

Pourquoi les nouveaux malthusiens se trompent

Synthèse

Pénélope Debreu

Antoine Guillou

Thierry Pech

Luc Pierron

Leïla Vignal

Lionel Zinsou

4 janvier 2018

Nous serions bientôt trop nombreux sur la terre pour ce qu'elle est capable de nous offrir. L'argument malthusien fait retour depuis quelque temps dans divers milieux. Il n'est pourtant guère plus fondé qu'hier. D'une part, c'est plutôt la répartition des ressources que leur quantité qui pose aujourd'hui problème. D'autre part, si la population mondiale continue à augmenter, son rythme de croissance ralentit sensiblement et pourrait s'épuiser, voire s'inverser à l'horizon du siècle du fait de la transition démographique en cours. Enfin, comme par le passé, les progrès techniques mis au service d'une agriculture soutenable pourront apporter une partie des réponses au défi alimentaire.

Il reste qu'il ne sera pas simple de nourrir 9,5 milliards d'individus en 2050. Si nous voulons y parvenir, il faudra infléchir nos modes de production et de consommation alimentaire, et investir dans l'éducation des femmes dans les pays en développement de manière à consolider la transition démographique en cours dans la plupart des pays en développement.

Jusqu'ici, l'histoire a toujours donné tort à Malthus. Depuis quelques années, les arguments malthusiens font cependant retour : nous serions désormais trop nombreux sur terre. Trop nombreux pour la quantité de ressources que la planète est capable de nous fournir, d'où des stratégies d'accaparement des surfaces agricoles. Trop nombreux aussi au regard du défi écologique, qui suppose que nous cessions de puiser toujours davantage dans les réserves de notre patrimoine naturel. Trop nombreux enfin pour assurer les conditions de notre stabilité politique et économique : les vagues migratoires poussées par les déséquilibres entre pays riches et vieillissants, d'une part, et pays en développement et en « excès » de population, de l'autre, seraient de nature à créer de nombreux désordres. Ce « trop » est-il avéré ? Après avoir essuyé tant d'échecs depuis deux-cents ans, Malthus va-t-il finir par avoir raison ? Nous ne le croyons pas. Selon nous, il n'est ni justifié ni raisonnable de faire un pari malthusien aujourd'hui.

1. MALTHUS ET LES NOUVEAUX MALTHUSIENS

Dans son *Principe de population* (1798), Malthus soutient que la population tend à augmenter plus vite que les ressources nécessaires pour la nourrir. Selon lui, la croissance de la première est géométrique tandis que celle de la seconde est linéaire. L'écart entre les deux ne peut donc que se creuser rapidement. Ce mécanisme conduit alors à un monde où des « êtres appelés à la Vie » seront condamnés à mourir de faim.

C'est pourquoi Malthus recommandait d'organiser le contrôle des naissances. En particulier, le contrôle des naissances des plus pauvres. Il avait imaginé un « Code moral » qui aurait fait obligation à chacun de « s'abstenir d'un mariage tant qu'on ne peut suffire à l'entretien d'une famille¹ ». Il s'élevait encore contre les lois de secours aux plus démunis au motif qu'elles « créent les pauvres qu'elles assistent » : la nourriture disponible par habitant tendant à se raréfier à mesure que la population grandit, donner de l'argent aux plus pauvres revient simplement à... faire augmenter le prix des subsistances et ne règle en rien leurs difficultés. Au contraire.

Si bien peu sont ceux qui reprennent aujourd'hui explicitement les prescriptions de Malthus, plus nombreux sont ceux qui revendiquent à nouveau la pertinence de son diagnostic :

¹ « Puisqu'il faut que la population soit contenue par un obstacle, il vaut mieux que ce soit par le fait d'avoir prévu les difficultés qu'entraîne la charge d'une famille, plutôt que par la misère et la maladie. »

confrontés au mur de la finitude écologique (une problématique qui était totalement étrangère à Malthus pour qui la nature était un invariant de l'activité humaine) et à l'accroissement rapide de la population humaine (plus de 9 milliards d'individus à nourrir en 2050), ils considèrent que nous sommes désormais trop nombreux sur terre et que, si rien n'est fait, nous courons à la catastrophe.

Ce raisonnement et les peurs qui l'accompagnent épousent des orientations idéologiques diverses, voire antagonistes. Ils sont portés par des écolo-catastrophistes qui pensent que la conjugaison de l'industrialisation, de l'érosion des ressources non renouvelables et de la forte croissance démographique est un piège mortel pour l'humanité. À l'autre bout du spectre, le raisonnement malthusien est également repris par des mouvements conservateurs ou d'extrême droite, qui considèrent en particulier que les Africains et les Asiatiques font décidément trop d'enfants, qu'ils risquent d'alimenter des vagues migratoires de désespérés qui viendront s'échouer par centaines de milliers sur nos côtes, voire qui enclencheront la mécanique d'un « grand remplacement » si nous leur ouvrons la porte. Pour ces lointains émules de Malthus et contrairement à lui, le principe de population vaut d'abord pour les autres et, parmi les autres, d'abord pour le continent africain. Enfin, chez beaucoup, le renouveau des idées malthusiennes s'accompagne de l'attente d'un pouvoir fort, apte à imposer des décisions autoritaires, unilatérales, sans se soucier de coopération internationale.

Les nouveaux malthusiens se risquent cependant rarement à proposer des solutions au problème qu'ils soulèvent. Que peut-on faire pour empêcher la population de continuer à croître de façon aussi rapide ? Faut-il se contenter de promouvoir la contraception ? Faut-il mettre en place des politiques de contention démographique contraignantes (comme la politique de l'enfant unique naguère en vigueur en Chine) ? Faudrait-il aller jusqu'à émettre des « permis de procréation » en fonction de la pression démographique locale et de l'évaluation des ressources disponibles ?

2. POURQUOI LES NOUVEAUX MALTHUSIENS FONT FAUSSE ROUTE

Avant de courir à ce genre de conclusions, examinons le diagnostic. La population humaine est-elle aujourd'hui en excédent par rapport aux ressources disponibles pour la nourrir ? La

réponse est en réalité négative. Il faut environ 200 kg de céréales par an pour nourrir une personne et la prémunir de carences en vitamines et oligo-éléments. Or la production mondiale de céréales est actuellement d'environ 330 kg par personne². De même, nous avons largement les moyens de couvrir les besoins en protéines de la population mondiale : les besoins minimaux sont estimés, de façon large, à 0,8 g/kg/jour pour une personne, et la production mondiale de protéines est d'environ 200 millions de tonnes par an. Autrement dit, nous pourrions couvrir en théorie, à production constante, une population de près de 9 milliards d'individus avec un poids moyen de 75 kg par personne.

À l'instant « t », le problème n'est donc pas une question de quantité de subsistances, mais une question de répartition. Répartition entre différents usages des terres disponibles (alimentation humaine ou alimentation animale, production alimentaire ou production énergétique, etc.), mais aussi, bien sûr, entre populations humaines. Si toute la population mondiale (7,6 milliards aujourd'hui) mangeait comme les Français, on ne pourrait nourrir, à ressources et productions constantes, que 4 milliards d'habitants. En revanche, si toute la population actuelle mangeait comme des Nigériens, on pourrait nourrir facilement 12 milliards d'habitants dans les mêmes conditions. Et le même raisonnement peut être tenu pour la consommation d'électricité, d'eau, etc. Bref, prétendre que le problème est la surpopulation est tout simplement faux : certains consomment beaucoup et d'autres, pas assez. Et les premiers sont rarement disposés à revoir à la baisse leurs standards. La loi de Malthus pourrait bien être de ce point de vue le simple paravent de l'égoïsme des mieux lotis qui, attablés depuis des siècles au « banquet de la nature », n'entendent pas y accueillir de nouveaux convives. Une attitude finalement assez cohérente, non pas avec les prémisses du raisonnement malthusien, mais avec certaines de ses conclusions : le problème, ce sont les pauvres ! Et plus précisément, les pauvres d'Afrique.

Naturellement, une objection surgit immédiatement : ce qui est vrai aujourd'hui ne le sera peut-être plus demain, quand plus de 9 milliards d'êtres humains seront attablés au « banquet de la nature ». C'était, peu ou prou, l'argument des membres du Club de Rome en 1968, quand la population mondiale était de 3,5 milliards d'individus : « Pour le moment, vous avez, vous, Occidentaux, le sentiment que tout va bien, mais nous courons tous à l'abîme », expliquaient-ils en substance. Quarante-cinq années se sont écoulées depuis les

² Environ 2,5 Md de tonnes en 2016 selon la FAO.

prévisions de *Limits to Growth* (ouvrage parfois mieux connu sous le nom de « Rapport Meadows »). Pourtant, la situation présente ne ressemble pas aux projections d'alors. Depuis leur message d'alarme, la population a plus que doublé, et des centaines de millions de femmes et d'hommes sont au contraire sortis de l'extrême pauvreté. Même s'il reste d'importants problèmes de malnutrition et de pénurie sur lesquels la FAO nous alerte régulièrement, et même si ce rapport a eu le grand mérite d'attirer très tôt l'attention sur les périls écologiques, il faut bien reconnaître que le cauchemar annoncé ne s'est pas produit. Différents facteurs qui n'avaient pas été anticipés expliquent cette erreur de perspective. Et parmi eux, en particulier, les progrès de l'agriculture et les effets de la « révolution verte » qui ont permis de produire une quantité de subsistances très supérieure à ce que nous avions imaginé et même supérieure à ce dont nous avons objectivement besoin.

Naturellement, une seconde objection se profile à l'horizon : et si le miracle de l'ingéniosité humaine qui, jusqu'ici, a toujours fini par donner tort à la loi de Malthus, permettant d'accueillir sur terre une population sept à huit fois supérieure à ce qu'elle était en 1798, si ce miracle, donc, ne se reproduisait pas cette fois-ci ? C'est la grande peur du moment, et rien ne prouve qu'elle soit infondée. L'empreinte de l'activité humaine sur la planète est toujours plus marquée. Le recul de la diversité biologique, l'accélération de la disparition de certaines espèces animales, le changement de la composition de l'atmosphère sont, parmi d'autres, des réalités physiques qui assombrissent l'avenir. Toutefois, deux remarques s'imposent.

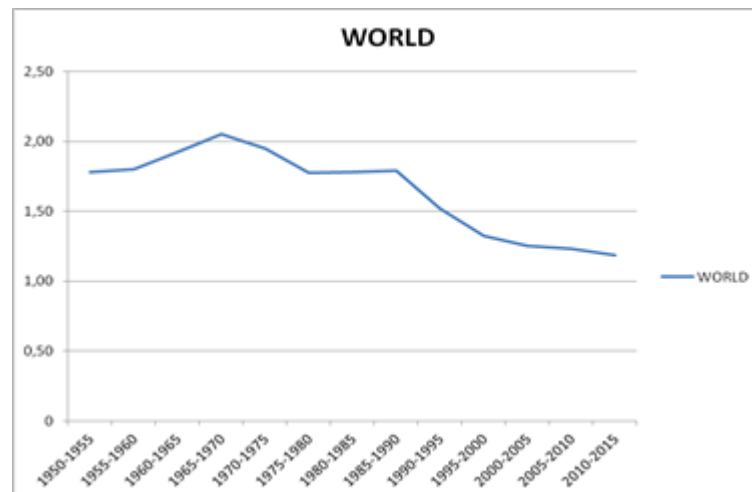
3. LE RALENTISSEMENT DÉMOGRAPHIQUE

La première concerne la forte inertie des tendances démographiques actuellement à l'œuvre. À supposer même (ce qui est très improbable) qu'une politique de stricte limitation des naissances puisse être mise en place au niveau mondial dans les années qui viennent, il faudrait plusieurs décennies avant que les effets ne s'en fassent sentir dans les « stocks » de population. Et ce du fait d'un autre facteur : l'allongement de l'espérance de vie de la population, un phénomène d'une ampleur et d'une vitesse que n'aurait jamais imaginées Malthus. Quand, dans certains pays d'Afrique subsaharienne, l'espérance de vie à la naissance passe en trois décennies de 50 ans à 65 ans (+ 30 %), cela revient à dire qu'en un an les habitants de ces pays gagnent en moyenne six mois de vie supplémentaire, en un mois, quinze jours, et en une heure, une demi-heure... Même si la fécondité reculait

dans le même temps (et elle recule presque partout, nous y reviendrons), cette seule dynamique suffirait à faire croître la quantité de population tout simplement parce que des centaines de millions d'individus restent plus longtemps sur terre³. Il est donc très peu probable que l'on puisse agir de façon significative sur l'évolution des « stocks » de population à l'horizon des deux ou trois décennies qui viennent, si tant est que cela soit souhaitable. Sauf bien sûr à ce que des catastrophes de grande ampleur (guerre, épidémies, etc.) déciment les populations. Ce que personne ne souhaite à notre connaissance.

Ceci n'empêche nullement la transition démographique en cours de produire ses premiers effets. L'inertie des stocks de population masque en effet un net ralentissement des flux. Comme l'a rappelé le rapport des Nations unies sur le sujet en juin 2017, la croissance de la population mondiale se poursuit, mais elle décélère sensiblement et va continuer dans les années qui viennent, comme le soulignent les graphiques ci-après :

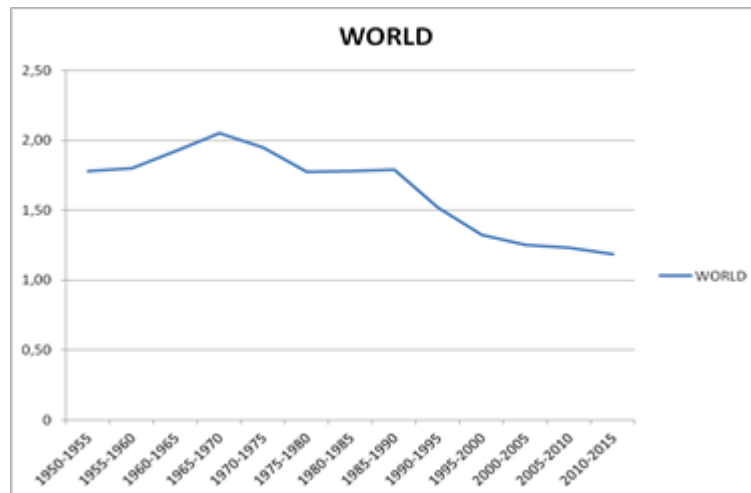
Graphique 1 : Taux de croissance moyen de la population mondiale de 1950 à 2015



Source : Nations unies, 2017

³ L'exemple de la Chine est à cet égard édifiant. Malgré des politiques de plus en plus coercitives à partir de 1970, culminant avec la politique de l'enfant unique appliquée de 1979 à 2013, la population de la Chine a augmenté de 60 %, soit 500 millions d'individus, entre 1970 et aujourd'hui ; elle ne devrait commencer à décliner qu'en 2040, ce qui pose d'ores et déjà d'autres questions...

Graphique 2 : Scénario médian de croissance de la population de 2015 à 2050



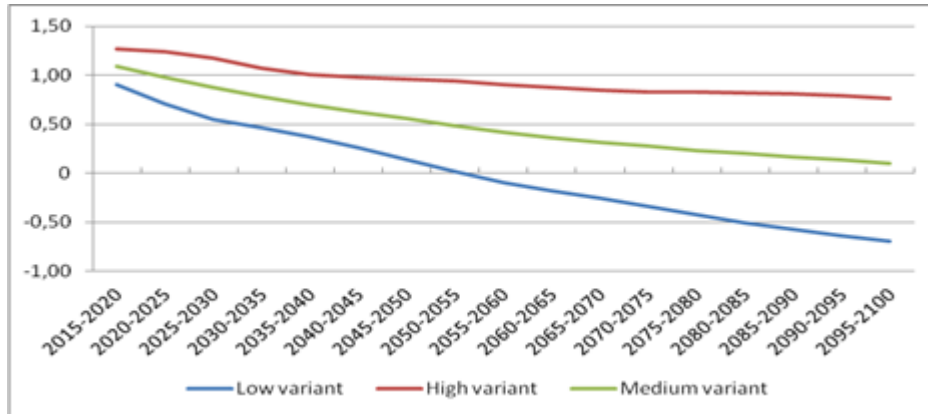
Source : Nations unies, 2017

Ce ralentissement de la croissance de la population mondiale est dû au repli des taux de natalité dans la grande majorité des pays en développement. L'indice de fécondité était de 5 enfants par femme au Brésil en 1970 : il est aujourd'hui de 1,8 enfant, plus faible qu'en France. Même chose pour l'Iran (6,9 en 1960 contre 1,7 en 2015) ou la Chine (de 5,7 en 1960 à 1,6 en 2015). L'Inde, qui fait souvent figure de géant en expansion, est elle-même à 2,4 enfants par femme, moins que l'Afrique du Sud (2,5). Partout, quelles que soient les cultures et les religions, l'ordre familial traditionnel est bousculé, le statut des femmes se transforme, les servitudes liées aux naissances multiples reculent... Cette convergence progressive dessine ce que Youssef Courbage et Emmanuel Todd ont appelé le « Rendez-vous des civilisations » en réponse au « Choc des civilisations » théorisé par Samuel Huntington il y a une quinzaine d'années⁴. Quant aux pays développés, l'histoire y a déjà donné tort à la « loi de Malthus » : leur population est désormais appelée à croître très lentement ou à stagner, voire dans certains cas à décroître si aucun apport migratoire ne vient la conforter.

La prolongation de ces tendances au-delà de 2050 pourrait conduire, au niveau mondial, à un épuisement rapide de la croissance de la population, voire à la pousser en territoire négatif sur certains continents (en Europe, bien sûr, mais aussi en Asie et en Amérique latine, notamment). C'est ce que montre le scénario médian des Nations unies (2017).

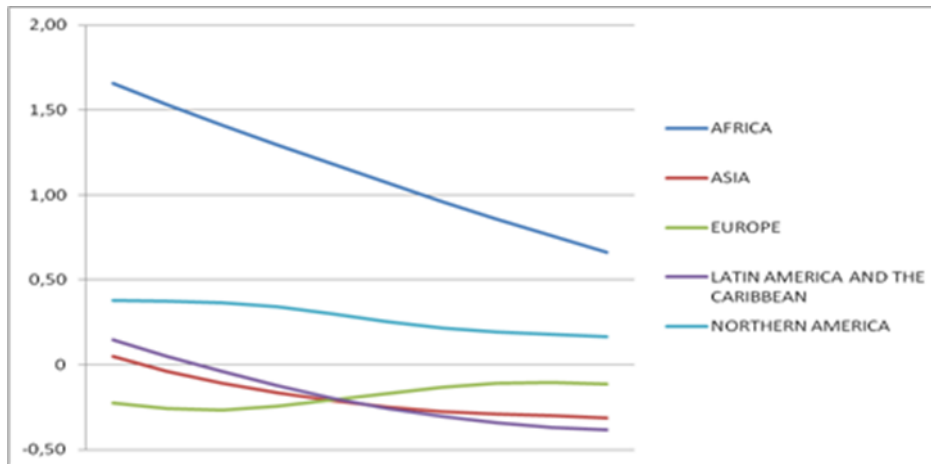
⁴ Youssef Courbage, Emmanuel Todd, *Le Rendez-vous des civilisations*, Paris, Seuil / La République des Idées, 2007.

Graphique 3 :
Taux de croissance de la population mondiale de 2050 à 2100
(trois scénarios)



Source : Nations unies, 2017

Graphique 4 :
Taux de croissance de la population mondiale de 2050 à 2100 par région
(scénario médian)



Source : Nations unies, 2017

Selon les Nations unies, la population mondiale pourrait ainsi tout simplement cesser de croître dès les années 2060 dans le scénario bas, et à l'horizon du siècle dans le scénario médian. Dans ces conditions, la « question malthusienne » serait à nouveau rapidement congédiée par celle... du vieillissement. Un autre problème que Malthus n'avait pas imaginé.

Ce tableau d'ensemble ne doit cependant pas masquer certaines disparités régionales. En effet, outre l'Afghanistan et le nord du Pakistan, la fécondité reste forte dans la région de

l'Afrique sahélienne et équatoriale. L'Afrique équatoriale forme une très vaste région, à la fois riche de nombreuses ressources et peu dense ; du point de vue des critiques malthusiennes, elle ne pose donc pas de problème majeur. La situation des pays de la bande sahélienne est toutefois plus complexe. Entrés tardivement dans la transition démographique, certains ont une fécondité encore très élevée qui n'a que légèrement baissé à ce jour. C'est en particulier le cas du Niger : 7,5 enfants par femme en 1960 contre 7,3 aujourd'hui... Dans les pays voisins, la fécondité a baissé un peu plus mais reste encore très soutenue (de 6,3 à 5,4 au Burkina Faso, de 7 à 4,8 au Sénégal, de 6,7 à 5,4 au Ghana...). Mais au final, cette problématique concerne moins de 1 % de la population mondiale (environ 70 millions de personnes). Nous reviendrons plus bas sur les moyens d'accélérer la transition démographique dans ces pays.

4. LES VOIES DU PROGRÈS

La seconde remarque concerne les autres variables de l'équation : le progrès technique, d'une part, et l'évolution des modes de production et de consommation, de l'autre. Compte tenu du rythme de dégradation de l'environnement (perte de biodiversité, réchauffement climatique, etc.), il est peu probable que l'innovation technique et scientifique suffise à résoudre l'ensemble de nos difficultés, cependant elle n'a jamais été nulle et prendra sa part aux progrès futurs : les avancées de l'agronomie et de la FoodTech, le développement de l'agro-écologie, les expériences d'agroforesterie, etc. permettront peut-être demain d'optimiser le rendement et la soutenabilité des terres disponibles, et d'adapter les conditions de production aux effets du changement climatique.

Par ailleurs, l'évolution de nos modes de production agricole, de notre consommation alimentaire et de nos habitudes culturelles (mobilité, loisirs, etc.) peut être infléchie de telle sorte que notre planète demeure hospitalière à 9,5 milliards d'humains en 2050. Pour cela, il faut commencer par lutter contre le gaspillage alimentaire et s'orienter vers une alimentation plus durable à la fois en quantité et en qualité. On sait que des tensions alimentaires se feront jour dans les décennies qui viennent si rien n'est fait, notamment sur les protéines. Pour les surmonter, il importera d'orienter nos régimes alimentaires vers une plus forte proportion de protéines d'origine végétale⁵. Aujourd'hui, 80 % de la production de

5 Voir notre rapport "La viande au menu de la transition alimentaire : enjeux et opportunités d'une alimentation moins carnée", novembre 2017.

protéines végétales (soit 440 millions de tonnes) sont consacrées à... produire des protéines animales (80 millions de tonnes). C'est une allocation déraisonnable et non soutenable de nos ressources agricoles, surtout si l'on doit, dans le même temps, renoncer à certains des intrants qui contribuent aux rendements actuels (glyphosate...). Il faut par ailleurs rappeler ici que les populations qui s'accroissent le plus sont aussi celles qui consomment le moins : l'empreinte écologique d'un Nigérien reste faible par rapport à celle d'un Américain, d'un Français ou même d'un Chinois.

Pour tester les arguments des nouveaux malthusiens, on peut aussi raisonner par l'absurde. Si nous avons fait le pari de contention du *Principe de population* au moment où Malthus écrivait, où en serions-nous ? Il est probable que la quête d'un état stationnaire se serait soldée par une moindre croissance de nos richesses et de nos capacités techniques (les sociétés vieillissantes sont moins enclines à l'investissement et à l'innovation, et davantage à l'épargne), et par une puissante inertie des inégalités qui régnaient alors. L'Afrique, qui semble aujourd'hui faire si peur aux nouveaux malthusiens, est regardée comme « se reproduisant au-dessus de ses moyens » et promettant à l'exil vers l'Europe des pans entiers de sa jeunesse pléthorique. Mais, outre que la plupart des migrants africains restent en Afrique, c'est faire l'impasse sur les progrès économiques, sociaux et intellectuels qu'apportent et apporteront les nouvelles générations. Le nombre, dans l'histoire longue des hommes, a rarement été l'ennemi du progrès mais plus souvent son complice. Pourquoi n'en irait-il pas de même sur d'autres continents ? Le continent africain est entré ces dernières années dans une phase de croissance économique sans précédent dans son histoire. On n'y a jamais autant construit d'écoles. Les technologies s'y déversent et y modifient quantité d'usages... Les inquiétudes sur la démographie des pays du Sahel doivent-elles masquer ce mouvement d'ensemble et les formidables opportunités qu'il charrie pour des centaines de millions de femmes et d'hommes ?

Le pessimisme malthusien pourrait bien, en revanche, en alimentant les peurs, conduire au repli local et à la stagnation, voire, si tout est perdu d'avance à ses yeux, au renoncement à tout effort de réduction de l'empreinte écologique des activités humaines, notamment dans les pays développés.

De tout cela, il ressort que les variables population, progrès, production et consommation sont en réalité étroitement interdépendantes. Le passé nous invite à voir le défi

démographique en dynamique et non en statique : il ne s'agit jamais de diviser une quantité donnée de biens en parts toujours plus petites pour nourrir un nombre d'individus toujours plus grand. La croissance de la population stimule le développement et l'innovation humaine, lesquels permettent de surmonter les impasses apparentes de la lutte pour la répartition. Inversement, ce sont les progrès techniques et scientifiques, que ce soit dans le domaine de la production alimentaire ou dans celui de la santé, qui ont permis depuis deux-cents ans de faire baisser la mortalité infantile et d'allonger l'espérance de vie, conduisant à une augmentation inédite de la population mondiale...

Notre propos n'est cependant pas de nier le défi démographique des décennies qui viennent : il ne sera pas simple de nourrir 9,5 milliards d'individus en 2050, ni de leur garantir l'accès à une eau potable, à un air respirable, à des sources d'énergie propres... On peut même se mettre assez largement d'accord sur le fait que ce défi ne pourra être relevé sans efforts conséquents de la part des générations présentes. Au nombre de ces efforts, il faut notamment compter une inflexion significative de nos modes de production et de consommation alimentaire et des investissements dans l'innovation verte. Mais, si l'on veut aider à la transition démographique qui est amorcée dans la plupart des pays en développement, il est d'abord impératif d'investir dans l'éducation, en particulier dans l'éducation des femmes. L'histoire nous apprend en effet que le niveau d'éducation des femmes conditionne étroitement leur fécondité. Plus elles sont formées, plus elles prennent en charge les décisions concernant la reproduction, mieux elles parviennent à maîtriser le nombre des naissances. Dans de nombreuses sociétés où le nombre d'enfants a longtemps été considéré comme un capital et une assurance familiale, les hommes (qui subissent moins directement les contraintes et les servitudes liées à des naissances multiples) ont au contraire tendance à privilégier davantage les familles nombreuses.

L'accès aux études secondaires est en particulier décisif : il s'accompagne presque automatiquement d'une réduction de la fécondité autour de deux enfants par femme, nous apprennent les démographes. Celles et ceux qui redoutent la « bombe démographique » et qui enfourchent la théorie malthusienne feraient donc mieux de rejoindre un discours progressiste d'investissement massif dans l'éducation et une plus grande égalité entre les hommes et les femmes. Ce n'est pas en réduisant l'aide au développement que l'on y parviendra.