



L'effet bénéfique des nouveaux médicaments sur la longévité et la capacité de travailler

par Frank R. Lichtenberg • 08 avril 2005

Bon nombre d'économistes croient que les nouveaux produits sont au coeur du progrès économique et que les produits novateurs valent mieux que les anciens parce qu'ils fournissent plus de « services » par unité de coût de production. L'industrie pharmaceutique est l'une de celles qui produisent le plus de nouveaux produits et qui font le plus appel à la recherche et au développement.

On dispose de données exceptionnellement bonnes sur le lancement et la diffusion des nouveaux biens pharmaceutiques, notamment parce que la mise en marché des médicaments est très réglementée par la Food and Drugs Administration (FDA). J'ai utilisé ces données pour effectuer un certain nombre d'études économétriques visant à évaluer les répercussions sur la santé et l'économie de la mise au point et de l'utilisation de nouveaux médicaments.

La plupart de ces études reposent sur des données qui portent sur tous les problèmes de santé et sur tous les médicaments. Par conséquent, elles fournissent des renseignements sur les répercussions sur la santé et l'économie des nouveaux médicaments *en général* et non sur celles de médicaments particuliers ou sur leurs effets sur des maladies particulières.

Impact sur la longévité

Dans une étude intitulée « *The Impact of New Drug Launches on Longevity: Evidence from Longitudinal, Disease-Level Data from 52 Countries, 1982-2001* » (*International Journal of Health Care Finance and Economics*), je présente des preuves qu'au cours des deux

dernières décennies, le lancement de nouveaux médicaments a accru de beaucoup la longévité dans les 52 pays inclus dans l'étude, qu'ils soient développés ou en voie de développement. Au cours des cinquante dernières années, l'espérance de vie s'est accrue un peu partout dans le monde, passant d'une moyenne de 46,5 années pour un enfant né entre 1950 et 1955 à une moyenne de 65 ans pour un enfant né entre 1995 et 2000. De plus, l'écart d'espérance de vie entre les pays riches et pauvres a été réduit de moitié et est passé de 25 à 12 ans.

Il a été cependant difficile d'élucider les causes de cet allongement de la longévité. Un grand nombre de chercheurs dans le domaine de la santé l'ont attribué surtout à une meilleure éducation, à la hausse des revenus, à l'amélioration des modes de vie et à un environnement plus sûr. Dans l'article susmentionné, j'estime qu'environ 40 pour cent des deux années ajoutées à la durée moyenne de la vie entre 1986 et 2000 peuvent être attribués aux nouveaux médicaments. En moyenne, l'introduction de nouveaux médicaments a prolongé la vie des gens des 52 pays inclus dans l'étude de presque trois semaines chaque année.

En combinant les données de la base IMS Drug Launches et celles de l'Organisation mondiale de la santé sur la mortalité, j'ai pu établir un lien entre le nombre de nouveaux médicaments lancés depuis 1982 et l'évolution de la probabilité de survivre jusqu'à un certain âge (comme 55 et 65 ans) pour chacune des principales catégories de maladie, chacun des pays et chacune des années. L'augmentation du nombre total de nouveaux médicaments fait monter le taux de survie jusqu'à 65 ans.

L'effet bénéfique des nouveaux médicaments sur la longévité et la capacité de travailler (suite)

Quand les effets du stock de médicaments sont mesurés après un délai de trois à six ans, l'effet sur la longévité est plus du double de celui qu'on observe pour les trois premières années. Ceci indique qu'il peut falloir plusieurs années pour qu'un nouveau médicament se diffuse chez les consommateurs et produise son effet maximal sur les taux de survie.

J'ai utilisé mes estimations pour calculer une limite supérieure du coût par année de vie gagnée grâce au lancement de nouveaux médicaments que j'estime à 4 500 \$ (tous les montants sont en dollars américains). Cette somme est bien plus faible que les estimations de la valeur d'une année de vie faites par la plupart des économistes. Ces résultats indiquent qu'en général les dépenses pour les nouveaux médicaments sont un moyen efficace et peu coûteux d'accroître la longévité.

Impact sur l'aptitude à travailler

Dans une autre étude (« *Availability of new drugs and Americans' ability to work* », *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, à paraître), j'ai étudié l'effet de l'introduction de nouveaux médicaments au cours d'une période de quinze ans sur la capacité de travailler des Américains adultes non âgés. Plusieurs études de cas antérieures ont porté sur les effets de certains nouveaux médicaments sur l'aptitude à travailler. Par exemple, dans une étude, on a trouvé que la terbutaline, un médicament contre l'asthme approuvé par la FDA en 1974, a réduit le nombre de journées de travail ou d'école manquées à cause de l'asthme de 57%.

Ces études de cas portaient sur des échantillons relativement petits d'individus ayant la même maladie au même moment et il est difficile d'en tirer une estimation de l'effet moyen ou total des nouveaux médicaments sur l'aptitude à travailler.

J'ai utilisé une approche différente. Dans mon analyse, j'ai utilisé des données sur environ 200 000 Américains atteints de 47 maladies chroniques importantes observés tout au long de la période qui va de 1982 à 1996. J'ai essayé de savoir si l'augmentation de la capacité de travailler était plus grande chez les gens atteints de maladies pour lesquelles beaucoup de nouveaux médicaments ont été introduits que chez ceux qui étaient atteints de maladies pour lesquelles peu de nouveaux médicaments ont été introduits, compte tenu des autres facteurs.

Les estimations ont révélé que l'introduction de nouveaux médicaments avait réduit la probabilité d'être incapable de travailler de 1,8% par année au cours de la période de 1982 à 1996. Si la probabilité d'être incapable de travailler n'avait pas été réduite par l'introduction de nouveaux médicaments au cours de cette période, elle aurait été plus élevée qu'elle ne l'a été en 1996 de 29% (5,2% contre 4,0%).

En 1996, la valeur annuelle par personne de la réduction estimée de la probabilité d'être incapable de travailler était d'environ 395 \$, alors que la dépense moyenne par personne en âge de travailler pour les nouveaux médicaments destinés au traitement des 47 maladies chroniques de l'échantillon était de 51 \$. Le bénéfice estimé apporté par les nouveaux médicaments, en termes de la valeur de l'augmentation de la participation à la main-d'oeuvre, est donc bien plus grand que le coût estimé des nouveaux médicaments.

Ceci confirme que l'utilisation des nouveaux produits pharmaceutiques présente plusieurs avantages par rapport à celle des anciens, entre autres un accroissement de la longévité, une réduction des limitations des activités (comme le travail) et une diminution des dépenses pour les soins hospitaliers et de longue durée.

Frank R. Lichtenberg est Courtney C. Brown Professor, Columbia University Graduate School of Business et Research Associate, National Bureau of Economic Research.

**Pour renseignements, veuillez contacter Patrick Leblanc, directeur des communications à l'IEDM
Téléphone: (514) 273-0969 / Courriel: pleblanc@iedm.org**