

Population mondiale: l'horizon 2025 reconsidéré

La planète sera peuplée de 6 milliards d'habitants avant l'an 2000 et de 8 milliards dans trente ans. Lorsqu'en 1985, *Population & Sociétés* présentait les perspectives démographiques mondiales à l'horizon 2025 [1], l'Allemagne n'était pas réunifiée, l'Union soviétique n'avait pas éclaté, la Yougoslavie et le Rwanda n'avaient pas connu de tragédie. La transition démographique de l'Afrique subsaharienne s'amorçait à peine. Le sida n'était pas devenu un problème majeur de santé publique. Pourtant l'estimation de la population mondiale pour 2025 (hypothèse moyenne) était très comparable à l'estimation actuelle, entre 8 et 8,5 milliards d'habitants. Les guerres civiles et les pandémies mortelles ne sont certes pas sans effet, mais l'histoire démographique de chaque pays n'affecte guère la population mondiale et des compensations peuvent s'opérer entre évolutions plus précoces et plus tardives que prévu.

Stabilité de l'hypothèse moyenne

Les perspectives à long terme des Nations Unies de 1990 projetaient à l'horizon 2025 une population mondiale de 8,5 milliards d'habitants (hypothèse moyenne) [2]. La croissance annuelle devait passer de 1,6 % en 1990-1995 (soit 95 millions d'habitants de plus chaque année) à 1% en 2020-2025 (soit 80-85 millions). La *Révision de 1994* conduit, toujours dans le cas de l'hypothèse moyenne, pour l'année 2025, à un effectif moindre: 8,294 milliards, très voisin de l'estimation avancée dès le début des années 80, soit 8,195 milliards d'habitants (tableau 1). Et

l'écart entre variantes extrêmes s'est réduit. Les projections du PRB font, quant à elles, apparaître une réduction régulière de l'effectif de population projeté à l'horizon 2025 (tableau 2).

La répartition par continent montre une constance du poids démographique de l'Amérique, une réduction marquée de celui de l'Europe (avec même une diminution de sa population), une relative stabilité de l'Asie et une très sensible progression de l'Afrique (tableau 3).

Dès la fin des années 50, les Nations Unies préoyaient (1) une population de 6 milliards d'habitants pour la fin du siècle. Ce chiffre se confirme et l'exactitude de cette projection devrait être perçue comme validant les calculs prospectifs. Pourtant les projections démographiques font l'objet de critiques, qui portent tout autant sur les méthodes que sur les hypothèses.

Tableau 1. Évolution des perspectives démographiques mondiales des Nations Unies à l'horizon 2025 (en millions)

Date révision	Hypothèses		
	Basse	Moyenne	Haute
1980	7 165	8 195	9 132
1982	7 278	8 177	9 185
1988	7 589	8 466	9 422
1990	7 591	8 504	9 444
1994	7 603	8 294	8 979

Source: Nations Unies [3]

(1) Il ne s'agit pas vraiment d'une prévision mais de projections, c'est-à-dire d'un encadrement de la réalité possible à partir d'hypothèses différenciées.

Sommaire

Éditorial : Population mondiale: l'horizon 2025 reconsidéré
 • Stabilité de l'hypothèse moyenne.....1
 • L'inertie contre l'imprévu.....2

• L'avenir incertain de la mortalité.....2
 • Un monde majoritairement urbain.....4
 • Natalité et mortalité en Europe et dans les pays développés..3

Tableau 2. Évolution des perspectives démographiques mondiales du Population Reference Bureau

Date révision	Population en 2025
1991	8 645
1992	8 545
1993	8 425
1994	8 378
1995	8 312
1996	8 193

Source: PRB [4]

Tableau 3. Population par continent de 1950 à 2025 (hypothèse moyenne) en millions et répartition (en %)

Continent	1950	1995	2025
Afrique	224(8,9)	728(12,7)	1496(18,0)
Asie	1403(55,7)	3458(60,5)	4960(59,8)
Europe	549(21,8)	727(12,7)	718(8,7)
Amérique latine	166(6,6)	482(8,4)	710(8,6)
Amérique Nord	166(6,6)	293(5,1)	369(4,4)
Océanie	12(0,5)	28(0,5)	41(0,5)
Total	2520(100)	5717(100)	8294(100)

Source: Nations Unies. Révision de 1994 [3]

L'inertie contre l'imprévu

Pour dresser des perspectives démographiques, on fait « vieillir » sur le papier la population de chaque pays, en appliquant aux effectifs de chaque âge les probabilités de survie correspondantes et on fait « naître » de nouveaux habitants, par combinaison des effectifs de femmes en âge de reproduction et des taux de fécondité par âge. Le plus souvent, les migrations extérieures sont supposées nulles.

Certains reprochent à cette méthode d'être trop mécanique et de ne pas prendre en compte des interactions entre phénomènes démographiques et proposent des modalités nouvelles d'élaboration [5]. D'autres contestent la validité des hypothèses, par exemple celle de la remontée substantielle de la fécondité dans les pays développés [6]. L'hypothèse moyenne suppose en effet que, dans tous les pays, la fécondité converge à terme vers le niveau de remplacement de 2,1 enfants par femme, en dessous duquel se situent actuellement les pays développés. Il est vrai que des hypothèses de fécondité très contrastées font apparaître, dès 2025, de réelles différences d'effectifs (tableau 4). Si, par exemple, la fécondité mondiale, de l'ordre de 3 enfants par femme aujourd'hui, tombait immédiatement à 2, la population mondiale ne serait, en 2025, que de 7 milliards d'habitants au lieu de plus de 8 milliards.

L'incertitude est cependant moindre si l'on s'efforce d'accroître le « réalisme » des hypothèses. L'imprévu existe bien, mais des compensations s'opèrent à moyen terme dans les évolutions de la fécondité et de la mortalité, et l'inertie est forte sur une trentaine d'années. Dans ses propres perspectives de 1994-1995, la

Banque mondiale [7] a corrigé ses hypothèses antérieures pour tenir compte des fluctuations de la fécondité chinoise, qui est remontée de 2,2 à 2,4 enfants par femme à la fin des années 80 et a diminué à nouveau au début des années 90. L'effet de ces changements est peu visible à l'horizon 2025 mais les différences sont très sensibles en 2075. Si la *Révision de 1994* donne un résultat un peu inférieur à la précédente, c'est que les Nations Unies ont introduit une baisse de la fécondité plus rapide que celle projetée en 1992 et que les situations de basse fécondité des pays à économie en transition (anciens « pays de l'Est ») ont été prises en compte.

L'avenir incertain de la mortalité

La validité des perspectives démographiques dépend aussi des hypothèses de mortalité. Jusqu'à une date récente, l'hypothèse de mortalité ne semblait guère poser de problème. La poursuite d'un accroissement plus ou moins régulier de l'espérance de vie était postulée et la question se résumait à savoir s'il existait, pour les pays les plus avancés, une valeur maximale de la vie moyenne et quel pouvait être ce maximum. Dans leurs perspectives à long terme, les Nations Unies combinent ainsi sept hypothèses de fécondité à une seule hypothèse de mortalité: l'espérance de vie à la naissance est supposée s'accroître jusqu'à un maximum de 84,9 ans pour les deux sexes, soit 87,5 ans pour les femmes et 82,5 ans pour les hommes.

Aujourd'hui, l'épidémie de sida, les risques que font naître les dégradations de l'environnement dans certaines régions, le constat d'une mortalité en augmentation (2) et de la désorganisation du système de santé ailleurs ôtent de sa vraisemblance à l'hypothèse d'une baisse régulière de la mortalité.

Tableau 4. Projections de la population mondiale à l'horizon 2025 sous différentes hypothèses (base 1990)

Hypothèse de fécondité en 2020-2025 (nombre d'enfants par femme)	Population en 2025 (en millions)
Niveau de remplacement immédiat (fécondité de 2,06)	7069
Basse et moyenne basse (fécondité de 1,79)	7591
Moyenne (fécondité de 2,27)	8504
Moyenne haute et haute (fécondité de 2,78)	9444
Constante (fécondité de 4,30)	10978

Note: Les hypothèses « basse » et « moyenne basse » ainsi que « haute » et « moyenne haute » ne se différencient que sur un plus long terme. Ainsi l'hypothèse basse est de 1,70 pour 2100-2105, alors que la moyenne basse est de 1,96.

Source: Nations Unies [2]

(2) Dans les pays de l'ex-URSS par exemple.

DOCUMENTATION

Natalité et mortalité en Europe et dans les pays développés (*)

Les observations récentes confirment le ralentissement de la croissance démographique en Europe.

Ce mouvement de fond dépend d'une part de la faiblesse de la natalité et, de l'autre, du vieillissement de la population. S'ajoute à ces éléments structurels un facteur conjoncturel, la diminution des échanges migratoires, consécutive aux mesures prises par les pays d'accueil pour contrôler les flux nés de l'ouverture des frontières en

Europe centrale et orientale. Dans de nombreux pays, toutefois, en dépit de ces restrictions, les migrations constituent le facteur principal de la croissance.

(*) D'après la chronique d'Alain MONNIER et de Catherine de GUIBERT-LANTOINE « La conjoncture démographique », *Population* n°4-5/1996, Ined.

Pays	Indice de fécondité (enfants par femme)		Taux de natalité (pour 1000 habitants)		Taux de mortalité (pour 1000 habitants)		Taux de mortal. infantile (pour 1000 naissances)	
	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995
•Allemagne	1,26	1,24	9,5	9,3	10,9	10,7	5,6	-
Autriche	1,44	1,39	11,5	11,0	10,1	10,1	6,3	5,4
Belgique	1,55	1,54	11,5	11,4	10,4	10,4	7,6	6,1
Danemark	1,80	1,80	13,4	13,3	11,8	12,1	5,7	5,3
Finlande	1,85	1,81	12,8	12,4	9,4	9,7	4,7	3,9
France	1,65	1,70	12,3	12,5	9,0	9,1	5,8	4,9
Irlande	1,86	1,87	13,4	13,5	8,6	8,8	5,9	-
Islande	2,14	2,08	16,7	16,1	6,5	7,1	3,2	6,1
Luxembourg	1,72	1,68	13,5	13,2	9,4	9,3	5,3	5,5
Norvège	1,87	1,87	13,9	13,8	10,2	10,4	5,2	-
Pays-Bas	1,57	1,53	12,7	12,3	8,7	8,8	5,6	-
Royaume-Uni	1,74	1,71	12,9	12,5	10,7	11,0	6,2	-
Suède	1,88	1,74	12,8	11,7	10,5	11,0	4,4	3,7
Suisse	1,49	1,48	11,9	11,7	8,8	9,0	5,5	5,1
•Albanie	-	-	23,4(c)	-	5,4(c)	-	32,9(c)	-
Espagne	1,22	1,18	9,3	9,1	8,6	8,8	6,0	5,6
Grèce	1,35	1,40	10,0	9,9	9,4	9,4	7,9	-
Italie	1,22	1,17	9,4	9,0	9,7	9,5	6,6	6,3
Portugal	1,44	1,41	11,0	10,6	10,0	10,0	7,9	-
•Bosnie-Herzégovine	1,70(d)	-	13,8(c)	-	6,5(c)	-	15,3(d)	-
Croatie	1,48(b)	-	10,8(a)	-	11,4(a)	-	10,2	-
Macédoine	2,18(b)	-	16,3(c)	-	6,9(c)	-	24,6(a)	-
Slovénie	1,32	-	9,8	-	9,7	-	6,5	-
Yougoslavie (Rép. féd.)	1,90(b)	-	13,4(a)	-	10,0(a)	-	-	16,4
•Bulgarie	1,37	-	9,4	8,6	13,2	13,6	16,3	14,8
Hongrie	1,64	-	11,3	10,9	14,3	14,1	11,7	10,7
Pologne	1,80	-	12,5	11,2	10,0	10,0	15,2	13,6
Roumanie	1,41	-	10,9	-	11,7	-	-	21,2
République Tchèque	1,50	-	10,3	9,3	11,4	11,4	7,9	7,4
Slovaquie	1,66	-	12,4	-	9,6	-	-	11,0
•Russie	1,39	-	9,5	9,3	15,5	14,7	18,6	18,1
•Biélorussie	1,75(a)	-	10,7	9,8	12,5	13,0	12,9	-
Estonie	1,45(a)	-	9,5	-	14,8	-	14,5	-
Lettonie	1,39	-	9,5	-	16,4	-	15,7	18,8
Lituanie	1,54	-	11,5	-	12,5	-	14,1	12,5
Moldavie	2,10(a)	-	14,3	12,9	11,9	12,1	22,9	21,2
Ukraine	1,46	-	10,0	9,6	14,7	15,4	14,7	14,4
•Canada	1,66	-	13,2	12,9	7,2	7,2	6,4	6,3
États-Unis	2,04(a)	-	15,2	-	8,8	-	7,9	-
•Australie	1,85	-	14,5	14,1	7,1	6,9	5,9	5,7
Nouvelle-Zélande	2,04	-	16,3	-	7,7	-	7,1	-
•Japon	1,50	-	9,8	9,8	7,0	7,4	4,2(a)	-
•Israël	2,90	-	21,2	21,2	6,2	6,4	7,5	6,8

(a): 1993, (b): 1992, (c): 1991, (d): 1990

COMMUNIQUÉ

Colloque international «Adolphe Landry (1874-1956): Économiste, démographe et législateur»

Université de Corse – Faculté de Droit et des Sciences Économiques, Corte (France), 3-6 septembre 1997

L'université de Corse, l'Institut national d'études démographiques (Ined, Paris) et le Latapses (CNRS, Université de Nice – Sophia-Antipolis) organisent du 3 au 6 septembre 1997 un colloque international à Corte (Corse, France) consacré à discuter les nombreuses facettes de l'œuvre d'Adolphe Landry et à évaluer sa contribution à la théorie économique et à la science démographique aussi bien que son action administrative, législative et politique.

S'adresser à: Latapses-CNRS, 250 rue Albert Einstein, 06560 Valbonne-Sophia-Antipolis (France)

Une question particulièrement difficile et controversée est l'effet démographique du sida. Comment évoluera la maladie? Quel en sera l'effet sur la vie moyenne? L'ampleur de l'épidémie actuelle et future est-elle de nature à enrayer la croissance démographique, en Afrique par exemple? Dès la *Révision de 1992* des perspectives démographiques mondiales, les Nations Unies se sont efforcées d'intégrer dans le calcul prospectif les conséquences démographiques du sida pour 15 pays africains (3). Le sida entraînerait dans ces pays une réduction du taux de croissance annuel de la population de 0,25 point en 2000-2005 (2,88 % au lieu de 3,13%). D'après la *Révision de 1994*, les populations de la Zambie et du Zimbabwe seraient en 2005 inférieures d'environ 7 % et celle de

Un monde majoritairement urbain

La proportion de la population mondiale vivant en ville est aujourd'hui de 45 %. En 2025 elle dépasserait 60 %. Près de 85 % des habitants des pays développés vivraient en ville alors que la proportion de citadins dans le monde en développement serait globalement de 57 %.

5 milliards de citadins en 2025

Dans trente ans, les pays actuellement en développement resteront bien moins urbanisés que les pays développés mais sur les quelque 5 milliards de citadins que comptera alors la planète, 4 milliards vivront dans ces pays en développement, dont plus de 2,5 milliards en Asie. Le taux d'urbanisation de l'Amérique latine atteindrait 85 %, contre 54 % en Asie, mais la population urbaine serait quatre fois moins nombreuse en Amérique latine (601 millions d'habitants vivant en ville).

33 mégapoles en 2015

L'horizon des dernières projections urbaines des Nations Unies s'arrête à 2015. Il est prévu que le monde compte alors 33 mégapoles (villes de plus de 8 millions d'habitants); en 1970, on en recensait 11. Sur ces 33 mégapoles, 27 seraient localisées au Sud.

Les 15 plus grandes agglomérations urbaines du monde compteraient de 15 à 29 millions d'habitants. Ce seraient, par ordre décroissant: Tokyo (28,7 millions d'habitants), Bombay (27,4), Lagos (24,4), Shanghai (23,4), Djakarta (21,2), São Paulo (20,8), Karachi (20,6), Pékin (19,4), Dacca (19,0), Mexico (18,8), New York (17,6), Delhi (17,6), T'ien-Tsin (17,0) et Manille (14,7). La plus grande - Tokyo - aurait une population égale à la moitié de celle de la France actuelle; et celle de la quinzième - Manille - équivaldrait à la population des Pays-Bas aujourd'hui.

Source: [9]

l'Ouganda de 6 % à ce qu'elles auraient été en l'absence du sida. Au Zimbabwe, l'espérance de vie à la naissance serait de 54 ans, inférieure de 7 ans à ce qu'elle aurait été sans le sida. D'ici à 2010 la mortalité infantile pourrait doubler (Thaïlande), voire tripler (Zambie) [8].

Dans les perspectives qu'il vient de publier, le PRB [4] conclut à des conséquences plus marquées encore de l'épidémie de sida: à l'horizon 2025, la population des pays d'Afrique subsaharienne serait inférieure de 100 millions à celle prévue il y a quelques années. Mais, même avec certaines situations nationales catastrophiques, un doublement de la population africaine reste projeté d'ici 2025.

Tout compte fait, sauf catastrophe à l'échelle du monde, la fiabilité des perspectives démographiques mondiales et à moyen terme reste forte.

Jacques VÉRON

RÉFÉRENCES

- [1] Michel Louis LÉVY: *Horizon 2025, Population & Sociétés* n°190, avril 1985, Ined. Voir aussi: *Tous les pays du monde, Population & Sociétés* n°304, août 1995, Ined (et éditions précédentes).
 - [2] Nations Unies: *Long Range World Population Projections, Two Centuries of Population Growth 1950-2150*, New York, 1992.
 - [3] Nations Unies: *World Population Prospects: The 1994 Revision*, New York, 1995 (et révisions antérieures).
 - [4] Population Reference Bureau: *World Population Data Sheet*, Washington, 1996 (et éditions précédentes).
 - [5] Ronald D. LEE: «Long-Run Global Population Forecasts: A critical Appraisal», in *Resources, Environnement and Population: Present Knowledge, Future Options*, Kingsley DAVIS, Mikhail S. BERNSTAM Eds. *Population and Development Review*, A supplement to volume 16, 1990, The Population Council, Oxford University Press, 1991, pp.44-78.
 - [6] Georges MATHEWS: «Population mondiale, des projections suspectes», *Futuribles* n°190, septembre 1994, pp. 45-65.
 - [7] Eduard BOS, MY T. VU, Ernest MASSIAH, Rodolfo A. BULATAO: *World Population Projections, World Bank Book*, 1994-1995.
 - [8] Peter O. WAY and Karen A. STANECKI: *The Impact of HIV/Aids on World Population*, US Bureau of the Census, mai 1994.
 - [9] Nations Unies: *World Urbanization Prospects, The 1994 Revision*, New York 1995 (et révisions antérieures).
- Sur la dynamique de la population mondiale voir aussi:
Henri LERIDON et Michel-Louis LÉVY: *Populations du monde: les conditions de la stabilisation, Population & Sociétés* n° 142 décembre 1980, Ined.
Michel-Louis LÉVY: *Combien est-il né d'hommes? Population & Sociétés* n° 224 mai 1988, Ined.

(3) Les quatre pays où la prévalence est la plus forte sont le Malawi, le Rwanda, l'Ouganda et la Zambie. Les autres pays considérés sont: le Bénin, le Burkina Faso, le Burundi, la République centrafricaine, le Congo, la Côte d'Ivoire, le Kenya, le Mozambique, la Tanzanie, le Zaïre et le Zimbabwe.