PRESSION DEMOGRAPHIQUE ET EVOLUTION DU SECTEUR RURAL AU BURUNDI

par Laurent NIYUNGEKO

I. PRESSION_DEMOGRAPHIQUE_AU_BURUNDI

INTRODUCTION

Pays aux dimensions modestes, sans accès à la mer, le Burundi est un de ces pays peu dotés de ressources non agricoles (industries, minerais,...). Incontestablement, l'agriculture se présente comme l'activité économique prédominante et occupe près de 95 % de la population totale. Mieux encore, elle constitue le fer de lance de toute l'économie burundaise puisqu'elle procure à l'État près de 90 % de ses recettes en devises et une part substantielle de ses recettes budgetaires. C'est donc sur le secteur rural qu'on devra surtout compter pour le développement économique et social.

Seulement voilà, depuis quelques années, des changements qualitatifs et quantitatifs importants se sont opérés. D'un côté, à l'instar de la plupart des pays en développement, le Burundi ne parvient pas à maîtriser le rythme de croissance de sa population. Plus encore, ce rythme s'accélère davantage sur une longue période. Ainsi par exemple, alors que sur la période 1932-1944, il n'atteignait pas 2 %, le taux moyen de croissance démographique s'établissait à 2.04 % entre 1945 et 1975 et dépasse même la barre de 2.60 % depuis 1976 (1).

D'autre part, sous cette "pression" démographique, le secteur rural a subi des modifications structurelles très profondes. Les terres arables se sont raréfiées, les forêts ont presque complètement disparu, la taille des exploitations s'est dangereusement réduite et l'agriculture a été plus intensive que jamais. Ce changement a entraîné des conséquences énormes au niveau de la production agricole, sans oublier d'autres conséquences économiques et sociales.

Le papier que nous présentons se propose d'étudier les éléments suivants :

- présenter la notion de pression démographique telle qu'elle s'applique théoriquement et pratiquement au secteur rural de l'économie burundaise. On verra que la pression démographique reflète 2 types de relations : la relation population-surface et la relation population-ressources.
- examiner l'impact de la pression démographique sur certaines variables du secteur rural. La pression démographique exacerbe la concurrence que se livrent les cultures, les boisements et les pâturages. Celle-ci se traduit par une modification importante de la structure agricole (réduction de la taille des exploitations, intensification agricole...) avec des conséquences nombreuses (érosion et dégradation du sol, perte de productivité...).
- Les politiques économique et démographique doivent prendre en compte cette situation qui doit être un élément très important de la planification économique et démographique. (Ce document reprend les principales analyses et conclusions du mémoire cité à la note (1). Le lecteur voudra bien comprendre si nous y faisons souvent allusion.)

I.1. Le concept

I.1.1. L'expression "pression dénographique", pour autant qu'elle soit usuelle, n'est pas toujours aisée à saisir. D'emblée, elle nous rappelle la définition de la physique élémentaire selon laquelle la pression est le rapport de la force sur la surface. La pression sera d'autant plus grande que la force pressante est élevée et que la surface est réduite, la pression étant de moindre intensité dans les cas contraires.

Par pression démographique, il faut entendre, selon R. PRESSAT, un état de tension plus ou moins sévère entre l'effectif d'une population et les ressources dont elle dispose (2). Pour d'autres, "la locution

pression démographique évoque l'idée d'un rapport entre l'effectif de la population et les ressources dont elle dispose. Dire que cette pression est forte ou faible sur un certain territoire revient à exprimer l'opinion que la population est proche ou éloignée du maximum compatible avec les ressources qui sont effectivement à sa disposition. La pression ferait sans cesse pression sur les ressources disponibles". (3)

Deux éléments sont donc importants pour connaître l'ampleur de la pression démographique : l'effectif de la population et le niveau des ressources. Mais ici, le sens est tellement large qu'il prend en compte toutes sortes de ressources, (ressources alimentaires, ressources en éducation, ressources en santé, ressources en emploi, ressources en logements,...).

- I.1.2. L'usage a consacré souvent cette expression au rapport qui existe entre la population et les ressources vivrières tirées de la terre dans un état donné d'une économie (4). Restriction d'autant plus importante qu'elle s'applique parfaitement au Burundi. Les ressources vivrières sont essentiellement agricoles et proviennent d'une agriculture traditionnelle aux techniques agraires rudimentaires et à faible productivité. La population fait donc pression sans cesse sur le secteur rural en général et sur la production agricole en particulier. C'est donc dans ce sens restrictif que nous entendrons la locution de pression démographique dans la suite de ce papier.
- I.1.3. L'idée du "péril" démographique et de son influence négative sur le secteur rural au Burundi a prévalu depuis longtemps. Les divers documents de l'époque coloniale ("Rapports de l'administration belge 1924-1960", "Plan décennal de développement économique et social du Ruanda-Urundi 1950-1960", "Etude globale sur le développement du Ruanda-Urundi 1960"...) ont toujours fait état du danger que représentait la croissance exceptionnelle de la population de ce pays. Mais cela tenait surtout au fait que la densité de cette population le classait en tête des pays africains. On peut dire que la situation n'était pas encore vraiment alarmante.

Mais l'idée de croissance a évolué rapidement vers celle de pression démographique qui est apparue dans le language au Burundi voilà seulement quelques années (3e Plan quinquennal de développement économique et social, Actes du Premier Congrès National du Parti UPRONA, Conférence des cadres de l'Etat...). Ce changement traduit le sentiment d'une plus grande préoccupation devant un problème qui prend une très grande amplitude et dont la solution est vraiment très malaisée. Le terme de pression exprime très bien cet effet pressurisant que la population exerce et qui est visiblement et vivement ressenti.

C'est que, si l'idée est ancienne, le phénomène de pression démographique apparaît comme un fait nouveau rien que par son ampleur, son caractère général et sa célérité. Bref, loin d'être un simple sujet de spéculation, la pression démographique traduit avant tout <u>une situation concrète et une situation de fait</u> aux retombées socio-économiques très importantes, puisqu'elle pose un grave problème de conscience, celui de la survie même de la population.

I.2. La relation population-surface

Cette relation peut être appréhendée par un certain nombre d'indicateurs:

a) La densité (générale) de la population

Dans les pays dont l'essentiel de la population vit d'une agriculture à technique agraire peu poussée, la densité (cénérale) de la population reste une base de référence solide pour la pression démographique. Au fur et à mesure que la densité de population s'accroît, les systèmes d'utilisation du sol sont tels qu'à un certain moment une décroissance des rendements est inévitable. Certains auteurs parlent de la densité critique de la population admissible dans un environnement donné sans que le sol s'appauvrisse. (5)

Au Burundi, il suffit de considérer l'évolution des densités de population pour conclure à une accentuation de la pression démographique.

Tableau N° 1: Evolution des densités par province, en hab/km2, 1950-1982 +

_														
!	Année Province	! !			1962 ! (3) !	1965		1970 (5)		1974	-	1979 ! (7) !	1982 (8)	
ŧ														_ į
į	Bubanza	į	52.89!	67.5!	78.5!	118	ļ	83*	į	99	!	121.3!	129	!
!	Bururi	ì	36.84!	44.1!	56.03	71	!	81	ŀ	69	ł	92.3!	110	ļ
ţ	Gitega	į	147.01!	113.6	117.1!	159	!	178	į	182	!	198.1!	211	ļ
ţ	Muyinga	ŧ	81.19!	81.5!	97.5!	104	į	120	!	140	1	147.7!	158	!
	Muramvya	!	117.30!	147.9!	168.4!	216	ţ	258	!	228	!	246.0!	263	ļ
ļ	Ngozi	!	137.98!	165.7!	184.4!	223	!	262	1	292	ł	285.7!	305	ŀ
	Ruyigi	į	29.53!	33.8!	44.1!	51	!	62	!	56	į	68.6!	74	į
!	Bujumbura	į	132.20!	181.9!	244.2!	323	į	263*	i	353	!	346.2!	385	ł
ŀ														-!
ţ	Moyenne	!	68.27!	79.5!	92.9!	127	ŀ	134	ļ	141	į	154 !	165	ļ
_				_ ~										

- Sources: 1) Royaume de Belgique. Ministère des Colonies. Plan décennal de développement économique et social du Ruanda-Urundi. 1950-1960, Bruxelles : Editions Visscher, 1951, p. 9
 - 2) AESD: <u>Etude globale de développement du Ruanda-Urundi</u>, <u>Rapport analytique</u>. Bruxelles, 1961, p. 61.
 - 3) Recensement de la population du Ruanda-Urundi, 1962.
 - 4) Royaume du Burundi <u>Enguête démographique</u>, 1965. Paris : Coopération technique française, Ministère des Affaires Etrangères, p. 9.
 - 5) République du Burundi. Ministère du Plan. <u>Enguête</u> <u>démographique 1970-1971</u>. Paris : INSEE-Coopération, 1974, volume I, p. 32
 - 6) République du Burundi. Ministère du Plan. Département des Etudes et Statistiques. <u>Annuaire statistique 1974</u>, Bujumbura, décembre 1975, p. 4
 - 7) République du Burundi. Ministère de l'Intérieur. Bureau Central de Recensement. <u>Recensement général de la population</u>, 16-30 août 1979, Résultats provisoires. Bujumbura, février 1982, p. 19
 - 8) République du Burundi. Ministère à la Présidence chargé du Plan. Service National des Etudes et Statistiques. Annuaire statistique 1982, Bujumbura, juin 1983, p. 4

Notes

:

- * Depuis 1970, l'arrondissement de Mwisale qui faisait partie de la province de Bubanza a été rattaché à la province de Bujumbura.
 - Cette compilation, qui a été tiré de : HUNKELER, J. et OLLIVIER, J.P., : <u>Economie du Burundi</u>. Bujumbura, FSEA, 1982-1983, Documents de cours, a été complétée pour les données 1), 2), 6) et 8).
 - + Il s'agit d'anciennes provinces (8), le Burundi en comptant actuellement 15 depuis 1982.

Ainsi par exemple, de 1950 à 1982, la densité de la population du Burundi est passée de 68.27 hab/km2 à 165 hab/km2. L'évolution est encore plus perceptible dès qu'il s'agit de certaines (anciennes) provinces. La densité de la province de Gitega est ainsi passée de 147 hab/km2 en 1950 à 211 hab/km2 en 1982. Celle de Ngozi passait de 138 hab/km2 à 305 hab/km2 au cours de la même période.

La province (ou la région naturelle) (6) est une entité territoriale suffisamment grande pour cacher des disparités énormes, la densité ainsi affichée constituant une moyenne somme toute assez aberrante. Si on porte l'analyse sur la colline de recensement, l'entité administrative la plus petite, on ne peut pas en constater l'évolution certes, faute de données disponibles, mais la situation actuelle est très révélatrice. Selon une étude récente réalisée par l'ISABU, la densité de certaines collines de recensement dépasse 700 hab/km2.

b) La concentration de la population

La mesure de la concentration est basée sur la comparaison de la proportion de la proportion d'une division territoriale à la proportion des terres nationales occupées par cette unité retenue.

Il ne fait aucun doute que la population se concentre dans certaines parties du pays. Airsi, 34 % de la population du Burundi vit dans les régions naturelles du Kirimiro et du Buyenzi qui ne représentent que 19 % du territoire national. Le contraste est très frappant quand on sait que 4 % de la population vivent au Mosso qui totalise à lui seul 11 % du territoire national.

Le coefficient de concentration de la population (coefficient de GINI) est proche de 0.3 (si toute la population était concentrée en un seul point, le coefficient serait 1 et si la répartition était parfaitement uniforme, il serait 0). On peut dire que ce coefficient est élevé dans la mesure où le sol est la seule source de ressources vivrières et où le système d'utilisation du sol ne se fonde que sur la générosité de la nature.

Au total, la distribution inégale de la population fait que la pression démographique est plus vivement ressentie dans certaines régions que dans d'autres.

c) <u>Densité par rapport à la superficie cultivée</u>

Elle se réfère à l'élément essentiel de la production alimentaire. Son évolution à travers le temps révèle dans quelle mesure la densité de la population a progressé par rapport à l'augmentation des superficies cultivées.

Le tableau n° 2 nous donne les densités par rapport à la surface cultivée de 1949 et de 1982.

Tableau_n*_2 : Densité_par__rapport_à_la_superficie_cultivée_et_taille_de l'exploitation_agricole_des__régions__naturelles.__1949__et 1982.

	Région naturelle		! Densité par rapport à la ! !superficie cultivés (hab/km2)!					•						
!		!	1949	!	1982	!	1949	!	1982	!	1987			
! Bug	esera	!	477	!	358	- :	1.05	- : ·	1.20	;- !	1.15			
! Bur	agane	!	-	ļ.	520	!	-	ţ	0.98	!	0.91			
! But	utsi	!	264	ļ.	573	!	1.88	ţ	0.90	ļ	0.86			
! Buy	enzi	!	284	!	782	!	1.76	!	0.61	į	0.56			
! Buy	ogoma	!	198	!	457	ļ	2.40	į.	1.01	į.	0.99			
! Bwe	-	į	51C	!	454	ŗ	0.98	!	0.93	ł	0.88			
! Imb	0	!	295	!	312	ļ	1.67	!	1.52	!	0.40			
! Kir	imiro	ţ	267	į	761	!	2.10	!	0.61	!	0.56			
! Mos	SD	ţ	166	!	459	ŧ	2.90	!	0.96	!	0.94			
! Mug	amba	į	_	ŧ	434	ţ	_	!	1.14	!	1.06			
-	irwa	! .	267	!	625	!	1.86	!	0.B0	!	0.74			
BUR	UNDI	!	_	!	636	!	_	į	0.88	!	0.84			

- Source :a) Gourou P., La densité de la population du Ruanda-Urundi : esquisse d'une étude géographique. Bruxelles : Institut Colonial belge, 1953.
 - b) République du Burundi. Ministère à la Présidence chargé du Plan. IVème plan quinquennal de développement économique et social. Annexe 1. Volume 1 : secteur de la production agricole, Bujumbura, 1982.

Il y a lieu de classer alors les régions naturelles en quatre catégories:

- Celles dont la population a considérablement augmenté par rapport aux surfaces cultivées : Buyenzi, Kirimiro, Mumirwa, Bututsi, Buyogoma, Mosso (encore que ce dernier cas semble très discutable).
- Celle dont l'évolution a été globalement parallèle : Imbo.
- Celles dont les surfaces cultivées (traduisant une plus grande exploitation des régions) ont progressé plus vite que la population: Bugesera, Bweru.
- Celles dont (étant donné l'absence des chiffres) on ne peut tirer les corclusions : Euragane, Mugamba.

Nous remarquons qu'étant entendu que les techniques culturales n'ont pas tellement évolué entre 1949 et 1982 (pour être plus productives), la pression démographique s'est accentuée dans le premier groupe, est restée stable dans le deuxième et a diminué dans le troisième (pas de conclusion dans le quatrième).

d) <u>Densité économique ou indice de pression démographique</u> (7)

La densité économique cherche à exprimer la relation entre la population et la production du secteur rural. En effet, la densité (générale) de la population (et même la densité par rapport à la surface cultivée) ne prend pas explicitement en compte les variations de la

qualité de la terre dues aux facteurs climatiques, à la fertilité du sol ou à d'autres facteurs physiques. La densité économique se base sur la prise en compte du niveau et de la qualité de la production, du type d'inputs, du niveau de la technologie et d'autres facteurs qui influent sur la production.

Son mode de calcul est le suivant :

- I = indice de la pression démographique sur le milieu rural, par région naturelle, par unité de surface.
- P = population rurale par région naturelle.
- P1 = population rurale que peut supporter le milieu étant donné le niveau de développement des ressources et le revenu constant par habitant. Il désigne en fait la capacité d'absorption.
 - où Pi = X/K, X étant la valeur brute de la production du secteur primaire par région naturelle et K le revenu constant par habitant.
- A = 'surface totale de l'espace rural, par région naturelle et par unité de surface.

Ainsi, I = $P-P^1/A$. De là, si I est positif, on parlera de la surpopulation. Si I est négatif, il s'agira de la sous-production.

L'indice de la pression démographique ou densité économique indique combien d'habitants il faudrait ajouter (en cas de sous-population) ou soustraire (en cas de surpopulation) au km2 pour atteindre la capacité d'absorption, étant donné le niveau et le système d'exploitation du secteur rural.

Le tableau n° 3 nous permet de tirer les conclusions suivantes :

* Les régions de Buyenzi, Kirimiro et Mugamba peuvent être qualifiées d'"économiquement" surpeuplées.

- * L'Imbo, le Bugesera, le Bweru et le Bututsi (pour cette dernière certains chiffres semblent infirmer cette thèse) disposent encore d'un énorme potentiel.
- * Le Mumirwa et le Mosso semblent être à la limite, le Mosso beaucoup plus pour la faiblesse d'exploitation que pour l'intensité du peuplement.

Bref, si en réalité la capacité d'absorption du secteur rural n'est pas encore atteinte, elle le serait assez rapidement si les conditions d'exploitation du secteur rural ne se modifient pas.

I.3. Comparaison de la tendance de la population et de la production agricole.

Le problème numéro un posé par la population est sans doute sa relation critique avec la production. Une augmentation extrêmement rapide de la population met une nation devant l'impossible défi de maintenir et de relever le niveau de vie de ses habitants.

Au Burundi, depuis un certain temps, le fossé se creuse continuellement entre la population et la production agricole. Les indices de ces deux éléments de 1970 et 1979 et leur tendance linéaire confirment cette thèse.

Conclusion

La pression démographique est donc :

- . <u>une notion concrète</u> : c'est une situation de fait qui prend deux aspects fondamentaux: la pression physique et la pression économique.
- . <u>une notion relative</u> puisqu'elle s'apprécie sur une échelle (faible ou forte pression démographique) et en fonction de plusieurs facteurs (niveau du système d'exploitation du secteur rural, structure de l'économie d'un pays, évolution démographique, etc...).

II. PRESSION DEMOGRAPHIQUE ET SES EFFETS SUR LES YARIABLES DU SECTEUR RURAL

La pression démographique a entraîné des changements importants dans le secteur rural. Nous passerons en revue quelques-uns :

- diminution de terres disponibles
- réduction de la taille des exploitations agricoles
- intensification agricole
- diminution des disponibilités en bois et en pâturages
- érosion et dégradation du sol
- perte de productivité
- exode rural.

II.1 Diminution des terres disponibles

La croissance démographique très rapide accroft immanquablement la demande de ressources alimentaires. Celle-ci nécessite donc une augmentation de la production agricole. L'extension des terres cultivées reste un des moyens d'y parvenir. Mais cette conquête de nouvelles terres conduit à une diminution tendancielle des terres disponibles pour l'agriculture, les pâturages et les boisements.

En 1982, on estime à 627.580 hectares la superficie de terres encore disponibles, soit seulement 27 % des terres utilisables (8). Sans préjuger de l'exactitude des connées, on ne doit pas se leurrer sur la valeur absolue apparement élevée des terres disponibles. D'abord, leur qualité reste discutable dans la mesure où les meilleures terres sont les premières à être exploitées. Seules quelques régions (Imbo, Mosso, Buragane, Bweru, Bugesera) disposeraient encore de terres valables.

Ensuite, la mise en valeur de terres non encore exploitées est une solution qui présente peu d'intérêt dans le long terme. En effet, le stock de terres disponibles n'est pas inépuisable, d'autant plus qu'il diminue très rapidement. Le calcul du coefficient d'élasticité de l'offre

de terres disponibles par rapport à la population a montré qu'il s'élevait à -1.58 entre 1982 et 1987 (ceci signifie que si la population augmentait de 100 %, les terres disponibles diminueraient de 158 %) (9). Notons qu'en valeur absolue, les terres disponibles pourraient diminuer de 10.99 % entre 1982 et 1987.

II.2 <u>Réduction de la taille des exploitations agricoles.</u>

- II.2.1. La première constatation empirique est que, comme tous les pays à technique agraire traditionnelle (même là où la terre n'est pas rare), le Burundi se caractérise par une faible dimension des exploitations agricoles individuelles. Mais là n'est pas le problème majeur. La question fondamentale reste cette diminution tendancielle de la taille. Le tableau n° 2 (déjà vu) est éloquent à ce sujet. Alors qu'en 1949, toutes les régions naturelles (sauf une) présentaient des exploitations agricoles dépassant un hectare, ceci est devenu une exception en 1982. Ne perdons pas de vue non plus que ce mouvement se poursuivra comme le montrent les prévisions de l'année 1987.
- II.2.2. Une tentative d'explication a été réalisée dans un modèle simple de régression linéaire et la régression multiple step-wise (10). On a constaté une forte corrélation entre la pression démographique et la taille des exploitations agricoles :
 - densité par rapport à la superficie cultivée et taille de l'exploitation agricole (r = - 0.9282)
 - densité (générale) et taille de l'exploitation agricole (r = -0.7479)
 - densité économique et taille de l'exploitation agricole (r = -0.7352).

Le modèle a conduit à la conclusion que la pression démographique est une variable pertinente qui explique le morcellement excessif des terres - nuisible à leur bonne utilisation.

Sociologiquement, cette atomisation s'explique par le système de l'héritage qui reste une constante dans la société burundaise. Economiquement, il s'expliquerait par le manque d'alternatives à la terre quant aux sources de moyens de subsistance. En effet, on ne peut pas renoncer à la terre sans lui substituer un autre moyen de vie.

II.3. <u>Intensification agricole</u>

Elle découle logiquement de la réduction de la taille des exploitations agricoles. Face à une situation de fait, l'agriculteur dispose d'une marge de manoeuvre très étroite l'obligeant à exploiter sa terre au maximum en essayant d'avoir plusieurs récoltes par an. La modicité de la taille de l'exploitation fait que la répartition entre les cultures pérennes, les cultures annuelles et les jachères lui laisse peu de choix. L'agriculteur ne peut plus accorder de repos à la terre, ce qui entraîne un taux d'intensification élevé comme le montre le tableau suivant.

Tableau n° 4 : Taux d'intensification agricole par région naturelle en 1982

Région naturelle	!	cole utilisée par exploita- tion (en	į.	Superficie cultivée dans l'année (en ares) (2)	!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!	Taux d'intensi-! fication TI _t ! (2)/(1) x 100 !
	· <u>-</u> .				· 	
Bugesera	!	120	!	160	!	133
-	ł	98	į	152	į	155 !
-	!	90	ţ	134	!	149 !
	!	61	ļ	95	•	156 !
•	į	101	ļ	153	į.	151 !
Bweru	į	93	!	138	i	148 !
Imbo	!	152	!	199	ļ.	131 !
Kirimiro	!	61	į	97	!	159 !
Mosso	!	126	!	152	ŧ	121 !
Muqamba	ļ	114	ţ	150	!	136 !
Mumirwa	!	80	!	120	!	150 !
BURUNDI	!	88	!	129	 !	147
	naturelle Bugesera Buragane Bututsi Buyenzi Buyogoma Bweru Imbo Kirimiro Mosso Mugamba Mumirwa	naturelle ! ! Bugesera ! Buragane ! Bututsi ! Buyenzi ! Buyogoma ! Bweru ! Imbo ! Kirimiro ! Mosso ! Mugamba ! Mumirwa !	naturelle ! cole utilisée ! par exploita- ! tion (er ! ares) (i) Bugesera ! 120 Buragane ! 98 Bututsi ! 90 Buyenzi ! 61 Buyogoma ! 101 Bweru ! 93 Imbo ! 152 Kirimiro ! 61 Mosso ! 126 Mugamba ! 114 Mumirwa ! 80	naturelle ! cole utilisée!	naturelle cole utilisée cultivée dans par exploita-! l'année (en tion (en ares) (2) ares) (1)	naturelle cole utilisée cultivée dans par exploita- l'année (en tion (en ares) (2) ares) (1)

Source: BURUNDI. IVème plan quinquennal de développement économique et social. Annexe 1, volume 1, Bujumbura : 1982, p. 22.

: :

On a noté l'existence d'un coefficient de corrélation négatif très élevé entre la taille de l'exploitation (fonction de la pression démographique) et le taux d'intensification agricole (r = -0.8527). Donc la pression démographique entraîne un glissement de systèmes extensifs vers les systèmes intensifs de culture.

II.4. Diminution des disponibilités en bois et en pâturages

La pression démographique exacerbe la concurrence entre les cultures, les boisements et les pâturages. En effet, l'extension des terres cultivées se fait souvent aux dépens des deux autres.

II.4.1. La diminution des forêts et des boisements s'opère par deux moyens principaux. D'abord, le défrichement qu'exige la recherche de nouvelles terres contribue à anéantir les forêts. Ensuite, au Burundi, il n'y a pas d'alternative énergétique au bois de chauffage (ou au charbon de bois dans les centres urbains). Les immenses besoins d'une population sans cesse croissante entraîne l'usage des débris végétaux et des engrais animaux comme source d'énergie. De même, le bois de service et le bois d'oeuvre se caractérisent par une carence perpétuelle.

Quelques chiffres (tirés de divers documents) sont éloquents :

- la forêt dense (TEZA, PURURI...) diminue de 2.9 % par an (taux supérieur à celui de la croissance démographique)
- sous le seul effet de la croissance démographique, la disponibilité en boisemerts naturels par habitant est passée de 174,1 m² à 151,2 m² entre 1973 et 1982.
- le coefficient de plantation du bois (rapport de la superficie plantée par an sur la superficie boisée) est de 1/29 (1 ha planté sur 29 ha déboisés)
- la couverture forestière est de 3 à 5 % du territoire national actuellement alors que 20 % sont souhaitables pour un meilleur équilibre écologique.

II.4.2. Concernant les pâturages, la situation est pratiquement identique. Les superficies des pâturages ne cessent de s'effriter au profit des terres de cultures. Alors qu'elles étaient estimées à 900.000 ha en 1979, elles ne seraient plus que 789.690 ha en 1987 (11).

Cette évolution a entraîné la diminution rapide de la disponibilité en pâturages par tête de bétail. Celle-ci était estimée à 1.63 ha en 1949 au Ruanda-Urundi (12) mais elle ne serait plus que de 1.14 ha en 1982 (13).

De même dans les régions à forte densité démographique, on a observé une diminution sérieuse du gros bétail au profit du petit bétail, à cause justement de la rareté des pâturages.

II.5. Erosion et dégradation écologique

La pression agricole et pastorale a conduit à des interventions humaines fort dommageables pour le milieu naturel. Cette dégradation n'est qu'une conséquence de la mauvaise gestion de ce patrimoine naturel.

La déforestation incontrôlée dénude le sol, le prive de son couvert végétal et l'expose à toutes les intempéries, en même temps qu'il perturbe le régime des eaux, entraînant l'érosion accélérée. Les mauvaises pratiques culturales (cultures en pentes fortes, non repos à la terre...) jointes aux mauvaises pratiques pastorales (surpâturage, feux de brousse...) portent un préjudice sérieux au sol.

Certes, il est difficile de disposer de données chiffrées sur ce phénomène mais les opinions sont unanimes et il suffit d'un constat pour s'en rendre compte.

II.6. <u>Diminution de la productivité</u>

La chute de la productivité reste un phénomène concret bien que difficile à traduire en chiffres.

D'abord, l'atomisation progressive des exploitations agricoles entraîne une chute de la productivité marginale du facteur travail (par habitant) en ce sens qu'une main-d'oeuvre de plus en plus abondante se concentre sur de petites unités. Ensuite, étant donné que les terres actuellement mises en valeur sont en général de qualité inférieure (ne serait-ce que par le bon sens), on observe une diminution de la productivité du facteur terre. En d'autres termes, le coût de la mise en valeur d'un hectare augmente au fur et à mesure que les terres potentiellement arables s'estompent, alors que les rendements deviennent décroissants.

En outre, l'accélération de la dégradation écologique entraîne une perte de productivité spectaculaire. Selon certaines études réalisées sur d'autres pays, cette diminution peut être facilement de 2 à 1 en quelques années (14).

II.7. Exode rural

Dans les régions densément peuplées, où les exploitations agricoles sont réduites au minimum, où les parties prenantes à l'héritage sont nombreuses, les alternatives sont difficiles à trouver.

Devant l'impossibilité de trouver la terre, beaucoup de personnes, essentiel ement les jeunes émigrent vers la ville et les centres urbains dans l'espoir de s'y créer une situation. On constate en effet que les régions très densément peuplées se caractérisent par une propension à l'exode rural très élevée et que l'exode rural touche d'abord et surtout les régions à forte intensité de peuplement.

Conclusion

La pression démographique est la variable qui conditionne en premier l'évolution du secteur rural au Burundi. D'une façon générale, la pression démographique qui s'exerce sur le secteur rural entraîne surtout des effets pervers sur celui-ci et qui sont d'ordre divers.

Une fois le constat établi, il reste à chercher des portes de sortie.

La situation est telle que l'on se trouve en face de deux tendances qui s'éloignent constamment l'une de l'autre. D'une part, la population s'accroît à un rythme de plus en plus accéléré, intensifiant sa pression sur le secteur rural. D'autre part, celui-ci ne cesse de se dégrader au fil du temps rendant la subsistance de cette population de plus en plus problématique.

Des tentatives de solutions peuvent être cherchées dans la prise en compte simultanée de mesures de politique économique et de mesures de poltique démographique, malgré les nombreux obstacles qui entravent leur application.

.... III.1. Mesures de politique économique

a) Actions sur le secteur rural lui-même

Elles sont de plusieurs ordres :

- poursuivre la politique actuelle de reboisement afin d'atteindre le double objectif : lutter contre la dégradation écologique et produire le bois nécessaire aux besoins des populations et de l'économie nationale.
- poursuivre : a recherche de nouvelles sources d'énergie afin dé réduire la dépendance au seul bois de chauffage
- mener une luite anti-érosive par un aménagement adéquat du sol et son exploitation sur base des potentialités agro-sylvo-pastorales de chaque région
- hâter l'adoption d'innovations techniques dans le secteur rural (lutte contre les cultures en pente, élevage à haut rendement, usage d'engrais minéraux et organiques, semences sélectionnées...).

Devant l'impossible défi de l'extension indéfinie des terres cultivées, devant les limites de l'intensification agricole, toutes ces interventions ont pour unique but d'accroître la productivité du sol afin d'augmenter la production. En effet, face à une pression démographique de plus en plus forte, la solution consiste à opposer une croissance plus que proportionnelle des ressources vivrières.

b) Actions dans d'autres domaines

- poursuivre l'effort d'industrialisation
- favoriser l'essor des centres urbains à l'intérieur du pays
- développer l'instruction
- etc...

Toutes ces actions ont pour but principal de créer d'autres alternatives à la terre comme moyen de subsistance : création d'emplois, essor du commerce etc...

III.2. Mesures de politique démographique

a) <u>Les migrations organisées</u>

Malgré la croyance historique que la population burundaise est spatialement stable, on a toujours observé des migrations agricoles spontanées essentiellement motivées par la recherche de la terre.

Des migrations bien organisées pourraient donc constituer un moyen de réduire les pressions démographiques dans certaines régions et pérmettre le remembrement des terres. Elles permettraient non seulement d'amortir les déséquilibres de répartition de la population sur le territoire national mais aussi les disparités sérieuses de revenus et de niveaux de vie.

Toutefois, les migrations constituent une solution transitoire caren dehors d'autres mesures et d'autres politiques, elles entraîneraient purement et simplement une généralisation de fortes densités de population (15).

b) Planification et contrôle démographique

Le contrôle démographique englobe toutes les mesures et les méthodes dont le but consiste à limiter, à espacer et à réguler les naissances. Le but est de pouvoir infléchir dans un sens souhaitable le mouvement naturel de la population.

En quoi l'évolution de la population et des variables du secteur rural justifie-t-elle l'adoption d'une politique de contrôle démographique? Elle se justifie par le grand impératif d'intégration de la politique économique et de la politique démographique. Dans notre cas précis, les interventions susceptibles de produire des changements en milieu rural exigent des délais très longs et leurs effets ne sont perceptibles qu'à long terme. De l'autre côté, la modification du comportement démographique ne se feit pas du jour au lendemain étant données les barrières socio-culturelles.

La politique du contrôle démographique doit être adoptée dans le but de faire correspondre les délais de réponse du secteur rural à une certaine mutation démographique. En d'autres termes, il faudra qu'à terme la population puisse être ajustée à un niveau compatible avec les ressources vivrières dont on dispose (16).

III.3. Contraintes de réalisation

La mise en oeuvre concommittante des actions de politique économique et des actions de politique démographique se trouvent contrecarrées par des difficu tés de tous ordres et de toutes amplitudes.

a) Contraintes financières

Les moyens financiers constituent peut-être le plus grand goulot d'étranglement dans la recherche d'une solution à la pression démographique. Les divers projets (de développement rural : reboisement, engrais... ou de politique de population : déplacements de population, dispensaire de planning familial...) exigent un financement onéreux difficile à réunir.

Il suffit de réaliser qu'il faudrait 40.000 FBu pour planter un hectare de boisement (17) et près de 4.000.000 FBu pour mettre en place le plus élémentaire des dispensaires de planning familial (18).

b) Contraintes physiques

Le problème fondamental qui se pose est celui de la concurrence entre les cultures, les boisements et les pâturages. Il est franchement difficile de réaliser leur allocation optimale dans le souci d'un équilibre agro-sylvo-pastoral. En effet, l'occupation actuelle du sol n'a pas toujours respecté ce principe et il n'est guère possible de renverser la situation.

c) Contraintes techniques

Ici, se pose le problème épineux de l'encadrement. Le pays requiert un personnel nombreux et qualifié (agronomes, techniciens, médecins, infirmiers...) capables d'assurer les travaux de conception, de direction et d'exécution. On doit bien dire qu'on n'en dispose pas encore en suffisance.

d) Contraintes institutionnelles

La question des institutions efficaces pour la réalisation des objectifs de politique économique et de politique démographique n'est pas des moindres. Elle implique une organisation administrative différente et souvent difficile à mettre en place (par exemple, faut-il créer une direction du planning familial au Ministère de l'Intérieur ou au Ministère de la Santé Publique ?).

e) . Contraintes_socio-culturelles

L'environnement socio-culturel constitue une entrave aux innovations. En effet, l'attitude de la population face au changement influe beaucoup sur les délais de réalisation des programmes. Or, on sait

bien par exemple que l'attitude de la population face aux questions de planning familial au Burundi n'épouse pas du tout les objectifs du programme. C'est donc ce changement de comportement qui, à la longue, constitue le problème majeur.

Conclusion

La recherche de la solution aux problèmes de pression démographique sur le secteur rural comporte deux types d'interventions : les mesures de politique économique et les mesures de politique démographique. Mais leur mise en œuvre se heurte à des obstacles de toute nature.

CONCLUSION GENERALE

A l'issue de cette réflexion, quelles leçons pouvons-nous en tirer ?

D'une façon générale, au-delà des polémiques et des positions traditionnelles des uns et des autres, le problème démographique existe au Burundi; l'important est de lui trouver des solutions adéquates. Il se pose avant tout en termes de rapidité de l'accroissement de la population (1.07 % entre 1932 et 1944, 2.04 % entre 1945 et 1975, 2.63 % entre 1976 et 1982). C'est cette accentuation du taux de croissance qui, à long terme, constitue une préoccupation majeure. Le problème se pose ensuite en termes d'intensité du peuplement qui n'a cessé d'augmenter.

Concernant la pression démographique, depuis l'époque coloniale, on a toujours crié au préjudice qu'elle portait sur le milieu rural, à tel point qu'on se demande si la situation vécue aujourd'hui diffère de celle qu'on a connue quelques décennies auparavant. En réalité, si on utilise les mêmes termes, on ne témoigne pas avec les mêmes faits.

Certes, la pression démographique est <u>une notion relative</u>. Il n'y a donc pas de valeur ou de critère universel d'appréciation, de sorte qu'on doit se référer à une échelle dans le temps. D'après les indicateurs que

nous avons pu explorer, nous pouvons dire que la pression démographique au Burundi <u>s'est faite de plus en plus forte</u>, que l'on considère son aspect physique ou son aspect économique. En plus, la pression démographique est <u>une situation concrète</u> et on peut dire que malgré tout, c'est un fait nouveau par son amplitude, son caractère général et sa vitesse de propagation.

La pression démographique est une variable qui a conditionné sensiblement l'évolution du secteur rural. Techniquement, elle se présente comme une variable explicative de certaines autres du secteur rural (taille des exploitations agricoles, intensification agricole, disponibilité en bois et en pâturages...). Mais en plus, elle influence indirectement mais sensiblement certains autres éléments difficilement quantifiables (érosion et dégradation écologique, perte de productivité, exode rural...).

Face à cette atteinte à l'élément fondamental de la production de ressources vivrières, il est temps d'envisager des solutions efficaces. L'intégration de la politique économique et de la politique démographique s'impose. Dans le cas particulier du contrôle démographique (contrôle, régulation, limitation des naissances...) des mesures concrètes doivent être étudiées sans tarder. En effet, étant donnés les délais de cette politique pour qu'elle porte des effets, ces délais correspondraient au temps qu'auront pris les interventions en milieu rural pour produire des changements perceptibles. C'est pourquei nous estimons que l'évolution du secteur rural suite à la pression démographique justifie pleinement l'adoption d'une politique de contrôle des naissances malgré les nombreuses contraintes qui surgissent.

NOTES_ET_REFERENCES

- (1) NIYUNGEKO, L. (1984). <u>Pression démographique et consommation du capital naturel au Burundi</u>. Bujumbura : Mémoire de Licence en Sciences Economiques et Administratives, Université du Burundi, p. 18
- (2) PRESSAT, R. (1979). Dictionnaire de démographie. Paris : PUF, p. 171
- (3) Union Internationale de l'Etude Scientifique de la Population (1981),

 <u>Dictionnaire démographique multilingue</u>. Volume français. Liège :
 Ordina Editions, p. 117
- (4) ENJALBERT, H. (1960). "La pression démographique au Mexique". <u>Cahiers d'Outre-Mer</u>, 13 (52), octobre-décembre, pp. 451 et 899.
- (5) ALLAN, W. cité par AFOLABI DJO, G.B. (1968) "Quelques facteurs sociaux conditionnant la densité critique de population en Afrique tropicale." <u>In</u> Caldwell, J.C. et Okonjo, C. <u>La population de l'Afrique tropicale</u>, New York: The Population Council, p. 415
- (6) Une province est la plus grande division administrative. Une région naturelle est une entité territoriale basée sur les caractéristiques physiques (climat, relief, vegétation, pédologie etc...)
- (7) Voir a ce sujet: SHRESTHA, N.R., "A preliminary report on population pressure and land ressources in Nepal". Journal of Development Areas, 16, January, 1982, pp. 197-212.
- (B) République du Burundi. Ministère à la Présidence chargé du Plan.

 Ive plan guinguennal : op. cit., p. 14
- (9) NIYUNGEKO, L. op. cit., p. 57.
- (10) NIYUNGEKO, L. op. cit., pp. 63 et sqq.

- (31) République du Burundi. Ministère à la présidence chargé du Plan.

 IVe plan...op.cit., p. 20
- (12) Royaume de Belgique. Ministère des Colonies. <u>Plan décennal de</u> développement économique et social du Ruanda-Urundi. Bruxelles, p. 346.
- (13) Voir (11), p. 21
- (14) CEE-ACP: "La désertification". <u>Le courrier</u>, Bimestriel, n° 47, janv.-févr. 1978, pp. 47-48.
- (15) Le cas précis des migrations comme solution aux problèmes démographiques a été traité en exhaustivité par PEZI KUYOMA N. dans un autre papier.
- (16) On n'est pas entré dans le détail des questions de planning familial, les laissant aux soins de l'article d'A. NDONDERA : "Coût de la mise en place du planning familial au Burundi". Se reporter aux Cahiers du CURDES N°5..
- (17) The cutures Group. <u>Les_effets_des_facteurs_démographiques_sur_le</u>

 <u>développement_économique_et_social_au_Burundi</u>. Washington, janvier

 1982.
- (18) NDONDERA, A.: <u>Coût de la mise en place du planning familial au</u>
 Burundi. Bujumbura : Mémoire SEA, octobre 1984.



Centre Universitaire de Recherche pour le Développement Economique et Social

Référence bibliographique des Cahiers du CURDES

Pour citer cet article / How to citate this article

NIYUNGEKO Laurent, Pression démographique et évolution du secteur rural au Burundi, pp. 101-124, Cahiers du CURDES n° 6, Mars 1988.

 $Contact\ CURDES: curdes. fsea@yahoo.fr$