

« Définitions et mesures des technologies de l'information et de la communication : Enjeux et paradoxes ».

Auteurs :

- **Hélène Baudchon**, Chargée d'études économiques à l'OFCE.
- **Olivier Brossard**, professeur à l'université de Savoie.

Résumé en Français :

De nombreuses innovations ont été introduites dans les comptes nationaux pour tenter d'obtenir une meilleure évaluation de l'impact de la diffusion des technologies de l'information et de la communication¹ : nouvelles définitions du champ ; transfert des achats de logiciels en investissement et non plus en consommations intermédiaires ; calculs d'indices de prix par la méthode hédonique ou par appariement, etc. Pourtant, il n'existe pas aujourd'hui un consensus beaucoup plus net sur l'impact de la diffusion des TIC. Le but de cet article est de proposer quelques explications de ce relatif échec en soulignant notamment que la réflexion ne devrait pas être uniquement centrée sur les méthodes quantitatives.

Les débats sur la mesure des TIC se sont en effet focalisés sur deux questions : 1) Y-a-t-il des gains substantiels de productivité globale des facteurs (PGF) liés à la diffusion des TIC ou bien est-ce juste une histoire d'accélération de l'accumulation de capital ? 2) Si gains de PGF il y a, sont-ils concentrés dans les secteurs producteurs de TIC, comme l'affirme Robert J. Gordon, ou bien se diffusent-ils aussi aux secteurs utilisateurs ? Cette grille d'analyse ne permet pas d'évaluer correctement la capacité des TIC à générer de la croissance à long terme. Il y a selon nous deux grandes raisons à cela. Tout d'abord les résultats empiriques actuels sous-estiment très probablement les gains de PGF des secteurs utilisateurs de TIC pour diverses raisons (caractère arbitraire de l'application de la méthode hédonique ; insuffisante correction des effets qualité ; effet Denison lié aux inputs non mesurés, etc.). D'autre part, même si cette sous-estimation n'existait pas, il nous semble que la deuxième question manque de pertinence théorique : elle se réfère à une représentation mono-sectorielle de la croissance, alors qu'une représentation bi-sectorielle permet de vérifier, théoriquement et empiriquement, que des gains de PGF concentrés dans les secteurs producteurs de TIC peuvent tout à fait générer à eux seuls une accélération durable de la croissance.

Il y a donc deux sortes de problèmes dans les évaluations quantitatives de la « nouvelle économie » : elles sont encore très imparfaites ; elles sont interprétées selon des fondements théoriques contestables.

L'article s'organise autour de deux parties. La première fait un bilan rapide de l'adaptation de la comptabilité nationale américaine à la « nouvelle économie » et souligne ensuite les limites des changements intégrés. La deuxième partie critique la thèse de R. Gordon selon laquelle les TIC n'ont pas généré assez de gains de PGF dans les secteurs utilisateurs pour que l'on puisse parler d'une « troisième révolution industrielle ». Cette critique s'appuie sur deux sortes d'arguments : les premiers montrent que les gains de PGF des secteurs utilisateurs sont probablement sous-estimés ; les seconds montrent que la décomposition des gains de productivité peut donner lieu à plusieurs sortes d'erreurs d'interprétation.

¹ TIC dans la suite.