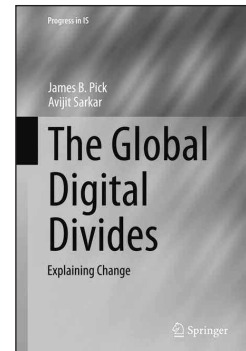


James B. Pick, Avijit Sarkar (2015)
The Global Digital Divides: Explaining Change
Series Progress in IS, Springer
386 pages
ISBN 978-3-662-46601-8



Selon les statistiques 2015 diffusées par l'Union internationale des télécommunications (UIT), le nombre d'internautes s'établit à 3,2 milliards dont 2 milliards dans les pays en voie de développement ! L'essor d'internet est fulgurant d'autant plus remarqué avec la convergence numérique. Pourtant, il existe dans le monde une forte disparité dans l'accès aux TIC et ce phénomène est largement analysé par les chercheurs en système d'information aux niveaux individuel, organisationnel ou sociétal. La revue de littérature indique des travaux centrés sur des pays spécifiques ou portant sur des comparaisons entre nations mais peu d'études académiques examinent les différences infranationales (régions et Etats fédérés, districts ou provinces).

C'est justement l'objectif de l'ouvrage de Pick et Sarkar, *The Global Digital Divides*, paru aux Editions Springer dans la série '*progress in IS*' analysant l'impact de la géographie sur l'utilisation des TIC. L'argument des deux chercheurs (au centre « *Business GIS and Spatial Analysis* » de l'université de Redlands) est que la fracture ne doit pas se résumer à un clivage entre ceux qui ont accès et

ceux qui n'ont pas accès. Les auteurs encouragent plutôt une analyse de la « géographie de la fracture numérique ».

Considérant ce positionnement, l'ouvrage s'adresse aussi bien aux universitaires, qu'aux praticiens, ou aux représentants des institutions gouvernementales présents dans les pays industrialisés ou non.

L'ouvrage comprend douze chapitres. Après l'introduction, le chapitre 1 retrace la genèse de la fracture numérique. On comprend bien que si dans le passé, la rupture était centrée sur l'accès à internet, aujourd'hui elle intègre des produits plus innovants comme les réseaux sociaux, les téléphones mobiles, les tablettes.

Dans le chapitre 2, les auteurs constatent que les modèles quantitatifs actuels (adoption-diffusion de Rogers, théorie de Van Dijk, networks readiness index du World Economic Forum & Insead) sont limités car ils ne peuvent pas déterminer l'impact de la géographie (au sens Nation, Etat, Province) sur l'utilisation des TIC. Pick et Sarkar proposent alors un modèle qui met en relation ces variables : indépendantes (facteurs sociaux, économiques, gouvernementaux)

et dépendantes (utilisation des technologies : internet, PC, réseaux sociaux, etc.). Ces dernières sont cartographiées avec l'aide d'un système d'information géographique.

Dans le chapitre suivant, des données issues de la Banque Mondiale, du Forum Economique Mondial, de l'Union internationale des télécommunications, avec un échantillon de cent-dix territoires sont traitées statistiquement. Le modèle présenté met en avant les variables indépendantes dominantes pour les pays développés et en voie de développement. Pour les zones industrialisées, les facteurs socio-économiques et gouvernementaux mis en avant sont : la politique éducative, la capacité d'innovation, la protection des données personnelles. Pour les pays émergents, le taux de scolarisation dans l'enseignement supérieur, les IDE (favorisant l'amélioration des infrastructures et la formation des acteurs locaux), la liberté de la presse s'avèrent incontournables pour stimuler l'utilisation des TIC.

Dans les parties suivantes, Pick et Sarkar désagrègent encore plus leurs résultats en se centrant sur la Chine, l'Inde, le Japon, les USA, puis l'Afrique. Le fil conducteur choisi est le contexte historique, la présentation du modèle national, la justification des informations locales, une typologie des régions, des études de cas puis des préconisations politiques.

Le chapitre 5 analyse les trente-trois provinces de Chine entre 2006 et 2009, deux années de croissance intense. L'accès et l'utilisation forte des TIC sont notamment associés à la valeur des produits exportés et le nombre de livres publiés. Ces bons résultats sont attribués aux provinces actives en commerce international et aux villes comme Pékin ou

Shanghai berceaux d'activités innovantes dans le domaine des publications.

Le chapitre 6 porte sur la fracture numérique en Inde, notamment sur la disparité entre les télé-densités rurale et urbaine puisque trois-quarts de la population vivent dans des villages peu connectés. La recherche montre que les stades de maturité technologique en Inde sont reliés aux items suivants : journaux recensés (symbole d'ouverture sociale), fonctionnement en coopérative, niveau d'éducation.

Le chapitre 7 concerne le Japon. Même s'il présente un très bon indice de développement des TIC (source IUT), une des limites est le nombre de seniors plus enclins à la technophobie puisqu'un quart de la population japonaise a plus de 65 ans. Si l'âge est pertinent, l'analyse spatiale fait aussi apparaître des disparités dans les zones rurales et urbaines.

Le chapitre 8 aborde les USA dont l'offre en TIC est bien fournie dans tous les Etats. Cependant on peut noter que les utilisations des technologies sont variées selon le capital social (communautés locales, liens sociaux), l'ethnicité (asiatique, hispanique), l'urbanisation ou le niveau d'éducation.

Le chapitre 9 examine la fracture numérique en Afrique, deuxième continent en matière de population et dont les pays centraux occupent les dernières places du classement IDH (indice de développement humain). Une variable importante pour améliorer l'utilisation des TIC est l'efficacité des régimes gouvernementaux quant aux politiques en matière de télécommunication et d'infrastructure.

Le chapitre 10 compare les résultats spatiaux entre la Chine, l'Inde le Japon et les USA. Excepté pour les USA où l'ac-

cès aux TIC s'avère uniforme selon les États, les typologies mettent en avant l'importance de la présence de mégacités. Les auteurs insistent alors sur les difficultés méthodologiques, les problèmes d'équivalence des données à un niveau infranational.

Dans le chapitre 11, des recommandations pour gérer les politiques en matière de TIC sont listées. Premièrement, considérant que les variables indépendantes corrélées à l'utilisation des TIC sont bien différentes (l'export pour la Chine, le niveau d'adhésion à une coopérative pour l'Inde, la démographie pour le Japon, l'importance du capital social aux USA, etc.), il est suggéré aux administrations de bien se centrer sur ces critères spécifiques. Deuxièmement, les plans gouvernementaux doivent se situer soit sur l'offre (qualité de l'infrastructure technologique) ou soit sur la demande (besoins des citoyens). Troisièmement, les programmes étatiques doivent être ajustés périodiquement face à l'émergence de nouvelles technologies. Enfin réduire le fossé numérique ne doit pas être le seul objectif : il faut aussi s'attacher à la gestion du changement ainsi qu'aux effets collatéraux possibles (par exemple veiller à la protection de la vie privée).

Le dernier chapitre récapitule les résultats, les limites mais aussi les pistes de recherche alliant la fracture numérique aux enjeux de l'hyper connectivité, du big data, de la nation virtuelle.

En conclusion, l'ouvrage constitue une importante contribution au thème de la géolocalisation des fossés numériques aussi bien à un niveau national qu'à un niveau infranational. L'examen de chaque pays est très bien structuré avec des analyses quantitatives, des études de cas et comporte des préconisations pour les décideurs politiques. Le livre peut être finalement considéré comme un véritable guide de la géo-fracture numérique qui d'ailleurs mériterait de paraître régulièrement.

Toutefois, nous pouvons relever certaines limites de forme et de fond. Premièrement, on pourra regretter les nombreux tableaux de chiffres parfois rébarbatifs mais compensés par la présence de cartes récapitulatives en couleur rendant la lecture confortable. Deuxièmement, l'Europe est quasiment absente ; ce qui peut frustrer les Français. Troisièmement, comme les traitements quantitatifs portent exclusivement sur des données secondaires, le lecteur peut penser que les auteurs dans leurs commentaires vont au-delà de ce que les indices signifient. Par exemple dans le chapitre sur la Chine, si le « nombre de publication » se révèle être un item corrélé à l'accès aux TIC, le lien direct avec la gestion de contenu sur le web et l'e-édition est discutable...

Malgré ces remarques, nous recommandons vivement *The Global Digital Divides* pour tous ceux qui s'intéressent à une approche multiniveau de la fracture numérique géographique.

Par Véronique GUILLOUX