



Six milliards d'Hommes

A l'occasion de la Conférence mondiale sur la population et le développement qui s'est tenue au Caire du 5 au 13 septembre derniers, le Muséum national d'histoire naturelle organise une exposition sur la population mondiale. Intitulée « 6 milliards d'Hommes », elle se tient depuis le 21 septembre au Musée de l'Homme, à Paris, et ceci pour un an. Elle vise à informer le public sur les grandes questions démographiques et à répondre à ses interrogations les plus fréquentes.

Deux inquiétudes règnent à propos des questions de population : la première, concernant la population française et celle d'autres pays développés, porte sur les risques de déclin associés à une natalité insuffisante ; la seconde, concernant la population mondiale, craint une croissance « explosive » incontrôlée.

Une ambition de l'exposition « 6 milliards d'Hommes » est de s'en prendre aux idées simplistes et en particulier de chercher à atténuer et à dépasser l'opposition entre « monde riche déclinant » et « monde pauvre en expansion ». Elle insiste sur les mécanismes universels de la croissance démographique qui, en tout temps et en tout lieu, est régulée par des phénomènes analogues, dont seule l'intensité relative diffère entre les peuples et les étapes de leur histoire.

L'exposition commence par un constat de la croissance rapide de la population mondiale. Celle-ci est estimée à la mi-1994 à 5,63 milliards

de personnes (1), les 6 milliards devant être atteints en 1998. Le taux mondial de natalité serait 25 p.1000, soit 140 millions de naissances par an (400 000 par jour, 4,4 par seconde !) et celui de mortalité 9 p.1000, soit 51 millions de décès (140 000 par jour dont 30 000 enfants de moins de 5 ans, 1,6 décès par seconde). L'accroissement naturel mondial serait donc de 89 millions de personnes en plus chaque année, 3 en plus chaque seconde, 1,6% par an.

A ce rythme de 1,6% par an, une grandeur double en 44 ans. S'il devait se maintenir, les 5,63 milliards d'hommes deviendraient 11,3 milliards en 2038, 22,5 milliards en 2082, etc. Pourtant l'O.N.U. prévoit que la population mondiale serait « seulement » de 8,3 milliards en 2025. Une stabilisation aux alentours de 11 à 12 milliards à la fin du XXI^e siècle est son hypothèse centrale. L'exposition cherche à expliquer de quoi dépend la réalisation de ces pronostics.

Naissances et décès

L'espace consacré aux naissances explique ce qui détermine le niveau de la fécondité. On admet en général que tout groupe humain, suffisamment nombreux pour que le calcul de moyennes ait un sens, est biologiquement capable d'une fécondité de 15 enfants par femme. Or il est rarissime, au

(1) Nous nous référons aux chiffres publiés par la Division de la population des Nations Unies (World Population Prospects, the 1994 revision).

Sommaire

Editorial : Six milliards d'Hommes

• Naissances et décès	1
• D'un équilibre à l'autre	2
• Le dernier doublement	2
<i>Un dossier de la Documentation photographique</i>	3
<i>Une exposition interactive</i>	4

cours de toute l'histoire de l'Humanité, d'observer des groupes où cette fécondité moyenne dépasse 7 enfants par femme. Les naissances ont donc toujours été limitées, au moins par l'institution du mariage, qui retarde l'âge à la première naissance, et par l'allaitement au sein, qui espace les naissances. De plus, dans beaucoup de pays aujourd'hui, les couples limitent volontairement les naissances et n'ont plus qu'un petit nombre d'enfants, si bien que la moyenne mondiale de fécondité est actuellement estimée à 3,1 enfants par femme.

L'espace consacré à la durée de vie et aux décès explique les variations de l'espérance de vie. L'âge limite de la vie humaine se situe aux alentours de 120 ans. Mais la durée de vie moyenne dans le monde n'est encore aujourd'hui que de 65 ans. Elle a certes beaucoup progressé grâce aux progrès médicaux et socio-économiques. Mais ces progrès sont loin de bénéficier de façon égale aux différents pays du monde : la durée de vie moyenne des sous-continentaux va actuellement de 50 ans (Afrique de l'Est) à 76 ans (Europe occidentale, Amérique du Nord). Par pays, on estime à 43 ans celle de l'Ouganda, à 79 ans celle du Japon.

D'un équilibre à l'autre

L'exposition est ensuite consacrée à la révolution qu'est la transition démographique. Amorcée il y a deux siècles, celle-ci est encore loin d'être terminée. Elle pourrait s'achever d'ici la fin du siècle prochain, le XXI^e. L'exposition détaille les deux équilibres, l'ancien et le moderne, et le déséquilibre, dit transition démographique, qui fait passer de l'un à l'autre.

Dans l'équilibre démographique ancien, qui dura des millénaires, la population mondiale se comptait par millions. De violentes crises de mortalité, au gré des épidémies et des famines, faisaient osciller la durée de vie moyenne entre 20 et 25 ans, en raison notamment d'une très forte mortalité infantile. Il fallait, pour équilibrer cette mortalité, une fécondité moyenne élevée, de l'ordre de 6 enfants par femme. La population augmentait en période de prospérité, diminuait en période de crise et, à long terme, restait stable. Si elle augmentait, c'était très lentement, à un rythme de l'ordre de quelques pour-cent par siècle.

Il est fascinant de chercher à comprendre pourquoi cet équilibre a été rompu il y a deux siècles. La population mondiale s'est alors mise à croître très rapidement : elle a franchi le cap du milliard d'habitants vers 1800 puis a été multipliée par 6 en 200 ans, ce qui représente une croissance moyenne de l'ordre de 1% par an (doublement en 70 ans) ce qui est cohérent avec l'idée d'une croissance s'accroissant de 0 à 2% par an vers 1960, puis ralentissant jusqu'à 0% en 2100, son niveau actuel étant de 1,6%.

Ce bouleversement a débuté dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. Avec l'essor économique, les premiers progrès de l'hygiène et de la médecine et la mise en place des grands Etats modernes, les épidémies et les famines disparaissent progressivement d'Europe et d'Amérique du Nord. La mortalité, notamment infantile, se met à baisser. Les familles étant toujours aussi nombreuses, les naissances excèdent dorénavant les décès et la population s'accroît.

Après une ou plusieurs générations, selon les situations politiques et culturelles, divers « mécanismes » entrent en jeu : les adultes prennent conscience que la plupart des enfants échappent désormais à la mort et qu'il n'est plus besoin d'en avoir autant qu'auparavant pour assurer leur relève ; ou encore, de façon non exclusive, les enfants deviennent une charge dès lors qu'il faut les envoyer à l'école jusqu'à un âge croissant. Quoi qu'il en soit, avec le Siècle des Lumières, qui prône l'individualisme et la critique des contraintes religieuses, un nouveau comportement se répand à travers l'Europe et l'Amérique du Nord, la limitation volontaire des naissances. Le nombre d'enfants par femme diminue. Mais la mortalité poursuivant sa baisse, les naissances restent supérieures aux décès et la population continue à croître.

Ce n'est que dans les générations ultérieures que cette croissance se ralentit progressivement, quand le nombre de décès se stabilise et est rejoint par celui des naissances. L'exposition détaille comment s'est faite jusqu'ici la transition dans deux pays développés, la France et la Suède, et deux pays en développement, l'Inde et le Sénégal.

Dans l'équilibre théorique moderne, qui n'a encore été observé dans aucun pays mais vers lequel tendent les pays développés, la fécondité est proche de 2 enfants par femme, la vie moyenne proche de 80 ans. Les naissances égalent à peu près les décès et les taux correspondants (2) sont de l'ordre de 12 à 13 p.1000.

Le dernier doublement

Cette histoire que les pays aujourd'hui développés ont connue, les autres pays la vivent à leur tour, dans un contexte différent lié à un important décalage dans le temps. Leur population est en pleine expansion et de façon plus rapide que ne l'avait été celle de leurs prédécesseurs, il y a un siècle. Des taux d'accroissement de l'ordre de 3% par an (doublement en 23 ans) ne sont pas rares, alors que dans l'Europe de 1880 à 1914, ceux qui restaient durablement de l'ordre de 1,5% par an étaient exceptionnels.

(2) Dans une population « stationnaire », les taux de natalité et de mortalité sont constants et égaux à l'inverse de la vie moyenne, soit ici $1/80 = 12,5$ p.1000.

La mortalité a déjà beaucoup baissé, y compris dans les pays les plus en retard. La fécondité a aussi baissé tant spontanément que sous l'effet des progrès de l'éducation (aujourd'hui dans le monde 9 enfants sur 10 vont à l'école primaire et 5 adolescents sur 10 à l'école secondaire) et des programmes de planification familiale. Les Nations Unies admettent que, d'ici 50 ans, la limitation des naissances sera répandue partout. Le nombre moyen d'enfants par femme serait alors universellement bas. Simultanément la durée de vie moyenne atteindrait partout au moins 70 ans. La croissance de la population mondiale se ralentirait progressivement jusqu'à la stabilisation envisagée pour la fin du siècle prochain. En 300 ans, de 1800 à 2100, elle serait passée de 1 milliard d'Hommes à 11 ou 12 milliards. Le dernier doublement, de 6 à 12 milliards, remplirait donc l'essentiel du XXI^e siècle.

La dernière partie de l'exposition examine comment vivront ces 11 à 12 milliards d'Hommes de demain. Elle traite en particulier du poids démographique croissant des continents du Sud, de l'urbanisation, du vieillissement de la population et des migrations. Les spécialistes sont partagés : certains, optimistes, pensent que la planète peut héberger largement plus des 12 milliards envisagés. D'autres, pessimistes, prévoient des catastrophes bien avant d'avoir atteint ces nombres.

Il résulte de ces interrogations que les Hommes sont en voie de maîtriser la croissance de leur population, mais que, pour vivre convenablement à 11 ou 12 milliards, les modes de vie doivent changer. Les Hommes ont à apprendre à mieux gérer les ressources de la planète. Il leur faut aussi les partager de façon plus équitable. A long terme, la survie de l'espèce humaine dépend autant sinon plus de la façon dont les Hommes vivront que de leur nombre.

Gilles PISON
et Ninian Hubert Van BLYENBURGH
Commissaires de l'exposition
« 6 milliards d'Hommes »

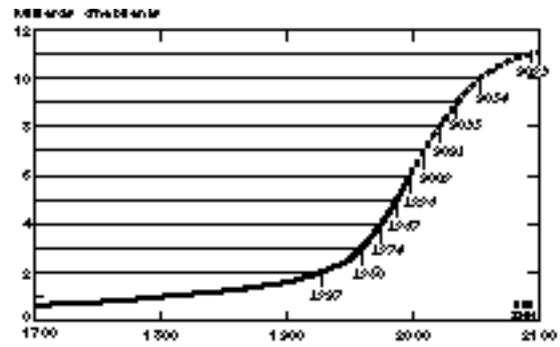


Figure 1 - Évolution et projection de la population mondiale 1700-2100

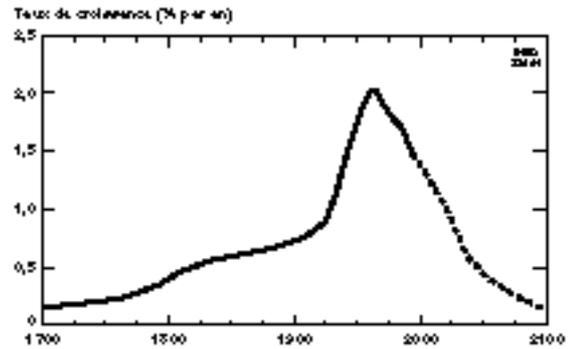


Figure 2 - Évolution du taux de croissance de la population mondiale depuis 1700

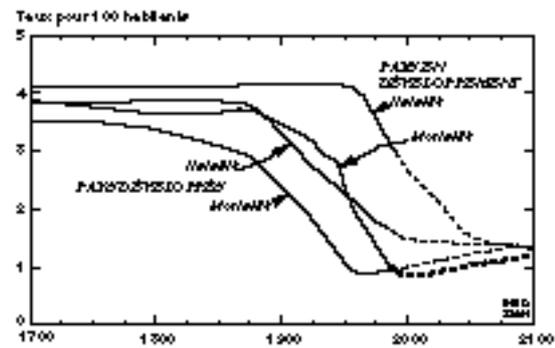


Figure 3 - Évolution de la natalité et de la mortalité depuis 1700

Un dossier de la Documentation photographique

La Documentation française publie un dossier qui rend compte des principales évolutions et tendances de la démographie mondiale à la fin du XX^e siècle.

Le taux de croissance de la population commence à fléchir; presque partout, même dans le Tiers monde, la fécondité baisse et la population vieillit; les migrants n'ont jamais été aussi nombreux; les mégacités et mégalopoles concentrent de plus en plus d'individus. Les cartes conçues à l'échelle mondiale révè-

lent parfaitement ces mutations et tendances.

A une autre échelle, la photographie et le schéma rendent mieux compte, sans doute, de situations locales; ils mettent en lumière la relation des hommes à leur milieu de vie, saisissent les contrastes entre les groupes humains, proposent des exemples significatifs de comportements démographiques.

En conjuguant ainsi les deux niveaux d'observation, les auteurs de ce numéro proposent une approche géographique des évolutions en cours dans lesquelles les facteurs

socio-culturels jouent un rôle plus déterminant que les facteurs économiques.

Douze planisphères en couleur sont complétés, pour évoquer des situations locales significatives ou exemplaires, par plus de trente graphiques et cartes et, avec les diapositives qui accompagnent ce numéro, une quarantaine de photographies.

Daniel NOIN : « 6 milliards d'hommes », Coll. *Documentation photographique*, 1994; le dossier : 55 F; dossier + diapositives : 90F
La Documentation française, 1994.

Une exposition interactive

Comment faire pour que le visiteur se sente concerné, qu'il se considère comme un des « 6 milliards d'Hommes » sans le noyer dans une avalanche de chiffres ? Le parti adopté a été de concevoir un « jeu de la population » : le visiteur reçoit à l'entrée un dépliant lui permettant de jouer avec une dizaine de bornes interactives disséminées dans l'exposition. Le dépliant comprend un code à barres. Lu à chaque borne, il permet de repérer le visiteur et de le suivre d'une borne à l'autre, les bornes étant reliées en réseau. Les informations fournies par une borne tiennent ainsi compte des réponses que le visiteur a données aux bornes précédentes et les interrogations sont personnalisées.

La première borne demande son âge au visiteur et lui indique en retour la taille de la population mondiale au moment de sa naissance puis l'augmentation depuis qu'il est né. La seconde donne le nombre d'hommes nés la même année que le visiteur et le nombre et la proportion de ceux qui sont encore vivants. Le visiteur est ensuite invité à décrire sa famille ou à s'en construire une : il choisit par exemple un âge de mariage et une durée d'allaitement, pour prendre conscience de l'influence de ces facteurs sur la fécondité. De même pour les différentes méthodes de contraception, plus ou moins efficaces, qui peuvent conduire ou non à un dépassement du nombre d'enfants qu'il souhaite.

La borne centrale est un simulateur de population. L'écran ressemble à un tableau de bord avec pyramide des âges, indicateur de croissance, compteur de population... L'écran montre au visiteur l'évolution de la population mondiale dans l'hypothèse où 6 milliards d'Hommes feraient les mêmes choix familiaux que lui. Par exemple, selon que « sa famille » a trois, deux ou un seul enfant, il assiste à une croissance indéfinie, une stabilisation ou une décroissance continue de la population mondiale. Le simulateur lui montre ensuite les perspectives des Nations Unies pour, au choix, un pays, une région du monde ou l'ensemble de l'humanité. Enfin, le visiteur s'installe aux commandes et, partant de la population de n'importe quel pays d'aujourd'hui, observe son évolution, avec la possibilité à tout moment de modifier les niveaux de fécondité et de mortalité grâce à deux leviers. Il expérimente ainsi les phénomènes

6 milliards d'Hommes

Exposition
21 septembre 1994
31 décembre
1995



Musée de l'Homme
17, place du Trocadéro - 75116 Paris
tél : 44.05.72.72

Ouvert tous les jours, sauf mardi et jours fériés,
de 9h 45 à 17h 15
Visites commentées et groupes
tél : 44.05.72.31 l'après-midi

d'inertie démographique et de rémanence du passé.

La dernière borne de l'exposition est un sondage. Elle invite le visiteur à donner son avis sur les ressources de la planète, l'environnement, la faim, le vieillissement, le Sida... Pour chaque question, après avoir répondu, le visiteur prend connaissance du résultat du sondage pour les visiteurs qui l'ont précédé.

A la fin de l'exposition, est fourni au visiteur un résumé sur papier de sa visite. Y figurent une synthèse de ses réponses et aussi les heures d'entrée et de sortie de l'exposition, le nombre d'humains nés et morts dans l'intervalle, l'effectif de la population mondiale à l'entrée et à la sortie...

Après sa présentation à Paris, l'exposition est destinée à circuler en France et à l'étranger, soit dans sa forme actuelle, soit dans un format réduit. Un disque CD-Rom reprenant le jeu de la population est également en préparation.

Directeur-Gérant : Jacques Magaud. - C.P. n° 13243 ADEP.
Rédacteur en chef : Michel Louis Lévy. - D.L. 4^e trim. 1994.
I.N.E.D. : 27, rue du Commandeur, 75675 Paris, Cedex 14.
Tél. : (1) 42.18.20.00 - Télécopie : (1) 42.18.21.99 - Imp. : Jouve.

Le numéro France : F 6,00
Abonnement 1 an France : F 60,00 Etranger : F 90,00
Abonnement 2 ans France : F 115,00 Etranger : F 170,00
Abonnement 3 ans France : F 160,00 Etranger : F 235,00