

Démographie et santé

Francis Gendreau, Pierre Cantrelle

Transition démographique
et agroalimentaire

Démographie et santé

La filière agroalimentaire
et agro-industrielle

L'article qui suit est le texte remanié d'une conférence donnée dans le cadre du séminaire organisé au cours de l'année 1988-1989 par le CPE, le Gret, le Cirad et l'Orstom (1). L'objectif de ce séminaire était d'élucider, à partir des travaux disponibles, les principaux déséquilibres qui risquent d'affecter le système mondial dans les prochaines décennies.

La première séance de ce séminaire, qui s'est tenue le 26 septembre 88, était consacrée aux problèmes de démographie et de santé. Les organisateurs du séminaire souhaitaient en effet que les autres thèmes abordés par la suite (ressources naturelles, habitat, systèmes de production, éducation, emploi...) le soient à la

lumière de l'évolution démographique qui renvoie à ces différentes questions. Le travail prospectif nécessite des aller et retour entre toutes ces approches sectorielles, la démographie étant un aspect important, même si elle ne doit pas être rendue responsable de tous les maux de la planète.

Dans cet esprit, le texte a pour objet de traiter des perspectives d'avenir de la population mondiale et des problèmes de démographie et de santé que les démographes peuvent essayer de poser à partir de leurs travaux. Les principaux aspects que présente l'évolution future de la population mondiale, telle que l'on peut aujourd'hui l'envisager, seront passés en revue : les effectifs et les taux d'accroissement, la fécondité et la mortalité, ainsi que quelques autres points évoqués plus rapidement (la structure par âge, l'urbanisation, les migrations internationales). A chaque fois, seront présentés et commen-

(1) CPE : Centre de prospective et d'évaluation.
Gret : Groupe de recherches et d'échanges technologiques.
Cirad : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement.
Orstom : Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération.

tés quelques indicateurs résumant les tendances passées, actuelles et futures, en insistant sur les questions de santé publique qui leur sont liées. Mais auparavant, il faut sans doute aborder quelques remarques liminaires.

Il n'est pas anormal, en démographie, de parler le long terme. D'une part, l'établissement de perspectives fait partie des techniques de la discipline. D'autre part la démographie enseigne que les évolutions des populations s'apprécient dans le long terme. Il y a en effet une « inertie » telle des phénomènes démographiques, que les effets des changements de comportement n'apparaissent qu'avec de grands décalages dans le temps. Ainsi l'horizon 2100 n'effraie pas le démographe : les Nations unies ont publié des perspectives jusqu'à cette date, qui seront utilisées ici.

Pour autant, le démographe doit faire preuve d'une grande humilité, et il faut bien savoir que les résultats de ses travaux ne valent que ce que valent les hypothèses de départ. Il faut savoir aussi que de brillants démographes ont publié des perspectives qui se sont avérées fort éloignées de la réalité : telle célèbre perspective établie en 1932 envisageait pour la France une population entre 31 et 39 millions d'habitants pour 1975, alors que la réalité fut à cette date de 53 millions.

Il y a trois principales causes d'erreurs dans l'élaboration des perspectives de population :

1) Tout d'abord, une des faiblesses des perspectives c'est que l'on ne sait pas prévoir les catastrophes. Et toutes les perspectives sont établies sous l'hypothèse que ne se produisent pas de catastrophes. Pourtant celles-ci existent et sont nombreuses : guerre Iran-Irak, inondations au Bangladesh, massacres au Burundi...

2) La deuxième source d'erreurs, c'est parfois les incertitudes sur la situation de départ, liées aux difficultés de l'observa-

tion. Quelques exemples peuvent illustrer ce point. En France, les résultats du recensement de 1968 ont fourni un effectif de 49,8 millions d'habitants alors que le 50 millionième Français avait été fêté quelques mois auparavant. En Chine, l'effectif de la population était très mal connu jusqu'au recensement de 1982. Au Nigéria, les recensements successivement organisés depuis trente ans se sont tous soldés par un échec (annulation, contestation des résultats...). Finalement, étions-nous vraiment 5 milliards comme l'ont célébré les Nations unies en 1987 ? Il faut évidemment voir là plus un symbole qu'un résultat statistique précis.

3) Enfin, des erreurs peuvent entacher les hypothèses d'évolution future de la fécondité, de la mortalité et des migrations : mais le démographe parle toujours de perspectives conditionnelles et non de prévisions !

■ Effectifs et accroissements

Les effectifs

Quatre chiffres permettent de fixer les idées : 5 milliards aujourd'hui, ou plutôt hier, en 1987 ; 6 milliards demain matin, en l'an 2000 ; 8 milliards demain soir, en l'an 2020 ; 10 milliards après-demain, en 2100. A partir de 2100, on peut imaginer une certaine stabilisation, c'est l'hypothèse proposée par les Nations unies.

Mais il faut aller plus loin que ces chiffres, car le concept « population mondiale » est bien abstrait, et n'est guère opérationnel pour l'action. En fait il faudrait descendre au niveau des pays. On se contentera ici de deux indications :

— l'ensemble des pays constituant aujourd'hui ce qu'on appelle le tiers-monde (Afrique, Amérique latine, Asie sauf Ja-

TABLEAU 1
Evolution de la population par régions
(en pourcentage de la population mondiale)

CONTINENT	1985	2000	2020	2100
Afrique	11,4	14	19	25
Amérique latine	8,4	9	10	10
Asie	58,3	58	55	50
Autres régions	21,9	19	16	13
MONDE	100	100	100	100

Source : Nations unies

pon, Océanie sauf Australie et Nouvelle Zélande), représentent aujourd'hui 76 % de la population mondiale. Cette proportion passera à 79 % en 2000 ; 82 % en 2020 ; puis, 86 % en 2100 ;

— la part des différents continents évolue et on assistera dans le siècle à venir à une importante redistribution des grandes masses de la population mondiale (cf. tableau 1 ci-dessus et graphique 1 page suivante).

Il faut enfin ne pas attacher trop d'importance à ce chiffre, qui est pratique, de dix milliards en 2100. Pour être complet, il faut ajouter qu'il s'agit de la variante moyenne des Nations unies, et que l'éventail proposé va de 7 à 15 milliards. Mais faut-il se satisfaire de cette idée d'une « stabilisation » ou faut-il, comme René Dumont, souhaiter un recul de cette population (2) ?

Les accroissements

Concernant l'accroissement de la population mondiale, il y a un point fondamental à savoir : le taux d'accroissement, qui mesure la vitesse annuelle d'augmentation de cette population, partant de valeurs faibles (inférieures à 0,2 % jusqu'en

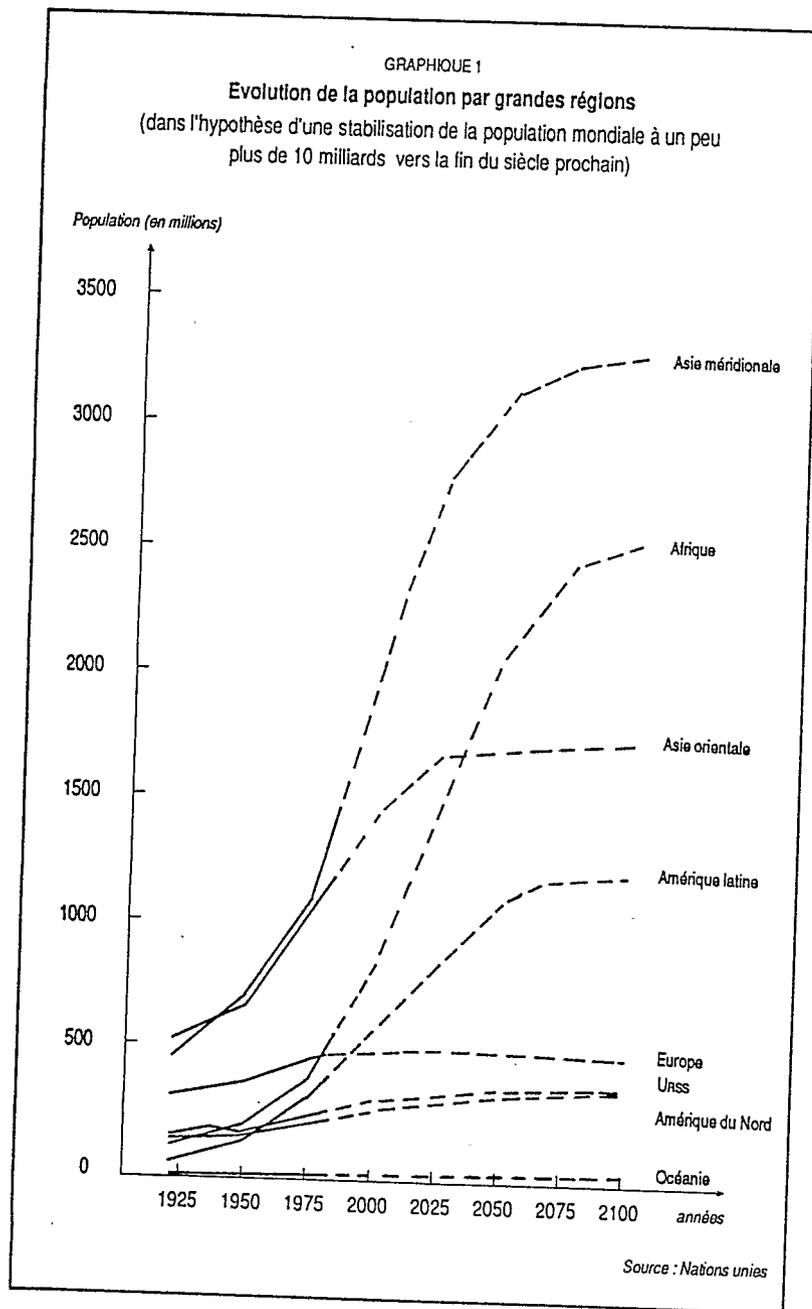
(2) Le Monde Diplomatique, juillet 87.

1800), a augmenté progressivement jusqu'à un maximum de 2,1 % vers 1965-70, et a commencé à décroître depuis :

— aujourd'hui : 1,6 %
— vers l'an 2000 : 1,4 %
— vers l'an 2020 : 1 %
— vers l'an 2100 : 0 %

Aujourd'hui, les démographes envisagent donc la stabilisation de l'effectif de la population mondiale, même si bien sûr il est largement prématuré d'envisager vers quelle date celle-ci aurait lieu ; 2100 est une date commode à retenir mais sans plus. Cette idée de stabilisation est nouvelle : rappelons-nous, sans remonter à Malthus, l'expression « explosion démographique » utilisée dans l'après-guerre jusqu'aux années 60-70 ! Les débats de la Conférence mondiale sur la population de Bucarest en 1974 n'auraient sans doute pas été si vifs si les participants avaient connu cette information d'un maximum du taux d'accroissement en 1965-70. Les débats de la Conférence de Mexico en 1984 ont sans doute été plus sereins en partie parce qu'on connaissait alors cette information.

Mais on ne peut s'arrêter là, car il y a un deuxième point important : c'est la très grande diversité aujourd'hui de ces

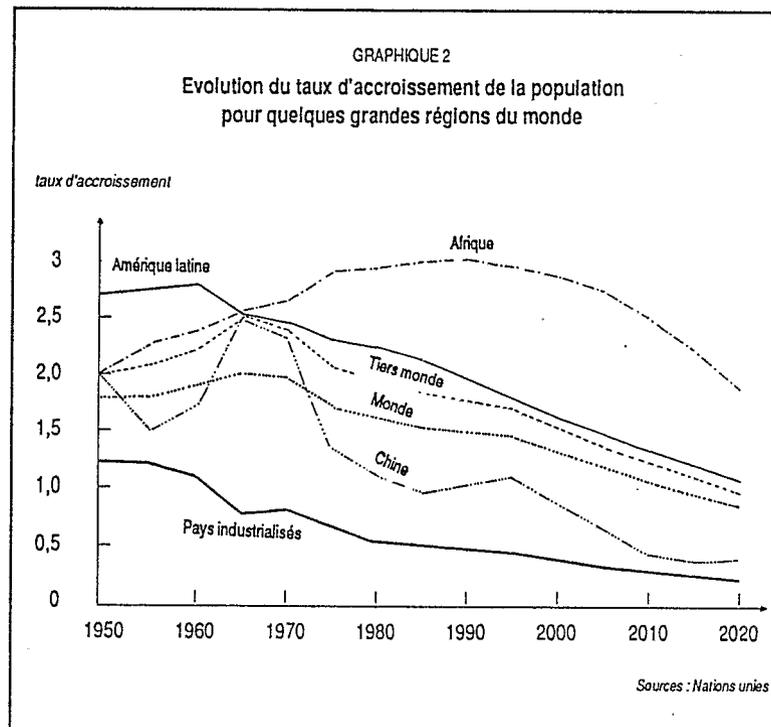


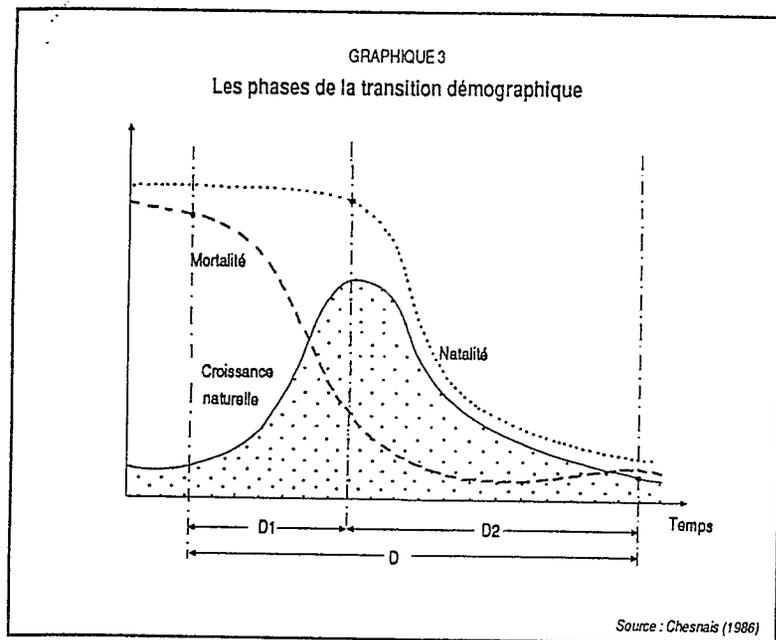
taux d'accroissement (cf. graphique 2). Ils sont inférieurs à 0,1 %, voire négatifs dans quelques pays européens (Suisse, les deux Allemagne, Grande Bretagne, Suède, Belgique, Luxembourg, Autriche, Danemark) ; mais ils sont supérieurs à 3,4 % dans de nombreux pays, notamment au Moyen-Orient et en Afrique noire.

Ce taux d'accroissement a généralement commencé à baisser, en Amérique latine ou en Chine par exemple. Une exception de taille : l'Afrique, où ce taux reste aujourd'hui aux alentours de 3 %, et où il pourrait valoir encore 2 % vers 2020-25.

Ce taux d'accroissement résulte des conditions de fécondité et de mortalité. En effet, c'est l'évolution de ces deux facteurs qui détermine les taux d'accrois-

sement. Les populations anciennes, dont on a vu qu'elles s'accroissaient faiblement, étaient en effet caractérisées par une forte fécondité et une forte mortalité qui, en moyenne, s'équilibraient à peu près, avec un léger avantage pour la fécondité. Les pays où le taux d'accroissement est faible aujourd'hui sont ceux où l'on trouve un nouvel équilibre entre fécondité et mortalité, mais à un niveau beaucoup plus bas. Ils ont vécu, chacun à leur façon et à leur rythme, ce que les démographes appellent la « transition démographique » : le passage d'un régime de forte fécondité et de forte mortalité à un régime de faible fécondité et de faible mortalité (cf. graphique 3 page suivante). Il faut donc maintenant examiner ces deux composantes de l'accroissement des populations.





■ Fécondité

Niveaux et tendances

Le niveau de la fécondité est résumé par le taux brut de reproduction (TBR), qui est égal au nombre moyen de filles par femme. Le TBR vaut aujourd'hui 1,7 au niveau mondial. Il baisse depuis une trentaine d'années puisque dans l'immédiate après-guerre, il devait se situer aux alentours de 2,4. En fait, il régresse de façon importante depuis les années 70, grâce aux diminutions rapides constatées en Amérique latine et en Chine. En effet là encore les disparités entre pays sont importantes, disparités en ce qui concerne les niveaux, mais aussi les tendances.

Tout d'abord, dans la plupart des pays industrialisés, la fécondité est faible, cela parfois depuis longtemps : le TBR y est généralement compris entre 0,7 et 1,0 –

soit donc une grande homogénéité, avec bien sûr quelques exceptions (par exemple l'Islande : 1,3). Les pays d'Europe de l'Est et l'URSS ont une fécondité légèrement supérieure (TBR = 0,9 à 1,2).

Dans le tiers-monde, au contraire, il y a une très grande hétérogénéité. La forte fécondité n'est plus une caractéristique du tiers-monde comme on pouvait le dire dans les années 60. Ainsi le montrent les taux brut de reproduction (TBR) ci-dessous (3) :

- AFRIQUE : 2,2 / 3,5
sauf Maurice (1,1),
Kenya (3,9) et Rwanda (4,1)
- ASIE : 1,7 / 3,6
sauf Singapour, Hong-Kong (0,8)
Japon, Taïwan (0,9)
Corée du Sud (1,0), Chine (1,2)
- AMÉRIQUE LATINE : 1,2 / 2,8
sauf Cuba (0,9), Porto Rico (1,1).

(3) Sources : Nations unies.

C'est ainsi que dans certains pays du tiers-monde, on observe une fécondité faible comparable à celle de l'Europe. Il s'agit de quelques nouveaux pays industriels (NPI) asiatiques : Singapour, Corée du Sud, Hong Kong, Taïwan ; des îles, surtout aux Caraïbes (Bahamas, Cuba, Martinique, Porto-Rico) ou à Maurice. La Chine a aujourd'hui une fécondité faible (TBR = 1,2) et une bonne vingtaine ont une fécondité moyenne avec un TBR compris entre 1,2 et 2,0. Les autres ont une fécondité forte, notamment tous les pays africains et un certain nombre de pays du Moyen-Orient. Parfois la fécondité est très forte, avec un TBR supérieur à 3,5 comme au Kenya ou au Rwanda. Cela signifie que de nombreux pays ont encore une fécondité « traditionnelle » alors que d'autres ont amorcé une baisse : baisse souvent lente, parfois brutale. Dans certains cas, notamment africains, on pense même que la fécondité a pu augmenter.

Les facteurs favorisant un niveau élevé de la fécondité sont multiples : une forte nuptialité (célibat définitif rare, précocité des unions, remariage rapide en cas de rupture d'union), une forte mortalité infantile, des structures sociales favorisant l'accueil de l'enfant et sa participation précoce à l'activité économique, la garantie que constitue l'enfant pour la vieillesse des parents... De plus jusqu'à une époque plus ou moins récente selon les pays, il n'y avait guère de possibilités d'information sur la limitation des naissances, ni de diffusion de moyens contraceptifs.

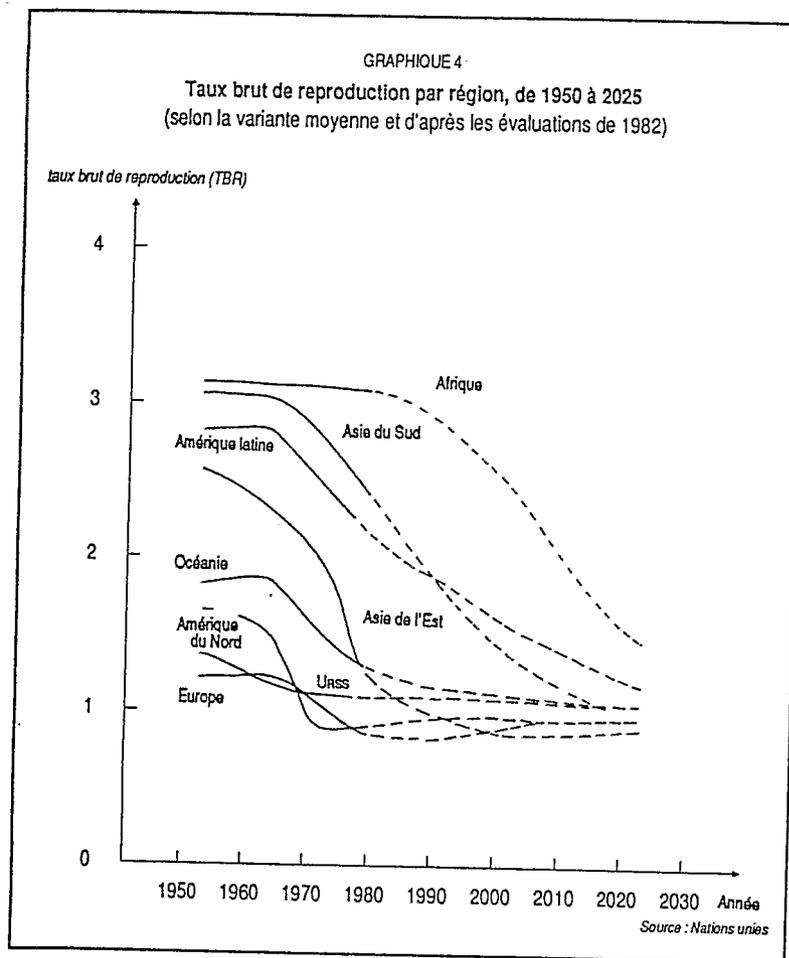
Aujourd'hui on constate, surtout depuis les débats tenus lors des conférences mondiales de la population de Bucarest (1974) et Mexico (1984), une sensibilisation des gouvernements sur cette question. Si une baisse de la fécondité est généralement souhaitée (sauf cas particuliers de forte stérilité comme au Gabon), il faut savoir qu'elle ne se décrète pas, et

que « pour être un phénomène positif, elle doit se réaliser progressivement dans le cadre d'une transformation générale des conditions économiques et sociales ». Une politique visant à réduire la fécondité doit s'intégrer dans les systèmes de soins de santé (baisse de la mortalité infantile), dans une politique d'éducation, de promotion de la femme, et bien sûr dans des efforts d'amélioration du niveau de vie de la population. Il faut savoir aussi que cette baisse peut être relativement rapide (exemple de la Réunion), mais qu'elle peut aussi se faire attendre : en Tunisie, premier pays africain à se lancer en 1966 dans un programme national de planification familiale, la baisse de la fécondité est somme toute modeste en regard des efforts déployés, et finalement semble être plutôt due à l'élévation de l'âge au mariage qu'à la planification des naissances.

Quelles sont alors les perspectives ? Comme on l'a vu, si l'on aboutit dans la variante moyenne des Nations unies à une population mondiale qui se stabilise avant 2100, c'est que la fécondité aura continué à décroître : les Nations unies font en effet l'hypothèse d'un TBR de 1, au niveau mondial, ceci à partir du milieu du XXI^e siècle : 1980-85 (1,73) ; 2020-25 (1,13).

On touche ici du doigt la grande question de l'évolution de la fécondité. S'attendre à une baisse, sans doute. Mais à quel rythme ? Notamment pour l'Afrique où la baisse n'a pas encore commencé ? Et jusqu'où ira cette baisse ? On peut se référer ici au scénario-catastrophe imaginé par Jean Bourgeois Pichat : alignement progressif de la fécondité de tous les pays du monde sur 1,3 enfant par femme (niveau de la RFA) ce qui conduirait à une extinction de l'humanité en l'an 2400 (4).

(4) Population n° 1, 1988.



Le contexte socio-culturel de la fécondité

Toutes les questions concernant l'évolution à long terme de la fécondité doivent être situées dans le cadre des transformations des sociétés et de l'apparition progressive de la limitation des naissances.

De temps immémorial, si les femmes ont trouvé normal d'avoir des enfants -

comme un de leur rôle dans la société - elles ont aussi essayé, dans un but de protection de la mère et de l'enfant, de réguler les naissances. Les pratiques sont : une période plus ou moins longue d'abstinence post-partum ; le coïtus interruptus ou *retrait* ; des plantes ou des gris-gris réputés prévenir une grossesse ; l'avortement. S'y ajoute le rôle de l'allaitement allongeant l'intervalle entre naissances. Rappelons que la période de l'inféconda-

bilité post-partum est de un mois si la femme n'allait pas. Elle peut se prolonger jusque vers 18 mois et même au-delà de 2 ans par aménorrhée post-partum liée à l'allaitement.

Au concept traditionnel de régulation s'est ajouté plus récemment celui de la libération de la femme et sont apparues de nouvelles pratiques issues de la connaissance scientifique. Mais c'est dans le contexte de la lutte pour les droits de l'homme, pour le droit à la santé et le respect de la femme que s'est d'abord développée la planification familiale. Lutte contre les représentations sociales dominantes et lutte sévère également contre l'*establishment* médical, aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne, puis dans d'autres pays européens. Elle a ensuite été récupérée et déviée de son rôle. Actuellement et sous l'influence de l'Organisation mondiale de la santé, la planification familiale tend à reprendre sa place, notamment dans la politique de soins de santé primaires comme mesure préventive ou curative, à côté du programme élargi de vaccination ou de la surveillance nutritionnelle.

On peut prévoir l'évolution de certains déterminants proches - ou variables intermédiaires - de la fécondité, tendant à l'augmenter : abandon de l'abstinence post-partum de longue durée, diminution de la durée d'allaitement, lutte contre la stérilité pathologique, amélioration générale de l'état de santé. Alors que d'autres tendent à la diminuer : recul de l'âge du mariage, contraception moderne (c'est de loin le facteur le plus important de l'évolution de la fécondité).

Au Mexique (5), une analyse rigoureuse a montré une baisse de la fécondité de 25 % en 5 ans entre 1977 et 1982, soit 5 % par an, beaucoup plus accentuée que

(5) Fatima Juarez. *Le changement de fécondité au Mexique : l'importance des facteurs socio-économiques et des variables intermédiaires*. Séminaire EHESS-CEAL, oct. 87.

prévu. A quoi cette baisse est-elle attribuée ? Dans le groupe d'âge 25-29 ans par exemple, l'étude des différents facteurs montre que :

- l'effet de la diminution de la durée d'allaitement se traduit par une hausse de 3 % de la fécondité ;
- le changement dans l'âge du mariage contribue pour 0,2 % à la baisse et la dissolution des unions pour 1 % ;
- la pratique de la contraception explique à elle seule une baisse de la fécondité de 22 %, soit la presque totalité de la baisse observée pour ce groupe de femmes.

Par quoi s'explique ce changement considérable du comportement reproductif dans ce pays ? Une analyse socio-économique a montré qu'il n'était pas lié à la micro-économie du foyer. D'autre part le changement le plus important apparaît pour les moins instruits. Il est fort probable que le programme national de planification familiale a eu un rôle majeur, sans négliger les communications interpersonnelles, amenant à un changement des normes et des valeurs de la vie familiale.

Dans l'ensemble du tiers-monde, lorsque la mortalité de l'enfance a sensiblement baissé, la demande explicite ou potentielle de contraception est considérable. Une large majorité de femmes à un moment ou l'autre de leur existence ne souhaite-t-elle pas y avoir recours ? Lorsque le système de santé n'est pas en mesure d'y répondre, la demande de contraception ne s'exprime pas, sauf à travers des enquêtes, si elles sont bien conduites et évitent les stéréotypes. Cependant elle est rendue évidente par le recours de longue tradition à l'avortement, ainsi qu'à des procédés traditionnels réputés contraceptifs ; plus récemment à la vente sauvage sur les marchés de produits contraceptifs ou réputés tels.

Cette forte demande explique la baisse sensible mais continue de la fécondité en

Asie et en Amérique latine, là où le service de santé est en mesure de répondre à la demande de contraception. La proportion relativement élevée de demande de stérilisation dans plusieurs pays d'Amérique latine a pu surprendre. On peut s'attendre à ce que cette évolution se poursuive dans le même sens au cours des prochaines décennies ; à plus forte raison si des moyens contraceptifs d'application plus pratique étaient découverts. Est-il prématuré d'envisager l'avenir du RU 486 (la pilule du « lendemain »).

Dans certaines cultures, notamment en Afrique, les notions de risque de santé et d'assistance sanitaire sont bien accueillies et font admettre la contraception moderne, alors que la propagande pour réduire la dimension de la famille, c'est-à-dire s'opposer à des normes sociales, conduit les mêmes personnes à une attitude et un comportement contraires et à des réactions de rejet de la propagande, à plus forte raison si elle vient de l'extérieur. Ce ne sont donc pas les valeurs traditionnelles en elles-mêmes qui font obstacle à la planification familiale, mais la nature de la démarche, en particulier dans un programme national.

Le succès d'un programme de planification familiale dépend surtout de l'infrastructure sanitaire, de sa répartition. Celle-ci est conditionnée d'abord par une volonté de politique sanitaire, ensuite par les moyens. Sur ce dernier point une aide extérieure est souvent offerte.

En ce qui concerne la volonté politique, elle peut être négative, liée à une confusion au niveau du discours et du sens des mots : amalgame de la planification familiale avec un contrôle forcé des naissances en vue d'intervenir sur l'accroissement et l'effectif de la population. Avec des arguments plus simplistes, on rencontre aussi parfois un discours de priorité d'Etat, qui est le fait de gouvernants, ou de courants d'opinion. A Madagascar par exemple, en 1984, « le pays

est grand » : donc on interdit, ou on rend pratiquement impossible l'accès aux femmes à la planification familiale. Autre exemple, en Algérie, en 1986, un statisticien du ministère du Plan, pour argumenter son hostilité au programme de planification familiale du ministère de la Santé reprend l'argument de la surface des terres disponibles, celles du Sahara qui, dit-il, pourrait être irriguées ; pendant ce temps l'eau est rationnée à Alger en raison des ressources en eau insuffisantes. Cette confusion n'est pas seulement celle des détracteurs de la planification familiale, elle est aussi celle des activistes de la contraception, comme on l'a vu avec l'opposition entre les normes.

Enfin l'obstacle tenant aux rapports homme/femme peut se situer tant au niveau du couple que des gouvernants : « Le risque de procréation apparaît encore comme le dernier garant du contrôle des hommes sur la vie sexuelle des femmes ». (6)

Cependant on voit s'amorcer sur le continent africain une évolution, par exemple au Maroc où la fécondité baisse, en liaison avec un accroissement de la prévalence de la contraception dû à une attitude nouvelle des couples, liée aux conditions économiques du ménage.

■ Mortalité

Niveaux et tendances

Les populations anciennes se caractérisaient par une forte mortalité soumise à des variations importantes du fait de graves crises de surmortalité liées aux guerres, aux famines et aux épidémies. On peut avancer une espérance moyenne

(6) Philippe Lecorps, Cours Santé et PVD, ENSP Rennes, janvier 85.

de vie à la naissance de 25 ou 30 ans. Mais depuis deux siècles, la mortalité a commencé à baisser en Europe grâce à la conjonction de plusieurs phénomènes qui seront détaillés par la suite : progrès techniques dans l'agriculture, apparition progressive d'une médecine efficace, progrès de l'hygiène et des conditions de vie...

La hausse de l'espérance de vie à la naissance est loin d'avoir encore atteint l'ensemble de la population mondiale, et elle n'a commencé que de façon plus récente dans les pays du tiers-monde (cf. tableau 3). Même si les disparités sont moins fortes pour la mortalité que pour la fécondité, elles n'en demeurent pas moins importantes : la fécondité varie de 0,6 (RFA) à 4,1, soit un rapport de 1 à 7, alors que l'espérance de vie à la naissance varie de 35 ans (Sierra Leone) à 77 ans (Suède ou Japon) soit un rapport de 1 à 2,2.

En fait les disparités apparaissent plus fortes lorsque l'on considère certaines sous-populations :

- les enfants de moins d'un an puisque le taux de mortalité infantile varie de 6^{0/00} au Japon à 182^{0/00} en Afghanistan soit un rapport de 1 à 30 ;

- les enfants de 1 à 4 ans car la mortalité juvénile connaît un écart encore plus grand ;

- les différences sont encore plus importantes si l'on s'intéresse à la mortalité maternelle.

Ainsi au XVII^e siècle en France, le taux de mortalité des enfants de 1-4 ans, était de l'ordre de 50^{0/00} ; il s'est abaissé jusqu'à 1^{0/00} à l'époque actuelle. A quoi est dû cet écart ? Au développement des connaissances médicales - de nature préventive et curative - et à la généralisation de leur application par l'élévation du niveau de vie, depuis la vaccination de Jenner contre la variole jusqu'aux antibiotiques, en passant par l'asepsie, les vaccins et les médicaments chimiques, pour ne citer que les principales étapes dans le domaine des maladies infectieuses.

En Afrique rurale - sans parler des périodes de calamité, sécheresse ou guerres - il n'était pas rare il y a 20 ans, et encore de nos jours, de relever des taux de l'ordre de 100^{0/00}, soit le double de la France deux siècles auparavant. Lorsqu'on sait que les décès des moins de 5 ans forment les 2/3 de l'ensemble, on voit le potentiel considérable de baisse de mortalité. Il y a là un scandale - de moins en moins acceptable et accepté - qui devrait mobiliser les responsables plus que ce n'est le cas actuellement.

Tous les gouvernements affichent leur volonté de faire baisser le niveau de la mortalité, même si, par là-même, on aug-

TABLEAU 3
Evolution différenciée de l'espérance de vie dans le monde

PÉRIODE	MOYENNE MONDIALE	PAYS DÉVELOPPÉS	TIERS MONDE
1950-1955	46	65	41
1980-1985	59	73	57
2020-2025	70	77	69

Source : Nations unies

mente le taux d'accroissement de la population ou on diminue l'impact d'une baisse éventuelle de la fécondité.

Quelle évolution peut-on alors envisager ? Les Nations unies formulent l'hypothèse d'une espérance de vie de 70 ans en l'an 2020-25. Ceci signifie une plus grande modestie que ce qui était avancé il y a encore quelques années (à Bucarest, le Plan d'action mondial envisageait 74 ans en l'an 2000). Il y a une grande incertitude là encore dans ces chiffres, qui tient d'une part à l'amélioration de l'espérance de vie dans le tiers-monde (quel rythme peut-on espérer ?) ; d'autre part au fait que pour les pays développés, on ne sait pas très bien jusqu'où peut aller la croissance de l'espérance de vie. Les Nations unies sont prudentes et envisagent un ralentissement de cette croissance jusque vers 77 ans. Mais ne peut-on aller au-delà ?

L'examen de la situation qui prévaut au sein d'un même pays, et les comparaisons que l'on peut faire entre pays, montrent une grande diversité. Au sein d'un même pays les différences peuvent être très importantes : par exemple au Sénégal, dans les années 60/70, le taux de mortalité juvénile variait de 20 ‰ dans la capitale — où sont concentrés les moyens préventifs et curatifs du système de santé — à plus de 100 ‰ au milieu rural, soit dans un rapport de 1 à 5.

En Afrique, la différence entre les pays s'est accentuée. Il apparaît en général que plus le niveau de mortalité était élevé en 1960, moins les progrès ont été importants. Mis à part la Réunion, Maurice et l'Afrique du Sud, l'écart des quotients de mortalité juvénile était de l'ordre de 1 à 3,3 en 1960 et de 1 à 5,5 en 1978. Va-t-on vers un élargissement des différences ? Au sein de l'Afrique, comme entre ce continent et les autres ?

Pour le quotient de mortalité juvénile, entre 1960 et 1978 la réduction a été plus importante en moyenne dans les pays eu-

ropéens qu'en Afrique, passant de 148 à 105 ‰ en 18 ans, soit une réduction de moins de 30 %, alors qu'elle passait de 10 à 5 ‰ dans les pays européens (7).

■ Quels éléments de pronostic ? Quelles conditions de lutte ?

Dans ce paragraphe on se référera particulièrement au cas du continent africain, et notamment à celui de l'Afrique au sud du Sahara.

Si différents facteurs déterminant la baisse ou les différences de la mortalité peuvent être évoqués, on a peu ou mal mesuré le poids de chacun d'eux. On est donc mal armé pour les perspectives ; de plus de nouveaux facteurs pourraient intervenir en hausse ou en baisse, comme de nouvelles affections ou de nouveaux moyens de lutte.

A défaut de données fiables et récentes dans nombre de pays, peut-on avancer des éléments de pronostic ? La mortalité ne tend-elle pas à la contre-offensive ?

Le pronostic dépend d'une part des principales maladies en cause et d'autre part des conditions de lutte.

Les principales composantes de la mortalité sont relativement bien identifiées dans l'enfance, essentiellement les maladies infectieuses, et la malnutrition, souvent en synergie avec les premières. Citons en particulier :

- les diarrhées, de l'ordre de 25 à 30 % des décès ; que l'on sait pouvoir soigner maintenant avec des moyens simples au sein de la famille avec la réhydratation par voie orale ;
- la rougeole, 10 à 15 % des décès ; à ce propos on a mesuré qu'une vaccination contre la rougeole, quand elle est

(7) Akoto Elowo Mandjale, *Mortalité infantile et juvénile en Afrique*. Louvain-la-Neuve, Ciaco, 1985, 273 p.

bien faite, non seulement supprime la mortalité attribuée à la rougeole, mais encore double le gain en survie des enfants vaccinés. La mesure précise de la mortalité a ainsi permis de conclure entre ceux qui ne croyaient pas à cette mesure isolée et ceux qui y croyaient ;

- les infections respiratoires aiguës sont aussi une cause importante ;
- le paludisme, dont la prévalence est variable selon le milieu géographique favorable ou non au vecteur. D'après certains paludologues, on ne peut avancer aucune hypothèse soutenable sur la mortalité par paludisme : il semble bien que la maladie soit plus grave sous les climats à fortes variations saisonnières et transmission discontinue que sous les climats à transmission continue. L'hypothèse peut être faite également que le paludisme aurait une responsabilité dans la mortalité plus élevée en Afrique de l'Ouest que dans l'Afrique de l'Est, où l'altitude est en général plus élevée, au dessus du seuil du vecteur. Quant à la prévalence de la maladie, la situation reste inchangée ; mais il y a la possibilité d'amélioration par la vulgarisation de l'emploi de la nivaquine, si elle est disponible dans le village ; de plus, dans la lutte contre les anophèles, une nouvelle technique, la moustiquaire imprégnée d'insecticide, semble prometteuse. Enfin, la mise au point d'un vaccin contre le paludisme apporterait une arme efficace en général, et en particulier contre l'apparition ici et là de souches résistantes à la chimiothérapie ;
- on est armé également par la vaccination contre des affections dont le poids cumulé n'est pas négligeable, comme le tétanos néonatal et la coqueluche ;
- et en fond la malnutrition ; elle commence vers l'âge de six mois au moment où l'allaitement maternel est insuffisant pour couvrir les besoins de l'enfant. C'est seulement récemment qu'on a réellement mesuré ce facteur de

risque dans la mortalité et il est considérable (8).

Dans la mortalité de l'adulte, mettons à part la mortalité maternelle, très élevée : son poids dans l'ensemble de la mortalité est toutefois modeste, de l'ordre de 2 %. Elle peut être facilement réduite par plusieurs types de mesures, un équipement adéquat et mieux distribué notamment.

En dehors de ce facteur, la mortalité adulte se traduit principalement par les maladies dégénératives, les cancers constituant un groupe à part. Mais les agents infectieux ont encore une large part :

- une maladie universelle, le rhumatisme articulaire aigu, dont l'incidence dans l'enfance va faire subir ses séquelles cardiaques à l'âge adulte ;
- des maladies tropicales comme la fièvre jaune, maîtrisable par la vaccination, qui peut reprendre, selon les foyers ;
- et la trypanosomiase ou maladie du sommeil ; la situation n'est pas stabilisée, d'anciens foyers sont moins bien contrôlés et de nouveaux foyers peuvent apparaître. Cependant une nouvelle technique préventive, le piège à mouches, utilisable par les habitants à peu de frais, permet un espoir.

Mais des maladies qui n'avaient guère touché l'Afrique jusqu'à ces dernières décennies commencent à s'y implanter. Tel le choléra, quel que soit le climat, sec ou humide, parfaitement maîtrisable par l'organisation rapide de la prévention et les soins par réhydratation par voie orale (mais l'efficacité de la lutte dépend d'abord du système de santé). Et surtout une nouvelle maladie, le sida, dont la gravité de l'extension devrait être prise en compte dans les perspectives de mortalité, même si les données épidémiologiques font souvent défaut aujourd'hui et même si des espoirs de moyens de contrôle commencent à apparaître.

(8) Michel Garenne, *Risques de décès associés à différents états nutritionnels chez l'enfant d'âge préscolaire*. Dakar : Orstom, 1987, 246 p.

Ainsi le patrimoine des connaissances médicales acquises à ce jour permettrait de faire face à plusieurs des grandes causes de mortalité et par conséquent de réduire une part importante de la mortalité surtout celle de l'enfance ; toute la question est de les appliquer.

En effet là encore, comme pour les politiques en matière de fécondité, l'approche a évolué, pour dépasser une vision uniquement « techniciste » et médicale de la santé et intégrer la lutte contre la mortalité dans une politique cohérente de développement, avec certes, un système de santé qui, au moins pour les problèmes les plus simples, touche l'ensemble de la population, ce qui est loin d'être le cas aujourd'hui (il suffit de visiter quelques dispensaires de brousse dans certains pays africains pour en constater le dénuement et le peu d'efficacité) ; mais aussi des efforts en vue d'améliorer l'hygiène, l'approvisionnement en eau potable, l'assainissement, la nutrition... et bien sûr une politique d'éducation, en particulier des mères, en vue de promouvoir la santé des enfants : accès à une information sanitaire de base, à des conseils nutritionnels simples, à une bonne compréhension des rôles de l'hygiène et du régime alimentaire.

Ce n'est donc pas dans le manque de connaissances médicales qu'il faut chercher la raison des différences constatées — car des méthodes efficaces sont généralement bien connues — mais dans les conditions défavorables de leur application, ce qui rend alors l'action sanitaire peu efficiente. D'autant plus qu'aux maladies infectieuses universelles, s'ajoutent des maladies spécifiques aux milieux tropicaux.

Tout ceci passe par le système de santé. Celui-ci dépend d'abord d'une volonté politique, à ne pas confondre avec le discours ; ensuite de la situation économique et notamment des ressources affectées au secteur social, éducation et santé.

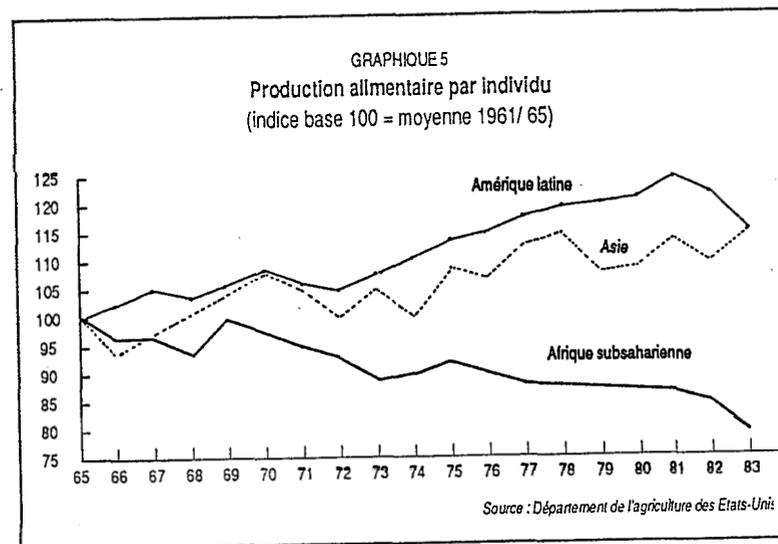
Dans une majorité de pays africains, le budget de la santé publique est en décroissance depuis plusieurs années ; au Sénégal par exemple il est passé de plus de 9 % en 1960 à 6 % en 1978. Il est vrai qu'il est compensé en partie par la prise en charge par les ménages de l'achat des médicaments, et par les organisations non gouvernementales. Pour la consommation globale de médicaments au Sénégal, la part du secteur public est passée de 60 % en 1964 à 25 % en 1978.

Ce budget est handicapé par le poids de la dette et la crise économique qui affecte particulièrement les pays pauvres, et par la croissance démographique dans le long terme mais aussi le court terme qui concerne la santé maternelle et infantile.

Au-delà du système de santé, les facteurs indirects sont prépondérants, en particulier la production alimentaire, insuffisante par rapport à l'accroissement démographique dans de nombreux pays de la région (cf. graphique 5). « Parmi toutes les régions du tiers-monde, c'est en Afrique au sud du Sahara qu'au cours des vingt dernières années le taux de croissance de la production vivrière a été le plus faible, alors que le taux de croissance démographique y était le plus élevé. L'Afrique est le seul continent qui soit en train de perdre la course entre la production vivrière et la croissance démographique. » (Banque mondiale, 1984). Cette situation préoccupante a été aggravée dans certaines zones par :

- la sécheresse, causant disettes et famines, auxquelles n'a pu toujours faire face l'aide internationale. Sous et malnutrition sont des causes directes de mortalité, mais aussi des causes associées à des épidémies ;

- les guerres entre pays et les guerres civiles, au Burundi, en Ethiopie, Ouganda, Soudan, Tchad, Mozambique, Angola, la liste en serait longue ; quand on regarde la carte du continent, une bonne partie est affectée par des troubles politi-



ques. En dehors de la mortalité directe, ces troubles entraînent une mortalité indirecte du fait des conditions économiques et sanitaires qu'ils engendrent.

Autres aspects

Il y aurait beaucoup d'autres points à développer sur les perspectives d'avenir de la population mondiale. Mais il faut ici aborder quelques problèmes qui ne sauraient être passés sous silence.

Structure par âge

Un résultat classique de l'analyse démographique nous apprend que la structure par âge d'une population résulte très largement de sa fécondité (de son niveau actuel et de ses tendances passées) et dans une mesure beaucoup moindre de sa mortalité.

Les pays ayant encore une forte fécondité sont des pays jeunes : les moins de 15 ans y représentent près de 50 % de

la population. Les pays ayant une fécondité faible voient ce pourcentage ramené à des valeurs beaucoup plus faibles : 20 à 25 %. Simultanément, le pourcentage de population âgée (les plus de 65 ans par exemple) vaut de l'ordre de 5 % dans le premier cas, et plus de 10 % dans le second.

Bien sûr on trouve des valeurs très diverses liées à la façon dont la fécondité a évolué. Mais ce qu'il faut bien voir, et là, c'est un résultat assuré, mécanique, c'est que, si vraiment la population mondiale évolue à l'avenir dans les conditions évoquées précédemment, on assistera à son vieillissement inéluctable : 20 % de moins de 15 ans (35 % aujourd'hui) ; 20 % de 65 ans et plus (6 % aujourd'hui). Les conséquences qui découlent d'un tel bouleversement ne peuvent qu'être importantes sur le plan du fonctionnement de la société.

L'urbanisation

Le monde connaît une urbanisation rapide : 30 % de la population mondiale vi-

vait en ville en 1950 ; 40 % aujourd'hui ; peut être 60 % en 2020. Là aussi, de grandes variations : l'Amérique latine est un continent déjà largement urbanisé, l'Asie beaucoup moins. On peut ici formuler simplement trois remarques :

a) quelle forme prendra cette urbanisation à l'avenir ? On peut se poser la question, quand on regarde les perspectives des Nations unies : quelle signification cela a-t-il d'évoquer le chiffre de 35 millions d'habitants pour la population de Mexico en 2025 ?

b) il est certain que le taux d'accroissement de la population urbaine est élevé. Par exemple, pour ce qui est du passé, de 1950 à 1985 on a observé en moyenne un taux annuel de 4,1 % dans le tiers-monde. L'Europe, dans sa pleine expansion industrielle, n'a connu entre 1860 et 1900, qu'un taux annuel moyen d'accroissement de sa population urbaine de 2,3 %. Cette urbanisation, souvent sauvage, pose

de multiples problèmes devant lesquels les gouvernements et les municipalités sont démunis : création d'emplois, construction de logements, transports urbains, délinquance, approvisionnement des marchés, accès aux combustibles, assainissement. Elle est d'autant plus pré-occupante qu'elle se fait sans que des surplus soient dégagés du monde rural (bien au contraire, le monde urbain presse le monde rural qui se paupérise) et sans qu'apparaisse un secteur secondaire. D'où notamment l'apparition de déficits alimentaires, et la constitution du « secteur informel » urbain (les *petits* métiers).

c) enfin, cette urbanisation n'empêche pas la population rurale de croître.

Or cette population rurale connaît-elle un véritable développement ? La production agricole en Afrique noire stagne, voire recule, l'écosystème se détériore, la productivité n'augmente guère, les sols se dégradent (érosion, latérisation, destruc-

tion de l'humus) et les conditions de vie en milieu rural ne s'améliorent pas. Le problème est donc celui de la mise en oeuvre d'une politique de « réanimation rurale » pour augmenter la production agricole (la FAO a montré que cet objectif était réaliste), développer les activités non agricoles (artisanat, industries agroalimentaires) et améliorer les conditions de vie du monde rural (habitat, santé, eau potable...), ceci avec le constant souci de préserver l'environnement. Ces perspectives ne peuvent être conçues que dans le cadre d'une politique volontariste d'aménagement du territoire, de développement rural, et de prise en compte des besoins du monde rural.

Les migrations internationales

Si le peuplement actuel de la planète résulte de l'évolution passée de la fécondité et de la mortalité, la répartition de cette population à la surface du globe résulte pour une large part des courants migratoires. Souvenons-nous de l'émigration européenne en Amérique du Nord, en Australie et en Nouvelle Zélande, en Amérique latine et en Afrique. Or si les démographes se risquent à établir des hypothèses d'évolution future de la fécondité et de la mortalité, ils sont beaucoup plus prudents en ce qui concerne les migrations internationales. Ce qui s'explique aisément, du fait des incertitudes qui peuvent affecter les prévisions en cette matière. Ces déplacements sont en

effet strictement dépendants de l'évolution des conditions économiques et des situations politiques.

Il y a effectivement là de grandes inconnues, mais les tendances évoquées précédemment entraîneront sans doute des mouvements migratoires internationaux : les gouvernements auront tout intérêt à essayer de les gérer dans la concertation, et sans attitude frileuse.

Conclusion

Les profonds changements susceptibles d'affecter la démographie de la population mondiale accompagnent les transformations sociales dans une dialectique permanente :

- le vieillissement de la population, l'augmentation de l'espérance de vie, l'urbanisation entraînent de nouveaux comportements des hommes et des femmes ;

- réciproquement, les transformations sociales comme l'évolution du statut de la femme, les changements de comportements en matière de nuptialité, ont bien évidemment des répercussions sur les phénomènes démographiques.

Nous nous trouvons donc là au cœur des problèmes sociaux, culturels et économiques auxquels vont être confrontées les sociétés, comme elles l'ont toujours été, mais dans un contexte assez radicalement différent du passé, voire souvent totalement nouveau.

TABLEAU 4
Analyse du taux d'accroissement de la population
(en pourcentages)

REGION	PERIODE	POPULATION TOTALE	POPULATION URBAINE	POPULATION RURALE
Monde	1950-1985	1,9	2,9	1,4
	1985-2020	1,4	2,4	0,3
	1950-1985	1,0	1,9	0,5
Pays industrialisés	1985-2020	0,5	0,9	-0,5
	1950-1985	2,3	4,1	1,7
P.V.D.	1985-2020	1,6	3,2	0,5
	1950-1985	2,6	4,9	2,0
Afrique	1985-2020	2,9	4,5	1,7

Source : Nations unies

Centre de Prospective et d'Évaluation • Ministère de la Recherche et de l'Espace

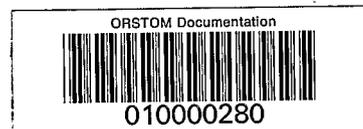
P ROSPECTIVE DES DÉSÉQUILIBRES MONDIAUX

■
Rapport sur l'évolution
du monde

■
Contributions scientifiques
à l'ouvrage « 2100, récit du prochain siècle »
publié aux éditions Payot

C.E.D.I.D. - ORSTOM
C.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire
N° : 42835 ex 1
Cote : B

Groupe de Recherche et d'Échanges Technologiques



GAP
CPE

22 NOV 1995

INV. 07811