

Intégration du numérique et disparités territoriales en Algérie : diagnostic des obstacles structurels en milieu rural

Digital integration and territorial disparities in Algeria: diagnosis of structural obstacles in rural areas

TILIOUA Abed¹

¹ **Université Alger 3 (Alger), abed.tilioua@univ-bejaia.dz**

Received: 21/06/2025 Accepted: 09/08/2025

Published:01/09/2025

Résumé:

L'intégration du numérique dans les dynamiques territoriales locales en Algérie est à la fois une opportunité et un défi. Alors que les TIC peuvent contribuer à la modernisation des services publics, à une meilleure gouvernance et à un renforcement de la participation citoyenne, leur déploiement manque de continuité, en particulier dans les zones rurales. Ce déséquilibre suscite les inquiétudes d'une fracture numérique territoriale, alimentée à la fois par des infrastructures numériques peu performantes, une connectivité médiocre et des budgets locaux serrés. À travers l'exemple de l'Algérie, cet article analyse les usages, les limites et les conditions de succès de l'ancrage numérique local. Il souligne en particulier les lacunes existantes entre villes et campagnes et plaide en faveur de politiques territorialisées qui pourraient favoriser un numérique inclusif et durable.

Mots clés: Numérique territorial, gouvernance locale, Fracture numérique, Inégalités territoriales.

Abstract:

Integrating digital technology into local territorial dynamics in Algeria presents both an opportunity and a challenge. While ICTs can contribute to the modernization of public services, improved governance, and enhanced citizen participation, their deployment lacks continuity, particularly in rural areas. This imbalance raises concerns about a territorial digital divide, fueled by underperforming digital infrastructure, poor connectivity, and tight local budgets. Using the example of Algeria, this article analyzes the uses, limitations, and conditions for success of local digital anchoring. It particularly highlights the gaps between urban and rural areas and advocates for territorialized policies that could foster inclusive and sustainable digital technology.

Keywords: Digital inclusion, Local governance, Digital divide, Territorial inequalities.

Auteur correspondant: *Abed TILIOUA*

1. Introduction

Dans le cadre de la transformation numérique, les technologies de l'information et de la communication sont essentielles dans le contexte mondial actuel pour moderniser nos sociétés et nos territoires. L'intégration du numérique dans les collectivités n'est plus juste une question

d'améliorer les services publics. C'est devenu un enjeu clé pour le développement, la cohésion sociale et l'inclusion. Ce changement se voit particulièrement au niveau local, où les villes, notamment celles des zones rurales ou éloignées, doivent faire face à de gros défis structurels, politiques et humains pour s'adapter à cette révolution numérique.

L'introduction du haut débit et la généralisation des services en ligne (e-administration, e-santé, e-éducation, etc.) représentent une opportunité pour réduire les inégalités territoriales, renforcer l'attractivité des espaces périphériques et favoriser une gouvernance plus participative. Pourtant, en Algérie comme dans d'autres pays du Sud, cette transition reste inégale : fracture numérique territoriale, faiblesse des infrastructures, déficit de compétences, faible coordination interinstitutionnelle et manque de vision stratégique à l'échelle locale constituent autant d'obstacles freinant une numérisation efficace et équitable.

L'objectif de ce chapitre vise à explorer les divers enjeux liés à l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les régions locales, en considérant aussi bien les aspects socio-économiques, politiques et techniques que les applications pratiques observées au sein des administrations territoriales. À travers une étude comparative des concepts de gouvernance locale, d'innovation numérique et de perspective des élus, le but est d'identifier les facteurs clés du succès pour une implantation numérique territoriale durable, en relation avec les particularités propres aux communes algériennes examinées.

2. Le numérique comme levier de développement territorial

2.1 Le rôle stratégique des technologies de l'information et de la communication

Les TIC jouent un rôle stratégique dans la modernisation de l'action publique locale, en favorisant une gouvernance plus efficace, participative et transparente (OECD, 2019) . Le numérique permet d'améliorer l'accès aux services essentiels (santé, éducation, transport), de renforcer la démocratie participative et de stimuler l'attractivité territoriale.

Dans les zones rurales, le haut débit représente une opportunité majeure pour sortir de l'isolement, soutenir les initiatives locales et faciliter l'implantation d'activités économiques ou de services publics connectés.

Dans un article intitulé « TIC et aménagement numérique des territoires », Henry Bakis estime que l'interaction entre les technologies de l'information et la géographie révèle deux sujets qui gagneraient à être mis en relation : le développement de l'économie digitale et la planification des territoires futurs.

Cela dit, les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont sources d'espoir en proposant une multitude de possibilités d'interactions, de nouvelles formes d'économies et de perspectives inédites pour le développement local.

Les TIC ont des caractéristiques particulières comme l'immédiateté, l'instantanéité ou encore l'ubiquité similaires au comportement de mobilité de plus en plus grandissant

(Dupuy, 1999) . Aujourd'hui, ces technologies sont considérées comme des instruments de travail, de communication et de mise en valeur du territoire.

Or les infrastructures de télécommunications valorisant les nouvelles technologies qu'elles véhiculent sont des investissements d'avenir et des relais rappelant de nouvelles activités économiques et sociétales, en tous points de vue. Les inégalités de diffusion qui en résultent

Intégration du numérique et disparités territoriales en Algérie

caractérisent une contrainte d'aménagement exprimée dans le cadre de l'urbanisme de la connaissance et de l'économie régulée.

Cependant, tous les territoires n'ont pas les mêmes ressources et les mêmes capacités de développement. Les structures spatiales et les modes de gouvernance étant différents, la diffusion en direction des TIC du centre vers la périphérie, en matière d'infrastructures, a rapidement suscité des craintes que n'apparaisse une nouvelle fracture: entre d'une part des territoires où les services se développent alors que les équipements et l'offre sont déjà bien au point et d'autre part des territoires où ils ne sont pas desservis en quantité et en qualité avec des populations généralement peu denses et plutôt rurales.

Il s'agit de la fracture numérique ou fossé numérique traduit en anglais par Digital Divide (Houzet, 2013). Un concept apparu dans les années 90 et qui est aujourd'hui sur toutes les lèvres.

Les TIC, et en premier lieu l'Internet, présentent plusieurs promesses pour le développement des territoires. Elles sont considérées en général comme un vecteur d'innovation, de productivité et de compétitivité pour les entreprises, comme un moyen de communication de plus en plus nécessaire pour chaque personne, que ce soit dans sa vie privée ou dans son travail.

Nous savons cependant qu'encore aujourd'hui les réseaux permettant un accès haut débit ? sollicités de plus en plus par les usagers, ne couvrent pas tout le territoire. C'est pourquoi actuellement on parle beaucoup plus d'une autre fracture de l'accès au très haut débit (THD). Ce qui nous amène à dire que la distribution des TIC pourrait également conduire à des risques réels de "désintégration socio-économique", sinon territoriale, qui devraient être anticipés.(Morizet, 2019).

Actuellement, la propagation rapide et à grande échelle des technologies est considérée comme une chance pour le développement local.

L'appropriation numérique des territoires s'est transformée en une problématique spatiale pour les collectivités, surtout en ce qui concerne les infrastructures. Dans un cadre concurrentiel mondial où l'accès à l'information, la gestion du temps et de la mobilité sont devenus cruciaux, l'utilisation des technologies de l'information et de la communication s'avère être un atout primordial pour les régions.

Les collectivités territoriales, qu'elles soient grandes ou petites, ont commencé à s'approprier, petit à petit, les enjeux fascinants de l'aménagement numérique de leur territoire. Une prise de conscience des enjeux numériques émerge, mais lentement, dans les services et les usages quotidiens. Cependant, on ne peut ignorer que l'approche « infrastructures » prime encore largement, avec une volonté bien affirmée de déployer des infrastructures THD dans divers territoires. À vrai dire, l'échelon local représente un niveau d'analyse des plus complexes, truffé de multiples particularités et peuplé de nombreux acteurs. L'exploration du développement des TIC, et plus précisément de l'Internet à haut débit, s'avère être un chantier encore largement inexploré. Les travaux de recherche dans les sciences humaines, en particulier en géographie, ont pris leur essor dès les années 70-80, mais tendent souvent à se focaliser sur les dimensions mondiales et nationales de l'Internet (Ullmann, 2006) . L'intérêt pour le développement numérique, quant à lui, se révèle disons-le, inégalement réparti dans les stratégies et les politiques mises en œuvre. Les collectivités naviguent à des stades de maturité très différents dans leur réflexion, et ne posent pas nécessairement les mêmes questions. Pour certaines, le développement du haut débit est une priorité cruciale, qu'elles se sentent obligées d'aborder avec une approche « interventionniste ». Pour

d'autres, au contraire, il s'agit simplement d'un outil parmi tant d'autres pour stimuler le développement local, s'insérant de manière plus opportuniste dans une « politique d'opportunité ».

Chaque territoire se retrouve ainsi dans l'obligation de mener sa propre réflexion afin de déterminer à quel point les technologies de l'information et de la communication (TIC) doivent s'intégrer dans leur stratégie d'action, le tout dans un contexte territorial de plus en plus compétitif et mouvant. Un sentiment qui émerge actuellement est que les acteurs régionaux peinent à se positionner correctement dans le domaine des TIC. Ce constat découle de deux phénomènes intriqués qui soulèvent un véritable paradoxe : d'un côté, les régions semblent ne pas saisir toute l'ampleur des enjeux liés aux TIC... et de l'autre, elles manifestent un désir pressant de ne pas voir cette thématique leur échapper. Les limites de l'efficacité de l'échelon régional trouvent leur origine, en grande partie, dans la définition même et les compétences attribuées aux collectivités locales. En effet, il se pourrait que, par moments, l'échelon régional soit moins adapté que d'autres pour mener à bien des projets liés aux TIC, du fait de ses liens souvent plus distants avec le terrain et les usagers (AMF, 2003).

Plusieurs explications peuvent éclairer cette faible mobilisation : d'une part, les TIC sont perçues comme un secteur en émergence dont les enjeux ne sont pas toujours appréhendés de manière claire par tous les acteurs territoriaux ; d'autre part, elles sont fréquemment considérées comme nettement moins « stratégiques » et « structurantes » que les infrastructures traditionnelles – telles que les routes, autoroutes, voies ferrées, aéroports, canaux, etc. ; cela témoigne enfin d'un manque de clarté sur les marges de manœuvre dont disposent les collectivités dans ce secteur en pleine mutation (Vidal, 2006) .

2.2 Le défi de l'aménagement numérique du territoire

Aujourd'hui, les Technologies de l'Information et de la Communication, ainsi que leurs formidables supports de télécommunication à haut débit, ne sont plus juste des outils parmi tant d'autres. Ils se sont métamorphosés en véritables piliers de l'Aménagement du Territoire. Pour l'État algérien, il est devenu impératif de les considérer comme une priorité incontournable, car elles dessinent les contours d'un avenir connecté et interconnecté.

Les progrès technologiques étaient auparavant déployés sur l'ensemble du territoire au terme d'un processus où prévalait un équilibre entre les régions. De plus, le financement des opérations était assuré par des mécanismes de transfert tarifaires entre les accès et infrastructures locales d'un côté et les communications longues distances de l'autre. Si certains ont pu penser que le développement d'un marché passant d'un mode administré à un mode concurrentiel allait tout régler, force est de constater que les écarts dans le développement numérique du territoire sont bien là. La réalité de la concurrence sur le marché des télécommunications a fait que seul Algérie Télécom était et est en mesure d'apporter une réponse satisfaisante à la problématique de la fracture Nord-Sud nationale (Boudah, 2009) . Les opérateurs mobiles, bien que présent sur tout le territoire, ne peuvent contribuer via des services mobiles à réduire l'écart numérique sans aggraver notablement la fracture numérique. L'interaction entre les technologies de l'information et de la communication (TIC) et les territoires soulève deux thématiques à mettre en relation : celle de l'émergence de l'économie numérique et celle de l'aménagement des territoires à venir. Deux défis majeurs auxquels font face les responsables des collectivités territoriales : - garantir l'accès aux réseaux de

Intégration du numérique et disparités territoriales en Algérie

communication électronique pour tous les utilisateurs (particuliers, entreprises, administrations, associations...) - améliorer l'attractivité des territoires (Business, 2022).

3. Les défis locaux des services publics numériques.

Les services publics numériques désignent l'ensemble des services administratifs et sociaux accessibles aux citoyens par l'intermédiaire des technologies de l'information et de la communication (TIC). Le développement de ces services constitue un facteur essentiel de la numérisation des administrations locales et une approche pour améliorer les relations entre les citoyens et l'État.

3.1. Définition et typologie

Selon (OCDE, 2020), les services publics numériques couvrent :

- Les services d'information : sites web, plateformes d'accès aux textes juridiques, bulletins communaux.
- Les services transactionnels : paiement en ligne des taxes, demandes de documents (état civil, permis, etc.).
- Les services interactifs : plateformes de doléances, formulaires de concertation, consultations citoyennes.
- Les services proactifs : notifications automatiques, services personnalisés par intelligence artificielle.

3.2. Objectifs des services publics

Les buts des services publics numériques (Torres, Pina, & Acerete, 2005) sont divers :

- Accessibilité : proposer des prestations à toute heure, sans tenir compte des horaires ou du lieu.
- Transparence : offrir un accès direct à l'information publique.
- Efficacité : diminution des temps de traitement et des dépenses administratives.
- Participation : impliquer les citoyens dans la gestion de la chose publique.

3.3. Enjeux pour les collectivités locales

Les municipalités, en particulier en milieu rural, peuvent tirer profit des services publics numériques pour :

- Pallier le déficit de ressources humaines.
- Désengorger les guichets physiques.
- Faciliter la gestion documentaire.
- Rapprocher l'administration des administrés.

3.4. Difficultés repérées

- Infrastructure numérique déficiente (manque de haut débit, zones blanches). Faible culture numérique des élus ou des citoyens.
- Méfiance envers les plateformes numériques.
- Systèmes non interopérables entre administrations locales et nationales.

Tableau N°1 : Un exemple de tableau comparatif

Abed TILIOUA

Type de service	Avant la numérisation	Après la numérisation
Demande d'acte de naissance	Guichet en mairie, files d'attente	Formulaire en ligne, téléchargement immédiat
Déclaration de doléance	Lettre écrite ou déplacement au siège communal	Plateforme numérique avec suivi en ligne
Paiement de taxes locales	Paiement manuel en trésorerie	Paiement électronique sécurisé

Source : faite par l'auteur de l'article

4. La gouvernance électronique locale : un pas vers la mise à jour des services publics à l'échelle locale.

L'e-gouvernance au niveau local concerne l'utilisation stratégique des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour améliorer l'efficacité des procédures administratives, promouvoir la participation citoyenne et proposer des services au sein des communautés. Cet instrument est indispensable pour la réforme administrative et pour améliorer la performance dans l'administration des affaires locales, notamment dans des situations de décentralisation.

Selon (UNESCO, 2005), la e-gouvernance comprend « l'usage des TIC, notamment l'internet, par les institutions publiques pour échanger des informations avec les citoyens, fournir des services, automatiser les processus internes et interagir avec les autres parties prenantes ».

Elle facilite donc une meilleure transparence augmente la responsabilité, encourage l'implication, et soutient l'engagement des citoyens dans les affaires publiques locales.

4.1. Les composantes de l'e-gouvernance locale

A. E-administration (Lounes H. , 2018) : simplification des procédures, réduction de la bureaucratie, numérisation des documents, guichets uniques numériques.

B. E-services : accès en ligne aux prestations (état civil, permis, paiement d'impôts, etc.).

C. E-participation : engagement des citoyens via des interfaces numériques, des enquêtes en ligne, et des budgets participatifs virtuels.

D. E-transparence : partage des informations publiques locales, des finances, des décisions, et des contrats publics.

4.2. Enjeux spécifiques en milieu local algérien

Dans le contexte algérien (Zemmouri, 2019), les efforts d'e-gouvernance à l'échelle locale sont encore à un niveau embryonnaire et présentent une distribution inégale. Les processus de numérisation des communes sont entravés par l'infrastructure numérique limitée, les inégalités territoriales et le manque de formation des employés municipaux. Toutefois, les autorités locales ont une fonction cruciale à jouer pour promouvoir un passage à une gouvernance plus inclusive et efficace, spécialement dans les zones rurales et éloignées.

Tableau N°2 : Comparaison des usages et enjeux de l'e-gouvernance locale en zones urbaines et rurales

Intégration du numérique et disparités territoriales en Algérie

Critères	Zones urbaines	Zones rurales
Infrastructures numériques	Bien développées (fibre, 4G/5G, équipements modernes)	Inégalement réparties, faible couverture, réseaux limités
Connectivité	Accès régulier et stable au haut débit	Connexions instables, débit faible ou inexistant
Compétences numériques des agents	Personnel généralement formé et technophile	Manque de formation, recours limité aux outils numériques
Offre de services en ligne	Guichets uniques, plateformes e-services opérationnelles	Services souvent indisponibles ou en phase de test
Participation citoyenne	Forums numériques, e-consultation, réseaux sociaux actifs	Faible implication numérique, fracture informationnelle
Budget des collectivités	Plus de moyens pour investir dans la modernisation numérique	Budgets restreints, faible autonomie financière
Implication dans la stratégie numérique nationale	Acteurs clés dans les projets de transformation numérique	Rôle marginal, souvent absents des concertations
Enjeux spécifiques	Optimisation des services, transparence, innovation urbaine	Désenclavement numérique, inclusion, maintien du lien social

Source : faite par l'auteur

5. Les TIC, un levier fondamental pour la réussite de la décentralisation

La décentralisation implique le déplacement des responsabilités administratives, politiques et financières de l'autorité centrale vers des entités territoriales décentralisées, principalement les municipalités. Cette approche a pour objectif de faciliter le processus décisionnel pour les citoyens, d'optimiser l'efficacité des interventions publiques à l'échelon local et d'adapter les politiques selon la nature et les particularités des territoires.

En jouant le rôle de catalyseur, les technologies de l'information et de la communication (TIC) jouent un rôle catalyseur permettent ainsi aux collectivités de gagner en autonomie opérationnelle, d'améliorer la transparence, la gouvernance locale et la relation avec les citoyens. En renforçant l'accès à l'information et les capacités de gestion locale (bases de données, cartographie numérique, e-guichet, plateformes participatives), les TIC constituent un levier essentiel pour la réussite de la décentralisation, notamment dans les contextes où les ressources humaines et matérielles sont limitées.

Plusieurs études ont souligné que la synergie entre TIC et décentralisation favorise la bonne gouvernance locale, en rendant les collectivités plus réactives, responsables et proactives dans la gestion des besoins territoriaux (Kettani & Moulin, 2014). Cela se manifeste par :

- L'usage des systèmes d'information géographique (SIG) pour la planification urbaine ;
- Le développement de guichets uniques numériques pour les démarches administratives locales ;
- La cyberadministration qui automatise et sécurise les flux documentaires ;
- L'émergence d'applications mobiles locales pour la consultation citoyenne ou le suivi des services urbains.

Abed TILIOUA

Toutefois, la réussite de cette mise en application repose sur plusieurs éléments : la connectivité, l'éducation des fonctionnaires, l'accès à des moyens financiers et la création d'un cadre juridique clair. En Algérie, malgré la présence de la décentralisation administrative (Lounes H. , 2018) dans les lois, son application n'est pas encore totale. L'absence d'une véritable répartition des compétences avec les collectivités locales freine l'adoption intégrale des technologies de l'information et de la communication dans la gestion communale. De plus, le fossé entre les collectivités urbaines et rurales en matière de ressources accentue les disparités territoriales concernant l'accès et l'usage des technologies de l'information et de la communication.

Tableau N°3 : combinaison entre TIC, décentralisation et gouvernance locale

Dimension	Apports des TIC	Effets sur la gouvernance locale	Contraintes spécifiques (cas algérien)
Planification et gestion locale	Systèmes d'information géographique (SIG), plateformes de suivi des projets	Meilleure planification, gestion spatiale plus fine	Manque de données numériques, faible culture SIG
Relation administration-citoyen	E-guichets, portails communaux, applications mobiles	Transparence, réduction de la bureaucratie, participation accrue	Faible accès Internet en zones rurales, méfiance institutionnelle
Efficacité de l'administration	Automatisation des procédures, gestion électronique des documents (GED)	Gain de temps, réduction des erreurs, fluidité des opérations	Manque de formation des agents, résistances au changement
Communication intercommunale	Réseaux partagés, plateformes collaboratives	Meilleure coordination, mutualisation des ressources	Faible interopérabilité des systèmes, cloisonnement administratif
Développement local	Valorisation des ressources locales en ligne (tourisme, agriculture, artisanat)	Visibilité des territoires, ouverture vers de nouveaux marchés	Absence de stratégie numérique territoriale
Suivi et évaluation des politiques	Tableaux de bord numériques, reporting automatisé	Suivi en temps réel, pilotage par les résultats	Données peu structurées, indicateurs non harmonisés

Source : faite par l'auteur

Intégration du numérique et disparités territoriales en Algérie

Ce diagramme illustre que lorsque les technologies de l'information et de la communication sont intégrées de manière fluide dans le processus de décentralisation, elles peuvent servir d'outil pour améliorer la gouvernance locale. Cependant, leur efficacité repose grandement sur le cadre territorial et institutionnel.

6. Défis structurels dans les régions rurales de l'Algérie face à l'adoption des TIC

L'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les zones rurales algériennes se heurte à une série de contraintes structurelles qui freinent la dynamique du développement local. Ces difficultés concernent les infrastructures, la connectivité numérique, et un ensemble de freins d'ordre socio-politique et institutionnel.

6.1. Infrastructures obsolètes et disparités territoriales

Les territoires ruraux en Algérie souffrent d'un déficit d'équipements de base, qui entrave la mise en œuvre des infrastructures nécessaires à la transformation numérique. Voies d'accès dégradées, absence de réseaux électriques stables, défaillances dans l'approvisionnement en énergie ou en eau limitent l'installation d'infrastructures TIC modernes. La plupart des municipalités rurales n'ont pas de connexion en fibre optique, et les lignes téléphoniques sont fréquemment insuffisantes ou dégradées. D'après (Sahli, 2022), ces territoires sont délaissés par les principaux programmes d'aménagement numérique prioritaire, ce qui amplifie la dichotomie entre l'urbain et le rural.

Les régions rurales de l'Algérie sont confrontées à un déficit d'infrastructures traditionnelles, caractérisé par des routes dégradées, des systèmes de communication peu efficaces et une couverture mobile disparate. Cette situation rend l'incorporation des outils numériques plus difficile. Par ailleurs, les petites communes rurales ont généralement des budgets limités et font souvent face à un déficit de compétences dans la gestion des technologies de l'information et de la communication. Ce fractionnement est amplifié par le manque d'une stratégie coordonnée. Ces barrières compliquent la diminution de l'écart numérique et l'incorporation des municipalités dans l'évolution territoriale.

Dans le cadre d'un webinar tenu au Cread, le docteur Zoubir Sahli, expert en agroéconomie et consultant international, a confirmé cette perspective en soulignant que « le monde rural en Algérie est fortement enclavé, non seulement par des infrastructures routières dégradées, mais aussi par des réseaux de télécommunications déficients », ce qui entrave l'implémentation des technologies numériques. Il met aussi en avant la crise structurelle qui prévaut, à cause de la marginalisation des zones rurales, soulignant les contraintes techniques et budgétaires auxquelles sont confrontées les municipalités rurales. Le webinar présente une analyse approfondie des enjeux du monde rural en Algérie, en particulier les infrastructures, la mobilité et le problème de l'isolement numérique.

6.2. Freins socio-politiques et financiers

Il existe des obstacles à l'émergence de territoires en Algérie. « [...] Les défis proviennent « [...] du degré insuffisant de décentralisation, de l'insuffisance des ressources propres allouées aux assemblées élues et aux associations de la société civile, mais aussi du fait que les intervenants locaux (notamment économiques) croient fermement que le développement des territoires dépend

plus de l'État que des acteurs locaux » sont autant d'obstacles à l'émergence d'un développement rural endogène (Campagne, 2012) .

Le dernier recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) réalisé par l'ONS et publié en 2011 permet de noter une diminution du nombre des communes rurales passant à 778 communes déclarées entièrement rurales , alors qu'en 2020, la population rurale est estimée à 11,6 millions d'habitants, soit 26% de la population totale. L'ONS définit deux critères pour identifier les communes rurales : un taux d'urbanisation inférieur à 50% et une densité humaine inférieure à la moyenne de la densité de la région où elle se trouve (Nord, Haut plateaux, Sud). Ses statistiques renseignent sur l'urbanisation qui avance mais aussi, sur la baisse du taux d'accroissement naturel dans le milieu rural (Bouddedja & Bouzid, 2022).

De plus, des recherches comme l'analyse typologique des communes rurales réalisée en 2004 par le ministère de l'Agriculture et du développement rural mettent en évidence les inégalités persistantes entre les zones rurales et urbaines.(ONS, 2011)

La véritable initiation d'une politique de développement agricole et rural n'a eu lieu qu'après le lancement du Plan National de Développement Agricole et Rural (PNDAR) entre 2002 et 2003, suivi du programme de soutien à la relance économique (PSRE), qui a mobilisé d'importantes ressources financières dans ses interventions en milieu rural (plus de 15 milliards de DA en 2004). Les projets de proximité de développement rural (PPDR), considérés comme des instruments privilégiés des initiatives de développement rural, ont été conçus comme des projets intégrés et multisectoriels, exécutés dans des zones rurales préalablement sélectionnées pour favoriser la stabilisation des communautés rurales (Bessaoud, 2006). S'ensuivent la stratégie nationale de développement rural sur un horizon décennal (juillet 2005) et le plan de renouveau rural (depuis août 2006).

Le Système d'Aide à la Décision pour le Développement Rural (SADDR), institué comme outil d'intégration des interventions sectorielles au niveau d'un territoire, dans le cadre du développement rural durable (voir le schéma en annexe), inclut dans son architecture des indices et indicateurs de Développement, le IDésenclavement (indice de désenclavement numérique) qui chapeaute outre la densité téléphonique, la densité routière et la densité bancaire.

6.3. Faible couverture Internet et qualité du service

La connectivité Internet, moteur de la transformation numérique, reste inégalement répartie sur le territoire national :

- Les zones rurales sont souvent qualifiées de « zones blanches », sans couverture suffisante en ADSL ou 4G, et très peu bénéficient de la fibre optique.
- La qualité du signal mobile est instable et dépend de la proximité avec les centres urbains.
- D'après l'Autorité de Régulation de la Poste et des Communications électroniques (ARPCÉ, 2022)le taux de pénétration de l'Internet fixe en milieu rural reste inférieur à 20 %, contre plus de 70 % dans certaines wilayas urbaines comme Alger ou Oran. Les zones rurales,

Intégration du numérique et disparités territoriales en Algérie

constituant 1/3 des communes, restent largement sous-connectées (< 20 %), souvent qualifiées de « zones blanches » :

- Faible dynamisme de l'ADSL/FTTH en environnement isolé.
- Témoignages et enquêtes terrain en zones rurales signalent des vitesses réduites et accès très limité

Tableau comparatif N°4 : Zones urbaines vs Zones rurales (Algérie – Enjeux TIC & Haut Débit)

Critères	Zones urbaines (Alger, Oran, Constantine...)	Zones rurales (communes de montagne, enclavées, etc.)
Taux de pénétration Internet fixe	> 70 % (Alger, Oran, Blida, etc.)	< 20 % (zones de Kabylie profonde, Hauts-Plateaux, Sud)
Technologies disponibles	ADSL, FTTH, 4G LTE	Principalement 4G LTE, parfois ADSL (débit faible), fibre très rare
Qualité de service (QoS)	Bonne (latence et débit stables)	Très variable, interruptions fréquentes, débit réduit
Accès aux équipements numériques	Large accès (PC, smartphones, tablettes, fibre domestique)	Équipement limité, souvent partagé ou obsolète
Usages TIC des collectivités	E-administration, SIG, téléservices actifs	Usage faible, souvent limité à l'état civil et courrier administratif
E-gouvernement (guichets/services)	Mise en œuvre avancée (état civil en ligne, plateformes locales)	Faible déploiement, manque de plateformes et de formation
Compétences numériques des agents	Formation plus fréquente, assistance technique disponible	Manque de formation continue, forte dépendance à l'opérateur local
Budget TIC des collectivités	Budgets locaux parfois soutenus par l'État ou des partenariats	Budget très limité, peu de priorisation du numérique dans la dépense publique
Inclusion numérique des citoyens	Relativement assurée (cafés Internet, écoles, zones Wi-Fi)	Faible : fracture numérique générationnelle et territoriale
Initiatives locales (startups, hubs)	Présence d'incubateurs, coworking, économie numérique en développement	Rare, sauf initiatives isolées ou ONG, souvent hors cadre institutionnel
Barrières principales	Infrastructure surchargée ou saturée aux heures de pointe	Absence de réseau filaire, relief accidenté, éloignement, faiblesse des budgets
Impact sur développement local	Accès accru à l'information, services, attractivité économique	Retard d'intégration, isolement, fuite des compétences

Source : faite par l'auteur

6.4. Le projet Cyber Rif : une opération conjoncturelle qui n'a pas eu les effets escomptés

Le concept de CyberBus a été introduit pour la première fois par Krizalid Communication lors de l'événement Siftech 2011, et il a été officiellement présenté au ministère algérien des

Abed TILIOUA

publications, des communications et des technologies de l'information (MPTIC). L'idée a été rapidement adoptée sous le nouveau nom de "Cyber Rif", une initiative lancée en 2012 dans le but de connecter les régions rurales et les communautés les plus isolées du pays (Hafidh Abdelsalam, 2012).

Avec le soutien d'Algérie Télécom Satellite (ATS), le fourgon a été équipé d'une connexion satellite et du matériel multimédia nécessaire, tel qu'imprimantes, scanners, appareils photo et graveurs de CD. Grâce à cet équipement technologique, les habitants de ces régions ont découvert Internet pour la première fois, pouvant naviguer sur Internet, accéder à leurs e-mails et communiquer avec leurs proches à l'étranger via Skype.

La caravane Cyber Rif, renforcée par une équipe d'informaticiens polyvalents, est restée à Médéa pendant deux mois, période durant laquelle elle a touché environ 3 000 personnes, dont des enfants, vivant dans les villages les plus reculés. Pour informer la population du passage de la caravane, le directeur des postes et télécommunications prenait généralement le premier contact. Les autorités locales relayaient ensuite l'information aux daïras et aux présidents de l'APC. La camionnette n'est pas passée inaperçue lors de son passage dans les villes. En quelques heures, l'information s'est répandue comme une traînée de poudre. Dans certaines zones, 300 personnes sont passées en une journée. Selon ses initiateurs, l'opération a même atteint les personnes âgées, qui, au départ, ne se souciaient guère d'accéder à Internet.

Après Médéa, cette première expérience d'« ouverture technologique » s'est étendue à toutes les régions rurales du pays. L'équipe du Cyber Bus s'est également rendue dans les wilayas de Relizane, Biskra et Bouira. Cyber Rif avait deux objectifs principaux : premièrement, initier les populations des zones isolées aux TIC ; deuxièmement, collecter localement toutes les données qui enrichissent le contenu algérien sur net. Cela comprend des informations sur les légendes, les monuments, l'histoire régionale, les rituels, les cérémonies et les traditions, ainsi que sur la végétation spécifique, la faune et les web sites naturels qui méritent d'être présentés.

L'équipe a également été formée à la prise de belles photos, à la production de vidéos de haute qualité, à l'enregistrement de témoignages et à la découverte de talents locaux. Elle a ainsi découvert des chanteurs et des conteurs populaires.

Cyber Rif était une opération pilote qui a pris fin le 17 mai 2012. Cependant, le MPTIC a rapidement commencé à la déployer à l'échelle nationale. Des lettres et des correspondances ont été envoyées à tous les walis pour les encourager à mettre en œuvre l'initiative avec le soutien financier du Fonds pour l'Appropriation de l'Usage et du Développement des Technologies de l'Information et de la Communication (FAUDTIC). Sur le plan financier, le MPTIC s'est engagé à prendre en charge 50 % du coût de l'opération. Le reste devait être financé par des bailleurs de fonds. Finalement, peu de bailleurs de fonds ont répondu présents, à l'exception de Condor qui a fourni du matériel. Cela représente moins de 10 % du coût total de l'opération.

Intégration du numérique et disparités territoriales en Algérie

L'initiative « Cyber Rif » s'inscrit dans le cadre du programme e-Algérie, qui vise à promouvoir l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans les zones rurales et isolées. Officiellement, il s'agit d'un projet pilote dont l'objectif principal est de faire découvrir aux populations rurales les possibilités infinies offertes par Internet et les outils numériques. Ce programme vise à donner accès au Web à ces populations afin de mieux le comprendre et d'explorer ses multiples applications. En d'autres termes, il s'agit de formations mobiles réalisées à l'aide de camionnettes ou de bus équipés de micro-ordinateurs et d'un accès Internet par satellite.

Néanmoins, cette entreprise n'a pas donné les résultats prévus. Malgré son objectif noble de lutter contre l'isolement technologique, de nombreux témoignages ont exposé sa nature éphémère (Rahmouni, 2012). Même dans les villes animées, il a été noté que la connexion n'est pas toujours fiable et que, lorsqu'elle est disponible, la vitesse est souvent insuffisante pour s'engager pleinement avec le monde en ligne. Quelles que soient les circonstances, cette initiative n'a pas suscité un large soutien. Selon des comptes rendus de la presse, l'opération « Cyber Rif » a connu des impacts momentanés. Une fois l'initiative terminée, les zones concernées seront toujours dans la même situation qu'auparavant, ce qui signifie que les régions où l'accès à Internet est toujours absent et la fracture numérique continue d'exister. Le mode de vie traditionnel et ordinaire pour la plupart des communautés rurales jusque-là justifiée une disponibilité limitée d'accès à Internet

Conclusion

Il convient de noter qu'il ne fait aucun doute que les avancées numériques mettent en valeur la nécessité d'utiliser les technologies de l'information et de la communication. Nous ne pouvons pas nier qu'ils sont devenus un élément clé du développement et de la croissance de divers lieux. L'Algérie a fait des progrès en matière d'administration et de villes intelligentes, mais l'écart entre les deux zones urbaines et celles rurales est vraiment préoccupant.

Il s'agit, dès lors, d'assurer aux administrations les éléments nécessaires pour relever ces défis tout en modifiant le rôle du gouvernement dans ces domaines pour une administration numérique plus juste et durable. Cela suppose de favoriser la mise en œuvre des infrastructures numériques dans les régions rurales, de renforcer les acteurs locaux et de développer des réseaux de gouvernements locaux avec des projets communs. En aucun cas, le numérique et le gouvernement ne doivent être considérés comme une fin en soi, mais plutôt comme moyen d'enclencher une transformation globale qui tienne compte des réalités locales et qui dynamise l'innovation territoriale.

5. Liste Bibliographique:

- AMF. (2003, septembre 8). *Les enjeux des TIC pour les collectivités locales*. Récupéré sur Association des Maires de France: <https://www.amf.asso.fr/documents-les-enjeux-tic-pour-les-collectivites-locales./7516?utm>
- ARPCE. (2022). *Rapport annuel sur le marché des télécommunications en Algérie*: Alger.
- Bessaoud, O. (2006). La stratégie de développement rural en Algérie. *Options Méditerranéennes*(71), pp. 79-89.

- Boudah, D. (2009, Mars 30). L'aménagement numérique du territoire par les infrastructures des TIC. *Le Quotidien d'Oran*. Récupéré sur <http://www.djazairess.com/fr/lqo/5118417>
- Bouedja, K., & Bouzid, A. (2022, Juillet 1). L'impact des stratégies de développement rural en Algérie sur les zones marginalisées depuis l'indépendance. *Informations et Commentaire CREAD*. Récupéré sur <https://informationsetcommentaires.com/2022/07/01/limpact-des-strategies-de-developpement-rural-en-algerie-sur-les-zones-marginalisees-depuis-lindependance/?utm>
- Business, O. (2022, Novembre 23). *Relever le défi de l'attractivité des territoires avec le numérique*. Récupéré sur Orange Business: <https://www.orange-business.com/fr/magazine/attractivite-des-territoires-avec-le-numerique?utm>
- Campagne, P. (2012). Algérie : bilan de politique de développement agricole et rurale. *Les Cahiers du CREAD*, 28(100), pp. 137 - 162.
- Dupuy, G. (1999). *La dépendance automobile*. Paris: Anthropos.
- Hafidh Abdelsalam). (2012, Mai 2). Mustapha Chaouche raconte l'aventure du Cyber Rif pour connecter les zones rurales en Algérie. *Le Quotidien d'Oran*. Récupéré sur <https://www.vitamedz.com/fr/Algerie/mustapha-chaouche-raconte-l-aventure-du-cyber-430698-Articles-0-0-1.html>
- Houzet, S. (2013, Avril 23). Développement numérique, territoires et collectivités: vers un modèle ouvert. *Thèse de doctorat en géographie*, 11. Avignon.
- Kettani, D., & Moulin, B. (2014). *E-Government for Good Governance in Developing Countries: Empirical Evidence from the eFaz Project*. Cambridge, UK: Anthem Press. Récupéré sur <https://www.cambridge.org/core/books/egovernment-for-good-governance-in-developing-countries/D0DF167DABCC95C60C15C3808DD9F6AE?utm>
- Lounes, H. (2018). L'administration électronique en Algérie, entre plan et réalisations. *Revue des Sciences Economiques, de Gestion et Sciences*, 11(2), pp. 496 - 506. Récupéré sur https://www.academia.edu/93552245/La_e_administration_en_Alg%C3%A9rie_entre_plan_et_r%C3%A9alisations?utm
- Lounes, H. (2018). La e-administration en Algérie, entre plan et réalisations. *Revue des Sciences Economiques, de Gestion et Sciences Commerciales*, 11(2), pp. 496 - 506.
- Morizet, B. (2019). Réseaux de télécommunications et aménagement des territoires : vers une "fracture numérique territoriale 2.0". *Cybergeogeo*. Consulté le Avril 17, 2023, sur <https://doi.org/10.4000/cybergeogeo.22930>
- OCDE. (2020, Octobre 14). *Digital Government Index : 2019 Results*. Récupéré sur OECD Publishing: <https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>
- OECD. (2019). Digital Government Review of Sweden: Towards a Data-driven Public Sector. (OECD Digital Government Studies). Paris. Consulté le avril 02, 2025, sur https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/05/digital-government-review-of-sweden_7917ba3f/4daf932b-en.pdf?utm
- ONS. (2011). *Armature urbaine / Statistiques sociales*. Alger.
- Rahmouni, K. (2012, Mai 8). Programme Cyber Rif : comment aller au-delà du conjoncturel ? *NTIC*. Récupéré sur <https://www.nticweb.com/it/6657-programme-cyber-rif-comment-aller-au-dela-du-conjoncturel-.html>

Intégration du numérique et disparités territoriales en Algérie

- Sahli, Z. (2022). Le monde rural algérien : état des lieux, situation de crise et enjeux de développement . *CREAD*. Consulté le MAI 12, 2023, sur <https://www.cread.dz/le-monde-rural-algerien-etat-des-lieux-situation-de-crise-et-enjeux-de-developpement/>
- Torres, L., Pina, V., & Acerete, B. (2005). E-government developments on delivering public services among EU cities. *Government Information Quarterly*, 22(2), pp. 217 - 238. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2005.02.004>
- Ullmann, C. (2006). Les politiques régionales à l'épreuve du développement numérique : enjeux, stratégies et impacts. *Thèse de doctorat en géographie*, 9. Paris, Panthéon Sorbonne, France Paris.
- UNESCO. (2005). *E-Governance Capacity Building*. Récupéré sur Archive web UNESCO: <https://www.unesco.org/en/digital-competency-framework>
- Vidal, M. (2006). Les territoires politico-économiques face aux TIC , entre métropolisation et différenciation territoriale. *Thèse de doctorat en géographie et aménagement*. Toulouse, France, Toulouse. Récupéré sur https://www.academia.edu/101487020/Les_territoires_politico_%C3%A9conomiques_face_aux_Technologies_de_l_Information_et_de_la_Communication_TIC_?utm
- Zemmouri, A. (2019). Les mutations de l'administration locale à l'ère du numérique en Algérie. (U. d. 2, Éd.) *Revue des Sciences Sociales*(33).