

# QUEL EST LE NOMBRE DE PERSONNES QUI ONT VRAIMENT VÉCU SUR LA TERRE ?

PAR CARL HAUB

*"Quel est le nombre de personnes qui ont vraiment vécu sur la Terre ?" est l'article de Population Today le plus demandé. Il a été publié pour la première fois en février 1995.*

(Population Today, novembre/décembre 2002) La question de savoir combien de personnes ont vraiment vécu sur la Terre revient sans cesse parmi les demandes d'information adressées au PRB. Une des raisons à cela est que quelque part dans le monde, dans les années 1970, un auteur maintenant passé dans l'oubli avait déclaré que 75 % de toutes les personnes qui étaient vraiment nées étaient vivantes à cette époque-là.

Cette idée a duré longtemps, même si, avec un peu de réflexion, elle ne paraît guère vraisemblable. Pour que cette "estimation" soit vraie, il faudrait soit que les naissances qui se sont produites au cours du XX<sup>ème</sup> siècle aient dépassé de beaucoup le nombre de toutes les naissances précédentes, soit qu'un nombre spectaculaire de personnes extrêmement âgées aient été en vie dans les années 1970.

Si cette estimation était vraie, elle serait en effet un argument puissant en faveur du rythme accéléré de la croissance démographique au cours du XX<sup>ème</sup> siècle. Mais si nous considérons comme une affirmation ridicule l'idée que les trois quarts des habitants qui sont vraiment nés sont actuellement vivants, les démographes ont-ils proposé une meilleure estimation ? Quelle pourrait être une estimation raisonnable du pourcentage réel ?

Ce type d'exercice ne peut être qu'une entreprise fort hypothétique, conduite avec beaucoup moins de sérieux que la plupart des enquêtes démographiques. Toutefois, c'est une idée quelque peu fascinante qui peut être abordée du moins sous une approche semi-scientifique.

Une méthode à demi-scientifique est la seule approche possible étant donné que, naturellement, on ne dispose absolument pas de données démographiques pour 99 % de l'existence de l'humanité sur Terre. Cependant, avec quelques suppositions sur les populations historiques, nous pouvons au moins approcher d'une estimation approximative de ce nombre impossible à saisir avec exactitude.

## PRÉHISTOIRE ET HISTOIRE

Toute estimation du nombre total de personnes qui sont vraiment nées dépendra principalement de deux facteurs : (1) la durée de temps depuis laquelle on pense que les humains ont existé sur Terre et (2) la taille moyenne de la population humaine à différentes périodes.

La date à laquelle la race humaine a réellement commencé à exister n'est pas facile à déterminer. Divers ancêtres de l'homo sapiens semblent être apparus au moins aussi tôt que 700.000 ans avant Jésus-Christ. Les hominidés semblent avoir été déjà présents sur Terre il y a plusieurs millions d'années. D'après "Determinants and consequences of population trends", publication des Nations Unies, l'homo sapiens moderne serait apparu environ 50.000 ans avant Jésus-Christ. Cette longue période de 50.000 ans détient la réponse à la question sur le nombre d'humains qui sont vraiment nés.

À l'aube de l'agriculture, environ 8.000 ans avant Jésus-Christ, la population du monde se situait aux alentours de 5 millions. (Des chiffres très approximatifs sont présentés dans le tableau ; il s'agit là de moyennes d'une estimation de séries de chiffres fournies par les Nations Unies et autres sources.) La lente croissance de la population au cours de ces huit millénaires avant Jésus-Christ, passant de 5 millions environ à 300 millions en l'an 1 de notre ère, se traduit par un taux de croissance très faible - de seulement 0,0512 % par an. Il est difficile de proposer une grandeur de la population mondiale moyenne pour cette période. Avec toute vraisemblance, les populations humaines des différentes régions ont augmenté ou diminué suite aux famines, aux aléas affectant les troupeaux d'animaux, aux hostilités et aux changements de conditions atmosphériques et climatiques.

Quel que soit le cas, la vie était de courte durée. L'espérance de vie à la naissance était en moyenne de 10 ans seulement pendant la plus grande part de l'histoire de l'humanité. D'après des estimations concernant les populations vivant dans la région de la France à l'âge du fer, l'espérance de vie était seulement de 10 à 12 ans. Dans ces conditions, il faudrait que le taux de natalité ait été de 80 pour 1.000 pour permettre simplement la survie de l'espèce. Aujourd'hui, un taux de natalité élevé serait de 45 à 50 pour 1.000 environ, taux qui n'est enregistré que dans quelques pays d'Afrique et dans plusieurs États du Moyen-Orient aux populations jeunes.

Notre hypothèse sur le taux de natalité affectera énormément l'estimation du nombre de personnes qui sont vraiment nées. On estime que la mortalité infantile tout au début de l'existence de la race humaine était très élevée - peut-être 500 décès de nourrissons pour 1.000 naissances ou même davantage. Les enfants étaient probablement un fardeau économique dans les sociétés vivant de la cueillette et de la chasse, fait qui s'est probablement traduit par la pratique de l'infanticide. Dans de telles circonstances, il faudrait un nombre de naissances excessivement grand pour maintenir la croissance de la population, ce qui relèverait notre estimation du nombre de personnes qui sont "vraiment nées".

Vers l'an 1 de l'ère chrétienne, le nombre total d'êtres humains à vivre sur la planète avait probablement été de 300 millions environ. Une estimation de la population de l'Empire romain en l'an 14 de notre ère, de l'Espagne à l'Asie mineure, indique 45 millions de personnes. Cependant, d'autres historiens fixent ce chiffre au double, ce qui porte à penser que les estimations de population au début de l'histoire sont fort imprécises.

Vers 1650, la population mondiale atteignait les 500 millions environ, ce qui n'est pas une forte augmentation par rapport à l'estimation de l'an 1 de l'ère chrétienne. Le taux de croissance annuel moyen était en réalité plus bas pour la période du début de l'ère chrétienne à l'an 1650 que le taux suggéré ci-dessus pour la période de l'an 8000 avant Jésus-Christ à l'an 1 de l'ère chrétienne. La peste noire a été une raison importante de cette croissance anormalement lente. Ce fléau tant redouté ne s'est pas limité à l'Europe du XIV<sup>ème</sup> siècle. L'épidémie a probablement commencé en l'an 542 de notre ère, en Asie occidentale, et s'est propagée à partir de cette région. On estime que la moitié de la population de l'Empire byzantin a été détruite au cours du VI<sup>ème</sup> siècle, représentant au total 100 millions de décès. Des fluctuations si importantes dans la taille de la population sur de longues périodes compliquent sérieusement les difficultés d'estimation du nombre de personnes qui ont vraiment vécu.

Vers 1800, néanmoins, la population mondiale avait dépassé le milliard et a continué à s'accroître depuis, atteignant les 6 milliards actuels.

## ESTIMATIONS APPROXIMATIVES

Pour obtenir des estimations approximatives du nombre de personnes qui sont vraiment nées, il est donc nécessaire de sélectionner des grandeurs de population à différentes époques, de l'antiquité à l'époque actuelle, en appliquant pour chaque période des taux de natalité supposés (voir tableau). Nous commençons au tout début - avec juste deux personnes (approche minimaliste !).

### COMBIEN DE PERSONNES ONT VRAIMENT VÉCU SUR LA TERRE ?

Année	Population	Naissances pour 1.000	Naissances entre dates de référence
50.000 avant J.-C.	2	-	-
8000 avant J.-C	5.000.000	80	1.137.789.769
1 A.D.	300.000.000	80	46.025.332.354
1200	450.000.000	60	26.591.343.000
1650	500.000.000	60	12.782.002.453
1750	795.000.000	50	3.171.931.513
1850	1.265.000.000	40	4.046.240.009
1900	1.656.000.000	40	2.900.237.856
1950	2.516.000.000	31-38	3.390.198.215
1995	5.760.000.000	31	5.427.305.000
2002	6.215.000.000	23	983.987.500
<b>Nombre de personnes qui sont vraiment nées</b>		106.456.367.669	
<b>Population mondiale en mi-2002</b>		6.215.000.000	
<b>Pourcentage des personnes qui sont vraiment nées vivant en 2002</b>		5,8	

Source : Estimations du Population Reference Bureau.

Un autre facteur de complication est l'allure de la croissance démographique. A-t-elle augmenté jusqu'à un certain niveau et ensuite fluctuer brutalement en réponse aux famines et changements climatiques ? Ou a-t-elle augmenté à un taux constant d'une période de référence à une autre ? Nous ne connaissons pas les réponses à ces questions, bien que les paléontologistes aient produit de nombreuses théories. Aux fins de cet exercice, nous supposons qu'un taux de croissance constant a été appliqué à chaque période, jusqu'aux temps modernes. Les taux de natalité ont été fixés à 80 pour 1.000 par an jusqu'à la première année de l'ère chrétienne et à 60 pour 1.000 de l'an 2 à 1750. Les taux ont ensuite décliné jusqu'à l'époque moderne pour se situer juste au-dessus de 30 pour 1.000. (Pour une brève bibliographie des sources consultées pendant l'exécution de cette alchimie, voir "Pour plus d'infos".)

Cette approche semi-scientifique arrive à une estimation de 106 milliards de naissances environ

depuis l'origine de la race humaine. Il est clair que la période qui a correspondu aux 8 millénaires avant l'ère chrétienne est le facteur essentiel pour déterminer la grandeur de notre nombre mais, malheureusement, nous ne savons pas grand-chose sur cette époque. Certains lecteurs pourront être d'un avis différent sur certains aspects - ou peut-être sur presque tous les aspects - du tableau, mais cette méthode offre au moins une approche pour aborder ce problème difficile à résoudre. A vue de nez, il pourrait sembler que notre méthode sous-estime dans une certaine mesure le nombre de naissances. L'hypothèse d'une croissance démographique constante à l'époque préhistorique sous-estime peut-être l'importance moyenne de la population à cette époque-là. Et naturellement, en faisant remonter l'arrivée de l'humanité sur la planète à une époque antérieure à 50.000 ans avant Jésus-Christ, on augmente aussi le nombre de naissances, mais probablement pas énormément.

Note estimation est donc, en suivant notre approche, que la population vivant actuellement représente 5,8 % de toute la population humaine qui est vraiment née. Quand on y pense, ce pourcentage est en réalité assez important.

**Carl Haub** occupe la Chaire Conrad Taeuber, PRB, sur les informations en matière de population.

### **POUR PLUS D'INFOS**

Nathan Keyfitz, *Applied mathematical demography* (New York : John Wiley and Sons, 1976).

Judah Matras, *Population and societies* (Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1973).

Colin McEvedy et Richard Jones, *Atlas of world population history* (New York : Facts on File, 1978).

Nations Unies, *Determinants and consequences of population trends* (New York : Nations Unies, 1973).

Nations Unies, *World population prospects as assessed in 1963* (New York : Nations Unies, 1966).

Nations Unies, *World population prospects : the 2000 revision* (New York : Nations Unies, 2001).