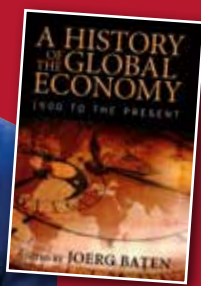


Le temps de la décroissance



Né en 1965 à Hambourg, Joerg Baten est professeur à l'Université de Tübingen où il enseigne l'histoire de l'économie, une discipline assez neuve. Il a publié en 2016 son premier livre intitulé *A History of the Global Economy. From 1500 to the Present* (traduction: Une histoire de l'économie globale. De 1500 à aujourd'hui) dans lequel il retrace le développement économique des sociétés humaines depuis 500 ans.

La crise économique peut avoir des répercussions totalement inattendues. Comme celle de faire rapetisser la population mondiale! Et si c'était notre destin?

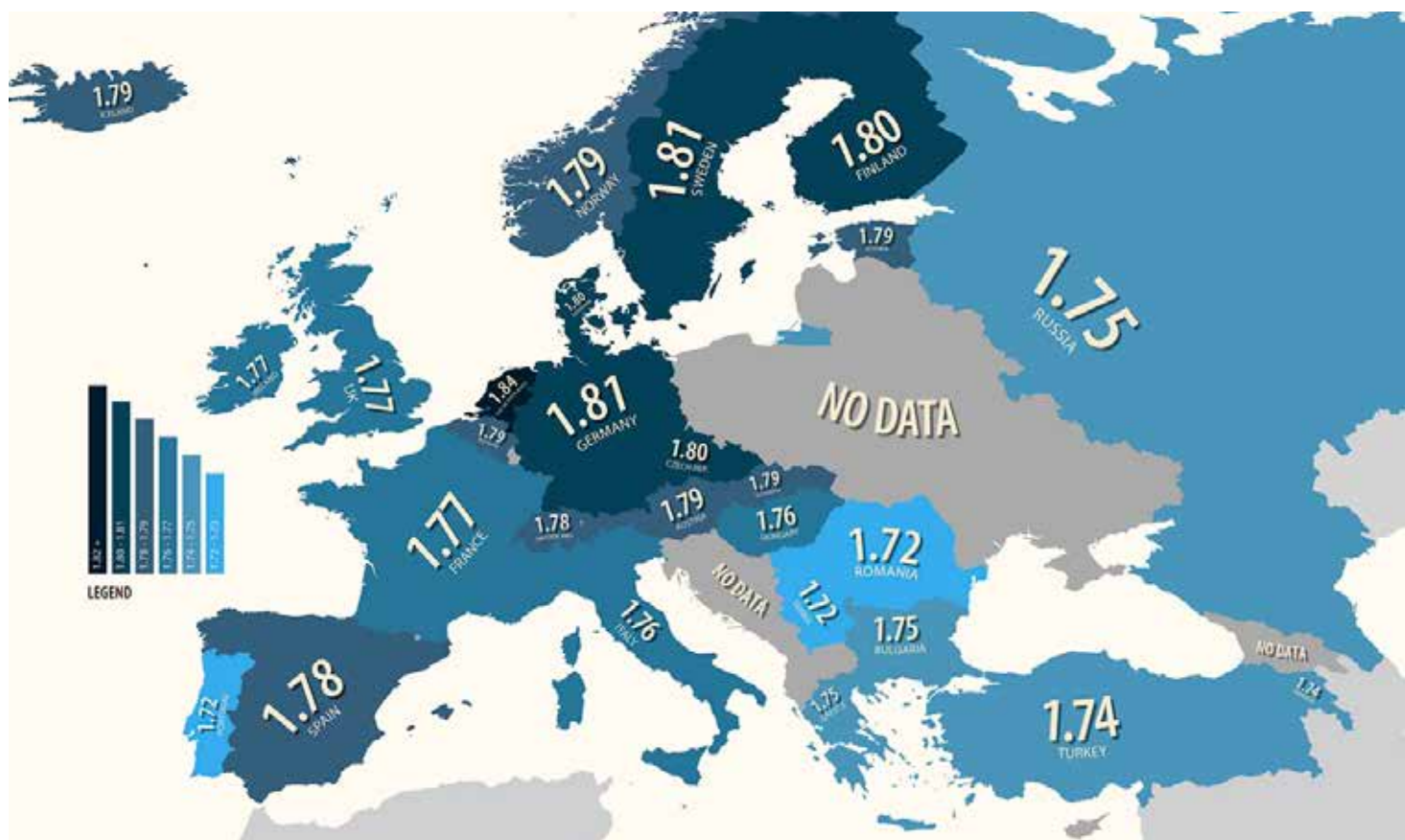
Comment un historien de l'économie en vient-il à s'intéresser à la taille des hommes?

Avant d'entamer mes recherches pour ma thèse de doctorat, j'ai eu la chance de rencontrer John Komlos de l'Université de Munich (*). C'est lui qui a stimulé mon intérêt pour l'anthropométrie, une branche souvent délaissée par les historiens. Plus tard, je me suis intéressé à des matières plus classiques comme l'effet d'engrenage dans les innovations technologiques ou l'impact réel des programmes d'éducation sur l'es-

sor économique. Mais je gardais toujours l'évolution des morphotypes dans un coin de ma tête. Nos corps en disent long sur nos conditions de vie. Actuellement, je travaille d'ailleurs à un nouveau livre qui repose sur l'étude de milliers de squelettes humains originaires d'Europe continentale pour tenter de dresser un tableau des sociétés dans lesquelles ils évoluaient.

Pouvez-vous nous donner un exemple?

Parfois, un squelette porte les stigmates d'anciennes maladies. On peut alors déduire



plein de choses sur la santé de son propriétaire. Parfois on y trouve la trace de blessures, ce qui nous renseigne sur la dangerosité de son époque et sur le niveau de violence qui la caractérisait. La taille surtout est riche en enseignements. Elle reflète l'opulence des sociétés. Jusque dans les années 50, elle était même corrélée à la longévité. Aujourd'hui encore, la plupart des pays où les gens sont grands jouissent d'une meilleure espérance de vie que ceux où l'on est plus petit. On peut même chiffrer la relation: un demi-centimètre de taille en plus équivaut à 7 mois de vie supplémentaire! Dans le même ordre d'idées on a remarqué que la baisse de la taille moyenne survenue aux Etats-Unis dans le courant du XIX^e siècle était très précisément corrélée à une diminution d'espérance de vie.

Comment explique-t-on cela?

C'est essentiellement une question d'alimentation. Des experts scientifiques en biologie et en médecine humaine ont montré que la taille moyenne d'un groupe donné était déterminée par l'écart entre son statut nutritionnel et les valeurs optimum définies par la science. A cela s'ajoute l'influence des pathologies. Chaque maladie infantile stoppe la croissance et lorsque l'enfant guérit, il ne retrouve pas toujours son ancienne courbe.

Nos ancêtres mangeaient plus de protéines carnées mais étaient aussi plus petits que nous. Cependant, il faut rappeler qu'avant de devenir sédentaires, les chasseurs-cueilleurs étaient bien plus grands et avaient une alimentation bien meilleure que ceux qui les ont suivis. La santé des sociétés sédentarisées s'est ensuite fortement détériorée, surtout après avoir subi les graves épidémies de peste du temps de Justinien au VI^e siècle ou ladite «*peste noire*» du XIV^e siècle. Plus tard, les choses se sont améliorées très lentement et seulement parce que les humains ont eu accès à des protéines de meilleure qualité. Un cas particulier remarquable est celui des Indiens des Prairies d'Amérique du Nord qui étaient au XIX^e siècle les humains les plus grands répertoriés sur terre grâce à une assiette alimentaire d'excellente qualité dans laquelle le bison et d'autres produits de la chasse constituaient la principale source alimentaire.

Vous ne parlez pas de génétique. Elle doit pourtant exercer son influence dans ce calcul, non?

A l'échelle individuelle, sûrement. La génétique compte pour beaucoup dans la taille d'une personne. C'est une évidence. Mais lorsqu'on s'intéresse à la croissance des

populations, ce n'est plus le cas. Les fluctuations sont trop rapides pour qu'on les explique par l'hérédité seule. Il faut toujours garder à l'esprit que la taille est le résultat de la qualité alimentaire et de l'exposition aux maladies durant la petite enfance. Souvent on observe que ces facteurs laissent une marque très profonde sur la taille des enfants. Ainsi on a pu comparer la taille de groupes d'enfants de six ans nés en Allemagne, les premiers avant ou après la Première Guerre mondiale, les seconds durant



l'année 1917, c'est-à-dire en pleine guerre. Ces derniers étaient beaucoup plus petits. Cependant, on a observé que ces enfants ont été en mesure de se rattraper plus tard, ce qui fait qu'à l'âge adulte ils étaient seulement un peu plus petits que ceux nés avant ou après la guerre. Le même phénomène a été observé pour les populations qui ont souffert de la famine de la pomme de terre en Irlande (1845-1852) ou de celle qui a frappé l'Ukraine et la Biélorussie sous le régime de Staline au début des années 30. A chaque fois, cela a affecté la taille des individus. Je pense également aux deux Corées. Jusqu'au milieu du XXe siècle, les Coréens, au nord comme au sud, avaient plus ou moins la même taille. Ceux du nord étaient même un poil plus grands selon les chiffres établis par Daniel Schwekendiek (**). Une inversion s'est produite durant la deuxième moitié du XXe siècle avec une baisse des tailles assez marquée chez les Nord-Coréens, alors que les Sud-Coréens grandissaient sensiblement.

Comment la qualité de l'alimentation influence-t-elle concrètement la taille?

En règle générale, on observe que la baisse de la taille est corrélée à une restriction des apports de protéines et de calcium durant l'enfance. La qualité des aliments joue aussi un rôle dans la mesure où ils peuvent être porteurs de maladies lorsqu'ils sont avariés. On a dit précédemment que les épidémies étaient très préjudiciables à la croissance. En même temps, il faut se méfier lorsqu'on établit des liens de causalité de ce type. Car d'autres explications sont possibles. Les

populations compensent toujours le manque d'un nutriment par la surconsommation d'un autre et au bout du compte, on ne sait plus lequel exerce son influence.

Comment la taille évolue-t-elle dans des pays comme l'Inde où l'on mange particulièrement peu de viande?

Le cas de l'Inde est très intéressant. Là-bas, les tailles ont stagné jusqu'à la deuxième moitié du XXe siècle. Après 1980 en revanche, elles ont grimpé en flèche, notamment chez les femmes. Cela s'explique sans doute par des modifications d'ordre alimentaire. Notamment le fait que l'alimentation devient de plus en plus carnée même si on est encore loin des standards européens ou

nord-américains. Notez que chez nous, la consommation de viande a plutôt tendance à diminuer. On verra comment cela impactera les tailles moyennes dans la prochaine génération.

On dirait bien que cela a déjà commencé, puisque les études les plus récentes montrent que notre taille régresse légèrement...

Deux hypothèses coexistent: celle de la qualité nutritionnelle qui diminue et que j'ai évoquée précédemment, mais aussi celle de la détérioration de notre environnement. Récemment, Timothy Hatton et ses collègues de l'Université d'Essex en Angleterre ont étudié l'impact de la pollution de l'air sur la taille des gens (***). Ils sont partis du constat qu'au début du XXe siècle, dans les villes industrielles britanniques, la direction du vent influençait la taille des citadins. Dans les zones où ça soufflait en provenance des usines industrielles polluantes, les personnes étaient plus petites que la moyenne. Il faut cependant être prudent dans les conclusions et bien discerner les différents facteurs sous-jacents. Par exemple, il faudrait pouvoir définir aussi l'influence des migrations. Les personnes choisissant de déménager pour aller vivre dans des zones moins polluées sont peut-être plus petites ou plus grandes au départ. Et cela fausse évidemment tout!

La crise économique peut-elle aussi influencer la taille?

Oui! En Allemagne, on a ainsi remarqué que les enfants dont les parents sont au chômage sont plus petits que les autres. Ce n'est pas un hasard. Le niveau de richesse du pays influence souvent la taille de ses habitants. Prenons les Pays-Bas. Durant le XIXe siècle, les Hollandais comptaient parmi les populations les plus petites en taille d'Europe. Il s'agissait alors d'un pays déjà très dense et à cette époque, il n'était pas facile d'acheminer des denrées à haute teneur protéinée vers les grandes villes. Les régions les plus urbanisées sont aussi celles qui ont le plus souffert de la disette au milieu du XIXe siècle. Aujourd'hui, ce pays figure parmi les plus riches du monde. Qui plus est, les inégalités y sont très faibles et même les personnes les plus pauvres bénéficient d'une alimentation d'excellente qualité et d'un milieu où les maladies ne se développent pas. En conséquence, ses citoyens sont les plus grands de la Terre.

Les Pays-Bas ont aussi depuis longtemps appliqué des programmes de distribution gratuite de lait aux enfants des écoles.

Cela a eu un impact positif sur la taille, en effet. Mais assez récemment, on a mis un terme à ces programmes de distribution. La stagnation actuelle de la taille des Néerlandais n'est peut-être pas étrangère à cette décision. Il faut dire aussi que l'idée que les protéines nuisent à la santé se propage au sein d'une grande partie de la population occidentale...

On trouve plus de «petits» à proximité de l'Equateur et de «grands» au fur et à mesure que l'on s'en éloigne. Le climat aurait-il lui aussi une influence?

C'est en effet dans les régions proches de l'Equateur que l'on trouve les personnes les plus petites, surtout dans les régions où l'humidité de l'air est importante. Dans ces cas, le refroidissement est difficile, et donc, plus on est petit, plus on est à même de maintenir la chaleur métabolique. C'est presque une question de survie. Lorsque l'air est sec, il est préférable au contraire de disposer d'une plus grande surface d'échange thermique. C'est peut-être une explication à la taille plus grande des insulaires dans l'Océan Pacifique ou encore au Soudan ou au Sénégal. Là-dessus viennent évidemment se greffer les autres influences discutées plus





haut. Vous le voyez, il est toujours très délicat d'identifier les facteurs jouant sur la taille. Se pose aussi la question de l'altitude sur laquelle les anthropologistes sont divisés. Certains persuadés de son influence, d'autre du contraire. Personnellement, je suis plutôt sceptique. On observe parfois un lien entre l'altitude et la taille, certes. Mais d'autres facteurs interviennent comme le niveau de richesse. Alors qui sait si c'est l'altitude qui joue? Je ferais simplement remarquer que les habitants de zones en altitude sont souvent plus pauvres...

Que faut-il conclure de tout cela? Que le niveau de richesse d'une société détermine la taille de ses habitants?

N'allons pas trop vite en besogne. La richesse se définit comme le contrôle et la possession d'une grande quantité de produits et de biens de toute nature. Or, la plupart ne sont pas corrélés à la taille. Les personnes les plus riches essaient souvent de nourrir leurs enfants de manière optimale. Mais parfois, elles échouent! L'histoire montre que beaucoup de riches ignoraient ce qui était le meilleur pour leur progéniture en termes de nutrition. Résultat, tout au long de l'histoire, certaines populations considérées comme «pauvres» ont consommé des aliments de meilleure qualité que les riches.

Avez-vous un exemple?

Prenons le lait. Il contient beaucoup de calcium et des protéines de grande qualité, de même que des vitamines. Or, on trouvait pendant des siècles cet aliment relativement bon marché dans les régions agricoles peu denses et reculées. Il a fallu attendre la fin du XIX^e siècle pour que le lait puisse enfin

être transporté sur des distances au-delà de 5 kilomètres. Ainsi, des populations très isolées jouissaient parfois d'aliments de haute qualité nutritionnelle alors que des populations urbaines beaucoup plus «riches» en étaient privées. On retrouve ce cas de figure aujourd'hui dans d'autres pays comme le Sénégal où des populations relativement grandes en taille -surtout en comparaison avec leur revenu moyen- ont un accès facile au lait et le consomment en grandes quantités. A l'opposé, les habitants du Japon et des pays d'Extrême-Orient consomment très peu de protéines, mais bénéficient en compensation d'un milieu peu pathogène.

Est-il possible de prédire dès la naissance la taille qu'aura un individu à l'âge adulte?

On peut tenter de le faire. Mais cela restera approximatif. Lorsqu'on fait ce genre de calculs, on note généralement que, dans les pays à fortes inégalités et/ou à faible valeur nutritionnelle, la taille des enfants nourris au sein avoisine celle des populations mieux loties. Cet avantage perdure généralement jusqu'à l'arrêt de l'alimentation au sein. Après deux ou trois ans, la taille de ces enfants évolue à la baisse pour rejoindre les valeurs de leur pays.

Pensez-vous que l'espèce humaine puisse encore gagner des centimètres?

Ce n'est pas facile de faire des projections. Ces dernières décennies, on observe une stagnation dans la taille. Il n'y a pas de raisons que les Européens n'atteignent pas le record des Néerlandais (1 mètre 83 pour les hommes et 1 mètre 71 pour les femmes). Mais ces maxima ne devraient ensuite plus être dépassés. Il faut dire qu'en Occident, les

populations riches ont décidé de consommer beaucoup moins d'aliments à haute teneur protéique, assez volontairement du reste. Dans le même temps, les pays plus pauvres souffrent encore de carences nutritionnelles et sont toujours sujets aux attaques infectieuses. Donc oui, on assiste à une stagnation mondiale et on peut même s'attendre dans certains pays à une baisse de la taille. Depuis environ une génération, la taille moyenne décline ainsi en Egypte, en Ouganda, au Sierra Leone... Faut-il s'en inquiéter, je ne sais pas. Je remarque seulement qu'on idéalise parfois le concept de grande taille. Pendant longtemps, comme je vous le disais en début d'interview, il s'agissait d'un indicateur de bonne santé. Mais aujourd'hui, dans les pays riches, la taille et l'espérance de vie ne sont plus vraiment corrélées.

La pratique d'un sport a-t-elle aussi un impact sur la taille?

Bien sûr, l'activité physique favorise la santé en général. Cependant, je ne connais aucune étude scientifique s'étant intéressée à cette question spécifiquement. Il faudrait encore une fois tenir compte des nombreux facteurs sous-jacents au fait de pratiquer un sport. Par exemple, les gens actifs physiquement ont souvent un revenu plus élevé, jouissent de plus de temps de loisir ou encore adoptent de meilleures habitudes de vie qui ont un impact sur leur santé. Les anthropologistes mentionnent cependant que les sports extrêmes durant l'enfance peuvent freiner la croissance. C'est sans doute vrai, mais cela s'observe surtout avec une pratique à haute dose. Personnellement, je fais du vélo et de la course à pied pour me maintenir en forme. Je pratique aussi l'escrime et je me rends régulièrement à la salle de sport. Ma véritable passion cependant est le tango. J'en ferais certainement plus si je n'avais pas autant de travail.

Propos recueillis par Anna Muratore

(*) John Komlos est un des plus éminents spécialistes d'histoire économique. Américain d'origine hongroise, il est en outre un pionnier dans l'étude anthropométrique et parmi les premiers à étudier les liens entre le développement économique des sociétés humaines et ses conséquences sur leur biologie, notamment en matière de taille.

(**) Daniel Schwekendiek est professeur d'économie. Il enseigne à l'Université de Berkeley en Californie, à Oxford (Royaume-Uni) et à l'Université de Séoul en Corée du Sud. Il a mené plusieurs études sur l'histoire des deux Corées et de leur diaspora.

(***) Timothy Hatton est professeur d'économie à l'Université d'Essex, au nord-est de Londres. Il est l'auteur de plusieurs études sur l'économie. Il a aussi publié des ouvrages sur l'histoire des migrations, des politiques et mouvements migratoires, mais aussi sur la taille des humains à travers les âges.