

et

Populations du monde : les conditions de la stabilisation

LA possibilité d'une stabilisation de la population mondiale commence à être considérée sérieusement. Une telle éventualité oblige, en raison de l'inertie des phénomènes démographiques, à repousser les horizons habituels (à 20 ou 50 ans) des projections de population et à porter le regard jusqu'à la fin du siècle prochain. Le tableau 1 montre une évolution possible de la population mondiale, dont nous allons commenter successivement les éléments avant d'en discuter la plausibilité.

● **La population totale** s'accroît chaque année et elle continuera certainement d'augmenter pendant encore au moins un siècle. Il y a actuellement 4,4 milliards d'habitants, il y en aura au moins 6 en 2000, et il semble peu réaliste d'envisager une stabilisation à moins de 10 ou 11 milliards.

● **L'accroissement annuel** est égal à la différence entre le nombre annuel des naissances et celui des décès (considérer la planète entière supprime la difficulté habituelle des migrations extérieures). Il approche les 80 millions pour l'année 1980, contre 42 en 1950, et il continuera d'augmenter au moins jusque vers 2000 pour, peut-être, commencer à diminuer au début du XXI^e siècle.

● **Le taux d'accroissement annuel**, quant à lui, a vraisemblablement déjà commencé à baisser : un maximum aurait été atteint vers 1960 (2 %), et l'estimation pour 1980 est de l'ordre de 1,8 %. Vers 2025, le taux devrait encore atteindre ou dépasser 1 % par an.

● **Le nombre annuel des naissances** augmente encore, quoique assez lentement (125 millions en 1980, peut-être 145 millions dans cinquante

Tableau 1. — Une évolution possible de la population mondiale : 1800-2100.

	1800 (estimation)	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2025	2100
						Projections			
Population (P, millions)	1000	2513	3027	3678	4415	5275	6199	8500	11000
Accroissement annuel (ΔP, millions)	5	42	59	68	78	89	91	81	0
Taux d'accroissement (ΔP/P, %)	0,5	1,7	2,0	1,9	1,8	1,7	1,5	1,0	0
Naissances annuelles (N, millions)	40	90	105	114	126	139	143	145	143
Taux de natalité (N/P, pour 1000)	40	36	35	31	29	26	23	18	13
Indice synthétique de fécondité	5,7	5,1	4,9	4,5	4,1	3,7	3,2	2,1	2,1
Taux net de reproduction	1,2	1,7	1,8	1,75	1,7	1,6	1,4	1,0	1,0

Sources et hypothèses : voir texte p. 2.

ans). Il ne devrait diminuer que très progressivement au cours du XXI^e siècle. Le nombre des décès sera, de son côté, au moins multiplié par trois d'ici à la fin du siècle prochain, en raison du vieillissement considérable de la population mondiale qu'entraînera la baisse de la fécondité ; il viendrait finalement, par hypothèse, à égaliser le nombre des naissances.

● **Le taux de natalité** diminue depuis... une date indéterminée. Avant le début de la « transition démographique » des pays aujourd'hui développés, mettons vers 1800, il pouvait être de l'ordre de 40 pour 1 000. La baisse de la fécondité enregistrée dans les pays développés au cours du XIX^e siècle et de la première partie du XX^e, et d'ailleurs interrompue au lendemain de la Deuxième Guerre, a pu amener le taux au voisinage de 36 pour 1 000 vers 1950. Il serait aujourd'hui inférieur à 30 pour 1 000, et pourrait s'abaisser à 17 ou 18 pour 1 000 vers 2025.

*

Quel crédit attacher à ces chiffres ? Pour 1990 et 2000, ce sont des projections des Nations Unies de 1978 [2] *. Elles sont faites pays par pays, et tiennent compte de l'évolution observée jusqu'à la date des dernières données disponibles, et des probabilités plus ou moins grandes que cette évolution se poursuive ou s'infléchisse. Les résultats sont ensuite regroupés par région puis pour le monde entier, avec diverses « variantes » dont nous n'avons retenu ici que la variante *moyenne* ; les données pour 1950 et 1980 ont été obtenues à partir de la même source. Au-delà de 2000, nous nous sommes appuyés à la fois sur les projections des Nations Unies pour 2025 [1] et sur l'étude de Frejka [4] dont « la projection 4 » est assez voisine des prévisions moyennes des Nations Unies pour la période 1980-2025. Elle repose sur l'hypothèse que le « taux net de reproduction » de la population mondiale, rapport entre le nombre de filles et celui des mères, atteindrait 1 d'ici à 2020 (1). Est-ce possible ?

● **Le taux net de reproduction**, selon la dernière ligne (2) du tableau 1, n'aurait diminué que très légèrement depuis 1960, époque vers laquelle il

* Les chiffres entre [] renvoient aux références, p. 4.

(1) *Le taux net de reproduction* est obtenu en faisant le produit de l'indice synthétique de fécondité ou *somme des naissances réduites*, par la proportion des filles dans l'ensemble des naissances (100/205) et par la probabilité de survie jusqu'à l'âge moyen à la maternité (28 à 30 ans) ; l'indice synthétique de fécondité est lui-même calculé en additionnant les taux de fécondité par âge d'une même année de calendrier. Avec une mortalité basse comme celle observée actuellement en France, un taux net de reproduction égal à 1 (renouvellement des générations) correspond à un indice synthétique de fécondité égal à 2,10 enfants par femme.

(2) Les valeurs figurant dans les deux dernières lignes du tableau ont été estimées par nos soins pour être cohérentes avec les autres. Les chiffres de la colonne « 1800 » également.

serait passé par un maximum (1,8). Mais cette évolution est influencée par celle de la mortalité, dont la baisse contribue à le faire *augmenter* : près de 85 % des femmes qui naissent chaque année dans le monde seront encore en vie à 30 ans avec les conditions actuelles de mortalité, contre moins de 70 % avec celles d'il y a trente ans.

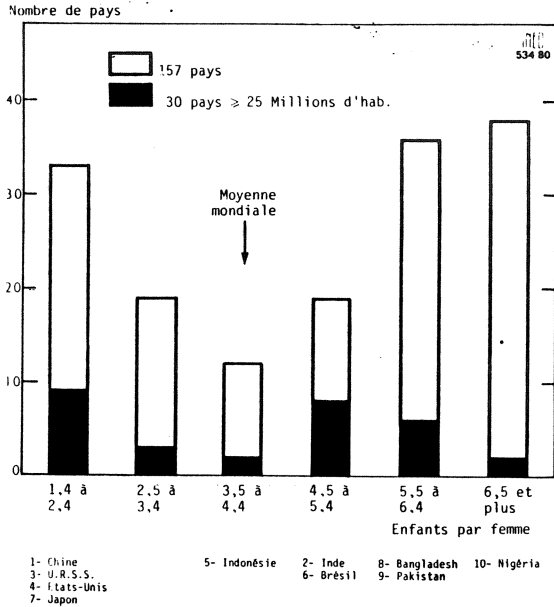
● **L'indice synthétique de fécondité** qui, lui, n'est pas affecté par la mortalité, *aurait diminué depuis 1950* : les Nations Unies trouvent 4,1 enfants par femme en 1980 contre 5,1 en 1950, ce qui ferait 20 % de baisse en trente ans. Une phase de baisse de la fécondité semble de fait s'être amorcée dans la décennie 1950 dans un certain nombre de pays, plus ou moins rapide, plus ou moins importante, mais significative. Il faut cependant mettre en cause, malgré leur commodité, les paramètres appliqués à une « population mondiale » mythique. Comme souvent, les sommes et les moyennes sont trompeuses : il se pourrait que quelques pays soient responsables, à eux seuls, de la baisse de la fécondité déjà observée, et que la continuation de cette tendance ne soit possible que si d'autres pays se joignent à eux rapidement. Il nous faut donc changer de niveau d'analyse, et examiner la situation pays par pays.

*

Le Population Reference Bureau (P.R.B.) dont *Population et Sociétés* utilise régulièrement les estimations, a publié pour la première fois en 1980 celles de l'indice synthétique de fécondité pour tous les pays du monde [5]. Une fois de plus, il nous faut insister sur la fragilité de telles estimations. En l'absence, quasi générale dans les pays en développement, d'état civil, qui renseignerait sur l'âge et la fécondité réelle des mères, cet indice ne peut être estimé qu'indirectement, ou au moyen d'enquêtes spécifiques. Un vaste programme d'enquêtes de fécondité est en cours dans une quarantaine de pays en développement [8], mais 3 des 4 pays les plus peuplés (Chine, Inde, Brésil) ne figurent pas sur la liste des participants. Les estimations dont on dispose sont donc souvent anciennes ou partielles, voire contradictoires [11]. Dans la compilation du *Bureau of Census* américain [3], les taux « les plus récents » sont souvent vieux de dix ou même vingt ans, et ne permettent guère d'apprécier les tendances. Ainsi dans le cas du premier pays cité, l'Algérie, la série la plus récente porte sur 1969-1971 ; pour 1966, il est proposé deux estimations de l'indice synthétique de fécondité : 6,5 et 7,4 enfants, soit un écart relatif de 13 %...

Acceptons cependant les chiffres du P.R.B. comme des ordres de grandeur plausibles. La répartition des 157 pays mentionnés selon la valeur de l'indice, par intervalles de 1 enfant

Graphique 1. — Répartition des pays du monde selon l'indice synthétique de fécondité estimé pour 1980.



Source : P.R.B. [5]

par femme (graphique 1) est un peu inattendue : les pays se concentrent surtout aux deux extrêmes et il y en a assez peu pour les valeurs intermédiaires. Compter les pays et non les populations importe moins qu'il y paraît ; il y a des « gros » et des « petits » pays dans toutes les catégories : on s'en convaincra en regardant la partie foncée du graphique limitée aux 30 pays ayant plus de 25 millions d'habitants, et en lisant la liste des 10 pays les plus peuplés, énumérés sous le graphique. Plus précisément, la première classe (1,4 à 2,4 enfants) groupe la quasi-totalité des pays développés, dont l'URSS (3^e pays du monde par la population), les Etats-Unis (4^e) et le Japon (7^e). Mais on y trouve aussi la Chine (1^{er}), avec 2,3 enfants par femme, ce qui constitue une estimation basse, d'autres observateurs situant plutôt la Chine au voisinage de 3. Les trois pays les plus peuplés du groupe suivant (2,5 à 3,4 enfants) sont la Corée du Sud (22^e), l'Espagne (23^e) et l'Argentine (29^e). L'Indonésie (5^e) et la Colombie (30^e), dans des contextes très différents, figurent dans le troisième groupe (3,5 à 4,4 enfants). Le quatrième groupe (4,5 à 5,4 enfants) comprend plusieurs pays importants : Inde (2^e), Brésil (6^e), Mexique (11^e), et aussi Philippines (17^e), Thaïlande (18^e), Turquie (19^e), Égypte (20^e). Restent encore, au-delà de 5,5 enfants par femme, d'importants pays : Bangladesh (8^e) et Pakistan (9^e), Nigeria (10^e), Vietnam (16^e), Iran (21^e), Birmanie (25^e), Ethiopie (26^e), Zaïre (27^e). La moyenne mondiale se situerait à 3,8 selon le P.R.B., au lieu des 4,1 des Nations Unies. Ainsi, dans plus de 60 % des pays peu développés

(74 sur 120 environ) la fécondité serait encore supérieure à ce qu'elle était dans les pays occidentaux avant la « transition démographique ». Le ralentissement de la croissance démographique mondiale ne serait donc imputable qu'à une minorité de pays parmi lesquels, il est vrai, le poids de la Chine est considérable.

Dans une étude récente [7], B. Berelson, ancien président du *Population Council*, s'interrogeait sur la possibilité qu'un certain nombre de pays encore en développement voient leur taux de natalité s'abaisser vers l'an 2000 à 20 pour 1 000, et leur taux d'accroissement annuel à moins de 1 % à la même date (3). C'est un objectif plus difficile à atteindre que celui retenu dans les projections figurant au tableau 1, puisque les moyennes mondiales n'atteindraient ces mêmes valeurs que vers 2025 dans l'hypothèse centrale des Nations Unies ; mais pour que celle-ci se vérifie en moyenne mondiale, il faudra bien que certains pays encore à forte fécondité prennent un peu d'avance sur d'autres.

Un tel résultat ne paraît « certain » à B. Berelson que pour trois pays (qui en sont dès maintenant très proches) : Corée du Sud, Taiwan et Chili, qui ne représentent ensemble que 2 % de la population des pays en développement. Le groupe des « probables » comprendrait Chine, Brésil, Mexique, Philippines, Thaïlande, Turquie, Colombie, Sri Lanka, Venezuela et Malaisie — soit 42 % de la population des pays en développement. L'Inde et l'Indonésie ne figurent que parmi les « possibles ». Et le Bangladesh, le Pakistan, le Nigeria et la quasi-totalité des pays africains sont classés parmi les « improbables ». Si ces pronostics se trouvent confirmés le creux de la répartition de la figure 1 n'est donc pas près de se combler. Néanmoins le ralentissement de la croissance démographique mondiale devrait se poursuivre.

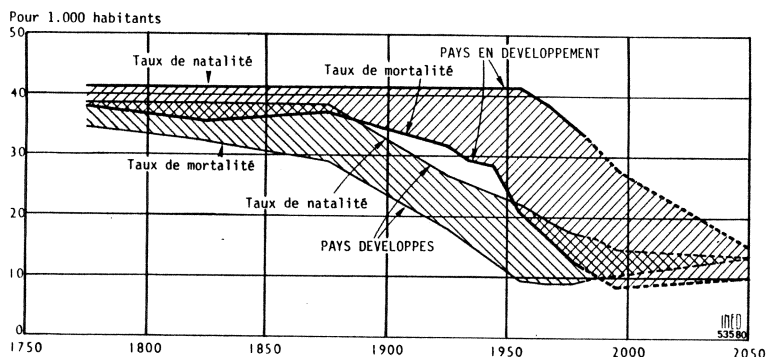
L'analyse de Berelson s'appuie non seulement sur l'observation des tendances démographiques passées, mais aussi sur l'étude de l'évolution d'un certain nombre d'autres variables pouvant influencer la fécondité, comme l'instruction, la santé (qui commande le niveau de la mortalité, en particulier celui de la mortalité infantile), le statut de la femme (y compris les conditions de mariage), le statut économique (par ex. propriété de la terre, salariat...) et l'urbanisation. Pour que soit atteint l'objectif fixé, Berelson estime par exemple que 90 % des adultes doivent être alphabétisés, le taux de mortalité infantile doit tomber à 30 pour 1 000, le revenu par habitant doit dépasser 1 000 dollars, etc. Et l'intensité des programmes nationaux de planification familiale est jugée essentielle.

(3) Son étude est limitée à une trentaine de pays comptant plus de 10 millions d'habitants en 1975.

En résumé, il est très probable qu'un virage important a été pris, et que la baisse du taux de natalité mondial est désormais plus rapide que celle du taux de mortalité. Dans la plupart des pays développés, la fécondité a déjà atteint un point bas, très bas même puisque ces pays n'assurent plus le renouvellement de leurs générations. Une reprise n'y est pas impossible, mais elle ne pèsera guère dans l'évolution de la population mondiale. Du côté des pays en développement, les signes d'un changement à la baisse ne concernent plus seulement des petits pays, insulaires ou protégés économiquement et politiquement. L'attitude des dirigeants a, elle aussi changé : la fièvre de la *Conférence de Bucarest* (1974) est bien retombée. Qui aurait pensé alors classer le Mexique parmi les pays ayant une politique nationale de planification familiale ? Au Brésil, en Algérie, pour ne pas parler de la Chine, les options très natalistes du début des années 1970 sont peu à peu révisées. Il n'en reste pas moins que les progrès en ce sens prennent des formes très différentes selon les peuples. Il n'est pas impossible que certains soient oubliés en chemin et que natalité et mortalité y restent très élevées. Alors, aux deux groupes de pays « développés » — ayant achevé leur transition démographique — et « en développement » — l'ayant amorcée avec un décalage moyen d'environ 80 ans (graphique 2) — il faudrait en ajouter un troisième qui perpétuerait tragiquement l'équilibre démographique ancien.

Henri LERIDON et Michel Louis LEVY

Graphique 2. — Tendances des taux de natalité et de mortalité 1750-2050 (a).



(a) La proportion croissante de personnes âgées est à l'origine de la hausse projetée des taux de mortalité

Source : Banque mondiale [6], p. 77.

RÉFÉRENCES

● Données démographiques et projections

- [1] Nations Unies : « Aperçu de la situation démographique dans le monde en 1977. Nouveaux départs et fins incertaines » (Département des affaires économiques et sociales internationales, *Etudes Démographiques* n° 1, New York, 1980).
- [2] Nations Unies : « World population trends and prospects by country, 1950-2000 » (D.A.E.S.I., New York, 1979).
- [3] Bureau of Census : « A compilation of age-specific fertility rates for developing countries » (U.S. Department of Commerce, Bureau of Census, International Research Document n° 7, 1980).
- [4] Frejka, T. : « L'avenir de la croissance démographique ». (The Population Council, New York, 1974).
- [5] Population Reference Bureau : « World Population Data Sheet : 1980 » (Washington, 1980).
- [6] Banque mondiale : « Rapport sur le développement dans le monde, 1980 » (Washington, 1980).

● Analyse de la fécondité dans les divers pays du monde

- [7] Berelson, B. : « Prospects and programs for fertility reduction : what ? where ? » *Population and Development Review*, vol. 4 n° 4, dec. 1978).
- [8] Kendall, M. : « L'enquête mondiale sur la fécondité : situation et résultats actuels ». *Population Reports*, Série M. n° 3, avril 1980).
- [9] Mauldin, W.P. et Berelson, B. : « Conditions of fertility decline in developing countries, 1965-75 ». *Studies in Family Planning*, vol. 9 n° 5, mai 1978.
- [10] Tabah, L. : « Quelques traits de l'évolution démographique récente ». (World Fertility Survey Conference, Londres, 7-11 juillet 1980).
- [11] Cavenaugh, J.A. : « Is fertility declining in less developed countries ? » *Population studies*, vol. 33 n° 2, 1979.
- [12] Chesnais, J.-C. : « Vers la stabilisation de la population mondiale ? » *Journal de la société de statistique de Paris*, n° 1, 1980.

POPULATION 4/5 — 1980

Sommaire

*** — *Nouvième rapport sur la situation démographique de la France.*

N. KEYFITZ et J. GOMEZ de LEON. — *Considérations démographiques sur les systèmes de retraite.*

J. BICHOT. — *Le rôle du capital humain en matière de retraites et de prestations familiales.*

R. PRESSAT. — *Le vocabulaire de la démographie.*

G. PISON. — *Calculer l'âge sans le demander. Estimation de l'âge au Sénégal.*

R.A. HORVATH. — *De Christophe Bernoulli à Achille Guillard.*

LA CONJONCTURE
DÉMOGRAPHIQUE

Directeur-Gérant : Gérard Calot. — C.P. n° 1343 ADEP. Imp. Bayard-Presses, Paris. — Dépôt légal (4^e trim. 1980). Édité par l'I.N.E.D. : 27, rue du Commandeur, 75675 Paris. Cedex 14. — 320.13.45 — CCP Paris 9065-75.

Le numéro
Abonnement 1 an
Abonnement 2 ans
Abonnement 3 ans

France : F 2,00 Etranger : F 2,50
France : F 20,00 Etranger : F 30,00
France : F 35,00 Etranger : F 50,00
France : F 50,00 Etranger : F 70,00