

Repenser la politique d'aménagement du territoire à l'heure de la métropolisation et de la plateformes

Par Jennyfer CHRÉTIEN
et Henri ISAAC
Renaissance Numérique

Introduction – Le réenchantement des territoires par le numérique aura-t-il lieu ?

Depuis ses origines, la politique publique d'aménagement du territoire s'est appuyée sur l'innovation technologique, à l'instar du déploiement des infrastructures de mobilité. Cependant, l'intégration du numérique dans cette politique a été tardif : les infrastructures de télécommunications et du numérique n'y sont intégrées qu'à partir de 2002 avec les Schémas de services collectifs⁽¹⁾. Dès lors, le numérique est considéré comme un levier de la structuration de nos territoires, qu'il s'agisse de connectivité ou d'une refonte de nos espaces et usages par les données.

En parallèle, une politique d'innovation grâce à la création de pôles dédiés – technopôles à partir des années 1980⁽²⁾, puis pôles de compétitivité à partir de 2004⁽³⁾ – complète cette politique d'aménagement. Depuis lors, ces *clusters* se sont multipliés : on compte désormais 55 pôles de compétitivité en France^(4,5). Cependant, quarante ans plus tard, il est encore difficile d'évaluer l'impact de cette politique sur le développement des territoires, et encore plus de mesurer ses effets sur l'équilibre entre territoires, alors qu'un certain nombre de ces pôles sont rassemblés au cœur de grandes structures urbaines. Lancée en 2014, la *French Tech*⁽⁶⁾ s'inscrit dans cette tendance. Avec la labellisation de pôles métropolitains, elle participe aussi de la re-concentration de l'innovation au sein des métropoles.

Ainsi, le réenchantement des territoires promis par le numérique tend à se concentrer au cœur des métropoles, et les politiques de décentralisation et d'attractivité internationale menées autour de ces pôles urbains contribuent à aggraver une fracture déjà prégnante. Le dernier baromètre du numérique illustre en particulier les écarts de déploiement des technologies de connectivité entre les territoires⁽⁷⁾. Le Défenseur des droits a récemment alerté sur ces disparités, constatant que dans les communes de moins de 1 000 habitants, plus d'un tiers des habitants n'ont pas accès à un Internet de qualité⁽⁸⁾.

(1) https://fr.wikipedia.org/wiki/Schéma_de_services_collectifs

(2) OURAL A., EVENO E., DURAND-TORNARE F. & VIDAL M. (2018), « Vers un modèle français des villes intelligentes partagées », rapport remis au ministre de l'Europe et des Affaires étrangères, 219 pages.

(3) Loi n°2004-1484 du 30 décembre 2004 de finances pour 2005 - NOR: ECOX0400222L.

(4) <https://competitivite.gouv.fr/les-55-poles-255.html>

(5) Ils étaient 71 au début des années 2010.

(6) <https://lafrenchtech.com/fr/>

(7) <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffrees/numerique/le-barometre-du-numerique.html>

(8) Cela représente près de 75 % des communes et 15 % de la population en France. Le Défenseur des droits (2019), « Dématérialisation et inégalités d'accès aux services publics », rapport, 71 pages.

Or, ce phénomène de concentration est renforcé par la combinaison de deux mouvements : la métropolisation et la plateformesisation. Les richesses et les nouveaux usages liés à la transformation numérique se polarisent au sein des grandes métropoles. Dans son rapport sur la *Smart city*, l'ancien député L. Belot partage ce constat : « Le découpage administratif risque de créer des zones blanches et des zones de recouvrement des nouveaux services en l'absence de concertation au niveau approprié »⁽⁹⁾. En réponse, il suggère que les territoires écartés de cette transformation « pourraient bénéficier de l'expérience et des stratégies mises en place dans des territoires adjacents plus avancés technologiquement. En d'autres termes, on pourrait commencer par déployer des *smart cities* pour passer ensuite aux *smart* territoires, quelle que soit leur taille ». Toutefois, à l'ère de la re-concentration des territoires par la combinaison de la métropolisation et de la plateformesisation, cette approche paraît insuffisante pour assurer un développement à ces territoires. Par ailleurs, cette dichotomie oublie souvent que la ville intelligente dépend elle-même des territoires qui l'alimentent en personnes, ressources, énergie...

Dès lors, comment peut-on éviter que la politique d'aménagement numérique ne renvoie ces territoires à une seule destinée, celle de n'être que des *hinterlands* des métropoles ? L'écart qui se creuse avec la « France périphérique »⁽¹⁰⁾ à mesure que notre regard est porté vers la compétition internationale entre territoires, est à considérer urgemment. Les fortes tensions sociales qui se sont révélées avec une plus vive acuité durant la crise sanitaire, ne sont que le prélude d'une crise politique majeure pour notre démocratie si l'on n'agit pas rapidement.

Les métropoles sont les plateformes du monde physique

Une logique de concentration dans des espaces différents

La fin du XX^e siècle et le début du XXI^e siècle sont marqués par deux phénomènes de concentration dans l'espace physique et l'espace numérique. Si la métropolisation est un phénomène largement connu, la « plateformesisation » de l'Internet est un phénomène plus récent⁽¹¹⁾.

La métropolisation se caractérise par une concentration croissante des personnes, des activités et des richesses dans des villes de taille toujours plus importante. Elle entraîne une redéfinition des espaces au sein de la ville. Les fonctions consommatrices d'espace (loisirs, commerce, industries) sont renvoyées à la périphérie, alors que les centres-villes sont réservés à l'habitat et aux activités à forte valeur ajoutée. La métropolisation est à l'origine de fractures spatiales et sociales au sein de l'espace urbain, mais aussi entre l'espace urbain et la région périphérique sous influence métropolitaine. Créé en 2010, le statut de métropole sera renforcé en 2014 et 2015 par la loi NOTRe qui reconnaît 21 métropoles en France⁽¹²⁾. Par différentes stratégies (fiscales, foncières, etc.), chaque métropole tente d'attirer des acteurs économiques (sièges sociaux, centres de recherche, etc.) pour se développer, ce qui conduit à une concurrence territoriale féroce⁽¹³⁾. Cependant, à l'échelle mondiale, les métropoles françaises ne sont plus que de simples métropoles régionales.

(9) BELOT L. (2017), « De la Smart City au Territoire d'Intelligence(s) », rapport remis au Premier ministre, 130 pages.

(10) GUILLUY C. (2014), *La France périphérique : comment on a sacrifié les classes populaires*, Flammarion, 192 pages.

(11) CASILLI A. & POSADA J. (2019), "The Platformization of Labor and Society", in GRAHAM Mark & DUTTON William H., *Society and the Internet. How Networks of Information and Communication are Changing Our Lives*, Oxford University Press, pp. 293-306 ; NIEBORG D. & POELL T. (2018), "The platformization of cultural production: Theorizing the contingent cultural commodity", *New Media & Society*, vol. 20, n°11, pp. 4275-4292 ; HELMOND A. (2015), "The Platformization of the Web: Making Web Data Platform Ready", *Social Media + Society*, July-December, pp. 1-11.

(12) [https://fr.wikipedia.org/wiki/Métropole_\(intercommunalité_française\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Métropole_(intercommunalité_française))

(13) THISSE J-F. & VAN YPERSELE T. (1999), « Métropoles et concurrence territoriale », *Économie et Statistique*, n°326-327, pp. 19-30.

La mondialisation s'accompagne d'une compétition accrue entre les métropoles mondiales. Celle-ci conduit à un renforcement des métropoles de taille mondiale qui concentrent chaque année davantage de ressources.

De son côté, la plateformesisation correspond à une concentration des échanges et des interactions sur un nombre limité de plateformes numériques qui captent une part croissante de l'attention des individus et des échanges, et donc de la richesse dans une économie numérique. La plateformesisation caractérise en cela une transformation du Web, historiquement développé de façon décentralisée. Une plateforme numérique se définit comme une structure de gouvernance des échanges qui détermine qui peut y participer, le rôle que l'on peut y jouer, la manière selon laquelle on peut interagir et la manière dont les différends sont réglés grâce à des protocoles et des normes technologiques pour faciliter la connexion, la coordination et/ou la collaboration entre les acteurs de l'écosystème ainsi formé⁽¹⁴⁾.

Les plateformes numériques se sont développées sur de nombreux marchés : recherche, publicité, commerce, travail, rencontre, etc. Une de leurs caractéristiques est l'exploitation des effets de réseau qui donnent naissance à des phénomènes oligopolistiques puissants⁽¹⁵⁾. Quatre plateformes se partagent le marché publicitaire en ligne : Facebook, Google, Amazon et Microsoft. Ces entreprises possèdent une part de marché de 72 % aux États-Unis, dont 61 % captés par Facebook et Google⁽¹⁶⁾. Par ailleurs, les plateformes se caractérisent par l'utilisation systématique d'algorithmes dans la gestion de la rencontre entre l'offre et la demande, ce qui crée une nouvelle forme d'organisation entre l'entreprise et le marché⁽¹⁷⁾.

Le développement et la domination des plateformes sont vus comme une transformation de la société et du capitalisme⁽¹⁸⁾. Comme la métropolisation, les plateformes concentrent richesses humaines, financières, cognitives et sociales. Si jusqu'à présent ces deux phénomènes se sont développés de façon parallèle, ils s'entremêlent⁽¹⁹⁾ désormais et se renforcent mutuellement.

Des mouvements qui s'interpénètrent désormais dans une dynamique mondiale

Métropolisation et plateformesisation : des objets synchrones qui s'auto-entretiennent

La transformation numérique du monde se nourrit de deux phénomènes : la mise en réseaux et la mise en données du monde⁽²⁰⁾. Elle se traduit dans l'espace physique par deux types d'enjeux : la connectivité et les données pour améliorer le pilotage des activités et, *in fine*, l'attractivité du territoire. Les métropoles se sont donc emparées de ces enjeux en mobilisant des politiques dites de « *smart city* ». Selon la Commission européenne⁽²¹⁾, une ville intelligente se définit comme une ville où les réseaux et services traditionnels (transports, énergie, eau, etc.) sont rendus plus efficaces grâce à l'utilisation des technologies numériques, au bénéfice de ses habitants et de ses entreprises.

(14) Renaissance Numérique (2020), « Réguler les plateformes numériques : pourquoi ? Comment ? », 48 pages.

(15) Renaissance Numérique (2015), « Plateformes et dynamiques concurrentielles », 34 pages.

(16) Source : eMarketer. Cette part de marché s'élève à 75 % pour Google et Facebook en France.

(17) GUYER J. (2016), *Legacies, Logics, Logistics: essays in the anthropology of the platform economy*, Chicago, University of Chicago Press.

(18) VAN DJICK J., POELL T. & DE WALL M. (2018), *Platform Society*, Oxford University Press, 240 p.c. ; SRNICEK N. (2015), *Platform capitalism*, Polity Press, 120 pages.

(19) MARCHAND J. & TRINK C. (2016), « Quelles métropoles, demain ? Enjeux technologiques, numériques et environnementaux », *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, 84(4), pp. 3-4.

(20) CASTELLS M. (2001), *La société en réseaux*, Fayard, 674 p.c. ; SADOWSKI J. (2019), "When data is capital: Datafication, accumulation, and extraction", *Big Data & Society*, January-June, pp. 1-12.

(21) https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en

Une ville intelligente va au-delà de l'utilisation des technologies numériques pour une meilleure utilisation des ressources et une réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cela signifie également une administration municipale plus ouverte et collaborative, notamment grâce à l'ouverture des données de la ville ⁽²²⁾. Dès lors, les métropoles intègrent progressivement des logiques algorithmiques dans leur gestion des flux et se rapprochent d'une logique de plateforme.

Par ailleurs, le numérique renforce la puissance d'attraction des métropoles dans la mesure où nombre de plateformes déploient leurs activités quasi exclusivement en leur sein (Uber, Deliveroo, Citymapper), ou que leurs activités s'insèrent dans leurs flux et leur gestion des personnes et des marchandises (Amazon, airbnb, Waze). Au-delà de leurs services qui reconfigurent une partie des métropoles, les plateformes s'insèrent directement au travers de leurs établissements et centres de recherche dans les métropoles mondiales. Microsoft, Facebook, Huawei, Google, Amazon, Uber ont ainsi ouvert des centres de recherche à Paris, profitant de la qualité de la recherche.

Le pouvoir d'attraction des métropoles mondiales est donc renforcé par leur numérisation et la plateformes qui s'y déploie, mais également par les politiques d'innovation des États. Pour preuve, la politique française de stimulation de *start-ups*, la *French Tech* ⁽²³⁾, se déploie principalement à Paris et dans les métropoles régionales françaises, s'appuyant sur les réseaux financiers et des pôles universitaires. Dans une concurrence désormais mondiale ⁽²⁴⁾, particulièrement vive entre Londres, Berlin et Paris en Europe, cette politique vise à attirer les meilleures *start-ups* en France et plus particulièrement à Paris.

Une quête d'attractivité dans la concurrence mondiale qui accélère des fractures nombreuses

Cette transformation numérique des métropoles accentue fortement les contrastes avec le reste des territoires. Dans certains cas, le numérique sert même à établir des frontières invisibles, mais bien réelles, pour les flux de véhicules ou les flux de marchandises. Les péages urbains pour accéder à certaines métropoles comme Londres, Rome ou Milan pour n'en citer que quelques-unes, en sont la preuve, tout comme l'émergence de centres de distribution urbains qui régulent l'accès des marchandises à la métropole ⁽²⁵⁾. *De facto*, le numérique, par ses barrières virtuelles, constitue une sorte de rétablissement des barrières d'octroi renforçant la fracture entre une métropole et son territoire.

À cet égard, si la mobilisation des Gilets jaunes naît en partie grâce au numérique, elle est aussi la manifestation de la relégation d'une partie de la population qui travaille dans les métropoles, mais est condamnée à habiter de plus en plus loin. Les territoires apparaissent alors comme le « *back office* » des métropoles, où l'accès aux ressources de la métropole est limité, même si le territoire est connecté. De ce point de vue, fracture territoriale et fracture numérique s'auto-entretiennent.

La plateformes des territoires qui renforce fortement le pouvoir des métropoles, interpelle donc la conception de la politique publique d'aménagement numérique du territoire. Apporter la connectivité aux territoires suffit-il à combler ce fossé qui se creuse ?

(22) Renaissance Numérique (2018), « Open data local : vers une nouvelle médiation démocratique », 10 pages.

(23) <https://lafrenchtech.com/fr/>

(24) <https://www.startupblink.com/?leaderboards>

(25) ISAAC H. (2019), « Logistique et plateformes numériques : vers un Internet physique des marchandises », *Annales des Mines - Enjeux Numériques*, n°7, septembre, pp. 38-42.

La combinaison « métropoles/plateformes » pose des défis nouveaux à la politique publique d'aménagement numérique du territoire

Une priorité donnée aux infrastructures de communications électroniques

Le numérique a été considéré comme un service universel seulement à la fin des années 1990, par la voie de l'Union européenne⁽²⁶⁾, lors de la libéralisation du secteur des télécommunications. Depuis, cette politique publique s'est concentrée en priorité sur les infrastructures de communication, jusqu'à la création de l'Agence du numérique en 2015 qui intègre la littératie numérique dans ses prérogatives⁽²⁷⁾. Toutefois, le statut de service universel du numérique, intégrant la littératie numérique, n'existe pas en tant que tel.

En matière d'aménagement du territoire, l'intégration des infrastructures de télécommunications et du numérique intervient à partir de 2002, avec les Schémas de services collectifs⁽²⁸⁾ et la loi LCEN de 2004 qui étend de manière significative le champ des compétences des collectivités territoriales. Les collectivités peuvent ainsi mettre en place des réseaux d'initiative publique (RIP). *De facto*, les départements doivent financer le développement de leurs infrastructures très haut débit, là où les métropoles bénéficient des investissements des opérateurs de télécommunications.

Plus récemment, le plan Très Haut Débit (THD), maintes fois reporté depuis son origine en 2015, réitère la même politique d'équipement qui privilégie la concentration sur les zones denses et les grands axes. Ce choix accentue encore la fracture qui s'est installée et empêche le projet d'un développement équilibré et égalitaire des territoires. Cette fracture dans l'accès aux réseaux haut débit constitue une préoccupation pour la population et pour les activités économiques, particulièrement pour les territoires ruraux et les agriculteurs qui connaissent une accélération de la numérisation de leurs activités⁽²⁹⁾.

Si le plan THD ne permet pas d'amoinrir les inégalités territoriales en matière d'accès au numérique, il est à craindre que le déploiement de la 5G dans la téléphonie mobile ne fasse à nouveau qu'accroître ce profond déséquilibre. Alors que la 5G est porteuse d'innovations importantes pour de nombreux secteurs économiques (véhicule connecté, santé, agriculture, industrie 4.0), il est urgent de penser le déploiement de ce réseau au-delà de la seule couverture de la population. Par ailleurs, les signaux d'une contestation croissante à l'égard de ce réseau se multiplient et se traduisent par une augmentation des actes malveillants sur les infrastructures mobiles⁽³⁰⁾.

Ainsi, la complexification des enjeux liés à l'accès au numérique des territoires invite à repenser une politique d'aménagement numérique qui dépasse les seules infrastructures.

Un fossé qui se creuse au-delà de la connectivité

De nouvelles fragilités numériques

L'imbrication de la métropolisation et de la plateformes participe d'autres fractures numériques, en matière de littératie numérique. Si l'ensemble de la population a désormais peu ou prou adopté l'Internet, cette adoption se traduit par de fortes disparités d'usages selon la nature du territoire, et entre catégories socioprofessionnelles au sein de ces territoires. Un des cas les

(26) Directive 95/62/CE du Parlement européen et du Conseil, du 13 décembre 1995, relative à l'application de la fourniture d'un réseau ouvert (ONP) à la téléphonie vocale.

(27) https://fr.wikipedia.org/wiki/Agence_du_numérique#cite_note-

(28) https://fr.wikipedia.org/wiki/Schéma_de_services_collectifs

(29) Renaissance Numérique (2015), « Les défis de l'agriculture connectée dans une société numérique », 103 pages.

(30) <http://www.leparisien.fr/faits-divers/renouer-avec-l-action-directe-enquete-sur-ces-sabotages-attribues-a-l-ul-tragauche-03-05-2020-8310015.php>

plus emblématiques est celui de l'ordinateur, l'Internet des classes populaires en zone rurale étant avant tout un Internet « tactile »⁽³¹⁾. Or, à l'heure où nos usages du quotidien basculent en ligne, et notamment l'éducation, la question de cet équipement et de sa maîtrise devient d'autant plus vive.

Ces fractures viennent par ailleurs se confronter aux nouvelles fragilités numériques qui traversent la société. La dématérialisation des services publics constitue en ce sens un vecteur d'exclusion particulièrement fort pour ces populations qui n'ont pas plus la culture du *mail* qu'elles ne savent appréhender ces interfaces particulièrement âpres⁽³²⁾. Ces disparités tendent à s'accroître au fur et à mesure que les enjeux sur le numérique se complexifient. Les élus locaux, eux-mêmes, pâtissent souvent de ce manque de culture numérique. Or, malgré l'obligation faite par la loi, il existe une forte disparité dans leur formation⁽³³⁾ en fonction de la nature de la collectivité. Dans les villes de plus de 100 000 habitants, la dépense de formation est d'environ 376 euros pour un élu, alors qu'elle est de moins de 9 euros dans les villes de moins de 2 000 habitants⁽³⁴⁾.

Des plans nationaux aux effets limités

Ce n'est que très récemment qu'une politique publique d'inclusion numérique a été lancée pour répondre à ces nouveaux enjeux. Le numérique était jusqu'alors enfermé dans les carcans d'un portefeuille économique et industriel.

Bien que l'idée remonte à 2009, la création de l'Agence du numérique n'intervient qu'en 2015⁽³⁵⁾, soit un peu plus de dix ans après la création de Facebook. Elle pilote trois politiques publiques en collaboration avec les écosystèmes locaux : le plan France Très Haut Débit, la mission Société numérique et l'initiative *French Tech*. Depuis janvier 2020, elle est intégrée à la nouvelle Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT).

Si dès ses origines, elle intègre l'enjeu des usages avec la création de la mission Société numérique, l'investissement (politique et financier) est concentré sur le plan THD. Le réseau de la médiation numérique est au cœur de cette politique d'inclusion et la porte « à bout de bras », avec le soutien d'une poignée de fonctionnaires au niveau national. Le récent déploiement national du Pass numérique, #APTIC, vise à renforcer le réseau en donnant une meilleure visibilité aux démarches de médiation déjà entreprises dans les territoires⁽³⁶⁾. Toutefois, cette politique avance à la hauteur des moyens qu'on lui consacre : en 2019, 1 million de pass ont été déployés dans les territoires et 200 000 personnes en difficulté avec le numérique ont été accompagnées^(37,38).

Il est bien trop tôt pour tirer le bilan de la nouvelle agence, dont la mission cible en priorité « d'une part, les territoires caractérisés par des contraintes géographiques, des difficultés en matière démographique, économique, sociale, environnementale ou d'accès aux services publics, (...) et, d'autre part, les projets innovants »⁽³⁹⁾. Mais si le plan THD reste au cœur des attentions nationales et des élus locaux, peu de lisibilité est donnée à sa doctrine en matière de littératie numérique.

(31) PASQUIER D. (2018), *L'Internet des familles modestes. Enquête dans la France rurale*, Paris, Presses des Mines, coll. « Sciences sociales », 220 pages.

(32) Le Défenseur des droits (2019), « Dématérialisation et inégalités d'accès aux services publics », rapport, 71 pages.

(33) Pas uniquement liée au numérique.

(34) ACAR B., GIGUET X., SCHECHTER F. & MORIN G. (2020), « La formation des élus locaux », Inspection générale de l'Administration - Inspection générale des Affaires sociales, 172 pages.

(35) https://fr.wikipedia.org/wiki/Agence_du_numérique#cite_note-1

(36) <https://www.aptic.fr/lancement-officiel-du-deploiement-national-de-aptic-par-e-macron-president-de-la-republique/>

(37) <https://societenumerique.gouv.fr/pass-numerique/>

(38) 13 millions d'individus sont éloignés du numérique en France, c'est-à-dire, selon la définition de la mission Société numérique, qu'ils n'utilisent pas ou que très peu Internet, et se sentent en difficulté avec ses usages.

(39) Loi n°2019-753 du 22 juillet 2019 portant création d'une Agence nationale de la cohésion des territoires.

Cet enjeu rejoint celui d'une autre politique publique, qui n'a pas encore su bâtir une approche solide en matière de numérique, celle de l'éducation. Ainsi, malgré de grandes ambitions – l'ancien ministre de l'Éducation nationale évoquait une « stratégie numérique globale » pour « faire entrer l'école dans le XXI^e siècle »⁽⁴⁰⁾ –, les plans successifs pour intégrer le numérique dans l'éducation des plus jeunes peinent à porter leurs fruits. Les difficultés à passer en ligne lors de la récente crise sanitaire, qu'ont connues enseignants, élèves et parents sont révélateurs de la distance de l'école avec le numérique. Les enjeux de littératie numérique sont, quant à eux, cantonnés à l'éducation aux médias et à l'information, et enseignés de manière sporadique au gré d'intervenants extérieurs. La dernière réforme du lycée entrée en vigueur à la rentrée dernière tend elle-même à enfermer le numérique dans son prisme scientifique et technologique⁽⁴¹⁾, écartant *de facto* des dimensions permettant aux futurs citoyens de se mouvoir aisément dans cette société numérique.

Conclusion – De la nécessité d'élargir le champ du service universel du numérique

La crise sanitaire a révélé au grand jour que cette fracture numérique, connue, était en réalité abyssale. Or, si le numérique était déjà un pan essentiel de notre société, il le sera d'autant plus dans une société post-pandémie. La plateformes des métropoles devrait se renforcer. Dès lors, à l'heure où nos usages se multiplient en ligne, comment peut-on assurer un équilibre entre les territoires ?

La crise a mis en lumière un fossé non seulement sur l'accès et l'équipement, mais également sur la littératie numérique. Dans notre République, il est inconcevable de maintenir ces inégalités, au risque de susciter une crise politique profonde. Le service universel du numérique doit être enfin reconnu au-delà de l'accès aux communications électroniques⁽⁴²⁾, c'est-à-dire qu'il est nécessaire que l'on investisse de manière aussi ambitieuse dans la médiation et l'éducation numériques que dans la couverture du territoire.

La politique publique d'aménagement numérique des territoires doit aussi être pensée de manière imbriquée avec deux autres politiques publiques nationales : l'éducation nationale et la politique de formation. Selon le Digital Economy and Society Index européen, la France est classée 14^{ème}, soit sous la moyenne européenne en matière de compétences numériques⁽⁴³⁾. C'est pourquoi cette politique ne peut reposer uniquement sur une approche décentralisée, elle nécessite une stratégie nationale ambitieuse qui ouvre la voie à des réponses localisées en coordination avec les écosystèmes territoriaux. La plateformes étant un modèle évolutif, cette politique doit également bâtir une évaluation robuste et ouverte de ses actions, car il est aujourd'hui difficile de mesurer quel a été l'impact des politiques d'inclusion numérique menées jusqu'à présent.

Références

PASQUIER D. (2018), *L'Internet des familles modestes. Enquête dans la France rurale*, Paris, Presses des Mines, coll. « Sciences sociales », 220 pages.

(40) https://www.lemonde.fr/ecole-primaire-et-secondaire/article/2012/12/13/vincent-peillon-lance-sa-strategie-numerique_1806198_1473688.html

(41) <https://www.nextinpact.com/brief/le-numerique-dans-les-nouveaux-programmes-du-lycee-7444.htm>

(42) <https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-reseaux-fixes/le-service-universel-des-communications-electroniques.html>

(43) European Commission, "Digital Economy and Society Index Report 2019".

- Renaissance Numérique (2020), « Réguler les plateformes numériques : pourquoi ? Comment ? », 48 pages.
- DESPONDS D. & NAPPI-CHOULET I. (dir.) (2018), *Territoires intelligents : un modèle si smart ?*, La Tour d'Aigues, les Éditions de l'Aube.
- GHORRA-GOBIN C. (2015), *La métropolisation en question*, Presses Universitaires de France, 122 pages.
- ALDERSON A. & BECKFIELD J. (2004), "Power and Position in the World City System", *American Journal of Sociology* 109(4), pp. 811-851.
- ROZENBLAT C. & PUMAIN D. (2006), "Firm Linkages, Innovation and the Evolution of Urban Systems", in TAYLOR P. J., DERUDDER B., SAEY P. & WITLOX F., *Cities in Globalization: Practices, Policies and Theories*, Londres, Routledge, pp. 124-149.
- MORISSET B. (2010), « Réseaux de télécommunications et aménagement des territoires », *Cybergeo - European Journal of Geography* [En ligne], Science et Toile, document 489, DOI: <https://doi.org/10.4000/cybergeo.22930>
- FRÉMONT-VANACORE A. (2004), « Réseaux de télécommunications et aménagement du territoire en France : les collectivités locales au cœur du débat ». *Flux*, 58(4), pp. 20-31, doi:10.3917/flux.058.0020
- BELOT L. (2017), « De la Smart City au Territoire d'Intelligence(s) », rapport remis au Premier ministre, 130 pages.