

Autores invitados

Autor/es: Pierre Musso

Territorios digitales y ciberespacio

Enfrentarse al doble mundo contemporáneo

Digital Territories and Cyberspace

Dealing with a Double-sided Contemporary World

RESUMEN:

La noción de 'territorio digital' ha tenido un gran éxito debido a sus polisemias y sus ambigüedades, pero esconde múltiples cambios políticos. Es necesario volver a pensar ese doble mundo dual al que nos enfrentamos y sus inéditos retos en materia de investigación y de desarrollo.

Palabras clave: Territorio digital, Tecnologización de la política, Brecha digital, RAPT, RET, RTE, Ciberespacio

ABSTRACT:

While the notion of "digital territory" has become very popular, due to its polysemy and ambiguity, several political changes are hidden behind it. We must reconsider this double world we face and the brand new challenges it creates for research and development.

Keywords: Digital Territory, Technologizing Politics, Digital Divide, RAPT, RET, RTE, Cyberspace

La notion de « territoire numérique » marque l'extension au territoire d'un adjectif (numérique ou digital) déjà appliqué à l'homme qualifié de « numérique » par Nicholas Negroponte, à la ville par Bill Mitchell[1], au monde, aux objets, aux environnements, à l'aménagement avec la « fracture numérique », à l'identité même, etc. Si cette extension de la notion fait douter de sa consistance, elle porte en elle une technologisation de l'objet dont elle s'empare. La formule « territoire numérique » signifie en premier lieu, que le territoire est en train d'être - et devrait être - technologisé, voire transformé en bits d'informations, et de ce fait, « dématérialisé », liquéfié, voire liquidé. C'est cette affirmation techniciste qui légitime la fiction d'un cyberspace défini comme une étendue ou un espace débarrassé des contraintes physiques et institutionnelles de la territorialité.

En second lieu, la notion de « territoire numérique » évoque la superposition de réseaux techniques sur le territoire, réseaux qui l'anamorphosent. Dans le premier cas, le territoire disparaîtrait au profit du cyberspace destiné à le remplacer ; dans le second, deux mondes - l'un physique et l'autre numérique - coexisteraient et s'articuleraient. Evoquer le « territoire numérique », c'est bien souvent entretenir la confusion des deux interprétations : l'une simpliste mais séduisante, à savoir que le territoire « numérique » serait digitalisé, l'autre, plus complexe et plus problématique, à savoir que se développe un second monde artificiel noué au territoire existant.

Dans le premier cas, il s'agit de dissoudre le territoire grâce à la technique, de le « déterritorialiser » au sens où il serait délocalisé dans l'informationnel et le « virtuel » ; dans le second, il s'agit d'enrichir et d'augmenter le territoire à l'aide de réseaux techniques et d'outils logiciels. Dissoudre ou enrichir le

territoire, ses institutions et ses acteurs, tel est en résumé la distinction à opérer pour éviter les fuites en avant de la cyberculture et de la science-fiction. Ainsi nous disposons de deux visions possibles de l'étrange notion de « territoires numériques » : celle qui substitue des réseaux techniques aux territoires et celle qui fait coexister deux territoires mêlés - physique/virtuel.

Mais aucune de ces deux interprétations n'est en général retenue dans les politiques publiques qui usent et abusent de cette terminologie. La suppression du territoire est impensable, car celui-ci est le socle de l'exercice de tout pouvoir, de même que la coexistence voire la concurrence, de deux territoires ... quoique *Second Life* intriguait et obligeait les acteurs publics à s'y intéresser, et même à s'y installer. En revanche, ce qui est considéré comme essentiel - constitutif d'un « territoire numérique » - ce sont les réseaux, notamment à très haut débit, superposés au territoire physique et les services associés. Le territoire numérique est d'abord pensé dans les politiques publiques, comme un territoire équipé de réseaux téléinformatiques, par analogie aux réseaux de transport desservant l'ensemble d'un territoire.

L'idée de territoire numérique est souvent associée à celle de « fracture numérique », car le véritable enjeu politique serait celui de la « couverture » homogène d'un territoire en réseaux techniques. Ceux-ci sont jugés indispensables pour moderniser un territoire et renforcer son attractivité, au même titre que les routes ou les chemins de fer au moment de la révolution industrielle, car ils auraient des « effets structurants ». Appliquer aux systèmes d'information ou au cloud computing, une telle vision des territoires numériques risque de devenir fort simpliste. Pour déconstruire la notion de « territoire numérique », il faut donc commencer par examiner sa généalogie de manière à mettre en évidence son ambiguïté (1). Ensuite, nous montrerons que le flou de la notion masque la technologisation des politiques publiques (2), et que l'idéologie du cyberspace (3) empêche de penser sa complexité qui se construit comme un « second monde » augmentant et élargissant le monde « physique » (4).

1. Critique de la notion de « territoire numérique »

Cette notion est apparue à la fin de la décennie 1990, au tournant du millénaire au moment où se multipliaient les techno-utopies (par exemple, « le bug de l'an 2000 ») et où triomphaient les promesses de la « nouvelle économie », sous l'influence de trois facteurs majeurs.

Le premier est la dérégulation du secteur des télécommunications qui mit fin aux monopoles publics nationaux dans la plupart des pays où ils existaient, notamment en Europe, et aux logiques associées d'égalité d'accès des consommateurs aux services et aux réseaux, quelle que soit leur localisation, transformant du même coup une dimension de service public incluant l'aménagement équilibré du territoire. A partir de 1998, la libéralisation des télécommunications en Europe bouleverse la donne pour tous les acteurs, car elle provoque un désengagement progressif de l'Etat-nation qui engage un processus multiforme d'autoneutralisation, c'est-à-dire de transfert de ses responsabilités dans trois directions : à des autorités de régulation indépendantes, au marché par le soutien à la concurrence et aux autorités communautaires, voire, quand il s'agit d'un Etat centralisé comme en France, aux collectivités locales.

Le deuxième facteur, c'est le transfert croissant de la régulation à Bruxelles qui intervient à travers des « paquets » législatifs, parallèlement au rôle accru des collectivités locales dans le secteur de la communication, voire des télécommunications. En France, par exemple, jusqu'au début des années 1980, les collectivités territoriales étaient peu intervenues dans le secteur des télécoms, même lorsque l'Etat avait cherché à les enrôler et à les solliciter financièrement pour participer au développement du réseau de téléphonie fixe, tout en maintenant les élus locaux sous tutelle. La montée des grands élus « communicants » à l'échelle locale et l'extension de la dérégulation à l'échelle européenne et mondiale, prennent ainsi en tenailles l'Etat nation.

Le troisième facteur explicatif du succès de la notion de « territoire numérique » est la transformation des politiques d'aménagement du territoire qui, en l'espace d'une dizaine d'années, passent d'une logique d'égalité à une logique d'équité, puis d'attractivité et enfin, de « compétitivité » des territoires. Dès 1999, le Schéma de Développement de l'Espace Communautaire (SDEC) adopté à Postdam, introduisit une nouvelle définition de l'aménagement du territoire, visant à le combiner avec le ménagement et le management des territoires, en multipliant les objectifs de cohésion sociale, de compétitivité économique et de développement durable. Depuis, les politiques nationales d'aménagement suivent de plus en plus des logiques économiques de management territorial dans le cadre d'une concurrence internationale, afin de



préservier ou d'attirer des entreprises, des compétences et des emplois. Le territoire est considéré comme un quasi-facteur de production, car il constitue un écosystème plus ou moins favorable au développement des entreprises et des bassins d'emplois.

Ces politiques publiques nationales et européennes ont une double portée. Tout d'abord, le développement ou l'aménagement des territoires a été associé à « un défi numérique », pour reprendre le titre d'un ouvrage de l'Association des Régions de France. L'avenir territorial serait numérique ou ne serait pas. En traitant de l'équipement technique des territoires, il s'agit de renouveler l'action publique via les technologies, comme le souligne un député socialiste français Christian Paul, quand il écrit « *L'enjeu ne se résume pas à mettre plus de numérique dans les politiques, mais bien à réinventer l'action publique... l'enjeu est bel et bien de concevoir différemment nos politiques* » [2]. C'est moins le territoire que l'action publique territoriale qui est ainsi invitée à se technologiser pour se renouveler.

Ensuite, il résulte de l'ensemble de ces dispositifs une action publique schizophrénique qui cherche à concilier ou à combiner deux approches différentes du rôle de la puissance publique : d'un côté, assurer l'égalité et donc la fourniture de services à haut débit pour tous, et de l'autre, développer la concurrence sur les territoires. Ainsi l'autorité de régulation française l'ARCEP, affirme qu'il faut « *concilier aménagement numérique du territoire et concurrence* ».

L'État se trouve ainsi partagé entre les exigences qu'il a lui-même fixées : d'un côté, la libéralisation complète du secteur des télécommunications et de l'autre, son rôle d'actionnaire de référence de l'opérateur historique national. L'Etat est aussi tiraillé entre son rôle de garant de la concurrence du marché des télécommunications libéralisé et son appui à une politique industrielle et de Recherche et Développement. Il est enfin partagé entre son désengagement financier et son intervention obligée pour soutenir les zones délaissées du territoire national.

La thématique du « territoire numérique » est donc beaucoup plus large que la question apparente du développement et des réseaux de communication sur un territoire. Il s'agit tout à la fois de couvrir le désengagement de l'Etat d'un secteur stratégique, de manier une action publique paradoxale et de renouveler les politiques territoriales.

2. Une notion qui masque la technologisation du politique

L'emploi de la notion ambiguë de « territoire numérique » ne vise pas seulement à technologiser un territoire, c'est-à-dire à superposer de nouveaux réseaux techniques sur le territoire. Les chemins, l'électricité, les transports, puis les communications ont constitué autant de « réseaux techniques territoriaux » accompagnant chaque étape de l'industrialisation. Désormais, il est question d'une véritable technologisation des politiques territoriales.

A l'occasion de la numérisation, se développe un discours de pouvoir producteur d'une idéologie mobilisatrice construite au nom de « l'efficacité » à partir du paradigme technique, notamment néo-cybernétique. Comme le souligne Pierre Legendre, le Management, dogme universel de *l'efficiency*, « *est la version technologique du Politique* » [3]. Car l'enjeu est bien de définir le territoire numérique comme un territoire « compétitif » au sens managérial du terme : le territoire technologisé est synonyme d'innovation et de modernité, renvoyant in fine au modèle de « l'entreprise compétitive ». Le futur, la modernité, le progrès, le développement ou l'innovation sont identifiés et réduits au « numérique » institué en un véritable mythe rationnel indiscutable imposé aux politiques. Le terme « numérique » est saturé de connotations positives d'ordre technologique, économique, managérial, social. Le substantif « numérique » réifié permet de circuler d'un signe à un autre et de colmater les brèches des politiques en manque de symbolique et de projets mobilisateurs.

Le « territoire numérique » devient le nouvel emblème des politiques publiques territoriales. Il est mis en images, c'est-à-dire théâtralisé et dramatisé sous la forme des « fractures numériques » pour identifier les territoires délaissés, sortes de nouveaux déserts de l'aménagement du territoire. Ainsi « le territoire numérique » prend valeur d'emblème visant à mobiliser les acteurs aux fins de combler les défaillances de l'Etat et du marché, au nom d'une exigence techno-industrielle.

Deux types de réseaux techniques territoriaux : les RAPT et les RET



La notion de territoire qui émergea au XVII^e siècle, est riche de diverses couches superposées de représentations sociales des acteurs et des institutions. Les corps d'ingénieurs civils et militaires ont géométrisé, cartographié et transformé le territoire par des réseaux. Dès les XVII^e et XVIII^e siècles, la rationalisation du territoire par l'ingénierie prend deux formes principales : celle des ingénieurs-géographes conçue comme un espace à aménager par des réseaux améliorant la circulation (routes, canaux) et celle des ingénieurs militaires comme un espace à défendre, là encore par une science des réseaux, la poliorcétique dont Vauban (1633-1707) est une grande figure symbolique. Avec la révolution industrielle, le territoire est réticulé et maillé par des réseaux artificiels dont les chemins de fer, l'électricité, le télégraphe ou les réseaux énergétiques. Les industriels et les ingénieurs violentent et aménagent le territoire en le technicisant toujours plus. Mais, avec la multiplication des réseaux de télécommunications, de télé-informatique et de l'Internet, la problématique est renouvelée.

Pour en mesurer toute la portée, il faut partir d'une distinction établie par Jacques Lévy et son équipe de *VillEurope*, entre les « Réseaux à Agencement Partiellement Topographiques » (RAPT) et les « Réseaux Exclusivement Topologiques » (RET)[4]. Avec les RAPT qui polarisent et fluidifient les territoires, la distance physique demeure essentielle, même si le temps et le coût deviennent importants : ainsi des réseaux aériens, maritimes ou routiers pour lesquels les quatre dimensions de la distance et du temps demeurent essentielles. Avec les RAPT, l'espace-temps est contracté et les territoires sont réaménagés.

Pour les RET, c'est-à-dire les réseaux de télécommunications et téléinformatiques, la distance est négligeable. Ces réseaux sont ouverts, sans frontières claires, incluant potentiellement la planète. S'ils sont superposés aux territoires, ils ne coïncident pas avec eux : par exemple, pour établir rapidement une liaison entre deux points situés à quelques centaines de kms, des satellites peuvent transmettre une communication en lui faisant parcourir 72 000 km. Seuls compte alors l'encombrement, voire la saturation, du réseau et l'existence de liens entre les nœuds de commutation.

Les RET soulèvent des questionnements nouveaux, car ce ne sont pas seulement des réseaux techniques qui font circuler de l'information à grande distance et à grande vitesse. Les RET comme les RAPT, ne se substituent nullement au territoire, ils se nouent avec lui pour « l'augmenter » - comme on parle de « réalité augmentée » - pour l'enrichir et amplifier les actions et les rencontres entre acteurs. En ce sens, le RET forme un « hyperterritoire », double du territoire qui permet d'accroître toutes les capacités d'actions et d'échanges. Avec le cyberspace entendu de façon large comme l'ensemble des systèmes d'information planétaires dont l'internet est l'espace public, se forme un deuxième monde parallèle articulé au territoire et très différent de lui, car il obéit à une toute autre logique. Dans l'espace, la rencontre des deux mondes ne s'opère que ponctuellement en certains lieux de commutation, quand le site et le lieu se superposent, par exemple dans la représentation d'une ville et de son site web. Mais le site ne donne alors qu'une image partielle du lieu et un outil d'accès à certains services qui s'y trouvent localisés. Dans le temps, en revanche, nous allons et venons tous les jours et pour des durées de plus en plus longues, entre notre monde quotidien et le cyberspace.

Les représentations collectives des espaces qui forment territoires sont donc brouillées et même déstabilisées, par le cyberspace qui peut agir en surimpression sur les mêmes référents. Nous habitons (et habiterons de plus en plus) dans deux mondes (dits « réel/virtuel ») dont le second est fort mal connu et encore faiblement représenté, par exemple avec *Second Life*. Les RET entraînent un changement de paradigme, d'autant que ce sont des ordinateurs ou des « petits écrans » (ceux des téléphones mobiles) qui communiquent entre eux, mais bientôt de multiples échanges informationnels s'opéreront entre tous types d'objets avec « l'Internet des objets ». Anticiper cette évolution ne signifie nullement plonger dans la science-fiction, même si cette dernière a su imaginer et mettre en scène le cyberspace.

Le cyberspace dont l'Internet n'est qu'une des dimensions, son territoire public, est formé de multiples systèmes d'information à l'échelle mondiale : les réseaux téléinformatiques des entreprises, les réseaux spécialisés ou encore les réseaux de télécommunication internationaux. Ils font partie de la vie quotidienne au travail, dans le commerce et dans les organisations. Le fait que nous habitons, échangeons et travaillions de plus en plus dans deux mondes oblige à penser et à représenter le cyberspace. Il est possible et nécessaire de le caractériser, de définir ses attributs, de le cartographier, d'en cerner la logique, voire d'en définir la grammaire.



3. L'idéologie du cyberspace : un espace liquide ?

Le cyberspace offre l'image d'un réseau universel connectant tous les cerveaux individuels branchés à l'échelle planétaire et constituant, selon ses idéologues, une sorte de « cerveau planétaire » comme le nomme Joël de Rosnay, producteur d'une « intelligence collective », selon la formule de Pierre Lévy. A l'origine, il s'agit d'une techno-utopie construite par Joseph Licklider, psycho-sociologue travaillant avec les ingénieurs du MIT, dans un article de 1960, « La symbiose de l'homme et la machine ». Licklider poursuivit de façon différente, le travail de la cybernétique et de John von Neumann, mais il rêvait moins d'une machine qui soit le double du cerveau que d'interconnecter cerveau et machine informatique : « *Notre espoir est que dans un certain nombre d'années le cerveau et l'ordinateur soient couplés étroitement* ». C'est pourquoi il envisagea la création d'un réseau informatique pour l'échange entre hommes et ordinateurs. Cette techno-utopie fit du cyberspace, l'espace où cerveaux et ordinateurs sont branchés entre eux. Cet enchaînement de métaphores provoque une double identification : le cerveau est un ordinateur et le cerveau dispose comme lui, d'une structure neuronale réticulaire support de l'activité intellectuelle. Le syllogisme fondateur de la techno-utopie cyberspatiale se réduit à affirmer que :

1°) le cerveau fonctionne comme un ordinateur et réciproquement, l'ordinateur fonctionne (et « pense ») comme un cerveau ;

2°) avec Internet, se développe un réseau de réseaux mondial par connexion des ordinateurs qui en sont les composants ;

3°) par conséquent, il est possible de connecter les cerveaux humains et les ordinateurs entre eux, grâce à des hyper-réseaux reliés à l'échelle planétaire. Ainsi, pourraient être obtenues une hybridation homme-machine et une « intelligence collective » dans et par le cyberspace.

Une fois fixés ces préalables, le cyberspace produit tous les effets bienfaisants que ses thuriféraires ne cessent de promettre. La principale vertu du cyberspace serait de dissoudre tout ce qui gêne à commencer par le territoire physique, mais aussi les institutions, notamment l'Etat, et le corps physique, au profit d'une ascèse quasi-religieuse dans les mondes « virtuels ». L'instauration du cyberspace comme espace illimité des réseaux informationnels permet de circuler hors contraintes, dans un espace pur, sans friction, éthéré et virtuel. Par un exercice d'exorcisme, tout devient possible dans cet espace idéal-idéal, une fois le territoire oublié.

Ainsi Jeremy Rifkin peut-il affirmer que « *le passage du territoire au cyberspace constitue un des grands bouleversements de l'organisation humaine* » et évoque même « *la migration du territoire au cyberspace* » [5], car dans le cyberspace, les frontières s'effacent et le territoire physique disparaît... Le corps physique aussi y devient superflu, car seul le cerveau serait sollicité dans l'aventure cyberspatiale. Dans la fiction de William Gibson qui créa en 1983, le terme de « cyberspace » dans son roman fondateur *Neuromancien*, tout est affaire de « neuroconnexion ». Le héros Case, pirate en fuite, se connecte avec le cyberspace par une interface neurologique, en branchant son système nerveux sur « la matrice », une réalité virtuelle globale où les informations sont stockées sous forme d'illusions tangibles. Case a vécu « pour l'exultation désincarnée du cyberspace », « branché sur une platine du cyberspace maison qui projetait sa conscience désincarnée au sein de l'hallucination consensuelle qu'était la matrice ». Autrement dit, Case a vécu l'expérience de la désincarnation - « le corps c'était de la viande » - et il a pu quitter son corps pour traverser l'au-delà cyberspatial, guidé par le fantôme d'un pirate informatique mort, synthétisé par ordinateur. Chez Gibson, le cerveau et le système nerveux de Case sont connectés au réseau électronique, au cyberspace.

Dans l'intermonde cyberspatial, sont confondus en un seul mot-valise et dans des êtres hybrides rassemblant les fictions techniques, les corps technicisés et les techniques naturalisées. Qu'est-ce qui fait l'unité du cyberspace, si ce n'est l'idée « d'interconnexion » référée aux réseaux de communication, comme l'indique la définition qu'en donne Joël de Rosnay, « le cyberspace est un espace-temps électronique créé par les réseaux de communication et les interconnexions entre ordinateurs multimédias »? Espace de réseaux machiniques et organiques inter-reliés à l'infini, sans frontière, tel est le cyberspace.

Dans le cyberspace, le territoire rugueux et résistant est effacé ; ne subsiste qu'un espace lisse, fluide, fait pour la circulation, un espace de réseaux informationnels et de liens, sans mémoire, ni lieux. Cet espace



de réseaux en extension, est hybride, mi-humain mi-machinique. Il relie indistinctement hommes et machines et du coup, confond technique et biologique. Le cyberspace est un être hybride, mais « vivant ». Ainsi le philosophe postmoderne, Manuel de Landa écrit, « passé un certain seuil de connectivité, la membrane dont les réseaux informatiques recouvrent la planète commence à « prendre vie » . De son côté, Pierre Lévy déclare, « Il en est du cyberspace comme de certains systèmes écologiques » ; « c'est un ordinateur dont le centre est partout et la circonférence nulle part, un ordinateur hypertextuel, dispersé, vivant, pullulant, inachevé : le cyberspace lui-même » .

Derrick de Kerckhove célèbre aussi « l'intelligence des réseaux » et voit dans la webitude ou « lien mental entre les gens », « l'essence de tout réseau » , car l'internet « donne accès à un environnement vivant, quasi-organique de millions d'intelligences humaines ». Une vision biotechnologique confondant réseaux techniques et biologiques, est explicitement revendiquée par de Kerckhove, « La continuité entre les deux domaines, le technologique et le biologique, est établie par le fait qu'il y a de l'électricité tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du corps » . L'auteur offre une clef de décryptage, lorsqu'il écrit « L'un des principaux effets de la numérisation est de rendre « liquide » tout ce qui est solide » . En effet, la numérisation en bits d'informations permet d'atomiser le réel et de le transformer en un fluide circulant dans les réseaux. L'ultime étape de cette fluidification étant selon de Kerckhove, la transmutation de ces bits en pensée : « Cette flexibilité fait que la matière, jadis perçue comme constituée de substances mutuellement hétérogènes et impénétrables, semble aussi fluide aujourd'hui que la pensée elle-même. (...) Les esprits sur le Net sont connectés et se comportent comme du cristal liquide en formations stables mais fluides » . Au-delà de « l'homme numérique », c'est « la digitalisation des corps » qui s'opère, c'est-à-dire comme l'a souligné le sociologue Yves Stourdzé, « l'extermination corporelle » . La cyber-liquéfaction conduit à la liquidation corporelle pure et simple.

Le cyberspace est un puissant dissolvant symbolique, car il élimine tout ce qui résiste : le territoire, le corps, mais aussi le politique et l'Etat. Grâce au réseau, la démocratie sera électronique et « le politique disparaîtra », put annoncer Jacques Attali . La fluidification généralisée opérée par le cyberspace permet d'évacuer le politique et sa forme étatico-nationale. De son côté, Manuel Castells déclare que « les réseaux détruisent le contrôle étatique sur la société et sur l'économie. Ce qui est fini, dans l'étape actuelle, c'est l'Etat souverain, national » . Déjà Jean-François Lyotard avait annoncé dès 1979, que « L'Etat commencera à apparaître comme un facteur d'opacité et de « bruit » pour une idéologie de la « transparence » communicationnelle » . Cette vision anti-étatique libéralo-libertaire, constitutive de l'idéologie de l'Internet, affirme que le réseau serait « par essence » anti-hiérarchique, synonyme d'auto-organisation et d'égalité. C'est pourquoi l'internaute est censé mener un combat pour la liberté contre tous les organes de régulation, contre les opérateurs dominants (Microsoft ou le FBI, par exemple), pour l'égalité, contre toutes les hiérarchies pyramidales, à commencer par celles des Etats, et pour la fraternité mondiale des « communautés virtuelles ». Liberté, égalité et fraternité : l'utopie sociale de 89 (1789/1989) se réaliserait enfin, grâce à l'utopie technique réticulaire. « Le cyberspace peut apparaître comme une sorte de matérialisation technique des idéaux modernes », écrit Pierre Lévy . Certains évangélistes du « New Age » trouvèrent dans le réseau les mêmes vertus : pour Marilyn Ferguson, le réseau est « l'antidote de l'aliénation. Il engendre suffisamment de pouvoir pour refaire la société » . Les cybermilitants Julien Assange ou Edward Snowden apparaissent ainsi comme les nouveaux techno-héros de ce combat mené dans le cyberspace.

Si l'internet fluidifie le social, le territoire et les corps, par digitalisation généralisée dans le cyberspace, il recompose aussi des liens dans une société éclatée qu'il met « en réseaux », selon Manuel Castells. La techno-dévotion prend ainsi des formes plus rationnelles, mais toujours adossées au fétichisme d'Internet, annonciateur d'une révolution sociale. Digitalisation et éclatement sont les préalables à l'intervention de la prothèse réticulaire qui retisse des liens « spirituels » dans le cyberspace et « matériels », dans la « société en réseaux ». Il s'agit moins chez Castells, de fluidifier la société et le territoire comme dans la cyberculture qui demeure toutefois une référence dans sa démonstration, que de penser le changement social, d'annoncer la transition entre une société en crise, le « capitalisme financier », et une nouvelle société, le « capitalisme informationnel » en réseaux. La cyberculture est d'ailleurs revendiquée par Castells, comme la culture adéquate à l'organisation de l'entreprise en réseau, pivot de ce nouveau capitalisme : « Il existe un code culturel commun dans les diverses opérations de l'entreprise en réseaux.



...C'est une culture virtuelle à multiples facettes, à l'image des expériences visuelles que créent les ordinateurs dans le cybermonde en réarrangeant la réalité... Ce n'est pas une illusion, c'est une force matérielle » .

Bien loin de ces discours fictionnels ou idéologisants, il convient d'affronter la complexité et la nouveauté du cyberspace.

4. Penser la complexité du cyberspace qui augmente le « territoire physique »

Les internautes se familiarisent avec la coexistence de deux mondes, voire de deux territoires : le territoire physique où les mobilités et la vitesse des déplacements ne cessent de croître (avec la très grande vitesse) et le cyberspace où règne la quasi-immédiateté des échanges d'information. Ces mobilités s'effectuent sur et entre les divers territoires. Les frontières s'estompant, on peut parler avec Martin Vanier , « d'inter-territorialités » multiformes pour caractériser cette circulation quotidienne dans le millefeuille des territoires auquel le cyberspace ajoute une dimension supplémentaire. Le développement des activités sur l'internet suscite de nouvelles activités et opportunités sur le territoire.

Le cybermonde s'installe sous diverses formes. Une des plus médiatisées fut Second Life, univers virtuel créé en 2003 ; puis le système de géolocalisation de Google (Google Map et Google Earth, Google Street View), apparu en 2005, n'a cessé de se développer les applications, sur smartphones.

Les promenades virtuelles dans les villes du monde deviennent un enjeu stratégique, car elles sont liées à leur développement touristique et commercial. Ainsi les représentations des villes et des territoires se dédoublent. Territoires physiques et virtuels cohabitent dans un monde contemporain duel. Un changement de paradigme est à l'œuvre qu'il faut analyser et comprendre pour habiter ce double monde. Quels sont les transferts ou les créations d'activités en train de s'opérer dans le cyberspace ? Réciproquement qu'apporte le cyberspace aux territoires physiques ? Est-il possible de produire des représentations, voire des cartographies du cyberspace ? Quels sont les lieux ou les territoires valorisés dans le cyberspace ? La doxa techniciste délivre immédiatement des réponses simplistes à ces questions complexes. Le déficit d'analyse est comblé par des discours récurrents sur les promesses technologiques et quelques rêveries sur la dématérialisation des territoires, la substitution du cyberterritoire au territoire, voire la disparition du territoire physique au profit du territoire virtuel, comme annoncée par Rifkin. A l'opposé de ces discours, on observe un renforcement des polarisations et des flux liés à la multiplication des réseaux techniques : mais ces phénomènes sont-ils identiques sur le territoire et dans le cyberspace ?

Pour éviter les simplismes de la substitution ou de la suppression du territoire, il faut faire l'hypothèse d'un territoire dédoublé, d'un double monde, voire de deux territoires articulés et différents : l'un dans lequel la distance physique est déterminante et l'autre dans lequel les distances sont d'abord symboliques et culturelles. Le défi est alors de penser l'articulation de ces territoires à métrique différente.

Agir simultanément dans deux mondes

Les réseaux de télécommunication permettent une contraction de l'espace-temps, modifiant la perception des distances et des relations quasi-instantanées entre acteurs, alors que les rencontres physiques restent contraintes par le temps des déplacements. Le cyberspace offre une désynchronisation spatio-temporelle conduisant à la coexistence de deux territoires juxtaposés. Les réseaux d'informations ont deux propriétés particulières : le caractère « immatériel » de ce qu'ils transmettent et l'indifférence à la distance. Il y a donc deux difficultés pour appréhender le cyberspace, car deux oppositions doivent être pensées : l'une entre l'informationnel et le physique, et l'autre entre ce qui est situé et le « n'importe où » et « n'importe quand » (« anywhere-anytime », selon le slogan publicitaire des opérateurs de télécommunications). Or, les flux d'informations ont pour caractéristique fondamentale d'être répartis et ubiquitaires. On peut affirmer qu'il existe une ubiquité logique absolue dans le cyberspace.

Cela signifie que nous manions simultanément deux logiques : celle du territoire faite de « maillage et de treillage » selon la formule du géographe Roger Brunet, et celle du cyberspace à ubiquité logique absolue. Pour appréhender ce phénomène, il convient à la fois de décrypter les « technologies de l'esprit » à l'œuvre et les logiques des « communautés immatérielles » selon le mot de Jacques Lévy, qui s'y forment et deviennent des acteurs majeurs du deuxième monde, notamment avec le web 2.0, les « réseaux



sociaux » ou les « wiki ». Ce qui est commun au territoire et au cyberspace, c'est la co-construction de représentations sociales. Mais dans un cas, elles sont inscrites en un lieu de projection identitaire, et dans un autre, elles se constituent dans un espace mondial abstrait, fluide, instable et non localisé.

Un univers de confrontations des représentations

Le cyberspace n'est pas seulement un espace de l'information, il est devenu un espace multiforme d'actions et de rencontres. Dans le cyberspace, des représentations sociales s'échangent, des « cartes mentales » d'acteurs se confrontent, des hiérarchies et des conflits d'images et de réputations s'instituent. Dans ce second monde s'ordonnent des points de vue d'acteurs, des projets d'action, des conceptions du monde, des imaginaires et des valeurs ; ils s'y rencontrent, collaborent ou s'y affrontent. C'est un espace riche d'actions, de simulations et de partage de représentations dans des « communautés » d'intérêt ou d'affinités elles-mêmes plurielles et a-territorialisées, car planétaires. Le cyberspace est un espace de télé-actions et de télé-rencontres « déterritorialisé » dans le sens où seules demeurent les représentations et les imaginaires des acteurs. Le cyberspace obéit ainsi à une socio-logique au sens fort du terme, avec des hiérarchies établies sur la réputation et l'image, comme dans le monde financier.

L'indicateur d'autorité est la crédibilité et la vraisemblance, alors que sur le territoire physique, c'est l'institution politico-administrative qui est censée dire le vrai et le droit. Penser le cyberterritoire oblige à passer de la topographie à la topologie de représentations sociales des acteurs. Une approche socio-cognitive est nécessaire pour analyser des distances qui dans le cyberspace, ne sont plus physiques, mais sociales, symboliques et mentales : c'est ce qui fait la valeur d'un blog ou d'un site web. Si le cyberspace obéit à une logique autre que celle du territoire, ne faut-il pas construire une hypermétrique à cinq dimensions pour le caractériser ? Aux quatre dimensions de l'espace et du temps modifiées, ne faudrait-il pas ajouter une cinquième dimension, à savoir celle du point de vue des acteurs ? En fait, le lieu de polarisation dans le cyberspace correspond à un acteur et à sa représentation (aussi bien son avatar que sa carte mentale). Dans le cyberspace, la question essentielle est de savoir quels sont les « référentiels », quels sont les « êtres représentés », quels sont les critères de choix des objets et des êtres, comment leurs attributs sont-ils définis en fonction de leurs projets et de leurs activités, et comment sont-ils identifiés ?

Le fait de manier des images est l'indice que les outils conceptuels et les mots même font encore défaut pour penser le cyberspace. Il convient mentalement de « déterritorialisé » le cyberspace, pour saisir la logique a-territoriale de cet espace étrange où les relations entre acteurs sont structurantes. Une piste serait d'interpréter le cyberspace avec les outils conceptuels fournis par Leibniz dans sa Monadologie. Il y définit un univers abstrait obéissant à une logique multirationnelle et à un ordre multilinéaire en réseau, univers dans lequel chaque monade exprime un point de vue sur le monde et où n'existent que deux types de relations entre les monades élémentaires, soit de comparatio, soit de connexio (comparaison et connexion).

Une autre question est de savoir comment s'orienter dans ce cyberspace ? Quelles sont les « prises » dans ce monde fait uniquement de représentations sociales, de projets, d'imaginaires et de valeurs ? Le deuxième monde obéissant à une logique virale de dissémination et de prolifération, de connexion et de comparaison entre points de vue des acteurs, où sont les repères, où sont les références ? Comment s'orienter, avec quels critères et quelles cartes ? Certes, les moteurs de recherche et les « agents intelligents » constituent déjà autant de balises logicielles pour aider à cette orientation. Où sont les frontières du cyberspace ? Elles existent bien, ce sont les valeurs culturelles qui tiennent lieu de frontières, mais elles sont floues parce que symboliques. Autrement dit, c'est le sens (la signification et les signes) qui oriente dans le cyberterritoire. Au-delà des polarisations et des flux que peut-on « cartographier » ? Comment manier et représenter des « cartes mentales stratégiques » et des architectures conceptuelles ? Autant de questions qui soulignent combien le véritable défi des territoires numériques doit être reformulé.

Conclusion

Le cyberspace « augmente » et élargit toutes les activités et les rencontres. Il ne se substitue nullement à elles, il crée des opportunités : le smartphone et les réseaux sociaux offrent en permanence de la



commutation sociale, culturelle ou économique, créatrice d'événements ou de rencontres.

Traiter des « territoires numériques » selon la logique réticulaire des transports et des RAPT, c'est se condamner à réduire les réseaux de communication à des tuyaux, ou à les assimiler aux transports (les fameuses « autoroutes de l'information », selon le vice-Président Al Gore). En fait, il serait salutaire de déplacer le questionnement : non plus concevoir des territoires numériques considérés comme des espaces dotés de réseaux toujours plus high-tech et à très haut débit, mais comprendre et développer la grammaire et les logiques du seul territoire réellement « numérique » qu'est le cyberspace dont l'internet est la composante la plus visible et les systèmes d'information la plus stratégique.

Le défi devient l'aménagement d'un « double monde contemporain » entrelaçant et nouant des territoires physiques localisés et différenciés avec un cyberspace multiforme et planétaire. Cette approche permettrait de lever l'ambiguïté constitutive de la notion de « territoire numérique » en distinguant ce qui est constitutif d'un nouveau territoire, à savoir la production de technologies de l'esprit et de cartes mentales, de la simple extension du discours néo-managérial au territoire technologisé.

Pierre Musso es catedrático en la Universidad de Rennes 2, y profesor de Telecom Paris Tech. Ha dirigido grupos de investigación y prospectiva en DATAR sobre comunicaciones y desarrollo territorial. Entre sus obras más recientes, se encuentran: *Les télécommunications* (2008), *Territoire et cyberspace 2030* (2008), *Télépolitique* (2009) o *Saint Simon: L'industrialisme contre l'Etat* (2010).

Notas [1] Nicholas Negroponte, *L'homme numérique, trad. de l'américain par Michèle Garène*, Laffont, 1995 ; W. J. Mitchell, *City of bits : space, place, and the infobahn*. Ed. MIT Press, 1996. [2] Christian Paul, ARF et FING, *Le défi numérique des territoires. Réinventer l'action publique*, p. 8, éditions Autrement, Paris, 2007. [3] Pierre Legendre, « Communication dogmatique (Hermès et la structure) », in *Dictionnaire critique de la communication*, tome 1, p. 40. PUF. Paris 1993. [4] « Le Monde en réseau », chapitre d'une étude pour la DATAR de *VillEurope* et Jacques Lévy, *Jeux de cartes, nouvelle donne*. DATAR, Paris. 2002. [5] Jeremy Rifkin, *L'âge de l'accès. La révolution de la nouvelle économie*. La Découverte. Paris. 2000, p. 27 et 43. [6] William Gibson, *Neuromancien*. Traduction par Jean Bonnefoy. Editions « J'ai Lu », Collection SF. Paris. 1988. [7] Joël de Rosnay, *L'homme symbiotique. Regards sur le troisième millénaire*, Le Seuil. Paris. 1995, p. 334. [8] Cité par Mark Dery, *Vitesse virtuelle. La cyberculture aujourd'hui*, Editions Abbeville. Paris. 1997, p. 55. [9] Pierre Lévy, *La Cyberculture*, Rapport au Conseil de l'Europe. Editions Odile Jacob. Paris 1997, p. 131 et 52. [10] Derrick de Kerckhove, *L'intelligence des réseaux*, Editions Odile Jacob. Paris. 2000, p. 18. [11] Idem, p. 196. [12] Idem. [13] Idem, p. 205. [14] Yves Stourdzé, *Les ruines du futur*, Sens & Tonka, présentation de Hubert Tonka. Paris. 1999, p. 142. [15] Jacques Attali dans le quotidien *Libération* du 12 juin 1998. [16] Dialogue avec Jacques Attali dans le supplément « Multimédia » du journal « *Libération* » du 12 juin 1998. [17] Jean-François Lyotard, *La condition postmoderne*, Editions de Minuit. Paris. 1979, p. 15-16. [18] Pierre Lévy, *La Cyberculture*, o.c., p. 302. [19] Marilyn Ferguson, *Les enfants du Verseau. Pour un nouveau paradigme*, p. 163. Calmann-Lévy. Paris. 1981. [20] Manuel Castells, *La société en réseaux*, o Tome 1 de « *L'ère de l'information* ». Trois volumes. Fayard. Paris. 1998, p. 237. [21] Martin Vanier, *Le pouvoir des territoires. Essai sur l'interterritorialité*. Economica, Paris. 2008.

