



Les TIC et inégalités au Maroc

Abir BERCHEQ

Enseignant chercheur au Laboratoire de Recherche en Management, Information et Gouvernance

Université Hassan II Casablanca / Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Ain Sebaa

Email : abir.bercheq@gmail.com

RÉSUMÉ

L'objectif de ce travail est d'analyser les TIC non seulement comme un outil de développement humain mais aussi comme un facteur creusant les inégalités. Nous débutons ce travail par exposer une brève revue de la littérature sur la notion de fracture numérique qui est de deux niveaux. Le premier se rapportant aux inégalités dans l'accès aux TIC et le deuxième lié aux inégalités dans l'usage. Par la suite, nous analysons le fossé numérique au Maroc à travers trois variables : l'abordabilité financière des TIC, l'isolement spatial et l'insuffisance cognitive.

Mots clés : TIC; Fracture numérique; développement; inégalités.

Digital Object Identifier (DOI) : <https://doi.org/10.5281/zenodo.7514223>

1 Introduction

Les technologies de l'information et de la communication sont considérées depuis deux décennies comme l'outil pouvant stimuler la croissance économique et accroître la productivité dans les pays en voie de développement. C'est dans ce sens que les programmes Nations Unis ont consacré une partie de « l'objectif huit » (rapports OMD, 2018 et 2014) des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) au développement des économies des PED par les TIC. Ce huitième objectif qui tend à « *mettre en place un partenariat mondial pour le développement* » ambitionne de faire en sorte « *que les avantages des nouvelles technologies, de l'information et de la communication, en coopération avec le secteur privé, soient accordés à tous* »¹ (Rapport OMD 2014, p52). A cet égard, les TIC sont évoquées dans les différents rapports du PNUD (Programme des Nations Unis non seulement comme un instrument de développement mais aussi de lutte contre la pauvreté dans le monde. Les pays qui sauront mettre à profit les avantages des TIC verront leur croissance économique augmentée et pourront même prétendre à des formes gouvernementales démocratiques. La course vers le progrès passe donc pour les pays du « Sud » par le développement des TIC.

Néanmoins, il existe un grand déséquilibre entre les pays du Nord et ceux du Sud en ce domaine. Les pays développés contrôlent près de 85% des activités de ce secteur, creusant ainsi le « fossé numérique » avec les PED. Le « Rapport sur mondial sur la connectivité 2022 » proclame que si dans la majorité des pays riches il existe un

¹ Rapport des Objectifs du Millénaire pour le Développement, 2014, p 52

accès facile et abordable au haut débit, une majorité d'êtres humains néanmoins, reste exclue des immenses opportunités offertes par la connectivité en ligne, freinant le développement économique et creusant les inégalités mondiales.

En effet, dans son rapport « Mesurer la société de l'information 2021 », l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) montre que sur les 4,9 milliards d'habitants de la planète, 96% vivent dans les pays en développement et ne sont toujours pas connectés. Ces chiffres montrent l'ampleur de la fracture numérique existant entre différents pays (390 millions de personnes ne sont même pas couvertes par un signal haut débit mobile). Les termes de cette fracture internationale sont désignés via des indicateurs de pénétration et de diffusion des TIC. Ces indicateurs, fournis par l'UIT, portent essentiellement sur les infrastructures et taux d'équipement (nombre de lignes fixe et mobile, taux de pénétration d'internet, nombre d'ordinateurs...). L'Indice de Développement Humain (IDI) est le principal indicateur pour classer les pays en fonction des progrès accomplis en matière de TIC. Il est composé de trois sous-indices : accès, utilisation et compétences. Cet indicateur donne également une mesure de l'étendue de la fracture numérique entre pays.

En 2020, année du début de la pandémie du Covid-19, selon le rapport de l'UIT de 2020, les pays arrivant en tête de classement sont la Corée et l'Iceland. Deux régions de l'Asie Pacifique (Hong Kong (Chine) et Japon) sont également dans « le top 10 », accompagnées des pays d'Europe affichant des valeurs moyennes de 7,14, supérieures à la moyenne de l'IDI de 4,77. Suivie d'Israël (8,28), des Etats-Unis (8,27), et pas loin Les Emirats Arabes (8,14). La majorité des pays d'Afrique sont classés en dernier, affichant un indice de 2,31 inférieur de 3 fois à celui de l'Europe.

Les différences de valeurs dans cet indice indiquent l'étendue de la fracture numérique entre pays. Les pays européens ont en règle générale un niveau de développement élevé des TIC. Celles-ci ont un poids notable sur l'économie et leur utilisation est généralisée aux administrations, entreprises et ménages. Les pays ayant l'IDI le plus élevé ont des caractéristiques communes ; des niveaux d'investissements en équipement et en R&D élevés, des marchés concurrentiels et des niveaux de revenus élevés. S'ajoute à cela, une population qualifiée à même d'utiliser les TIC et d'en tirer des gains de productivité.

En revanche, pour les pays non développés, notamment le cas du continent africain, la problématique principale reste celle de l'accès aux infrastructures et leur financement. Pour notre cas marocain, le pays s'était lancé ces dernières années dans un projet ambitieux « Maroc Numérique » visant la généralisation des TIC à tous les acteurs de la société et à l'insertion du pays dans la société du savoir. Le plan Maroc Numérique poursuit un double objectif, positionner le Maroc comme un hub technologique régional et faire des TIC un vecteur de développement humain. Depuis le lancement du projet, le secteur des TIC a connu une dynamique forte mais insuffisante. À fin 2020, selon les chiffres fournis par l'Agence Nationale de la Réglementation des Télécommunications (ANRT), le parc internet a augmenté de 12,95%, en 10 ans avoisinant les 22 millions d'abonnés. Ces chiffres sont dus essentiellement à la croissance dynamique de la 3G et sa démocratisation. Pour le classement du pays à l'échelle internationale, l'UIT fournit les indices mesurant les avancées en matière de TIC. En 2017, le Maroc reste toujours classé au 96^{ème} rang de l'indice IDI, devancé par des pays tels que la Tunisie au 85^{ème} rang, l'Afrique du Sud (86^{ème} rang) et le Venezuela (79^{ème} rang). Ce classement loin d'être louable est le reflet de la fracture numérique qui existe au sein du pays. Le taux de pénétration d'internet témoigne d'une réelle fracture territoriale. En effet, le pays se compose de zones enclavées et de territoires ruraux qui creusent les disparités avec les zones urbaines. L'accès et l'usage des TIC et plus spécialement à internet est nettement inférieur en zone rurale et ne progresse que lentement.

Une question se pose : la réduction de la fracture numérique par la généralisation de l'accès aux infrastructures TIC peut-elle réellement permettre la réduction des inégalités au sein du Maroc ? C'est autour de cette interrogation que s'articule notre travail de recherche. Dans un premier point, nous exposons une brève littérature sur la notion de la fracture numérique. Celle-ci est double, une première fracture concernant les inégalités dans l'accès aux TIC et une deuxième faisant référence aux inégalités des usages. Dans un deuxième point, nous nous intéressons à l'impact des TIC dans la résorption des inégalités. Nous présentons d'abord quelques arguments qui proclament les TIC au service du développement pour ensuite les nuancer. Nous nous intéressons dans ce cadre au cas marocain, au-delà des opportunités qu'elles présentent pour la population marocaine, les TIC peuvent également constituer un facteur d'exclusion qui viendrait s'ajouter aux inégalités déjà existantes.

2 Revue de la littérature théorique et empirique sur la fracture numérique

Les origines de la fracture numérique remontent aux années 1990 avec la publication du rapport² « Falling through the Net » de la US National Telecommunication and Information Administration's (NTIA) sur les disparités de l'accès à internet dans les différents segments de la population américaine. Les rapports de la NTIA dévoilaient des écarts entre les tranches de population américaine qui étaient considérées comme plus « connectées »³ (HARGITTAI et HSEICH 2013, p132) que d'autres. La catégorie connectée était majoritairement jeune, masculine, non-hispanique, urbaine et avec des revenus élevés. La distinction était également introduite au sein des pays de L'OCDE entre les « information have » (info-riches) et les « information have-nots » (info-pauvres).

Au fil du temps, la question de la fracture numérique a évolué dans les pays développés, pour passer d'une simple problématique d'inégalités en matière d'équipement et d'accès à internet vers les inégalités d'accès aux réseaux haut débit. Aujourd'hui, les disparités dans l'accès au haut débit aux Etats-Unis n'existent pratiquement plus mais ce n'est pas le cas pour d'autres pays et notamment les pays pauvres. Dans les pays pauvres, la préoccupation majeure n'est pas l'accès au haut débit mais tout simplement l'accès au débit.

2.1 La fracture de premier degré : des inégalités dans l'accès aux TIC

La fracture numérique de premier rang renvoie à une dimension matérielle (BROTCORNE et VALENDUC, 2008) des inégalités d'accès au TIC. Elle concerne le déficit en termes de moyens. La distinction est claire entre deux catégories ; d'un côté, il y a les « haves » ceux qui ont accès à l'équipement technologique et d'un autre côté « les have-not » ceux qui en sont dépourvus. KLING (1998) désigne la fracture de premier degré « technical access » comme le déficit en termes de moyens en infrastructures et équipements technologiques. Ces technologies concernent tous les biens et équipements approchant les TIC.

Cette perspective technique de la fracture numérique place l'accès et la possession de la technologie comme des déterminants de l'exclusion numérique. Elle présuppose que la disponibilité des infrastructures, des technologies complémentaires, des matériels comme une condition nécessaire à la richesse. Un clivage séparerait ainsi « les nantis » ceux qui bénéficient des externalités positives liées à l'accès à ces technologies, des « démunis », ceux qui en sont exclus (BENYOUSEF, 2004). Cette hypothèse repose sur le postulat qu'une large diffusion des TIC serait synonyme de gains de productivité et de croissance économique.

2.2 La fracture de second degré : des inégalités dans l'usage

Au-delà de la vision techniciste de la fracture de premier degré qui distingue ceux qui possèdent la technologie de ceux qui en sont dépourvus, la notion renvoie à des dimensions plus complexes. Elle fait référence aux inégalités dans l'usage que font les utilisateurs des TIC ou plus spécifiquement les internautes d'internet. Celle qu'on qualifie de fracture de second degré trouve sa source dans une dimension intellectuelle et sociale (BROTCORNE et VALENDUC, 2008).

KLING (1998) est le premier à distinguer les inégalités dans l'accès aux TIC «technical access» des inégalités en termes de connaissances et de compétences techniques nécessaires à leur usage «social access». BROTCORNE et VALENDUC (2008, p10) la désigne comme « *une sorte de fracture dans la fracture : les nouveaux clivages ne se situent plus au niveau de l'accès à internet, mais entre ceux qui l'utilisent, selon les types d'usages qu'ils en font* ».

Cette dimension se fonde sur l'hypothèse de la neutralité technologique, l'adoption des TIC n'implique pas un usage efficient et plus particulièrement pour internet. Autrement dit, pour des taux d'équipements identiques, certains individus seront plus efficaces numériquement que d'autres (DIMAGGIO et al., 2004). La réflexion portera donc sur l'utilisation effective et l'appropriation des TIC que sur les moyens en TIC.

Par ailleurs la notion d'usage est souvent associée à la compétence. BROTCORNE et VALENDUC, (2008) approchent la fracture numérique de second degré en prenant pour fil conducteur la construction des compétences numériques. Selon eux, la « *fracture numérique au second degré renvoie aux compétences requises des utilisateurs pour qu'ils puissent réellement s'approprier les contenus de l'information et des services en ligne, voire devenir eux-mêmes off'reurs d'informations ou de services* ».

² US National Telecommunication and Information Administration's Falling through the Net 1999

³ Hargittai, Hsieh, chapter 7 digital inequality, 9 page 132

Dans la même logique BENYOUSSEF (2004) ajoute deux autres dimensions aux fractures de premier et second degré. La troisième fracture concerne l'efficacité des usages, en précisant que certains individus sont plus performants et plus rapides que d'autres. La quatrième fracture renvoie aux modalités d'apprentissage dans une économie fondée sur la connaissance qui est dès lors à l'origine de nombreuses inégalités liées aux modifications des processus d'apprentissage et, par conséquent, aux performances associées.

2.3 Quelques études empiriques sur les fractures numériques

La question de la double fracture numérique a suscité un foisonnement de travaux empiriques en Europe, aux Etats-Unis. Tous ces travaux s'accordent sur le fait que les principales sources des disparités numériques sont d'ordre socio-économique mais aussi géographique.

L'étude économétrique menée par LE GUEL, PENARD, SUIRE (2003), sur les choix d'adoption d'Internet et d'achat en ligne sur un échantillon représentatif de 2000 individus en Bretagne révèle l'idée de l'existence d'une double fracture numérique. Un premier modèle expliquant le choix de l'adoption de l'Internet à domicile met en exergue que les principaux freins d'accès à internet sont de nature socioéconomique et géographique. En effet, les estimations qu'il y a une relation négative à la probabilité de s'abonner à internet pour les ménages de plus de 65 ans, dont le niveau d'études est inférieur au bac et habitant dans une zone rurale. De même, la tranche d'âge de moins de 20 ans, l'appartenance à la CSP des cadres et professions intermédiaires supérieures ainsi qu'un niveau d'études élevé jouent positivement sur la probabilité d'adopter Internet. Par ailleurs, LE GUEL et *al.* (2003) mettent en évidence que la fracture numérique de 2d degré est moins liée aux caractéristiques socio-économiques des internautes (âge, revenu, localisation), qu'à leur capacité cognitive à utiliser l'internet (leur capital intellectuel et social).

En Afrique, l'étude économétrique de DIAGNE et *al.* (2009) à partir d'une enquête ménage réalisée en 2007 dans 17 pays africains⁴ sur les déterminants de l'adoption de l'Internet rejoint les résultats formulés par les études européennes. Plus le niveau d'éducation, le nombre d'enfants et le revenu du ménage sont importants, plus la probabilité d'être « digitalement riche » est importante. De même, les variables sexe, l'âge (jeune ou non), l'appartenance à un réseau social, la possession d'un ordinateur ou d'une connexion à domicile ont des effets positifs sur la probabilité d'adoption de l'Internet. Ici encore, la géographie semble être une variable déterminante. A ce titre, DIAGNE et *al.* ont cherché à isoler l'impact de cette variable en subdivisant chaque pays en trois strates : métropole, autres métropoles et zones rurales. Il s'est avéré que l'urbanisation est une variable déterminante dans le choix d'adoption de la technologie Internet étant donné que les métropoles sont relativement mieux dotées en infrastructure que les zones rurales. Dans le même ordre d'idée, CONTE (2002) a démontré économétriquement qu'en Afrique, l'adoption de la technologie Internet est liée au lieu de résidence, particulièrement en milieu urbain. Le lien entre localisation et Internet a été corroboré par d'autres travaux notamment Le GUEL, *al.*, 2002 ; SINGH, 2004 ; GOOLSBEE et KLENOW, 2002, OUKARFI 2013, etc.)

Au Maroc, très peu de travaux scientifiques se sont intéressés à étudier les facteurs explicatifs de l'adoption et de l'usage de l'Internet. OUKARFI (2013) fonde économétriquement l'existence d'une fracture de second degré par la réalisation d'une enquête par questionnaire sur 1340 ménages dans les deux grandes métropoles marocaines : Rabat et Casablanca. L'estimation d'un modèle Probit ordonné avec pour variable endogène la fréquence de la connexion à internet a corroboré l'influence des facteurs socioéconomiques, géographiques et intellectuels des individus. OUKARFI (2013) avance l'existence d'une fracture numérique de second degré. Ce sont les individus les plus diplômées, occupant une activité à caractère intellectuel ayant 3 enfants et plus qui présentent une forte probabilité d'un usage intensif d'Internet. La localisation géographique s'est avérée déterminante dans la mesure où le fait d'habiter dans un quartier riche augmente significativement la probabilité d'une utilisation fréquente d'Internet.

3 Les TIC : un discours controversé

3.1 Les arguments des TIC au service du développement

L'avènement des TIC au service du développement a provoqué une effervescence internationale dès le début des années 90. En 1994, AL GORE, le vice-président des Etats-Unis avait introduit l'appellation de « réseaux de réseaux » qui devait profiter au pays en développement. Dans son discours, à la conférence de Buenos Aires sur

⁴ 17 pays africains à savoir l'Afrique du sud, le Bénin, le Botswana, le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, l'Éthiopie, le Ghana, le Kenya, la Mozambique, la Namibie, le Nigéria, le Rwanda, le Sénégal, la Tanzanie, l'Uganda et la Zambie.

le développement mondial des télécommunications du 21^{ème} siècle, il avait invité plusieurs pays à « *collaborer pour mettre en place et exploiter une infrastructure mondiale de l'information qui permette d'améliorer les conditions socio-économiques de l'humanité entière*⁵ ».

L'initiative a été relayée par le PNUD en 1999, dans son rapport mondial sur le développement humain, il explique les bienfaits des TIC pour le développement humain et l'éradication de la pauvreté. Les TIC sont à l'époque présentés comme la solution miracle pour les pays en développement. D'ailleurs, le PNUD a entièrement consacré son rapport de 2001 aux TIC, définies dès lors comme étant la voie royale pour les PED afin d'accéder au développement et la principale solution « pour en finir avec la pauvreté au XXI^{ème} siècle ». A ce titre, deux raisons sont avancées :

- « *Premièrement, les TIC interviennent à presque tous les niveaux de l'activité humaine car elles peuvent être utilisées quasiment partout et pour tout ;*
- *Deuxièmement, ces technologies suppriment les obstacles au développement humain dans au moins trois nouveaux domaines : Elimination des obstacles au savoir, ..., élimination des obstacles à la participation ..., élimination des obstacles aux opportunités économiques* » (Rapport mondial sur le développement humain, 2001, 24)

Par ailleurs, ADAM et JACQUET (2005) expliquent que les TIC peuvent contribuer au développement de deux manières distinctes. D'un côté, en les considérant comme un secteur d'activité économique à part entière, auquel cas, elles ne pourraient avoir qu'un rôle limité dans les pays pauvres étant donné le manque d'infrastructures, de main d'œuvre qualifiée et de demande intérieure. D'un autre côté, en intégrant les TIC de manière transversale dans tous les secteurs d'activité. L'idée serait que les entreprises développent une culture managériale TIC leur permettant de promouvoir leur productivité et, *in fine*, leur compétitivité en se positionnant sur les standards internationaux.

Dans le même ordre d'idée, TOUATI (2008), dans un travail traitant des TIC et développement dans les pays arabes, considère ces technologies comme étant « une opportunité pour leur développement ». TOUATI énumère un certain nombre de perspectives que pourraient offrir les TIC pour l'essor de ces pays. Premièrement, les TIC ouvriraient de nouvelles opportunités de création de secteurs d'activités. C'est le cas, des activités de sous-traitance type « call-center », télé-centres, qui fournissent des emplois directs aux populations et luttent ainsi contre le chômage. Le Maroc a su profiter de l'essor de ce marché de service pour développer les activités de sous-traitance grâce à une main-d'œuvre francophone, qualifiée et à coût bas. En second lieu, les TIC sont un outil puissant de communication, le rôle de l'internet est considérable dans le développement social et l'insertion de la société du savoir. Les TIC pourraient être un instrument de lutte contre l'analphabétisme. Elles peuvent servir le domaine de l'éducation via les formations à distance pour les enseignants, des modules et programmes destinées aux jeunes filles et femme des pays pauvres. Dans le domaine de la santé, les TIC offrirait l'accès aux informations sur la santé reproductive, la prévention contre les épidémies via entre autres la télémédecine et les bases de données de médicaments.

3.2 Le secteur des TIC au Maroc

La contribution des TIC au développement économique et social du Maroc ne peut être contestée. Plusieurs réformes ont été engagées pour faire du Maroc un hub technologique régional notamment l'ouverture du marché à la concurrence, l'ouverture du capital de l'opérateur historique et la démocratisation de l'internet troisième génération. Ces réformes technologiques et institutionnelles ont été renforcées par des politiques gouvernementales de soutien à ce secteur, en l'occurrence la stratégie Maroc Numérique 2013 consacrée au développement des nouvelles technologies, les Notes d'Orientation Générales (NOG) établies par l'Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications dédiées au développement du secteur des télécommunications pour les périodes 2004-2008, 2009-2013 et la nouvelle Note d'Orientation Générale 2014-2018 (NOG 2014-2018). Ces réformes ont été accompagnées par des investissements substantiels en termes d'infrastructures de réseaux. Tous ces efforts ont valu au Maroc d'améliorer son positionnement dans les classements mondiaux, notamment au niveau des pays arabes (cf, tableau 1) établies par les organisations internationales telle que l'UIT.

⁵ Rapport final de la Conférence mondiale de développement des télécommunications Buenos Aires 1994

Table 1. Indice de développement des TIC (IDI), 2017 et 2016

Pays	Classement régional 2017	Indice 2016	IDI	Classement mondial 2016	Progression mondiale (rang 2016-2017)
Bahreïn	1	7,46		29	-1
Emirats arabes unis	2	7,11		38	-3
Arabie saoudite	3	6,90		45	-7
Qatar	4	6,90		46	-3
Kuwait	5	6,54		53	-5
Oman	6	6,27		59	-1
Liban	7	5,93		66	-5
Jordanie	8	5,06		85	4
Tunisie	9	4,83		95	0
Maroc	10	4,60		96	2
Egypte	11	4,44		100	-3
Algérie	12	4,40		103	9
Palestine	13	4,28		106	-3

Source : UIT – rapport « Mesurer la société de l’information 2018 » <http://www.itu.int/fr/publications/Pages/default.aspx>

Par ailleurs, les statistiques nationales révèlent que l’objectif du secteur des télécommunications est de faire progresser sa contribution au PIB de 2,1% avec des revenus qui représentent environ 4,6 % (2012) à 11% (ANRT 2013).

De même, les taux de pénétration des TIC sont prometteurs. En juin 2020, le taux de d’équipement en Internet chez les ménages⁶ est de 84,5%. La téléphonie mobile a été de 83,1% soit une croissance moyenne annuelle de 21% du taux de pénétration du « Smartphone » sur 10 ans. Cette évolution est expliquée par l’adoption en 2006 de l’Internet 3^{ème} génération. Néanmoins, le segment de la téléphonie fixe même s’il a connu une progression de 10% dans le contexte de la pandémie, n’affiche qu’un taux de pénétration en raison notamment de l’effet substitution fixe/mobile.

Ces avancées majeures sont le fruit des orientations qu’a adopté le Maroc pour la période 2014-2018 à travers l’élargissement du service universel à l’internet haut débit en s’appuyant sur des technologies mobiles, des fibres optiques et des technologies satellitaires, l’introduction de la 4G en 2015 et le développement par les opérateurs d’un contenu monétarisé, notamment le m-gov, l’e-gov, l’e-santé, le m-banking...

Ces résultats, certes considérables, doivent être relativisés et à prendre avec beaucoup de précaution car ils cachent la persistance de fractures numériques de diverses natures qui viennent introduire une nième inégalité aux inégalités déjà omniprésentes au Maroc.

3.3 Le fossé numérique au Maroc, analyse sur trois variables : prix, localisation et aptitude cognitive

Nul n’a besoin désormais de mettre en doute la corrélation positive entre adoption et usage des TIC au Maroc et leur contribution à la croissance endogène du pays. En revanche, plusieurs travaux théoriques et empiriques (CHENEAU (2003), LABORDE (2011), GEORGE (2004)) nuancent cet impact en relativisant l’engouement des TIC au service du développement. Ces dernières ont des effets néfastes, notamment en termes d’accentuation des fossés entre les connectés et les non connectés.

Nous analysons dans ce qui suit trois causes principales, relevées ‘dans la littérature’, du fossé numérique : le prix de l’accès à la technologie, l’enclavement spatial et l’insuffisance d’ordre cognitif. La première source d’inégalité que nous relevons demeure le prix des services qui reste inaccessible pour une très grande frange de la population marocaine. Le dernier rapport en date (2014) de la Banque Mondiale (GELVANOVSKA, ROGY et ROSSOTTO, 2014) sur l’abordabilité du haut débit dans les marchés émergents (cf. tableau 2) placent le Maroc en première position parmi certains pays de la région MENA en termes d’accessibilité financière au TIC. Or, les taux restent tout de même

⁶ Rapport annuel -2020 - ANRT (Agence nationale de réglementation des télécommunications)

considérables au regard du revenu disponible des ménages, particulièrement ceux appartenant aux catégories défavorisées : un ménage représentatif appartenant aux 40% les plus démunis de la population marocaine devrait payer 32,11% de son revenu disponible pour avoir accès au haut débit mobile. Ce même ménage devrait supporter une charge financière de 29,03% de son revenu disponible pour avoir accès au haut débit fixe. Ces statistiques sont alarmantes et justifient que la lourdeur de la facture TIC constitue invraisemblablement un facteur d'exclusion numérique pour les plus démunies. En effet, ces ménages doivent satisfaire prioritairement leurs besoins primaires avant de s'offrir le luxe d'un accès haut débit.

Pour les 60% les plus démunis de la population marocaine en termes de revenu, l'accessibilité financière au haut débit semble un peu plus favorable avec taux de 26% pour le HD mobile et 23,45% pour le HD fixe.

Table 2. Abordabilité du Haut Débit dans les marchés émergents

Pays	HD Mobile En rapport avec le revenu moyen des 40% les plus démunis	HD Mobile En rapport avec le revenu moyen des 60% les plus démunis	HD Fixe En rapport avec le revenu moyen des 40% les plus démunis	HD Fixe En rapport avec le revenu moyen des 60% les plus démunis
Algérie	-	-	63,31%	50,61%
Djibouti	407,39%	318,34%	116,66%	91,16%
Maroc	32,11%	25,94%	29,03%	23,45%
Syrie	90,14%	74,59%	36,06%	29,84%
Tunisie	44,18%	34,56%	41,09%	32,14%
Yémen	59,86%	49,18%	46,44%	38,16%

Source : données BANQUE MONDIALE (GELVANOVSKA, ROGY et ROSSOTTO, 2014) « Les réseaux haut débit dans la région MENA : pour une accélération de l'Internet haut débit »

La deuxième source d'inégalités numérique, à l'instar des travaux de (LETHIAIS, SUIRE, 2002), est d'ordre spatial. Les TIC sont présentées comme facteur de résorption des disparités territoriales car elles sont censées offrir un potentiel de déconcentration géographique des activités économiques groupées essentiellement dans les grandes villes et un rééquilibrage des territoires. La diffusion généralisée des TIC à l'ensemble d'un territoire est vue comme une issue aux zones et populations isolées. Or, dans la réalité, il existe une nette fracture entre les zones rurales et les zones urbaines. LETHIAIS et al. (2002) expliquent que le développement des TIC engendre des effets d'agglomérations qui renforcent le fossé territorial. Les TIC sont des technologies de réseaux à forts investissements initiaux. Les investissements privés ont pour objectif principal la maximisation des profits, ils ne s'intéresseront donc qu'aux zones urbaines rentables à forte demande potentielle. Celles-ci présentent un potentiel lucratif plus élevées que les zones rurales à faible densité (PONCET et RIPERT, 2004). La main-d'œuvre qualifiée, les équipements de base y sont plus disponibles. La problématique de l'investissement en TIC en zone rurale renvoie à celle de disserte de territoire en TIC. Au Maroc, le taux de pénétration de l'Internet auprès des ménages en zones urbaines a continué d'augmenter en 2020⁷ pour atteindre 90,2% contre 71,9% pour le milieu rural (majoritairement via leur téléphone mobile). En milieu urbain et notamment en milieu rural, seul 23% des ménages possèdent un accès à Internet à domicile. 84% des ménages marocaines est équipée d'un accès Internet au moyen seul d'une connexion mobile. L'écart entre milieu urbain et milieu rural reste encore très significatif. Selon les derniers chiffres de l'ANRT en la matière, en 2014, 9263⁸ localités rurales étaient encore dépourvues de moyens d'accès aux réseaux de télécommunications. Les populations des zones rurales se trouvent de facto exclus de la société de l'information et de tous les avantages que peuvent rapporter les TIC.

La troisième source d'inégalité est d'ordre cognitif. Les TIC sont souvent présentées comme des technologies qui peuvent être utilisées par tous et partout. BENYOUSSEF (2003) conteste cette idée. Il explique qu'une large diffusion des TIC par la mise en place d'infrastructures pour généraliser et faciliter l'accès n'en garantit pas pour

⁷ Rapport ANRT 2020

⁸ Rapport ANRT 2014

autant le futur usage. Ceci est particulièrement vrai au Maroc au vue de la faiblesse du taux d'alphabétisation. Selon le dernier recensement (2014) de la Direction de la lutte contre l'analphabétisme (DLCA), le taux d'analphabétisme de la population âgée de 10 ans et plus s'élève à 32,2% en 2014, contre 43,2% en 2004 et 87% en 1960. Ce taux représente 8,6 millions d'analphabètes. Ce taux a certes reculé mais cette baisse est insuffisante et de surcroît très lente. En effet, le taux d'analphabétisme diminue en moyenne que de un pour cent à un pour-cent et demi par an et ce malgré les programmes initiés par la DLCA et les différentes ONG internationales et locales (Union européenne, coopération espagnole, Millenium Challenge Corporation, etc.) pour la lutte contre le fléau et l'insertion sociale. De plus le rapport de la DLCA fait ressortir que l'analphabétisme touche plus le milieu rural avec un taux de 47,5%. Le rapport du PNUD sur le développement humain de la même période quant à lui indique que la durée moyenne de scolarisation au Maroc est de seulement 4,4 ans, soit de 3,2 ans pour les femmes et de 5,6 ans pour les hommes.

L'illettrisme qui touche certaines couches de population marocaine se traduit par l'absence de connaissances essentielles pour l'utilisation des TIC. Cet e-analphabétisme due à la difficulté de manipulation des technologies et l'incapacité à lire les contenus sur le web sont accentués par le fait que 1% seulement des sites web sont en langue arabe contre 43% en langue anglaise et 32% pour les langues européennes (TOUATI, 2008). Ceci est d'autant plus vrai que la majorité de populations touchées par l'analphabétisme s'expriment en berbère. Dans le même registre, le rapport de l'ANRT en 2020, indique que le principal usage d'Internet (98% des ménages) est contenu seulement au visionnage des vidéos Youtube et la participation aux réseaux sociaux pour des raisons de facilité d'utilisation de ces applications. Par ailleurs, une grande majorité des ménages est non équipée en ordinateur, par manque de besoin due à la complexité d'utilisation.

4 Conclusion

L'objectif de ce travail est d'analyser les TIC non seulement comme un outil de développement humain mais aussi comme un facteur creusant les inégalités. Leur introduction dans le fonctionnement économique et social pose le problème de leur accessibilité technique et financière et de leur appropriation. Les différents rapports internationaux se sont obstinés à les présenter comme la solution miracle, pourtant plusieurs décennies après, les statistiques montrent qu'il existe toujours de graves disparités entre différents pays et au sein même des pays.

Dans ce travail, nous avons analysé le fossé numérique au Maroc à travers trois variables : l'accessibilité financière des TIC, l'isolement spatial et l'insuffisance cognitive. Nous avons constaté au Maroc que les TIC ont sans conteste changé l'espace économique et social notamment avec l'accès à l'internet et à la démocratisation de la 3G. Néanmoins, la fracture numérique due à deux facteurs, d'abord l'abordabilité et ensuite l'enclavement séparant les populations urbaines et les populations rurales est loin d'être résorbée. Ajouté à cela, la fracture de second degré qui est liée aux capacités cognitives de certaines catégories de la population. Le risque principal est celui de l'apparition de la ségrégation sociale entre populations. On pourrait finalement s'interroger quant à la pertinence des actions publiques par la généralisation de l'accès aux TIC dans le but d'insérer le pays dans la société de l'information et du savoir.

REFERENCES

- [1] ADAM J., JACQUET P. (2005) Les TIC et le développement des pays pauvres, chapitre 8 du Cahier n°7 du Cercle des Economistes, Editions Descartes.
- [2] BEN YOUSSEF A. (2004) Les quatre dimensions de la fracture numérique, Réseaux, 2004, vol. 127, no 5, p. 181-209.
- [3] BROTCORNE P., VALENDUC G. (2008) Construction des compétences numériques et réduction des inégalités. Une exploration de la fracture numérique au second degré, Bruxelles: SPP Intégration sociale.
- [4] CHENEAU-LOQUAY A. (2003) Fracture numérique : un concept à soumettre à la question, Netsud, n° 1, Les Fractures numériques Nord-Sud en question, p. 1-6., 1.
- [5] CONTE B. (2001) La fracture numérique en Afrique, document de travail EMPIRES, Université Montesquieu-Bordeaux IV.
- [6] DIAGNE A., BIRBA O. (2009) Les déterminants de l'adoption de l'internet en Afrique: cas de 17 pays. Consortium pour la recherche économique et sociale (CRES).

- [7] DIMAGGIO P., HARGITTAI E., CELESTE C., SHAFER S. (2004) Digital inequality: From unequal access to differentiated use, *Social inequality*, p 355-400.
- [8] GELVANOVSKA N., ROGY M., ROSSOTTO C.M. (2014) *Broadband Networks in the Middle East and North Africa : Accelerating High-Speed Internet Access*, Washington, DC: World Bank. © World Bank, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/16680>
- [9] GEORGE É. (2004) La " fracture numérique " en question, *Mesures de l'Internet*, p 152-165.
- [10] GOOLSBEE A., KLENOW P. (2002) Evidence on learning and network externalities in the diffusion of home computers, *Journal of Law & Economics*, vol. 45, no. 2, pp. 317-343.
- [11] GOOLSBEE A., ZITTRAIN J. (1999) Evaluating the costs and benefits of taxing Internet commerce, *National Tax Journal*, vol. 52, no. 3, pp. 413-428.
- [12] HARGITTAI E., HSIEH Y. P. (2013) Digital Inequality, In W. H. Dutton (Ed.), *The Oxford Handbook of Internet Studies*, Oxford, UK.: Oxford University Press, pp.129-150.
- [13] KLING R. (1998) Technological and social access on computing, information and communication technologies, White paper for Presidential Advisory Committee on High Performance Computing and Communication, Information Technology, and the Next Generation Internet.
- [14] LABORDE A. (2011) Mettre les nouvelles technologies au service du développement, Réduire le fossé numérique Nord-Sud : quels enjeux ?, *Les cahiers de Netsuds*.
- [15] LE GUEL F., PENARD T., SUIRE R. (2005) Adoption et usage marchand de l'Internet: une étude économétrique sur données bretonnes, *Economie & prévision*, (1), p 67-84.
- [16] LETHIAIS V., RALLET A., VICENTE J. (2003) TIC et réorganisation spatiale des activités économiques: introduction, *Géographie Economie Société*, 5(3), p275-285.
- [17] OUKARFI S. (2013) L'usage de l'Internet au Maroc : Essai de mesure de la fracture numérique de second degré, *International Journal of Innovation and Applied Studies*, Vol. 2 No. 2 Feb. 2013, pp.118-130
- [18] PONCET P., RIPERT B. (2004) L'espace fracturé. Pour une pensée géographique de la Fracture numérique, *Colloque international : "TIC et inégalités : les fractures numériques."*
- [19] SINGH V. (2004) Facteurs d'utilisation d'Internet à la maison, *Bulletin d'analyse – Région rurales et petites villes du Canada*, vol. 5, no. 1.
- [20] SUIRE R., VICENTE G. (2002) Le paradoxe géographique de la nouvelle économie, Baslé et Pénard (Eds). *Europe.com : La société européenne de l'information*, Economica, Paris.
- [21] TOUATI K. (2008) Les technologies de l'information et de la communication (TIC) : une chance pour le développement du monde arabe, *Géographie, économie, société*, Vol. 10, p. 263-284.
- [22] ANRT (2020) Rapport annuel 2020, Publications, <http://www.anrt.ma/publications/rapport-annuel>.
- [23] ANRT (2013) Rapport annuel 2013, Publications, <http://www.anrt.ma/publications/rapport-annuel>.
- [24] ANRT (2014) Bilan des réalisations de la NOG 2013 et préparation de la NOG 2014-2018, Agence Nationale pour la réglementation des télécommunications, <http://www.anrt.ma/lagence/actualites/conference-de-presse-de-1%E2%80%99anrt>
- [25] DIRECTION DE LA LUTTE CONTRE L'ANALPHABETISME (2014) Note de synthèse sur l'alphabétisation au Maroc, Royaume du Maroc – Ministère de l'Éducation Nationale, <http://www.men.gov.ma/sites/fr/default.aspx>
- [26] PNUD (2001) Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain, Rapport Mondial sur Le Développement Humain, Programme des Nations Unies pour le développement, <http://hdr.undp.org/fr/content/rapport-sur-le-d%C3%A9veloppement-humain-2001>
- [27] PNUD (2014) Objectifs du Millénaire pour le développement, Rapport Objectifs Du Millénaire Pour Le Développement, Programme des Nations Unies pour le développement,
- [28] PNUD (2018) Objectifs du Millénaire pour le développement, Rapport Objectifs Du Millénaire Pour Le Développement, Programme des Nations Unies pour le développement http://www.un.org/fr/millenniumgoals/reports/2014/pdf/mdg_report.pdf
- [29] UTI (1994) Conférence mondiale de développement des télécommunications Buenos Aires 1994, Rapport Final, http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/oth/02/01/S02010000414002PDFF.PDF
- [30] UTI « Measuring the Information Society Report 2018 » https://www.f-id.ru/documents/MISR_2018.pdf
- [31] UTI « Global Connectivity Report 2022 » <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/global-connectivity-report-2022/>