



HAL
open science

Les “ smart villages ” dans le contexte européen

Henri Dou, Pierre Fournié

► **To cite this version:**

Henri Dou, Pierre Fournié. Les “ smart villages ” dans le contexte européen. Data Value Chain in Science & Territories - Conférence Internationale Codata France, Codata France, Mar 2019, Val d'Europe, France. hal-04217953

HAL Id: hal-04217953

<https://amu.hal.science/hal-04217953>

Submitted on 26 Sep 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les « smart villages » dans le contexte européen

Henri Dou **, Pierre Fournié*

*Laboratoire DICEN Université de Paris Est Marne la Vallée

** Ciworldwide think tank, Marseille

douhenri@yahoo.fr, pierre.fournie@u-pem.fr, christian.bourret@u-pem.fr

Résumé

La notion de “smart village”, principalement utilisée pour les pays en développement, vient d’être étendue à l’Union Européenne dans le programme « smart village ». Ce programme qui est essentiellement basé sur l’extension du développement du haut débit a pour objectif la dynamisation des territoires ruraux. Le présent travail concerne une analyse de l’impact du développement du haut débit et met en évidence que cette solution si elle prend part au développement ne peut pas en assurer la plénitude si elle n’est pas associée à d’autres facteurs locaux, comme les atouts touristiques ou la culture locale. D’autre part on met en évidence le fait que le haut débit pourra favoriser l’éclosion de « tiers lieux » autour desquels de nouvelles formes d’organisation territoriales autopoïétiques s’organiseront.

1.Introduction

Actuellement les travaux publiés dans le cadre des smart villages traitent dans leur quasi-totalité de réalisations faites dans le cadre du développement africain ou asiatique. Cependant le développement de « l’interstitiel », pris au sens des inégalités territoriales devient une actualité brûlante dans le cadre européen. C’est dans ce sens que la communauté européenne a lancé un appel d’offre sur les smart villages en Europe, s’adressant aux : « zones rurales et aux communautés qui s’appuient sur leurs forces et leurs atouts existants ainsi que sur le développement de nouvelles opportunités »

Pour situer cet aspect dans le contexte actuel, il faut revenir aux travaux de la Datar effectué il y a une dizaine d’années et qui prévoyaient divers scénarios de développement. Parmi ces derniers le développement dit « catastrophe » prévoyait une concentration de plus en plus grande dans les métropoles, au dépend de l’interstitiel, c’est-à-dire des communes rurales entre autre. C’est ce scénario qui s’est effectivement produit[1].

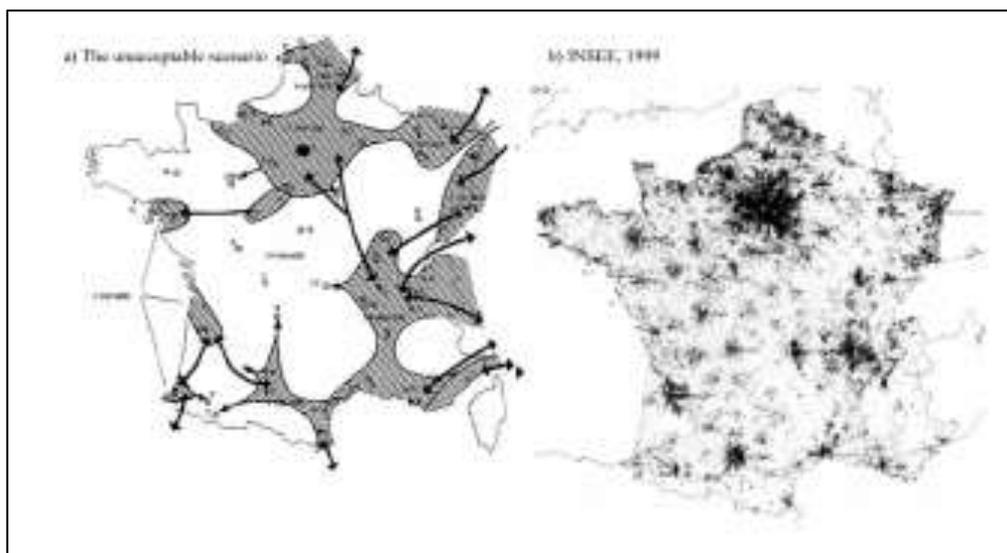


Figure 1 – Le scénario catastrophe de la Datar en 1970

A gauche le scénario de la Datar, à droite la répartition territoriale de la population française en 2009.

Cette tendance a conduit France Stratégie à proposer que les investissements nationaux se concentrent dans les 15 grandes métropoles françaises, ce qui ne va manquer de poser un certain nombre de problèmes dont les prémices sont déjà d'actualité : désertification des services publics, désertification médicale, pas de déploiement d'Internet rapide, etc. dans un tel contexte les « smart villages » (le terme village pouvant être étendu à grands bourgs) peut être une des solutions pour éviter les inégalités. Cette situation n'étant pas uniquement une « exception » française, la communauté européenne a mis en place une action smart villages dans le contexte européen. En outre, pour terminer cette introduction, les événements qui se déroulent en France soulignent l'actualité de la démarche européenne.

2. Une redistribution en régression

Divers travaux de Laurent Davezies [2] ont souligné depuis quelques années la tendance actuelle qui conduit les entités [3] riches à constater que la redistribution des richesses devient une contrainte. Ainsi les « riches ne veulent plus payer pour les pauvres ». Pourtant, c'est la redistribution de manière équitable des richesses qui garantit la cohésion sociale et au-delà l'unicité du pays. Comment cette situation s'est-elle développée et pourquoi ? Il est difficile de répondre à de telles questions, mais une analyse même partielle peut éclairer le sujet.

Le libéralisme on entend par libéralisme les sociétés démocratiques libérales, ont poussé à la mondialisation et à l'ouverture des frontières créant ainsi une compétition présentée depuis deux siècles (entre autre par les économistes anglo-saxons) comme une nécessité inéluctable. Cela a conduit à plusieurs orientations :

- le développement de programmes de smart spécialisation par exemple, qui créent de facto une compétition régionale et interrégionale,
- La concentration des moyens vers les grandes métropoles qui vont créer une attractivité permettant d'attirer vers celles-ci une population plus diplômée

- Le développement de l’Internet à haut débit, qui, lorsqu’il est laissé aux initiatives privées, va conduire en priorité à l’irrigation des mêmes métropoles
- La concentration de la création startups dans les entités où le « terreau intellectuel et financier » est le plus important
- Une concurrence entre grandes métropoles au niveau national et international, pour attirer les investissements
- Une tendance à la désindustrialisation pour aller vers du tout service
- La concentration de la « décision politique » dans ces mêmes entités

Ces orientations conduisent alors à divers effets qui expliquent en

Partie l’aversion envers la redistribution. En effet la concentration de la population vers les grandes métropoles, la création de nouvelles entreprises, les investissements vers le haut débit, le développement d’infrastructures permettant d’accroître l’attractivité, conduisent à des charges supplémentaires qui vont conduire à une diminution de la redistribution. En outre, engagé dans cette spirale, l’Etat va concentrer de plus en plus de moyens vers les zones à fort développement. On est ainsi engagé dans un cercle vicieux, qui conduit à l’enrichissement [4] de certains au détriment des autres.

3. Les conséquences de la concentration des moyens et des richesses

Une Nation, qu’elle qu’elle soit, ne peut pas être réduite à la population citadine. Il est évident qu’au-delà de la concentration métropolitaine, il existe un territoire national bien plus large dont il faut tenir compte à la fois au niveau de sa population, mais aussi au niveau de la production de richesses que ce soit l’agriculture, le tourisme et le patrimoine national historique. Or, force est de constater que cet « interstitiel » a depuis des années été laissé en jachère, le dépeuplement conduit suivant le dogme de la rationalité budgétaire, à diminuer les services publics, que ce soit au plan éducatif, de la santé, de la mobilité. Cette situation crée alors une irréversibilité amenant la fermeture des commerces, une diminution des moyens financiers communaux et ainsi un appauvrissement global de ces territoires.

En outre, comme nous l’avons indiqué, la concentration du pouvoir politique au niveau métropolitain conduit à des distorsions dans les prises de décisions en favorisant de facto les grandes métropoles au détriment des zones rurales.

Comme le courant mondialiste et le libre échangisme ne sont pas remis en cause [5], cette situation si l’on n’ prend pas garde va s’amplifier. On aboutira ainsi, dans une même Nation, à une partition économique de fait entre les zones à fortes concentration et celles qui moins dotées ne voient plus comment sortir de cette impasse à la fois démographique et économique. Ce qui paraît inquiétant est que le développement de ce contexte n’est pas récent. En effet depuis plusieurs dizaines d’années la situation que nous décrivons ne fait que s’accroître, les instances politiques n’apportant que peu ou pas de solutions.

4. Existe-t-il une solution

Conférence Internationale Codata France – Data – Value chain in Science & Territories – Editors H. Bertougeff & C. Bourret – 2019 – pp.19-26, Marne La Vallée, 14-15 Mars 2019 Val d'Europe France

Dans la déclaration de Cork [6] la Communauté Européenne s'est préoccupée des zones rurales, premières touchées par les orientations décrites ci-dessus. Cette déclaration d'intention, souligne dix points précis :

- 1 – Promouvoir la prospérité rurale
- 2 – Renforcer les chaînes de valeur rurales
- 3 – Investir dans la viabilité et la vitalité rurales
- 4 – Préserver le milieu rural
- 5 – Gérer les ressources naturelles
- 6 – Encourager l'action pour le climat
- 7 – Stimuler les connaissances et l'innovation
- 8 – Renforcer la gouvernance rurale
- 9 – Améliorer le résultat et la simplification des politiques
- 10 – Améliorer la performance et la responsabilisation.

C'est ainsi que la déclaration de Cork a conduit à la mise en place du plan d'action de l'UE pour les Smart Villages :

« Le 11 avril 2017, la Commission européenne a présenté le document « Plan d'action de l'UE pour les Smart Villages » [7] (Villages Intelligents). Ce document a pour but de réfléchir aux villages du futur, en annonçant une série d'initiatives dans le cadre des politiques et des fonds européens liés au développement rural, au développement régional, à la recherche, aux transports, à l'énergie et au numérique. Ce plan d'action fait suite à la Déclaration de Cork de septembre 2016 dans laquelle l'une des dix priorités est « investir dans la viabilité et la vitalité rurales ».

Smart Villages est un concept relativement nouveau dans l'élaboration des politiques de l'UE. Selon ce plan d'action européen, les Smart Villages se réfèrent aux « zones rurales et aux communautés qui s'appuient sur leurs forces et leurs atouts existants ainsi que sur le développement de nouvelles opportunités ». Dans les Smart Villages, les technologies numériques et les innovations améliorent les réseaux et les services traditionnels et nouveaux. Par la suite, une meilleure utilisation des savoirs peut favoriser la qualité de vie, une meilleure utilisation des ressources, un impact moindre sur l'environnement et de nouvelles opportunités pour les chaînes de valeur rurales en termes de produits et de processus améliorés, au bénéfice des habitants et des entreprises, explique le rapport.»

Cette action de l'UE comprend 16 actions dont certaines revêtent une priorité :

- *Projet pilote sur les villages éco-sociaux intelligents*
- *« Zones de transport urbain intelligent » (SMARTA).*
- *Modèles de business pour les économies rurales modernes – Horizon 2020*
- *Broadband Competence Offices (BCO)*
- *Centres d'innovation numérique*

Ce plan d'action de l'UE, reste cependant circonscrit aux zones rurales et en un premier temps aux zones de montagne. Mais, il préfigure ce qui devrait être fait dans le cadre de zones plus larges, semi-rurales ou périphériques des grandes agglomérations. Néanmoins, cette nouvelle politique de l'UE montre qu'il existe d'autres voies que celles consistant à penser que le développement doit être concentré sur les zones à plus forte attractivité. Cela est vrai en un certain sens : celui de l'efficacité économique comme le souligne France Stratégie dans ses propositions, ou comme les critères de classement de l'attractivité des villes le suggère. Mais, une Nation doit, par étique et pour réaliser un

minimum de cohésion nationale développer une politique plus nuancée prenant en compte des différents aspects géographiques et économiques de l'ensemble du territoire.

On constate ainsi une forme de parallélisme entre les pays en développement et le très grand nombre d'études réalisées sur les « smart villages » et le programme de l'UE qui, bien entendu avec des critères technologiques et d'accompagnement différents, replace dans les pays développés cette même notion. Une analyse des diverses actions proposées par l'UE met en évidence la prépondérance du numérique comme étant la panacée universelle permettant de résoudre tous les problèmes. Certes, le développement de l'Internet permet de rompre l'isolement (encore faut-il que le coût soit accessible au plus grand nombre), mais est-ce que « *Le projet aidera à acquérir des connaissances sur les modèles commerciaux émergent dans les zones rurales* » cela sera suffisant ? Existe-t-il d'autres orientations possibles, complémentaires de celles proposées ?

5. Vers une organisation autopoïétique des territoires

Les intentions sont bonnes, mais souvent, l'impact des politiques mêmes vertueuses est trop lent. Dans la situation mouvante actuelle, que ce soit au plan économique ou politique, le temps devient une contrainte majeure. Or, tout donne à penser, que les effets des politiques proposées ne se feront sentir que lentement, sans doute trop lentement. Ceci va conduire très certainement à une prise de conscience des territoires qui vont s'auto-organiser, souvent à l'encontre, ou parallèlement aux directives nationales. Sans avoir comme objectif une analyse fine de ces tendances, on peut souligner par exemple l'orientation prise par le département du Var en France [8] avec le développement de projets territoriaux adaptés aux territoires découpés de manière logique dans le département, avec la création du parlement des entreprises varoises [9] initiative de la société civile, etc. Sur le plan européen, il existe d'autres initiatives comme le développement de monnaies complémentaires destinées à dynamiser l'économie locale et échappant au contrôle des banques centrales [10], etc.

Dans le cadre de l'organisation des territoires, des tendances plus fortes sont entrainés d'émerger. Dans un livre remarquable, Pablo Servigne et Gauthier Chapelle [11] soulignent le fait que la compétition n'est pas inéluctable et que dans le développement des espèces l'entraide bien plus présente. Ces auteurs soulignent aussi « Le problème est que nos sociétés sont embourbées dans des niveaux ahurissants d'inégalité économiques et sociales. Loin d'être cantonnée à des cercles restreints de marxistes-léninistes, la réflexion sur les inégalités agite aujourd'hui le monde scientifique. Les plus grands économistes de Thomas Piketty (*Le Capital du XXI^e siècle*) [12] à Joseph Stiglitz (*Le prix de l'inégalité*) [13] en passant par Anthony Atkinson (*Inégalités*) [14] ou Amartya Sen (*L'idée de justice*) [15], dénoncent les effets délétères sur les sociétés et les systèmes démocratiques. »

En partant de ce principe, de nouveaux axes de structuration du territoire peuvent émerger, on peut citer par exemple l'Economie Sociale et Solidaire entre autre pour le développement de coopératives [16]¹, les plateformes de « crowdfunding », l'économie circulaire [17]. On peut penser que légitimement et sous la pression économique d'une part et d'autre part avec une prise de conscience des habitants des territoires périphériques une forme d'organisation autopoïétique [18] apparaîtra. Ces formes d'organisation ne sont pas nouvelles, mais elles étaient particulièrement rares comme par exemple le Larzac en France et plus récemment Notre Dame des Landes [19]. Mais, on pourrait voir selon les cas le développement de formes d'organisations différentes, mais basée sur des principes similaires. C'est ainsi que la politologue Elinor Ostrom [20] et ses collaborateurs ont décrit de nombreux exemples de gouvernance des biens communs et ont montré que dans certaines

¹ Isère, appel à projet pour l'économie sociale et solidaire, 2014, <http://www.departements.fr/isere-appel-a-projets-pour-leconomie-sociale-et-solidaire/>

conditions des groupes d'usagers étaient parfaitement capables de se s'auto-organiser, de se fixer des règles et de bien gérer leurs ressources [21].

Ces formes d'auto-organisation nouvelles, nées de l'insuffisance des politiques publiques conduiront nécessairement à un éloignement de plus en plus fort du pouvoir politique pouvant mener à des formes de rejet assez fortes et donc de sécessions. Les mouvements actuels poussant certaines régions vers l'autonomie, voire l'indépendance en sont des exemples au niveau macro. C'est sans aucun doute conscient de cette évolution que l'UE commence à développer des programmes devant permettre le développement d'une économie spécifique pour les territoires « délaissés ». En effet comme le soulignent les auteurs de l'Intelligence Economique du futur [22] : « Cette fragmentation (des territoires) annoncée va donc conduire à des bouleversements profonds et donc à une vision différente des interactions entre ensemble politiques géographiques et économiques ».

6. Les liaisons haut-débits catalyseurs du développement interstitiel ?

Revenons maintenant aux propositions de l'UE et essayons d'analyser comment le haut débit (Internet, 5G) peut être le catalyseur de certaines formes de développement. Dans un article traitant de l'Afrique et de son développement, le Directeur Général d'Alcatel Lucent nous indique [23]: « L'Afrique a différents besoins de connectivité, déterminants pour son développement économique et social. Son développement futur requiert par exemple une disponibilité accrue des services très haut débit. Le passage au numérique est un important catalyseur de changement, de développement et d'innovation. L'infrastructure du continent aura besoin de davantage de valeur ajoutée aux utilisateurs finaux, tant dans les villes que dans les régions rurales. » On constate ainsi que comme dans le cas des smart villages, il existe un parallélisme, bien qu'à des échelles différentes, avec la situation européenne actuelle. Il est aussi intéressant de voir que le titre d'un rapport (avis d'experts) publiés par « les interconnectés » et les « communautés urbaines de France » à propos du très haut débit a comme titre : « Le dépliement du très haut débit : quels enjeux pour les métropoles françaises. » [24]. On retrouve ainsi sans doute de manière inconsciente le fait de se préoccuper avant tout des métropoles au détriment de l'interstitiel. Depuis la date de parution de ce rapport il y a eu une évolution et des expériences comme celle réalisée dans la région Auvergne mettent en évidence : « Nos estimations indiquent que le déploiement du très haut débit a stimulé la création d'entreprises dans trois groupes de secteurs :

la restauration et l'hébergement ;

l'administration publique, l'enseignement, la santé humaine et l'action sociale ;

et les autres activités de services.

Des effets négatifs ont en revanche été identifiés dans le secteur de l'immobilier (fermeture d'agences entre autre).

Ces effets sont à l'œuvre dans les communes bien dotées en aménités naturelles ou ayant bénéficié d'un déploiement significatif du très haut débit » [25].

Une revue de la littérature réalisée dans le même article, expose des positions contradictoires concernant l'impact du très haut débit sur les activités en milieu rural. Globalement trois positions s'affrontent :

Une option optimiste qui considère que les nouvelles technologies «abolissent la distance » ou, du moins, atténuent l'importance des économies d'agglomération, permettant ainsi une diffusion des activités économiques et des ménages vers les espaces peu denses [26] [27] [28].

Une position beaucoup plus nuancée : s'est développée au cours du temps : Ainsi, malgré l'avènement des nouvelles technologies, on n'observe pas d'évolution majeure de la localisation des activités sur une longue période. Le désenclavement numérique ne remettrait donc pas en cause l'importance des économies d'agglomération [29] [30].

Une position négative qui considère que, loin d'avoir fait disparaître la distance, l'arrivée des TIC favorise au contraire la concentration de certaines activités dans les lieux centraux [31] [32] [33].

Loin d'être une panacée permettant de résoudre technologiquement les inégalités territoriales, il faut considérer que ce n'est pas grâce au tout numérique que celles-ci disparaîtront. Le tout numérique (s'il n'entraîne pas la fermeture de services publics) va jouer un rôle mais il faudra l'associer à d'autres initiatives. Il est aussi intéressant de constater que les auteurs mettent aussi en évidence que le déploiement d'activités dans le secteur de la restauration et de l'hébergement ne se réalise que dans des communes ou des territoires offrant des disponibilités touristiques que ce soit au niveau des sites naturels ou historiques. Il est aussi notable que le développement industriel autre que celui des services n'est pas concerné. L'approche Allemande du développement des territoires ruraux de la l'Allemagne orientale (ex RDA), lors de la réunification apporte un éclairage important concernant les modèles de développement ruraux « Les territoires ruraux portent cependant les empreintes de leur passé, en particulier de leur histoire agraire qui a différencié les paysages et les structures d'organisation de l'espace. La transformation contemporaine s'opère en présence de ces héritages et non sur une table rase un moment fantasmée. La diversité des expériences locales en matière de valorisation des ressources rurales montre que l'intégration des campagnes orientales du pays ne peut se faire par simple transfert de modèles conçus en Allemagne de l'Ouest. » [34].

Ce qui est vrai pour l'Allemagne est aussi vrai pour d'autres Nations et territoires. Développer le numérique sans prendre en compte diverses particularités, sans accompagner ce déploiement au niveau éducatif et entrepreneurial, minimisera son impact. Pour avoir le maximum de profit de ce dernier il y a donc nécessité d'accompagner le déploiement du numérique par une ingénierie sociale adaptée, comme par exemple le développement de cafés associatifs [35] ou de « tiers lieux » [36]. La politique actuelle de l'UE dans le développement des réseaux à haut débit est donc un enjeu majeur aux multiples facettes, comme l'a souligné Annie Blandin [37].

Conclusion

Le développement des zones rurales et des espaces interstitiels « oubliés » ne peut pas se résoudre uniquement par l'apport du numérique. L'accès au très haut débit est une nécessité, mais cela ne peut pas tout résoudre comme le montre différentes études. Le numérique va apporter la possibilité d'un désenclavement virtuel et il favorisera le développement d'activités liées au tourisme si le territoire concerné possède des atouts dans ce domaine. Par contre on ne constate pas le développement, du moins dans les premières études d'industries, même au niveau micro, laissant entrevoir un développement différent de celui des services. On peut penser, que dans certaines zones, le haut débit permettra le développement d'entreprises concernant des activités liées à la programmation ou à des services, il faudrait, aussi pour créer un développement exogène par apport d'entreprises innovantes et high tech (par exemple des entreprises utilisant l'impression 3D, ou impliquées dans des développements électroniques, etc.) que la mobilité soit assurée dans ces territoires. C'est ainsi que le haut débit peut jouer le rôle de catalyseur, mais son environnement territorial va jouer un rôle décisif. Au niveau du développement exogène, il jouera certainement un rôle social par le développement en facilitant le développement de tiers lieux où seront sans doute débattus différents aspects de la vie communautaire comme par exemple la défense des « biens communs » [38]. Mais, comme l'on souligné différents auteurs la répartition des accès haut débit dans le territoire jouent aussi un rôle important. Se pose alors les coûts engendrés pour des communes ou territoires dont les ressources financières sont en déclin.

Références

- [1] Dou H, Juillet A., Clerc P. 2018, *L'Intelligence Economique du Futur, tome 2*, Editions ISTE, p. 39
[2] Davezies L., 2015, *Le nouvel Egoïsme Territorial : le grand malaise des nations*, Le Seuil, Paris

- [3] On entend par entité : régions, métropoles, grandes agglomérations, mais aussi zones périphériques des grandes agglomérations
- [4] On entend par enrichissement le monétaire, mais aussi le développement des infrastructures qu'elles soient industrielles, commerciales, éducatives, artistiques, etc.
- [5] Confer les accords avec le Canada par exemple
- [6] Déclaration de Cork 2.0 https://enrd.ec.europa.eu/sites/enrd/files/cork-declaration_fr.pdf
- [7] Plan d'action pour les Villages Intelligents <https://www.euromontana.org/un-plan-daction-de-lue-pour-les-smart-villages-a-ete-lance-par-la-commission-europeenne/>
- [8] Voir le Blog de Patrick Heintz, <http://www.patrick-heintz.com/>
- [9] Trimboli M., Touon, 2015,. Le département du Var se dote d'un parlement des entreprises, une première en France, Info 83, <http://www.info83.fr/toulon-le-departement-du-var-se-dote-dun-parlement-des-entreprises-une-premiere-en-france/>
- [10] On peut citer dans ce cadre le développement de la monnaie complémentaire en Sardaigne
- [11] Servigne P., Chapelle G., 2017, *L'entraide l'autre loi de la jungle*, LLL Les Liens qui Libèrent éditeurs
- [12] Piketty T., 2013, *Le Capital du XXI ème siècle*, le Seuil éditeur
- [13] Stiglitz J., 2014, *Le prix de l'inégalité*, édition poche, Babel essai éditeur
- [14] Atkinson A., 2016, *Inégalités*, Le Seuil éditeur
- [15] Sen A., 2012, *L'idée de justice*, Champs essais éditeur, parution originale Penguin books ltd, London, 2009
- [16] Isère, appel à projet pour l'économie sociale et solidaire, 2014, <http://www.departements.fr/isere-appel-a-projets-pour-leconomie-sociale-et-solidaire/>
- [17] Clerc P., Dou H., Blanes P., 2018, L'Economie Circulaire un « enjeu stratégique », Préventique, n°16, Novembre
- [18] L'autopoïèse (du grec auto soi-même, et poiësis production, création) est la propriété d'un système de se produire lui-même, en permanence et en interaction avec son environnement, et ainsi de maintenir son organisation malgré le changement de composants (structure) (Wikipedia)
- [19] Vincent C., 2018, Notre Dame des Landes, Larzac, même combat ? Le Monde, 18 Janvier , https://www.lemonde.fr/idees/article/2018/01/18/notre-dame-des-landes-larzac-memes-combats_5243530_3232.html
- [20] Olstrom E, Prix Nobel d'Economie Ses travaux portent principalement sur la théorie de l'action collective et la gestion des biens communs ainsi que des biens publics, aussi bien matériels qu'immatériels. Ils s'inscrivent dans le cadre de la nouvelle économie institutionnelle. Elinor Ostrom a surtout travaillé sur la notion de dilemme social, c'est-à-dire les cas où la quête de l'intérêt personnel conduit à un résultat plus mauvais pour tous que celui résultant d'un autre type de comportement. (Wikipedia) https://fr.wikipedia.org/wiki/Elinor_Ostrom)
- [21] Pablo S, Chapelle G. 2017, *L'entraide l'autre loi de la jungle*, LLL les liens qui Libèrent, éditeur, p.176-177
- [22] Dou H, Juillet A., Clerc P., 2018, *L'Intelligence Economique du futur*, ISTE Editions, tome 2 p.40
- [23] Combes M., 2015, La révolution du très haut débit pour les populations d'Afrique, Balancing Act, <https://www.balancingact-africa.com/news/telecoms-fr/32739/la-r%C3%A9volution-du-tr%C3%A8s-haut-d%C3%A9bit-pour-les-populations-dafrique>
- [24] <http://www.interconnectes.com/medias/documents/guide-acuf.pdf> Octobre 2010
- [25] Duvivier C, Truchet S., Mauhé N., Mbarek M., 2018, Déploiement du très haut débit et création d'entreprises dans les zones rurales : une évaluation du programme Auvergne Très Haut Débit, Economie & prévision, n°214, pp. 97-139, <https://www.cairn.info/revue-economie-et-prevision-2018-2-page-97.htm>
- [26] Cairncross, F., 2001, *The Death of Distance 2.0. How the Communications Revolution Will Change our Lives*, New York: Norton.
- [27] Malecki, E.J. .2003, Digital Development in Rural Areas: Potential and Pitfalls, Journal of Rural Studies, 19, 201-214

Conférence Internationale Codata France – Data – Value chain in Science & Territories – Editors H. Bertougeff & C. Bourret – 2019 – pp.19-26, Marne La Vallée, 14-15 Mars 2019 Val d’Europe France

[28] Friedman, T. L., 2005, *The world is flat: A brief history of the twenty-first century*, Macmillan

[29] Galloway, L., 2007, Can broadband access rescue the rural economy? . *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(4), 641.

[30] Mack, E. A., 2014, Businesses and the need for speed: The impact of broadband speed on business presence. *Telematics and Informatics*, 31(4), 617-627.

[31] Gaspar, J., & Glaeser, E. L., 18, . Information technology and the future of cities. *Journal of urban economics*, 43(1), 136-156.

[32] Leamer, E. E., & Storper, M. ,2001,. The economic geography of the internet age. *Journal of International Business Studies*, 32(4), 641-665.

[33] Polèse, M., & Shearmur, R. (2004). Is distance really dead? Comparing industrial location patterns over time in Canada. *International Regional Science Review*, 27(4), 431-457.

[34] Born K.M., von Hirschhlausen, 2013, *Ré-inventer les campagnes en Allemagne*, ENS Edition, Lon, p. 16

[35] Pineau J.Y., 2018, Les tiers-lieux et les cafés associatifs, laboratoires des territoires ruraux, *Nectart*, n° 7), pp. 100 à 109

[36] Besson, R., 2017, « La régénération des territoires ruraux par les Tiers Lieux. Le cas des Tiers Lieux Creusois », *Urbanews*, 18 septembre 2017. URL : <https://www.urbanews.fr/2017/09/18/52487-la-regeneration-des-territoires-ruraux-par-lestiers-lieux-le-cas-des-tiers-lieux-creusois/>

[37] Blandin A., .2018, Les enjeux locaux et territoriaux de la politique européenne de développement de réseaux à très haut débit. *Colloque « Quelles centralités hors des métropoles ? La trajectoire des petites villes européennes comme enjeu d’équité territoriale »*, Mars, Lamballe, France

[38] Dou H., 2018, Une ambition économique nationale soutenue par une synergie économique territoriale maîtrisée, *L’Intelligence Compétitive des entreprises et des territoires*, colloque international, Tizi Ouzou, Algérie, 1-2 Décembre, <http://s244543015.onlinehome.fr/ciworldwide/?p=2268>