

DE LA TRANSITION ÉPIDÉMIOLOGIQUE À LA TRANSITION SANITAIRE

F. MESLÉ, J. VALLIN

Med Trop 2007 ; 67 : 545-551

RÉSUMÉ • Le concept de la « Transition épidémiologique » proposé par Abdel Omran en 1971 est la première tentative de théorisation des progrès de santé extraordinaires réalisés dans les pays industriels à partir du 18^e siècle. Dans le schéma plus général de la transition démographique, il prévoyait une convergence générale des espérances de vie vers une limite dépendant des nouveaux profils épidémiologiques des sociétés modernes. Cependant, dans les décennies suivantes, d'importantes exceptions, au premier rang desquelles, la crise sanitaire de l'Europe de l'est et l'irruption du sida en Afrique ont semblé freiner le processus de convergence. En réalité, ces entorses ne contredisent pas fondamentalement la théorie. Cette dernière est bien davantage remise en cause, dès les années 1970, par le recul spectaculaire de la mortalité cardio-vasculaire qui a permis la poursuite des progrès de l'espérance de vie. Sur la base du concept de transition sanitaire proposé par Julio Frenk *et al.*, nous proposons de repenser le volet santé de la transition démographique comme résultant d'une succession de séquences de divergences/convergences provoquées par l'apparition et la généralisation de changements majeurs dans les technologies ou les stratégies sanitaires. Trois de ces séquences peuvent être assez clairement identifiées au niveau international coïncidant avec la maîtrise des maladies infectieuses, avec celle des maladies cardio-vasculaires et même, peut-être, tout récemment les premiers succès dans la lutte contre le vieillissement.

MOTS-CLÉS • Convergence - Divergence - Espérance de vie - Transition épidémiologique - Transition sanitaire.

.....

FROM EPIDEMIOLOGICAL TRANSITION TO HEALTH TRANSITION

ABSTRACT • The « Epidemiological Transition » concept proposed by Abdel Omran in 1971 was the first theory attempting to explain the extraordinary progress that industrialized countries have achieved in health since the 18th century. Within the broader framework of the demographic transition, an important implication of this concept was that life expectancy in modern societies would converge toward limits determined by the new epidemiological conditions. In the ensuing decades, however the convergence process appears to have stopped as a result of a number of setbacks including the health crisis in Eastern Europe and AIDS in Africa. These setbacks do not fundamentally contradict the theory. A much greater contradiction was the unexpected dramatic decrease in cardiovascular disease that began as early as the 70s and had a major positive impact on life expectancy. Based on the concept of « Health Transition » described by Julio Frenk *et al.*, we propose a complete revision of the health implications of the demographic transition based the idea of successive cycles of divergences/convergences induced by the appearance and generalization of major breakthroughs in health technologies and strategies. Three such cycles can be clearly identified on an international level corresponding to control of infectious then cardiovascular diseases, and perhaps most recently to the initial successes achieved in the field of ageing.

KEY WORDS • Convergence - Divergence - Life expectancy - Epidemiological transition - Health transition.

Pendant des millénaires, l'espérance de vie des hommes n'a sans doute jamais excédé 25 ou 30 ans. À partir du XVIII^e siècle, tout a changé, d'abord en Europe, puis un siècle ou deux plus tard, dans le reste du monde, sous l'effet de la transition démographique, ce processus historique qui a permis à l'humanité de passer d'un régime ancien, où une forte fécondité équilibrait les pertes dues à une forte mortalité, à un régime nouveau où la mortalité a tellement reculé qu'il suffit d'à peine plus de 2 enfants par femme pour assurer le remplacement des générations. On a d'abord baptisé transition épidémiologique le recul massif des maladies infectieuses, notamment aux jeunes âges, qui a ouvert la voie à une

progression durable de l'espérance de vie. Cette transition épidémiologique a fait l'objet d'un premier effort de théorisation à la fin des années 1960 (1) rendant assez bien compte, à l'époque, des raisons du décollage initial de l'espérance de vie puis de l'accélération de ses progrès et, enfin, de leur plafonnement dans les pays les plus avancés à partir des années 1960. Pour Omran, le principal moteur de la transition épidémiologique est la baisse de la mortalité infectieuse. Les sociétés passent de « l'âge de la peste et de la famine » (1^{er} stade) à « l'âge des maladies de dégénérescence et des maladies de société » (3^e stade) grâce au « recul des pandémies » (2^e stade). Aujourd'hui, cependant ce concept s'avère trop étroit dans la mesure où d'importants succès sanitaires sont remportés sur le front des maladies cardio-vasculaires, de certains cancers et peut-être bientôt du vieillissement biologique. On passe alors à l'idée plus générale d'une transition sanitaire englobant non seulement la donne épidémiologique mais aussi les différentes réponses de la société aux questions de santé.

• Travail de l'UR « Mortalité, santé, épidémiologie » (F.M., J.V., Directeurs de recherche), INED, Paris, France.

• Correspondance : F. MESLÉ, INED, UR « Mortalité, santé, épidémiologie », 133 Bd Davout, 75980 Paris Cedex 20, France.

• Courriel : mesle@ined.fr

Même si les progrès sanitaires concernent désormais l'ensemble de la planète, les inégalités en matière de santé sont loin d'être effacées. Jusqu'aux années 1970, on a pu croire que l'espérance de vie des différents pays du monde convergerait vers une limite qu'il ne serait pas possible de franchir. Les progrès plus rapides dans les pays les plus retardés permettaient à ceux-ci de combler progressivement leur retard. Dans les 4 dernières décennies, cependant, cette remarquable convergence a été remise en cause pour différentes raisons. D'une part, certains pays en développement, pour la plupart situés en Afrique sub-saharienne, ont connu un rythme d'accroissement de l'espérance de vie plus lent, les laissant à la traîne du progrès sanitaire. Pour certains d'entre eux, la mortalité s'est même remise à augmenter, quelquefois de façon dramatique sous l'effet de l'épidémie de sida. D'autre part, parmi les pays industriels, une grave crise sanitaire s'est installée en Europe de l'est, où l'espérance de vie a quasiment cessé de progresser, et même quelquefois régressé, à partir du milieu des années 1960. Enfin, de manière plus positive, pour les pays les plus avancés, l'espérance de vie a continué à progresser conduisant certains à des niveaux que l'on pensait infranchissables (82 ans au Japon en 2005).

**UN MOUVEMENT D'ENSEMBLE :
BAISSE DE LA MORTALITÉ INFECTIEUSE
PUIS REcul DES MALADIES CARDIO-VASCULAIRES**

De la fin du XVIII^e siècle à la fin du XX^e, l'espérance de vie s'est très fortement accrue dans les pays industriels passant de 30-35 ans à près de 80 ans. Tous les pays n'ont cependant pas bénéficié du progrès en même temps. Amorcée dès le milieu du XVIII^e siècle en Europe de l'Ouest et du Nord, la baisse de la mortalité ne débute qu'à la fin du siècle suivant en Europe du Sud et de l'Est ou au Japon. Ainsi selon le contexte socio-économique et politique, les pays industriels entrent dans la transition sanitaire à des moments différents de la fin du XVIII^e siècle au début du XX^e, mais, les derniers progressant plus rapidement que les précurseurs, on assiste finalement à une formidable convergence vers des niveaux d'espérance de vie très élevés.

Entrés plus tardivement dans le processus de transition sanitaire, les pays en développement se trouvaient évidemment encore à des niveaux d'espérance de vie beaucoup plus bas que les pays du Nord au début des années 1950. La plupart d'entre eux ont cependant fait, depuis la seconde guerre mondiale, d'immenses progrès, participant ainsi au mouvement général de convergence. Des pays comme la Corée en Asie, le Chili en Amérique latine ou la Tunisie en Afrique (pour ne citer que quelques exemples) sont parvenus, des années 1950 aux années 1990, à combler très rapidement l'essentiel de leur retard sur les pays du Nord.

Jusqu'aux années 1970, dans les pays industriels et encore tout récemment dans les pays en développement, l'essentiel du progrès tient à la quasi-éradication de la mortalité

infectieuse. En Europe, au XVIII^e siècle, la mortalité a commencé à reculer, pour l'essentiel, sous le double effet de la maîtrise des grandes épidémies du passé (non pas tant en raison de progrès médicaux que de mesures de protection des populations) et de l'accroissement des denrées alimentaires disponibles, non seulement grâce au développement de l'agriculture mais aussi à l'amélioration des transports et des conditions de stockage. C'est ainsi qu'en France, par exemple, l'espérance de vie a pu passer de moins de 30 ans au milieu du XVIII^e siècle à un peu plus de 40 dans les années 1840. Sous le Second Empire, au contraire, le progrès économique, fondé sur l'industrialisation et le développement du capitalisme sauvage a, en France, interrompu l'accroissement de l'espérance de vie pour une trentaine d'années (de 1850 à 1880), en provoquant la concentration d'une part croissante de la population dans des zones urbaines insalubres et en la soumettant à des conditions de travail et de vie défavorable à la santé, notamment à celle des enfants. Il a fallu attendre les découvertes de Louis Pasteur et leur diffusion à travers une nouvelle politique sanitaire pour que l'espérance de vie reparte à la hausse. Mais, là encore, si le progrès médical a été décisif, il n'a pas joué seul. Sa diffusion est largement redevable à celle de l'instruction, rendue obligatoire et gratuite dès cette époque par Jules Ferry. Ce double progrès, médical et socio-culturel, a largement contribué à la maîtrise des maladies infectieuses, dans un contexte général de développement économique et social. Les techniques médicales ont encore fait un pas important dans les années 1930 avec l'arrivée des sulfamides et finalement franchi l'étape décisive, dans les années 1940, avec celle des antibiotiques, la mise au point des divers vaccins complétant la panoplie tout au long de cette période. Dans le même temps, la diffusion de ces techniques était favorisée par la mise en place progressive de systèmes de protection sociale généralisés après la seconde guerre mondiale. C'est ainsi qu'en France l'espérance de vie est passée de 43 ans au début des années 1880 à près de 60 à la veille de la seconde guerre mondiale et à 70 au début des années 1960.

Ce progrès considérable de l'espérance de vie, fondé sur la lutte contre les maladies infectieuses, qui a pris deux siècles en Europe et en Amérique du nord, a rapidement été étendu au XX^e siècle au reste du monde. Des progrès sensibles ont été obtenus dès la première moitié du siècle dans quelques régions d'Amérique latine et d'Asie mais c'est, pour l'essentiel, après la seconde guerre mondiale que l'ensemble des pays du Sud en ont bénéficié. C'est en fait cet enjeu du progrès sanitaire au Sud qui a provoqué le développement de théories et schémas explicatifs de la baisse de la mortalité. Ceux-ci sont naturellement très vite devenus multifactoriels (2,3,4). Certes, les techniques médicales mises au point en Europe ou en Amérique du Nord ont joué un rôle déterminant, permettant à certains pays pauvres (Sri Lanka, Cuba, Costa Rica, Kerala) et même au plus grand d'entre eux, la Chine, d'atteindre des espérances de vie toutes proches de celles des pays riches sans développement économique majeur (5). Encore fallait-il que des politiques sanitaires efficaces en permettent la diffusion au bénéfice du plus grand

nombre. Au lendemain de la seconde guerre mondiale, dans l'euphorie des succès remportés grâce aux vaccins et aux antibiotiques, on a cru qu'il suffisait d'organiser des campagnes d'éradication ciblées sur les principales endémies. De fait, notamment sous l'impulsion de l'OMS, des succès importants ont été acquis, dont le plus célèbre est la quasi éradication du paludisme au Sri Lanka, qui, en deux ans (1946-1948), a accru l'espérance de vie de ce pays de 12 ans. Mais, assez rapidement, on s'est rendu compte que le progrès sanitaire ne pouvait durablement se généraliser que dans le cadre de politiques capables d'en prendre en compte les multiples facteurs. L'OMS a opéré une révision complète de son action en adoptant, en 1978, à la conférence d'Alma Ata, la stratégie des soins de santé primaires, impliquant non seulement la diffusion, au niveau local, d'une panoplie de techniques médicales simples et efficaces mais aussi le développement des productions vivrières, l'approvisionnement en eau potable, l'assainissement de l'environnement, etc. et, plus encore, les progrès de l'instruction et l'amélioration du statut des femmes. Cette stratégie des soins de santé primaires a elle-même été décriée à son tour mais, si elle a rarement tenu toutes ses promesses, c'est le plus souvent parce que sa mise en œuvre exigeait des réformes politiques que peu de gouvernements ont réellement engagées. Les facteurs du progrès sanitaire forment indubitablement un ensemble technique, socio-économique, culturel et politique complexe où chaque élément interagit avec l'autre.

Une fois les maladies infectieuses jugulées et la mortalité infantile considérablement réduite, la baisse de la mortalité s'est poursuivie dans les pays les plus avancés grâce au contrôle des maladies chroniques, au premier rang desquelles les maladies cardio-vasculaires, qui a permis le recul de la mortalité aux âges élevés. Cette seconde phase de la transition sanitaire dépend de facteurs encore plus complexes. Côté médical, tout d'abord, il n'y a guère de recette miraculeuse comparable à ce que furent les vaccins ou les antibiotiques pour les maladies infectieuses, mais plutôt l'accumulation d'interventions de nature très diverses allant des traitements par anticoagulants, beta-bloquants, etc. à la pose de pacemakers et aux pontages coronariens, en passant par l'organisation de services d'assistance médicale d'urgence. La prévention strictement médicale est elle-même plus difficile à organiser. Il ne s'agit plus de vacciner une fois pour toutes mais de suivre en continu certains paramètres indicateurs de risque (tension artérielle, taux de cholestérol). Enfin, là où des politiques très globales suffisaient à changer un environnement favorable aux maladies infectieuses (assainissement, distribution d'eau potable, etc.), le contexte favorisant les maladies cardio-vasculaires ne peut être modifié que par le jeu complexe de politiques générales et de changements de comportements individuels. Dans le cas du tabagisme, par exemple, la décision d'arrêter de fumer est individuelle mais elle risque fort de ne pas être prise si le fait de fumer reste un acte culturellement valorisant. L'action politique et la prise de conscience individuelle sont ainsi étroitement interdépendantes. La difficulté d'obtenir les changements adéquats

est encore plus grande à propos de la diète alimentaire. Ce n'est pas seulement la consommation d'un seul produit très clairement identifié dont il s'agit, mais de l'équilibre subtil entre quantité, qualité et nature des ingrédients du menu quotidien. D'une part, au niveau politique, le message est beaucoup moins simple à faire passer et d'autre part, au niveau individuel, il est beaucoup plus difficile de changer de culture alimentaire.

Cet ensemble de conditions n'a été réuni qu'assez tard dans l'histoire du développement économique et social des pays industriels. Il fallait, certes, avoir écarté le péril infectieux pour se soucier sérieusement des maladies cardio-vasculaires, mais il fallait aussi un degré élevé de développement économique et social pour accéder aux moyens nécessaires. C'est ce qui s'est effectivement produit à partir des années 1970 dans la plupart des pays du Nord, permettant par exemple à l'espérance de vie française de passer en 2004 la barre des 80 ans.

DEUX ENTORSES GRAVES AU SCHÉMA DE LA TRANSITION SANITAIRE

Ce phénomène d'ensemble de baisse de la mortalité et de convergence de l'espérance de vie souffre d'exceptions notables. D'une part, tous les pays industriels n'ont pas réussi à entrer dans la voie de la réduction de la mortalité cardio-vasculaire. Au milieu des années 1960, en effet, loin d'emprunter cette voie nouvelle, les pays d'Europe Centrale ou d'URSS sont au contraire entrés dans une phase de stagnation ou même de régression de leurs espérances de vie, sous les effets conjugués d'une aggravation de la mortalité cardio-vasculaire et d'une poursuite de l'expansion des maladies de société, notamment l'alcoolisme et la violence. La divergence tenait essentiellement à une surmortalité aux âges adultes, particulièrement marquée chez les hommes (6-8). La figure 1A résume ce passage d'une phase de convergence qui conclut une première étape (la maîtrise des maladies infectieuses) à un mouvement inattendu de divergence provoqué par les premiers succès remportés dans le domaine cardio-vasculaire, pour trois pays industriels de l'Ouest (France, États-Unis et Japon), deux pays d'Europe centrale (République tchèque et Pologne), et deux pays de l'ex-URSS (Russie et Ukraine). Toutefois, à partir du milieu des années 1980 les tendances ont clairement divergé entre les pays d'Europe centrale et ceux de l'ex-URSS. Alors que de larges fluctuations marquaient l'évolution de l'espérance de vie dans l'ex-URSS, les différents pays d'Europe centrale ont l'un après l'autre renoué avec le progrès et retrouvé une espérance de vie à la hausse.

Il est trop tôt pour pouvoir identifier avec certitude les facteurs responsables de ce retournement de tendance mais il est probable que la reprise du progrès est due à la conjonction de plusieurs éléments, tels que les changements d'habitudes alimentaires, le développement de la prévention et du dépistage, la mise en œuvre de nouveaux traitements et tech-

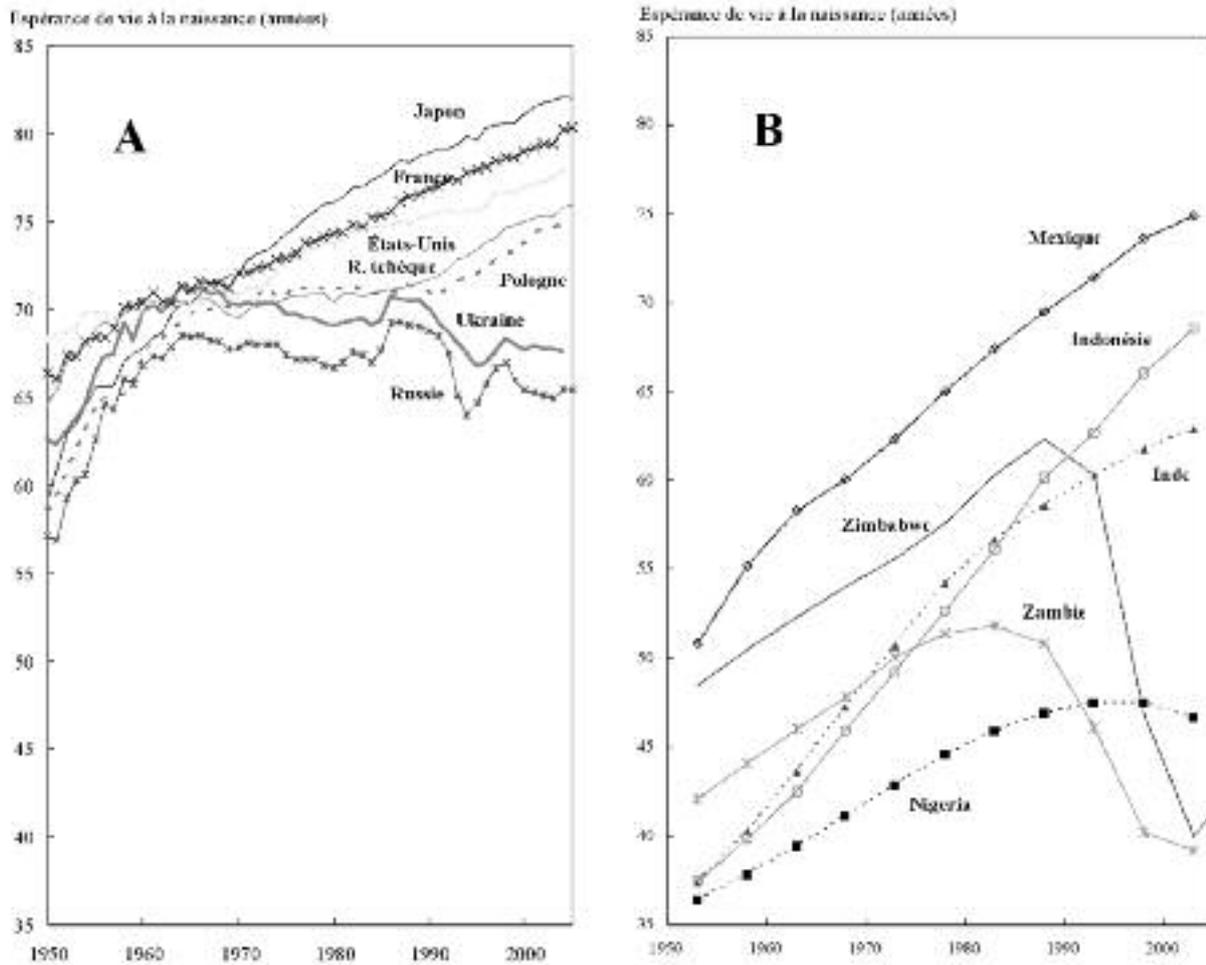


Figure 1 - Divergences d'évolution de l'espérance de vie dans les pays en développement et dans les pays industriels. Source : (9, 10).

niques chirurgicales. Ces évolutions favorables touchent tous les pays d'Europe centrale, y compris les pays baltes. Malheureusement, elles tardent encore à se manifester en Russie et en Ukraine (9).

À l'autre extrémité du spectre, malgré de premiers succès dans le combat contre les maladies infectieuses et notamment les maladies tropicales, certains pays, surtout en Afrique, n'ont pas réussi à prendre sur cette voie le rythme qui leur aurait permis de réduire l'écart avec les pays développés. Ils ont même connu au cours des années 1980-1990 un ralentissement du progrès, voire une stagnation. Plus grave encore, et toujours surtout en Afrique, l'irruption du sida a parfois conduit à de dramatiques retournements de situation : l'espérance de vie s'effondrant brutalement à partir de la fin des années 1980. Tel est le cas, par exemple de la Zambie qui a perdu plus de 12 ans d'espérance de vie entre 1980-1985 et 2000-2005 ou du Zimbabwe qui, dans le même temps, en a perdu plus de 20 (Fig. 1B). Avec moins de 40 ans d'espérance de vie, ces deux pays se retrouvent ainsi nettement au-dessous du niveau atteint au début des années 1950.

Ainsi le sida est-il, pour l'Afrique, le facteur le plus violent de déviation par rapport au schéma classique de la transition épidémiologique. L'irruption de cette nouvelle maladie infectieuse, accompagnée de sa cohorte de maladies opportunistes, paraît même devoir replonger certains pays africains vers les niveaux d'espérance de vie qui prévalaient au tout début de la seconde phase de la transition selon Omran. Il est vrai que, une fois l'épidémie endiguée, leur redémarrage pourrait être, selon les projections des Nations-Unies, beaucoup plus rapide que ne l'était leur progression avant le choc.

Le sida n'est pas pour autant le seul facteur de déviation. Il faut tout d'abord mentionner les ponctions faites par les guerres et autres violences politiques, qui, malheureusement ne sont pas rares en Afrique : Mozambique, Éthiopie, Rwanda, Sierra Leone, Liberia, Érythrée, Somalie, Angola, République démocratique du Congo, etc. Certaines données en portent la marque, mais le plus souvent l'information fait défaut, soit en raison des troubles eux-mêmes soit parce que les pays les plus touchés sont aussi ceux où l'administration statistique est la plus déficiente. Dans certain cas, comme le

Rwanda par exemple, l'amputation de l'espérance de vie a peut-être été aussi forte que celle due au sida. Là encore, l'Afrique paraît avoir bien du mal à se défaire d'une cause de décès caractéristique des première et seconde phases de la transition épidémiologique.

Les conséquences pour l'espérance de vie de la crise économique des années 1980 et 1990 sont moins évidentes. Une analyse systématique des évolutions de la mortalité infantile et juvénile vues à travers les enquêtes démographiques et de santé et comparées à des données macro-économiques effectuée au début des années 1990 ne faisait apparaître aucune relation entre les deux (11). Cela ne signifiait probablement pas qu'il n'y en avait pas mais plutôt que l'on manquait de recul pour la déceler. Aujourd'hui, la mise en relation est encore plus difficile, du fait de l'ampleur prise par le sida.

Quoi qu'il en soit, entre le retard qu'elle a pris, faute d'accélération du progrès sanitaire depuis les années 1950, et la brutale remise en cause des maigres acquis par le sida, l'Afrique est décidément loin d'avoir achevé la seconde phase de la transition épidémiologique d'Omran.

LA SUCCESSION DE PHASES DE DIVERGENCE CONVERGENCE

Cette exception dramatique ne remet pas vraiment en cause la théorie de la transition épidémiologique elle-même. Elle indique seulement que certains pays, pour des raisons propres à leur histoire, leur économie ou à leur culture ont rencontré de graves obstacles à la réalisation de certaines étapes. Les pays d'Afrique sub-saharienne, plus perméables que beaucoup d'autres à la transmission généralisée du VIH du fait des pratiques de partenariats multiples et de la grande variabilité des écarts d'âges entre partenaires, ont reçu de plein fouet le choc de l'épidémie à une époque où leurs économies encore très fragiles se trouvaient confrontées à celui de la crise économique mondiale qui avait déjà, entre autres, mis à mal les maigres services sanitaires de ces pays. Des moyens de prévention ou même, plus récemment, de traitement, existent et peuvent être efficaces, comme on le constate dans les pays du Nord, mais ils restent pour l'essentiel hors de portée des moyens financiers de l'Afrique. De meilleures politiques de santé, assorties de moyens économiques adéquats, pourraient permettre à tous ces pays de poursuivre leur transition épidémiologique.

En fait, ce qui remet plus fondamentalement en cause le principe de la transition épidémiologique telle que la concevait Abdel Omran, c'est la reprise de la croissance rapide de l'espérance de vie observée dans les pays occidentaux depuis les années 1970 (12). Peut-on se contenter d'ajouter une quatrième phase à la théorie initiale d'Omran pour en rendre compte (13,14,15) et faut-il en outre en rajouter une cinquième pour faire sa place à l'irruption du sida (16)? Il nous semble plutôt que la théorie est à reconstruire. D'une part, nous venons de le dire, l'émergence ou la réémergence de maladies infectieuses ne relève pas d'une logique

différente de celle qui prévalait aux beaux jours de la seconde phase de la transition selon Omran : le péril infectieux n'est jamais complètement écarté, il est seulement maîtrisé et si les conditions de la lutte sont défavorables, il peut se produire des retours en arrière comme l'illustre dramatiquement l'Afrique. Plus que la théorie initiale d'Omran, c'est l'idée de convergence rapide vers un niveau maximum d'espérance de vie qui est en cause. De même, le succès obtenu dans les pays occidentaux à propos des maladies cardio-vasculaires depuis les années 1970 relèvent d'une nouvelle stratégie, alliant haute technologie médicale et changements de comportements individuels, notamment dans le domaine alimentaire, à laquelle toutes les sociétés n'étaient pas nécessairement préparées. L'exemple des pays de l'Est le montre bien (17) mais la question ne va pas tarder à se poser pour nombre de pays en développement ayant dépassé 70 ans d'espérance de vie : parviendront-ils à rattraper aussi les pays de l'Ouest sur ce terrain comme ils l'ont fait sur celui des maladies infectieuses ? Il est temps, comme le proposaient Julio Frenk *et al.* (18), il y a une dizaine d'années d'élargir la problématique en préférant au concept de « transition épidémiologique » celui de « transition sanitaire » pour y englober non seulement l'évolution des caractéristiques épidémiologiques de l'état sanitaire mais aussi celle des réponses des sociétés à cet état sanitaire (19).

C'est dans cette perspective que, dans une étude récente, nous avons tenté de replacer le processus historique du progrès sanitaire dans un schéma général pouvant rendre plus pleinement compte des évolutions réellement observées de la mortalité (8, 20). Ce schéma repose sur l'idée simple que chaque innovation majeure en matière de santé risque fort d'entraîner d'abord une divergence d'évolution des espérances de vie, puisque certains pays, voire, au sein d'une même population, certains segments de la société sont plus prêts que d'autres à tirer bénéfice de l'innovation. Il faut bien sûr entendre ici innovation au sens large : il peut certes s'agir d'innovations médicales, mais aussi d'innovations technologiques dans d'autres domaines (agriculture, transports, industrie, distribution, etc.) ou, plus largement encore, d'innovations politiques, sociales, comportementales, etc. La capacité d'une population à en tirer profit dépend évidemment de son niveau de développement économique, social, culturel, politique, non pas tant parce que c'est aussi de ce niveau que dépend sa capacité à innover mais surtout parce qu'il lui donne les moyens de tirer rapidement et efficacement le meilleur parti de l'innovation, qu'elle en soit ou non l'auteur. Les autres populations doivent au contraire prendre le temps d'accroître leur capacité à faire de même, mais le jour venu, elles peuvent parvenir à combler d'autant plus rapidement leur retard qu'elles ont, sur les pionniers, l'avantage de n'avoir pas à réinventer les nouvelles technologies, les nouvelles formes d'organisation sociale ou les nouveaux comportements qui ont déjà fait leurs preuves ailleurs. Sans compter que l'aide internationale peut aussi contribuer à raccourcir les délais. On assiste alors à une phase de convergence qui peut sembler devoir conduire à une homogénéisation des

niveaux de santé et d'espérance de vie, jusqu'à ce qu'une nouvelle innovation majeure permette à de nouveaux pionniers de prendre une nouvelle avance sur le reste du monde (ou de la population). Toute l'histoire du formidable progrès sanitaire des deux ou trois derniers siècles peut ainsi être relue à travers la succession de plusieurs étapes, disons de plusieurs transitions, chacune comportant une phase de divergence suivie d'une phase de convergence.

Après des millénaires d'impuissance face à la mort, en deux siècles, des médecins de Molière à la découverte des antibiotiques en passant par Pasteur et les vaccinations, l'homme a su enfin se doter de moyens efficaces contre les maladies infectieuses. Mais cela n'a d'abord bénéficié qu'à une petite partie de l'humanité, aux pays d'Europe de l'Ouest où ces moyens ont été conçus et élaborés, provoquant une profonde divergence entre les espérances de vie de ces pays et celles du reste du monde. Peu à peu cependant, ces recettes du progrès sanitaire ont gagné l'Europe du Sud, l'Amérique du Nord, les pays de l'Est, jusqu'au Japon à l'ère Meiji et finalement le tiers monde après la seconde guerre mondiale. La divergence initiale a donc cédé la place à un mouvement général de convergence. Convergence qui a culminé dans les années 1960, inspirant à Omran sa théorie de la transition épidémiologique, mais l'aveuglant aussi sur la venue possible d'autres mutations, provoquées par d'autres progrès.

On connaît la suite : en trente ans, des années 1970 à la fin du XX^e siècle la révolution cardio-vasculaire a fait voler en éclat le plafond qu'imposaient selon Omran les maladies de dégénérescence. Et de nouveau, alors même que les pays du tiers monde n'avaient pas encore achevé leur rattrapage, s'ouvrit une phase de profonde divergence au sein des pays industriels, entre les pays occidentaux, où avaient été mises au point les nouvelles techniques de lutte contre les maladies cardio-vasculaires, et les pays communistes aux stratégies sanitaires sclérosées. Depuis l'effondrement du mur de Berlin, certes, quelques pays de l'ex bloc communiste, les pays d'Europe centrale, les pays baltes, sont à leur tour entrés dans cette révolution cardio-vasculaire et ont entamé un nouveau mouvement de convergence, mais ce n'est le cas ni de la Russie, ni de l'Ukraine, ni de la Biélorussie. Et pour rendre la situation actuelle encore plus complexe, c'est à ce moment même que l'éruption du sida a porté à son comble l'éclatement du tiers monde en provoquant dans certains pays d'Afrique des reculs spectaculaires de l'espérance de vie.

Mais le mouvement ne s'arrête pas pour autant. La dernière décennie du XX^e siècle semble en effet avoir ouvert une nouvelle phase de divergence entre les pays les plus avancés de la planète. Alors que la montée des espérances de vie féminines, résultant de la révolution cardio-vasculaire, s'esouffle dans des pays comme les États-Unis ou les Pays-Bas, elle se poursuit à rythme soutenu ou même accéléré dans des pays comme la France ou le Japon. Ces derniers semblent avoir franchi une nouvelle étape dans le domaine de la lutte contre la sénescence, laissant les autres en arrière.

Il est ainsi possible de décrire trois phases de la transition sanitaire, correspondant respectivement à la victoire sur

les maladies infectieuses (en fait la transition épidémiologique d'Omran), à la révolution cardio-vasculaire et tout récemment à la lutte contre le vieillissement. Cette description est forcément incomplète du fait du manque de données historiques dans de nombreux pays et surtout parce que pour chaque pays l'histoire est différente. En effet, tous les pays ne franchissent pas la même étape au même moment. De plus il est possible d'entrer dans une nouvelle phase sans avoir entièrement achevé la précédente. Ainsi certains pays en développement ont probablement commencé à réduire leur mortalité cardio-vasculaire avant d'être venus totalement à bout des maladies infectieuses. De la même façon, un pays comme le Danemark a commencé à tirer bénéfice de la lutte contre le vieillissement, entrant ainsi dans la 3^e phase avant d'avoir totalement maîtrisé les maladies de société, caractéristiques de la deuxième (8).

De plus, on peut imaginer que dans certains cas l'ordre des phases peut être inversé. Ainsi on aurait pu s'attendre à ce que la découverte d'armes efficaces contre le cancer précède les progrès dans la lutte contre le vieillissement. L'histoire récente des pays industriels ne semble pas aller dans ce sens mais rien n'empêche dans l'avenir un déroulement différent pour des pays encore aux prises avec la première phase, comme c'est le cas de nombreux pays africains.

Au fond, sauf à considérer que le processus de progrès sanitaire doit inexorablement buter sur une limite biologique totalement infranchissable de la durée de la vie humaine, on risque fort de voir apparaître de nouvelles inégalités de santé et de durée de vie, rendant illusoire l'espoir d'une égalisation des situations face à la maladie et à la mort.

RÉFÉRENCES

- 1 - OMRAN AR -
The epidemiologic transition : a theory of the epidemiology of population change. *Milbank Memorial Fund Quarterly* 1971 ; **49** : 509-38.
- 2 - MOSLEY H, CHEN L -- An analytical framework for the study of child survival in developing countries. *Population and Development Review* 1984 ; **10 Suppl** : 3-45.
- 3 - PALLONIA - Santé et lutte contre la mortalité en Amérique latine. In « VALLIN J, LOPEZ A, BEHM H - La lutte contre la mort », pp 447-473. - INED ed, PUF, Paris, 1985, 542 p. (Coll. Travaux et Documents, cahier n° 108).
- 4 - VALLIN J - Théorie(s) de la baisse de la mortalité et situation africaine. In « PISON G, SALA DIAKANDA D, VAN DE WALLE E - Mortalité et Société en Afrique au sud du Sahara, p. 399-431. INED ed, PUF, Paris, 1989. 446 p. (Travaux et documents, Cahier n° 124).
- 5 - PRESTON SH -
The changing relation between mortality and economic development. *Population Studies* 1975 ; **XXIX** : 231-248.
- 6 - MESLÉ F, VALLIN J, HERTRICH V *et Coll* - Causes of death in Russia: assessing trends since the 1950s, in « KOTOWSKA IE, JOSWIAK J - Population of Central and Eastern Europe. Challenges and opportunities » pp 389-414. Warsaw, Statistical Publishing Establishment ed, 2003, 724 p.
- 7 - MESLÉ F, VALLIN J - Mortalité et causes de décès en Ukraine au XX^e siècle. INED, Paris, 396 p. + CD-Rom (Cahier n° 152, avec des contributions de Vladimir Shkolnikov, Serhii Pyrozkhov et Serguei Adamets), 2003.

- 8 - VALLIN J, MESLÉ F - Convergences and divergences in mortality. A new approach to health transition. *Demographic Research* 2004, pp 12-43. (Special Collection 2. Determinants of Diverging Trends in Mortality).
- 9 - MESLÉ F, VALLIN J - Interpréter les évolutions récentes de la mortalité en ex-URSS à la lumière des tendances longues et de l'expérience de l'Europe centrale. INED ed, Paris, 2007, 26 p. (Communication présentée aux 7^e Journées scientifiques du réseau Démographie de l'AUF Québec, 19-22 juin 2007).
- 10 - NATIONS UNIES - World population prospects. The 2006 revision. - New York, Département des Affaires économiques et sociales internationales, Division de la population, tableaux excel, 2006.
- 11 - BARBIERI M, VALLIN J - Les conséquences de la crise économique africaine sur l'évolution de la mortalité. In « COUSSY J, VALLIN J - Crise et population en Afrique. Crises économiques, programmes d'ajustement et dynamiques démographiques », 1996, pp 319-43. CEPED ed, Paris (Les Études du CEPED, n° 13).
- 12 - VALLIN J, MESLÉ F - Évolution de la mortalité en Europe depuis 1950 : mortalité par âge, sexe et causes de décès, in « Tendances en matière de mortalité et mortalité différentielle » pp 33-188. Éditions du Conseil de l'Europe, - Strasbourg, 2001, 344 p (Études démographiques n° 36).
- 13 - OLSHANSKY J, AULT B - The fourth stage of the epidemiologic transition: the age of delayed degenerative diseases. *The Milbank Quarterly* 1986 ; **64** : 355-91.
- 14 - ROGERS RG, HACKENBERG R - Extending epidemiologic transition theory. *Social Biology* 1987 ; **34** : 234-43.
- 15 - OMRAN AR - The epidemiologic transition theory revisited thirty years later. *World Health Statistics Quarterly/Rapport trimestriel de statistiques sanitaires* 1998 ; **51** : 99-119. (Historical epidemiology : mortality decline, and old and new transitions in health, numéro spécial édité par Odile FRANK).
- 16 - OLSHANSKY SJ, CARNES BA, ROGERS RG, SMITH L - Emerging infectious diseases : the fifth stage of the epidemiologic transition ? *World Health Statistics Quarterly/Rapport trimestriel de statistiques sanitaires* 1998 ; **51** : 207-17. (Historical epidemiology : mortality decline, and old and new transitions in health, numéro spécial édité par Odile FRANK).
- 17 - MESLÉ F, VALLIN J, SHKOLNIKOV V - Reversal of mortality decline: the case of contemporary Russia. *World Health Statistics Quarterly/Rapport trimestriel de statistiques sanitaires* 1998 ; **51** : 191-206.
- 18 - FRENK J, BOBADILLA JL, STERN C *et Coll* - Elements for a theory of the health transition. *Health Transition Review* 1991 ; **1** : 21-38.
- 19 - MESLÉ F, VALLIN J - Transition sanitaire : tendances et perspectives. *Médecine Sciences* 2000 ; **16** : 1161-71.
- 20 - VALLIN J, MESLÉ F - Convergences and divergences: an analytical framework of national and sub-national trends in life expectancy, *Genus*, 2005 ; **LXI** : 83-124.

Nouveau site

Médecine Tropicale

Articles téléchargeables de 2000 à 2006

< <http://www.revuedemedecinetropicale.com> >