

Lien entre les investissements en technologies de l'information et de la communication, la croissance et l'emploi au Sénégal

Latif Dramani, Oumy Laye

(i) Section 1: Problem investigated and the issues. Justify its importance/significance.

Le paradoxe de la productivité (Solow) qui tient au fait que le développement des nouvelles technologies était sensé donner un coup de fouet à la productivité et de ce fait booster la croissance. Les travaux empiriques Jorgenson et al. (2003)), (Timmer et al. (2003) ont montré que le développement des nouvelles technologies ne s'accompagnait toujours pas d'une amélioration de la productivité ; d'où le paradoxe. Dans ces conditions, il est indispensable de se demander si le développement des TIC au Sénégal s'accompagne d'une amélioration de la productivité et partant la croissance économique.

L'introduction de nouvelles technologies dans un processus de production a des effets positifs et négatifs sur l'emploi. La nouvelle technologie appel à une réorganisation du travail qui peut se traduire par une création comme une destruction d'emploi. Dans ces conditions, il est indispensable de s'interroger sur l'incidence du développement des TIC sur l'emploi au Sénégal. Les préoccupations soulevées ci-dessus intègre la problématique d'ensemble de ce travail qui se résume à la question suivante : les investissements massifs dans les TICs au Sénégal sont – elles un frein ou un catalyseur de la croissance et de l'emploi ?

L'investissement, en tant que flux de capital, a un impact direct sur la croissance du produit national comme facteur de production, mais aussi par ses effets multiplicateurs et/ou accélérateurs.

Les nouvelles théories de la croissance élargissent le champ de l'investissement au capital humain, lié notamment aux dépenses d'éducation, de formation et de santé qui, de par les externalités positives qu'elles dégagent, sont favorables à la croissance économique.

Pour toutes ces raisons, l'investissement est considéré par la plupart des décideurs comme l'un des moteurs essentiel de la dynamique du développement économique.

Avec une population active très jeune dont 56,9% appartient à la tranche d'âge 10-30 ans en 2005, le marché du travail au Sénégal est fortement caractérisé par des activités saisonnières et permanentes qui représentent respectivement 44,20% et 43,8% de la population active globale.

L'évolution du taux de croissance est encore erratique (0,7% en 2002 et 2,3% en 2006), et insuffisant pour lutter contre la pauvreté conformément aux objectifs du DSRP II et aux OMD.

En effet, le sous emploi au niveau national (21,8%) est encore assez élevé et se caractérise avec une incidence plus marquée en milieu rural (25,1%) qu'en milieu urbain (21,4%). Il est donc souhaitable d'agir dans le sens de la réalisation d'une croissance forte, régulière et durable.

(ii) Section 2: Method of analysis. Avoid the use of equations as much as possible.

Une approche en équilibre générale articulée autour du modèle du multiplicateur de la matrice de comptabilité sociale est adoptée. Cette approche permet de mesurer les effets directs et induits d'un investissement spécifique sur les différents marchés et en particulier sur le marché du travail, en cohérence avec le fonctionnement de l'économie.

Notre méthodologie s'inspirait du modèle du multiplicateur de la matrice de comptabilité sociale, Pyatt et Round (1979), Defourny et Thorbecke (1984), de même que d'une dérivation des multiplicateurs initiée par Thorbecke et al (1996), visant à mesurer les possibles externalités que génèrent les investissements en TIC sur la pauvreté. L'effet des investissements en TIC sur l'emploi a été mesuré en utilisant dans un premier temps une approche sectorielle fondée sur le comportement microéconomique des ménages, et ensuite sur une approche mésoéconomique qui utilise la structure des enquêtes ménages.

(iii) Section 3: Key findings.

Les résultats de nos simulations fondées sur les décisions d'investissement des agents économiques ont permis d'appréhender une large gamme des canaux de transmissions possibles des investissements TICS sur les fondamentaux de l'économie.

L'impact d'une hausse de 10% des investissements en TIC sur les fondamentaux de l'économie des agents respectifs (ménages formel et informel, firmes, Etat et le RDM) entraîne directement et respectivement les effets suivants :

- une progression du PIB au coût des facteurs de 0,14%, avec une amélioration du revenu du facteur travail de 0,09% qui permet de générer 1178 nouveaux emplois et augmenter le revenu des pauvres de 0,01%
- une poussée du PIB de 4,12%, dont une amélioration du revenu du facteur travail de 2,55%. Les estimations permettent de dériver une augmentation de 33364 nouveaux emplois créés, avec une incidence à la baisse du revenu des pauvres de 0,30%.
- une amélioration du revenu des pauvres de 0,15%, provenant de la création de 16486 nouveaux emplois générés par une hausse du revenu du facteur travail de 1,26%. Cette embellie constatée du revenu facteur travail étant imputable à une hausse du PIB au cout des facteurs de 2,04%.
- une augmentation de 20018 nouveaux emplois créés, provenant du cercle vertueux généré par l'investissement en TIC de l'Etat. Cet investissement a également un effet catalyseur sur la croissance du PIB, qui augmente de 2,47% et se répercute sur le revenu des ménages pauvres. ces derniers constatent une amélioration de leur revenu de 0,18%.

- Enfin, une amélioration du PIB au cout des facteurs de 2,62%, avec une augmentation du revenu du facteur travail de 1,62% qui impulse la création de 21196 nouveaux emplois. Cette embellie constatée au niveau de l'économie permet d'augmenter le revenu des pauvres de 0,19%.

(iv) Section 4: Policy implications/lessons based on the findings.

L'analyse de l'impact des investissements en TIC sur les fondamentaux de l'économie a montré le dynamisme et la portée à donner au secteur informel par rapport aux autres secteurs. Les ménages informels, suite à une augmentation de 10% des investissements en TIC génèrent beaucoup plus de revenus. Force de ce constat, il sera beaucoup plus judicieux de promouvoir, encourager les investissements au niveau des ménages du secteur informel en cohérence avec les stratégies de réduction de la pauvreté et la stratégie de croissance accélérée.

- 1- Une analyse comparative des simulations effectuées sur les différents agents économique, permet de constater que les décisions d'investissement en TIC des ménages du secteur informel ont permis d'accroître le PIB au coût des facteurs de 4,12% viennent ensuite respectivement, les décisions d'investissement du RDM, 2,62%, de l'Etat, 2,47%, des entreprises 2,04%, et des ménages du secteur formel 0,14%. Il est donc nécessaire dans le cadre de la stratégie de croissance accélérée prônée par le gouvernement, de créer un cadre incitatif qui puissent permettre la stimulation des investissements des ménages du secteur informel.
- 2- L'amplitude des impacts sur le PIB, l'emploi et la pauvreté, indique qu'il existe des marges de manœuvre en termes de priorisation des politiques économiques. Ainsi, bien que l'impact des investissements venant du reste du monde soit une amplitude importante (2,62% sur le PIB au cout des facteurs), force est de constater que la décision d'investir de l'Etat avec un impact de (2,47%) et celui des entreprises avec un impact de (2,04%) n'en sont pas loin. La politique économique peut en se fondant sur ces différentes réponses du PIB, se focaliser sur les points suivants :
 - a- promouvoir les investissements directs étrangers massifs dans le secteur des TIC,
 - b- promouvoir une politique de relance de l'activité économique par des investissements publics dans les TIC,
 - c- créer un cadre incitatif qui puisse permettre des investissements importants en TIC au niveau du tissu économique et industriel
 - d- Se focaliser sur un Policy mix qui fait une combinaison entre les trois points ci-dessus énumérer.
- 3- Les simulations indiquent que la structure de l'emploi est beaucoup plus bénéfique au secteur des services qu'au secteur primaire. Il est donc important de prioriser le secteur primaire qui utilise plus de la moitié de la population active du pays, en investissement

sur les nouvelles techniques culturelles qui sont plus rentables et à même d'améliorer le niveau de vie du monde agricole qui concentre la plus forte incidence de pauvreté.

- 4- Certaines branches industrielles (Fabrication. papiers, imprimerie et édition, Fabrication. produits chimiques, Fabrication. et réparation. de machines. et d'ouvrages. en métaux) et des services (Autres. services. Marchands) connaissent une baisse de leurs effectifs suite aux investissements en TICs réalisés par les différents agents économiques. Ce fait indique que des mesures doivent être prises pour restructurer ces branches ou pour les mettre à niveau, afin qu'elles puissent mieux bénéficier de la nouvelle dynamique impulsée par les TICs à toute l'économie.
- 5- La dérivation de l'impact des investissements en TIC sur la pauvreté a permis de montrer globalement que les effets étaient significatifs et positifs. Toutefois, les simulations montrent que les non pauvres ont le plus bénéficié du cercle vertueux généré par les investissements en TIC, à l'exception des travailleurs du gouvernement et des ONG. De ce fait, des mesures doivent être prises pour permettre une meilleure redistribution des richesses pour les ménages travaillant dans les autres secteurs. De façon précise, une politique pro pauvre doit être prônée pour les travailleurs qui sont aux services des structures comme, le Parapublic, la société privé, les Ambassades et autres représentations internationales et enfin les individus/ménages privés.
- 6- Un élan politique fort est vital pour assurer l'ouverture, la libéralisation et l'efficacité des marchés des TIC. Un engagement politique durable visant à garantir des réglementations favorables aux TIC et un investissement accru est indispensable à toutes croissance et réduction de la pauvreté efficaces.
- 7- Il est important de veiller à ce que les pouvoirs publics créent un environnement favorable à l'initiative privée et à la prise de risque. Ainsi, la garantie d'un soutien financier approprié est essentielle au développement et à la diffusion des TIC. Ainsi, les partenariats multipartites portant sur les TIC sont l'un des moyens d'accélérer la croissance et la réduction de la pauvreté.

Depuis plus d'une décennie, les technologies de l'information et de la télécommunication (TIC) jouent un rôle prépondérant aussi bien dans la croissance économique que dans la lutte contre la pauvreté. Elles améliorent l'efficacité, ouvrent l'accès à de nouveaux marchés ou services, créent de nouvelles possibilités de générer des revenus et donnent une voix aux pauvres. Bien que l'Afrique ait bénéficié d'améliorations substantielles dans certains secteurs des TIC – y compris l'expansion de la téléphonie mobile et la multiplication des stratégies nationales et des initiatives régionales relatives aux TIC – plusieurs domaines devront encore être améliorés avant que l'ensemble du continent africain puisse profiter des avantages des TIC.