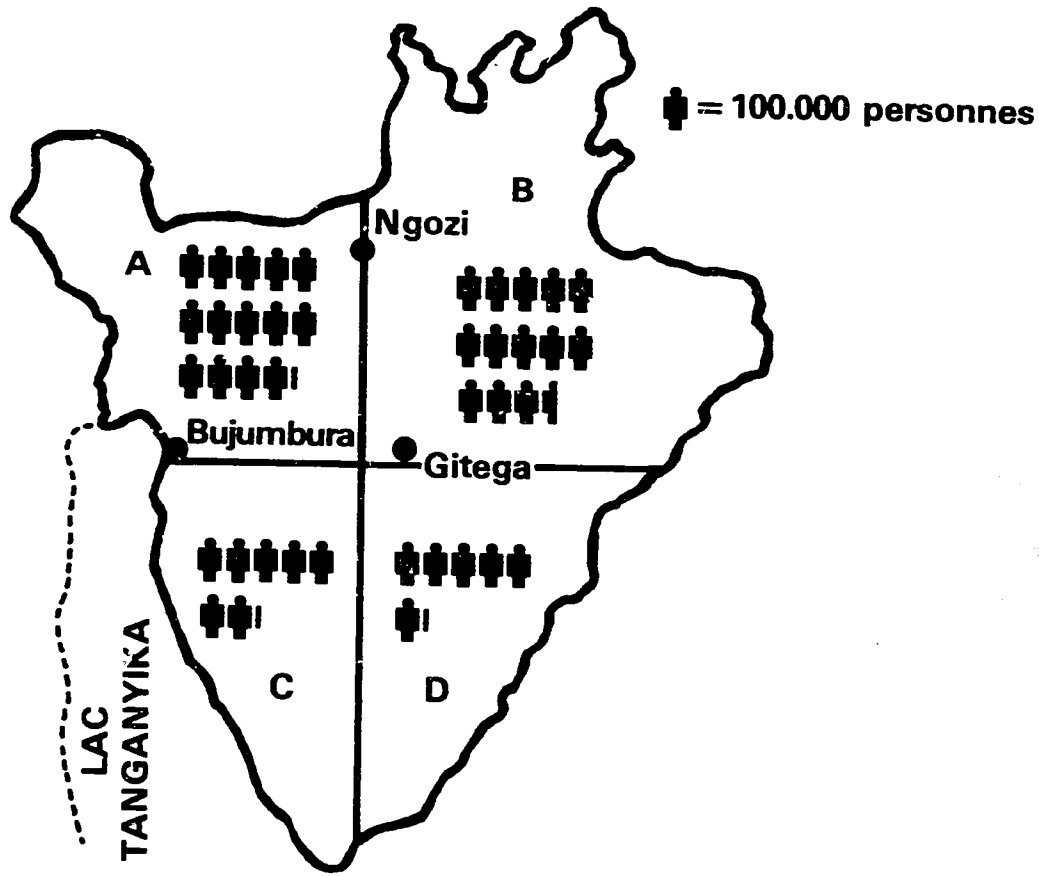
B = Moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000

DISTRIBUTION DE LA POPULATION BURUNDAISE

La distribution de la population burundaise pose également un gros problème sur lequel le gouvernement s'est longuement penché. Pour démontrer l'inégalité de la répartition de la population, le Plan de Développement présente une carte du Burundi sur laquelle le pays est divisé en quatre sections suivant une ligne horizontale Est-Ouest passant par Gitega et une ligne verticale Nord-Sud passant par Ngozi et Makamba. Environ 68 pour cent de la population vit au nord de la ligne horizontale et 32 pour cent vit au sud de cette ligne. Or, même ce schéma ne suffit pas à décrire complètement la concentration géographique de la population burundaise. Un triangle dont les pointes seraient Ngozi, Bujumbura et Ruyigi engloberait 65 pour cent de la population. Un important objectif de développement consiste donc à encourager la population à quitter ces régions surpeuplées et à émigrer vers celles moins fortement peuplées. Pour atteindre cet objectif, le gouvernement développe actuellement des pôles d'attraction (c'est-à-dire des petites villes ayant des activités et des services générateurs d'emplois) dans les régions moins peuplées.

BURUNDI

Répartition de la population burundaise par quadrant en 1980



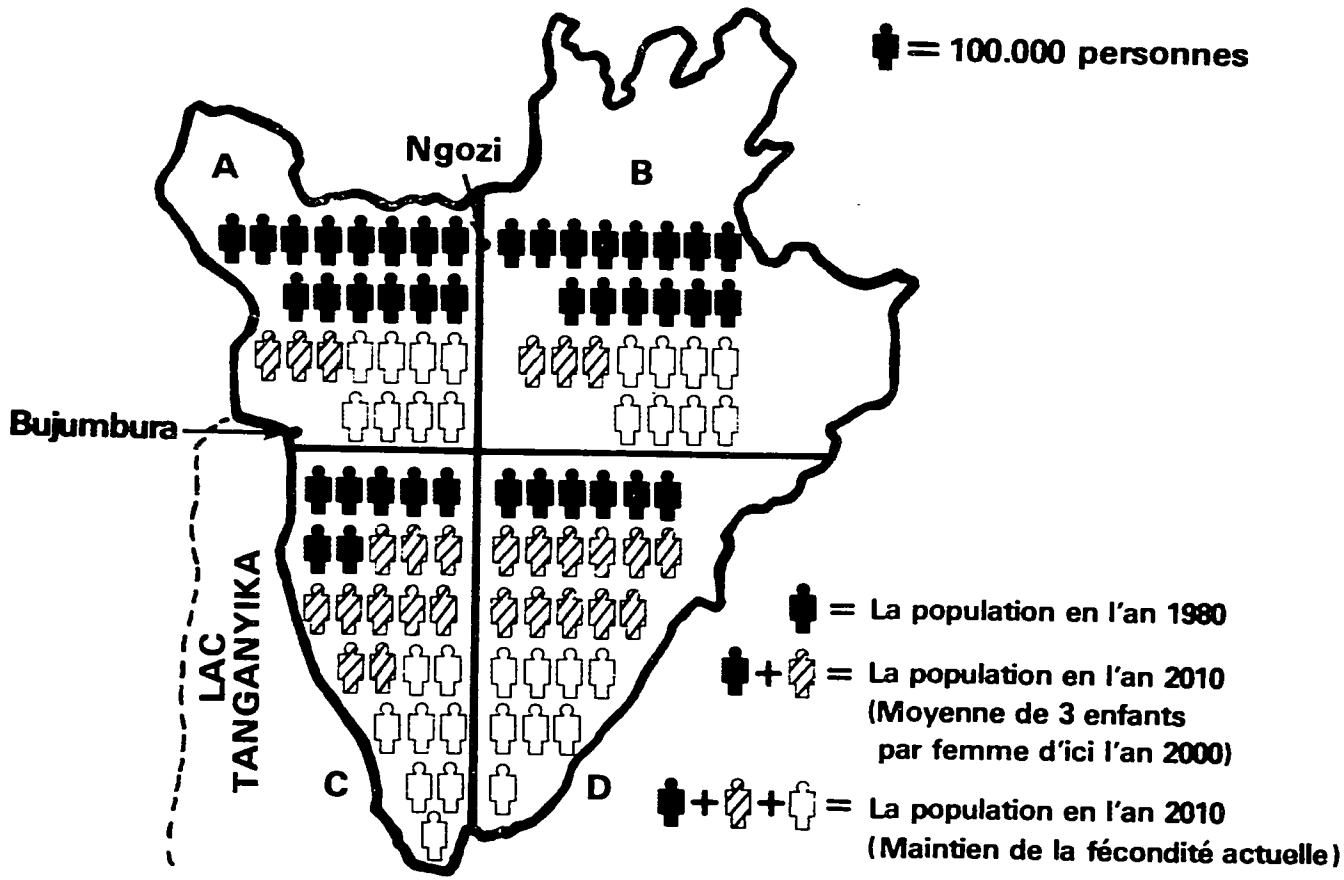
On a retenu pour les projections suivantes le même schéma que dans celui du plan de développement. On suppose qu'à l'avenir environ 25 pour cent de la population vivra dans chaque quadrant, ce qui déconges-tionnera la partie nord du pays.

> Avec le maintien de la fécondité actuelle, les deux quadrants septentrionaux passeraient 2,8 millions d'habitants en 1980 à presque 5 millions en 2010 en dépit de la redistribu-tion spectaculaire de la population. La population des deux quadrants méridionaux moins fortement peuplés passerait de 1,3 million en 1980 à presque 5 millions en 2010.
>
> Si la fécondité tombait à une moyenne de 3 enfants par femme d'ici l'an 2000, la popula-tion des deux quadrants septentrionaux serait de 3,3 millions en 2010, soit 1,7 million d'habitants de moins qu'avec le maintien de la fécondité actuelle. La population des deux quadrants septentrionaux passerait de 1,3 à 3,3 millions durant la même période.

Cette démonstration suggère que la redistribution de la population, aussi importante qu'elle soit pour atteindre certains objectifs de développement, ne constitue pas la solution aux problèmes de développement posés par le maintien de la croissance démographique rapide.

BURUNDI

Répartition de la population burundaise par quadrant en l'an 2010



EFFETS D'UN RETARD DANS LA REDUCTION DE LA FECONDITE

Tout retard dans le déclin du taux de croissance démographique se répercutera de manière notable sur l'effectif futur de la population burundaise, en raison de l'augmentation extrêmement rapide de la population et de l'élan démographique irrésistible. En supposant que, grâce aux efforts en matière de développement économique et social et grâce aux programmes de population, l'on puisse faire tomber la fécondité à une moyenne d'un peu plus de 2 enfants par femme en 30 ans, les conséquences seraient les suivantes:

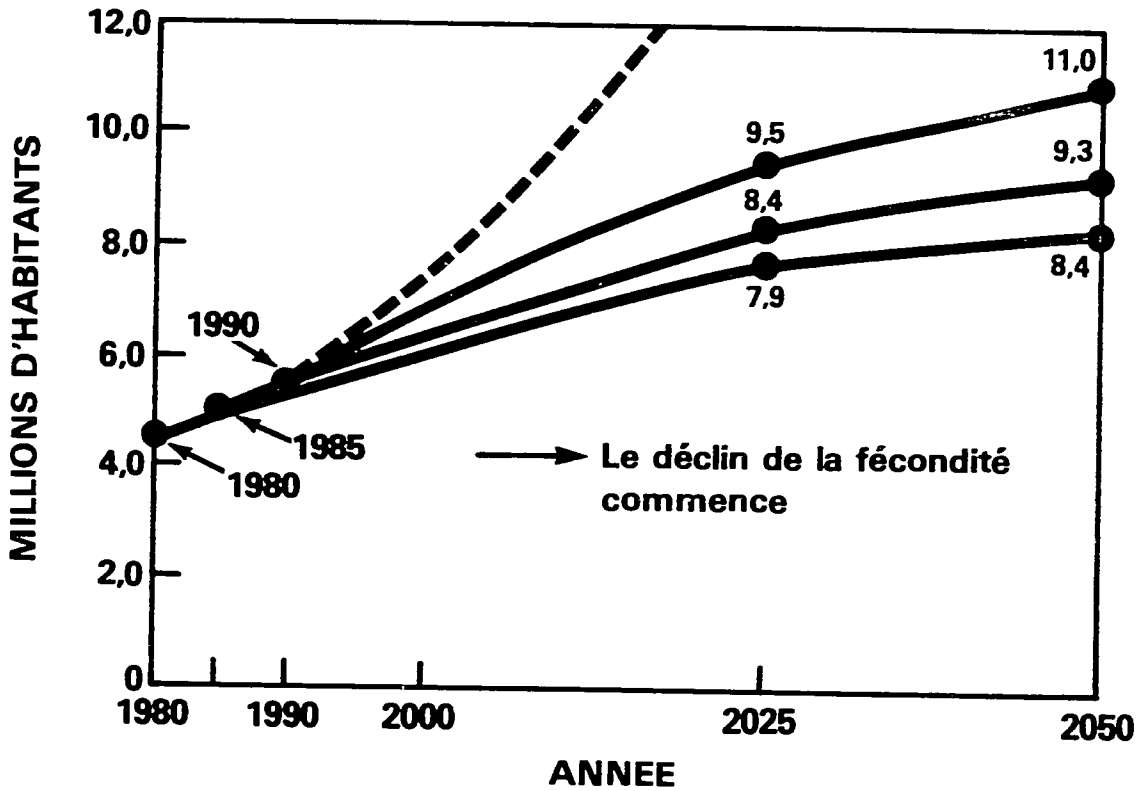
> Si le déclin de la fécondité commençait immédiatement, la population serait de 6,2 millions d'habitants en l'an 2000, de 7,9 millions en 2025 et de 8,4 millions en 2050.
>
> Si le déclin de la fécondité commençait en 1985, la population serait de 6,4 millions d'habitants en l'an 2000, de 8,4 millions en 2025 et de 9,3 millions en 2050.
>
> Si le déclin de la fécondité commençait en 1990, la population serait de 6,8 millions en l'an 2000, de 9,5 millions en 2025 et de 11 millions en 2050. Un retard de 10 ans seulement signifierait une différence de plus de 2,6 millions d'habitants au Burundi.

Il est clair que le moment auquel commencera la baisse de la fécondité aura un effet marquant sur le taux de croissance démographique et sur le nombre d'habitants.

BURUNDI

Effet d'un retard dans le déclin de la fécondité

(La fécondité tombe a une moyenne de 2 enfants par femme en 30 ans)



CONCLUSIONS

La fécondité élevée et le déclin de la mortalité ont conféré au Burundi une croissance démographique rapide. Ce taux élevé d'accroissement, le nombre disproportionné de personnes à la charge de la population active et la forte densité de population par rapport aux terres arables sont trois facteurs susceptibles d'entraver le développement social et économique. Une réduction du nombre moyen d'enfants par femme rendrait plus facile de réaliser les objectifs de développement, y compris les efforts visant à:

Réduire les pressions que la population exerce sur les terres disponibles pour la culture;

Fournir suffisamment d'emplois dans le secteur rural de l'économie;

Parvenir à l'auto-suffisance en matière de production alimentaire, et maintenir cette auto-suffisance;

Améliorer la productivité des cultures de rente;

Augmenter les revenus ruraux et réduire la pauvreté rurale;

Réduire les pressions de plus en plus grandes exercées sur les forêts du Burundi et satisfaire les besoins énergétiques de la population;

Réduire la proportion de la population à la charge des actifs;

Accroître le Produit Intérieur Brut et le PIB par habitant;

Parvenir à l'enseignement primaire généralisé, et le maintenir;

Fournir des services de santé adéquats à toute la population, spécialement aux mères et aux jeunes enfants;

Fournir des services sociaux adéquats dans les centres urbains.

La planification démographique, au sens le plus large du terme, devrait devenir une partie intégrante du processus de développement au Burundi.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

Agency for International Development. Rapports sectoriels sur le Burundi. Washington, D.C.

Commission Nationale Permanente du Plan. Plan Quinquennal de Développement Economique et Social du Burundi, 1978-1982. Bujumbura, 1978.

International Bank for Reconstruction and Development. Mémorandums économiques et rapports sectoriaux sur le Burundi. Washington, D.C.

International Bank for Reconstruction and Development. World Development Reports, 1978 and 1979. Washington, D.C.

International Monetary Fund. International Financial Statistics Yearbook, 1980. Washington, D.C. 1980.

Mauldin, W. Parker, et Berelson, Bernard. "Conditions of Fertility Decline in Developing Countries, 1965-1975." Studies in Family Planning 9, Mai 1978, pp. 90-147.

Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage. Réalisations du Département de l'Economie dans le cadre des objectifs de la Deuxième République.

Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage. Département de l'Agronomie. Productions vivrières, 1979/80 en tonnes.

Ministère de l'Intérieur. Bureau central de recensement. Résultats provisoires. Bujumbura, 1980.

Ministère du Plan. Ministère des Affaires Sociales et du Travail. Revue des statistiques du travail: La situation de l'emploi dans le secteur structuré. Bujumbura, 1980.

United Nations. Demographic Estimates and Projections for the World, Regions, and Countries as Assessed in 1978. New York: United Nations, 1979.

United Nations. Population by Age and Sex for Regions and Countries as Assessed in 1973: Medium Variant. New York: United Nations, 1976.

United Nations. Selected World Demographic Indicators by Countries, 1950-2000. New York: United Nations: 1975.

United Nations: Yearbook of International Trade Statistics, 1977. New York: United Nations, 1978.

United Nations. Yearbook of National Accounts Statistics, 1977. New York: United Nations, 1978.

UNESCO. Unesco Statistical Yearbooks, 1974-1979. Paris.

United Nations Food and Agricultural Organization. FAO Production Yearbook, 1978. Rome: Food and Agricultural Organization, 1979.

United Nations Food and Agricultural Organization. Yearbook of Forest Products, 1966-1977. Rome: Food and Agricultural Organization, 1979.