

Productivité : une évolution paradoxale ?

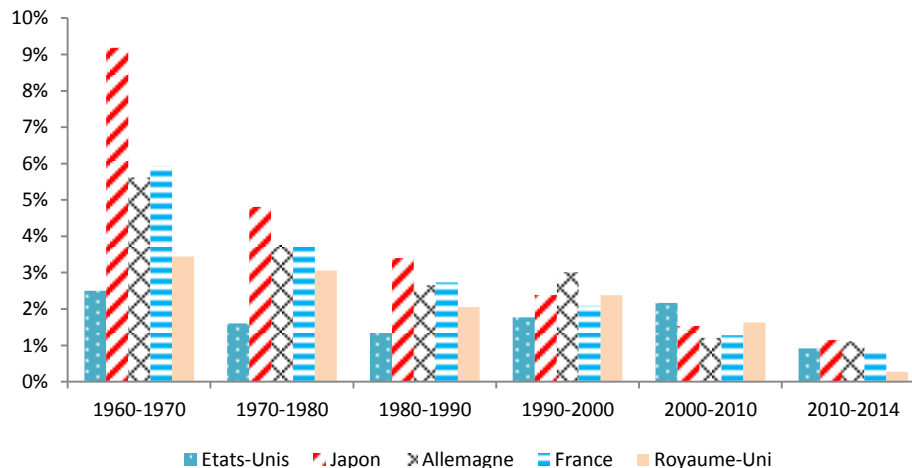
Vendredi 18 septembre 2015

Le présent flash se penche sur le thème de la productivité à travers quelques questions : à quoi sert-elle ? Vit-on actuellement une situation paradoxale ? Quelles conséquences à terme ?

1. Pourquoi s'intéresser à la productivité ?

La productivité désigne le rapport entre une quantité produite et les moyens mis en œuvre pour l'obtenir. Ce concept central est décliné en différentes mesures : **productivité du travail** (volume de production, en général le PIB, rapporté au nombre d'heures travaillées ; PIB/personnes employées), **productivité du capital** (valeur ajoutée/capital fixe produit)... Non observable directement et obtenue par différence (on parle également du « résidu de Solow »), la **productivité globale des facteurs** (PGF) est également utilisée : elle est censée représenter l'effet du progrès technique sur la productivité du capital (K) et du travail (L) en captant l'ensemble des facteurs non mesurés par K et L (organisation du travail, impact des nouvelles technologies...). L'analyse économique traditionnelle accorde une place importante aux **gains de productivité** dans la mesure où ces derniers apparaissent sur le long terme comme les **moteurs de la croissance économique** et la **condition d'une amélioration du niveau de vie** (la productivité marginale de K et L est décroissante), même si la distribution de ces gains entre les acteurs économiques peut varier en fonction de l'époque et du pays considéré. Le **net ralentissement** de la productivité au cours des dernières décennies dans les économies avancées a fait naître une certaine inquiétude au sein de la communauté académique dans un contexte de stagnation démographique et de moindre accumulation du capital.

Croissance annuelle moyenne de la productivité horaire du travail



Source : Afep à partir de Conference Board.

Pourtant, ce relatif pessimisme « macro » contraste avec le foisonnement « micro » du début du 21^e siècle : généralisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) et développement de leur puissance¹, *big data*, croissance des brevets déposés... Dès lors, serait-on à nouveau en présence du « **paradoxe** » identifié par R. Solow en 1987, selon lequel « *You can see the computer age everywhere but in the productivity statistics* » ?

2. « Paradoxe de Solow » : une explication possible...

Dans une étude récente², quatre économistes de la banque Citi s'interrogent sur ce paradoxe et avancent la thèse d'une **sous-estimation de la productivité** telle que mesurée par les statistiques

¹ D'après un rapport officiel américain, la vitesse de traitement d'un algorithme numérique aurait été multipliée par 43 000 entre 1988 et 2003, soit une croissance supérieure à 100 % par an (bien supérieure à la « loi de Moore ») !

² « *Poor Productivity, Poor Data, and Plenty of Polarisation* », Citi Research Economics, 12 August 2015.

officielles. Quatre points sont développés : 1) le PIB et la productivité sont à distinguer de l'innovation et des conditions de vie ; 2) les **chiffres du PIB et de la productivité sont sous-estimés** en raison de difficultés de mesure de la « nouvelle économie » ; 3) une progression plus rapide de la productivité pourrait intervenir prochainement, l'économie récoltant les « fruits de l'apprentissage » ; 4) le ralentissement des gains de productivité pourrait toutefois être lié, en partie, à un affaiblissement de la demande et à une polarisation de la productivité au sein d'un nombre limité d'entreprises et d'individus. Sur le 1), les auteurs rappellent les **limites conceptuelles des grands agrégats macroéconomiques et insistent sur leur biais monétaire**, ce qui pose problème dans une économie où la part des produits à coût marginal très faible (voire nul) croît, favorisant le « surplus du consommateur »³ bien au-delà de leur contribution à la valeur ajoutée. Sur le 2), il est souligné la difficulté pour les statisticiens de capturer pleinement « l'effet qualité » des nouveaux produits, en dépit de méthodes « hédoniques »⁴ de plus en plus sophistiquées : il serait ainsi nettement plus aisé de mesurer l'amélioration de la qualité des produits de « *hardware* » par rapport à ceux de « *software* » ; par ailleurs, les comptes nationaux font l'objet de révisions *ex post* parfois très significatives (cas des Etats-Unis en 1996, où le taux de croissance de la productivité initial était de 1 % et le taux définitif de près de 3 %). Sur le 3), l'étude signale que **toute transformation technologique génère des coûts** (adaptation des compétences, des organisations...) pouvant diminuer temporairement le rythme de la productivité le temps de l'apprentissage⁵. Face à ce message globalement positif, les auteurs pointent **deux réserves** : d'une part, le ralentissement de la productivité pourrait refléter un **affaiblissement de la demande**, avec le risque que la sous-utilisation des capacités de production obère les perspectives futures ; d'autre part, les **acteurs économiques** (salariés, entreprises...) ne **seraient pas égaux face aux nouvelles technologies**, l'étude mettant l'accent sur le problème de la diffusion au plus grand nombre et, de ce fait, d'utilisation du potentiel disponible. En ce sens, il est rappelé que **l'innovation** en tant que telle est une **condition nécessaire mais non suffisante** à la croissance de la productivité, qui dépend avant tout de la **diffusion des connaissances**. Du point de vue de la ressource humaine, les auteurs citent une étude portant sur 22 pays de l'OCDE et selon laquelle un salarié sur quatre se déclarerait « sous-qualifié » ou « sur-qualifié », les deux cas aboutissant au même résultat (une baisse de la productivité).

3. ... et des conséquences multiples

Des développements qui précèdent, **trois conclusions principales** sont tirées : d'un point de vue **statistique**, la possible sous-estimation du PIB et de la productivité et, inversement, la surestimation de l'inflation, doivent conduire à **poursuivre les travaux sur la modernisation des outils de mesure** afin que ces derniers reflètent au mieux l'évolution de l'activité économique (qualité de l'information, disponibilité en temps réel...) ; d'un point de vue **politique**, une **polarisation croissante** des compétences et des technologies renforcerait les inégalités, *a fortiori* si le développement de certains nouveaux marchés ne bénéficie qu'à un nombre limité d'acteurs (logique du « *winner takes all* »). Cette polarisation nécessiterait la mise en place d'une stratégie globale pour y faire face (éducation et formation professionnelle, mobilité du travail...). Enfin, du point de vue de la **politique monétaire**, la surestimation de l'inflation conduirait à **maintenir l'orientation actuelle** (taux bas, expansion des bilans) pendant une période qui se prolongerait bien au-delà d'une reprise cyclique traditionnelle, où la croissance du PIB s'accompagne de tensions inflationnistes qui déclenchent un resserrement monétaire.

Centrale du point de vue de l'analyse économique, l'évolution de la productivité fait l'objet de vifs débats entre les « pessimistes », selon lesquels la tendance du ralentissement constaté sur longue période se prolongerait, et les « optimistes », qui soulignent les gisements disponibles dans la « nouvelle économie ». Si chaque camp a des arguments en sa faveur, force est de constater que le « paradoxe de Solow » demeure d'actualité près de 30 ans plus tard. Vit-on mieux qu'on ne le mesure ? Ou mesure-t-on mal ce que l'on vit ? Ces questions rappellent les limites de nos outils, construits pour rendre compte de l'économie du milieu du 20^e siècle, et amènent à s'interroger sur la nature de la croissance au 21^e siècle.

³ Différence entre le prix maximal qu'un consommateur serait prêt à payer et le prix effectivement payé.

⁴ La méthode des prix hédoniques est utilisée pour les biens dont les caractéristiques évoluent rapidement afin de distinguer l'effet prix de l'effet qualité (cas par exemple des produits technologiques : ordinateurs, téléphones portables...).

⁵ Cas de l'électrification des Etats-Unis, qui n'aurait produit des gains substantiels de productivité que 30 ans plus tard.