

L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE

Transformer le risque de renforcement des inégalités numériques en opportunité

Margot Beauchamps

Lavoisier | « Les Cahiers du numérique »

2009/1 Vol. 5 | pages 101 à 118

ISSN 1622-1494

ISBN 9782746223592

Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2009-1-page-101.htm>

!Pour citer cet article :

Margot Beauchamps, « L'accessibilité numérique. Transformer le risque de renforcement des inégalités numériques en opportunité », *Les Cahiers du numérique* 2009/1 (Vol. 5), p. 101-118.

Distribution électronique Cairn.info pour Lavoisier.

© Lavoisier. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE

*Transformer le risque de renforcement
des inégalités numériques en opportunité*

MARGOT BEAUCHAMPS

DOI:10.3166/LCN.5.1.101-118 © 2009 Lavoisier, Paris

Si le terme de « fracture numérique » a le mérite de la concision et de la métaphore expressive, l'image d'une « fracture numérique » qui diviserait une société entre les connectés et les non-connectés peine à rendre compte de la multiplicité des causes d'inégalité d'accès aux ressources numériques et de la grande variété des manières d'être *connecté* (DiMaggio et Hargittai 2001 ; Dupuy 2007 ; Granjon, 2003 ; Warschauer, 2002).

Selon que l'on considère les inégalités liées aux réseaux d'infrastructures de télécommunication déployés sur les territoires, celles liées à l'équipement des ménages en terminaux de connexion (ordinateurs, modem, téléphones portables, etc.), et enfin les inégalités d'usages liées aux deux précédentes dimensions auxquelles s'ajoute la notion de *digital literacy*, qui désigne le capital culturel qu'il est nécessaire d'acquérir pour pouvoir utiliser les outils numériques (Guichard, 2000), de multiples microfissures numériques apparaissent, donnant à voir la largeur du spectre des inégalités d'accès aux ressources d'internet.

En effet, les inégalités de desserte des territoires en infrastructures de télécommunication dessinent une géographie extrêmement complexe selon une hiérarchisation très fine des niveaux de desserte, du fait de la grande variété des types d'infrastructures (réseaux de fibre optique, de cuivre, réseaux mobiles GSM et 3G – « de troisième génération » –, etc.). De même, l'obsolescence rapide des ordinateurs, mais également des logiciels et systèmes sur lesquels reposent leurs usages rend extrêmement complexe l'appréhension des inégalités liées à l'équipement. Enfin, la diversité des usages d'internet renforce la difficulté d'analyser les inégalités d'accès aux ressources d'internet. De quel côté de la « fracture numérique » placer la mère de famille marocaine qui communique par webcam à domicile, depuis la France avec sa famille restée au pays, mais qui ne sait utiliser ni l'e-mail, ni le web, faute de maîtrise de l'écrit ?

La réflexion que je propose de mener dans cet article s'appuie sur un travail en cours sur les inégalités d'accès aux ressources d'internet dans les quartiers défavorisés en France. L'approche privilégiée est un questionnement sur le rôle de la localisation des ménages pauvres dans l'accessibilité aux ressources nécessaires pour une pleine insertion sociale, et un positionnement « juste » dans la société. Après une présentation, dans la première partie de l'article, de l'état des connaissances sur les inégalités d'accès aux ressources d'internet dans les quartiers défavorisés en France, la deuxième partie sera consacrée à une réflexion sur la nécessité de prendre en compte les transformations sociales et spatiales induites par internet dans le concept d'accessibilité aux ressources. Dans la troisième et dernière partie, il s'agira d'analyser en quoi les politiques en faveur de la réduction des inégalités d'accès aux ressources, notamment numériques, s'inscrivent dans la recherche d'une plus grande justice sociale.

Que savons-nous des inégalités d'accès aux ressources d'internet dans les quartiers défavorisés en France ?

Desserte des quartiers en infrastructures de télécommunications

Depuis l'ouverture à la concurrence des activités de télécommunications (loi du 26 juillet 1996 de réglementation des télécommunications, qui change le statut de France Télécom pour ouvrir son capital à des investisseurs privés), les investissements pour le déploiement de réseaux d'infrastructures de télécommunications reposent essentiellement sur l'initiative privée. Le respect du droit de la concurrence a interdit, au cours des premières années de cette phase de libéralisation des télécommunications, toute intervention publique. La géographie du déploiement des réseaux de télécommunication répond donc essentiellement à une logique de rentabilité des investissements qui conduit les opérateurs à privilégier les zones denses et économiquement favorisées, tout en négligeant les zones marquées par des faiblesses socio-économiques, selon une stratégie appelée *cherry picking* ou « picorage ». Il en résulte une différenciation spatiale accentuée par l'action des opérateurs de réseaux, les zones initialement favorisées bénéficiant des effets positifs de la concurrence (meilleure desserte, offres de services de meilleure qualité, pour des prix plus attractifs), tandis que les zones moins denses doivent se contenter de services de moindre qualité, proposés par l'opérateur historique en position de monopole. Ce processus d'accentuation des disparités territoriales par le traitement différencié des territoires par les opérateurs privés a été identifié dans un ouvrage fondateur, sous le terme éponyme de *splintering urbanism* (Graham, Marvin, 2001).

L'évolution législative de ces dernières années a permis de doter peu à peu les collectivités territoriales de plus grandes responsabilités en matière d'aménagement numérique des territoires. « La loi Voynet de 1999, qui autorise les collectivités à investir dans des infrastructures télécoms et à les mettre à disposition des opérateurs privés, marque le point de départ de l'émergence d'un service public local de télécommunications » (Frémont-Vanacore, 2004). La loi du 21 juin 2004 sur la confiance dans l'économie numérique permet aux collectivités territoriales d'accéder au statut d'opérateurs de télécommunication pour établir et exploiter des réseaux, à la condition de constater une « carence » de l'offre privée. Les collectivités disposent donc théoriquement des moyens juridiques de corriger les effets de la fragmentation urbaine par l'action des opérateurs de réseaux. Cependant, des obstacles de différentes natures viennent entraver les initiatives d'aménagement numérique des collectivités locales. Tout d'abord, des incertitudes juridiques demeurent sur les conditions dans lesquelles

les collectivités sont autorisées à intervenir sur le marché¹, ce qui explique la frilosité des acteurs publics locaux à proposer un service public d'accès à la télécommunication sur la base d'un constat de carence. De plus, les collectivités éprouvent de grandes difficultés à maîtriser la connaissance des réseaux de télécommunication privés qui les traversent. Cela s'explique par la culture de l'opacité qui entoure l'action des opérateurs de réseau, malgré le cadre réglementaire qui oblige les opérateurs à porter à connaissance des collectivités l'emprise de leur réseau, pour lequel ils doivent théoriquement payer une redevance d'occupation du domaine public.

Le manque de proximité des élus, avec un domaine qui reste encore pour beaucoup « nouveau », rend également difficile la perception des enjeux de l'aménagement numérique. L'essor de l'ADSL (*Asymmetric data subscriber link*), facilité par le décret de 2000 sur le dégroupage des répartiteurs téléphoniques – réellement mis en place à partir de 2004 seulement – a permis une couverture très large du territoire français en réseaux à haut débit. En dehors des zones blanches du haut débit qui concernent 1 à 2 % de la population française, et pour lesquelles il existe un consensus sur la nécessité de palier le déficit de l'offre privée, la mobilisation des élus locaux reste marginale. Pourtant, comme en témoignent A. Huet et P. Buléon (2007, p. 62), « un différentiel perdure à la fois en débits et en qualité de service entre les zones couvertes par des réseaux haut débit et celles qui ne le sont pas et au sein même des zones disposant des réseaux dits "haut débit" ». Les débits offerts par les services ADSL des fournisseurs d'accès à internet sont d'une très grande disparité, non seulement d'un quartier à l'autre, mais parfois d'une rue à l'autre, en raison de la géographie complexe des réseaux de la paire de cuivre sur lesquels circulent les informations qui transitent par cette technologie. En fonction de la performance des équipements actifs (DSLAM), et de la distance de la prise téléphonique à cet équipement, le débit pour l'utilisateur peut varier d'un rapport de 1 à 40 (512 Kb/s à 20 Mb/s pour le débit descendant). Le déploiement, encore timide, des réseaux de fibre optique sur la boucle locale, accentuera formidablement ce différentiel, puisque les premières offres annoncées (d'un débit symétrique de 100 Mb/s) font passer ce rapport de 1 à 200, pour le seul débit descendant.

Les quartiers défavorisés des villes françaises, dont la densité assure un minimum de rentabilité aux opérateurs y déployant l'ADSL, sont théoriquement tous desservis en « haut débit » sans qu'il soit possible de vérifier

1. L'attaque en justice, en juillet 2007, de la Mairie de Paris, pour concurrence déloyale par France Télécom, au moment de la mise en place d'un réseau de bornes Wifi ouvert gratuitement au public, illustre les dangers auxquels s'exposent les collectivités locales.

que la totalité des lignes sont bien éligibles à l'ADSL. La position des quartiers défavorisés dans leur agglomération est déterminante pour leur desserte par les opérateurs. La dénomination des quartiers prioritaires au titre de la politique de la ville sous le terme médiatique et englobant de « banlieues » est problématique à plusieurs titres. D'une part, les communes de périphérie des villes sont très hétérogènes, tant par leur morphologie urbaine que par leurs structures socio-économiques : on y trouve aussi bien des quartiers de grands ensembles déshérités caractérisés par une forte concentration de ménages pauvres que des quartiers pavillonnaires abritant la classe moyenne ou supérieure. D'autre part, les quartiers prioritaires ne se situent pas tous, loin s'en faut, hors des centres villes. Certaines villes – on peut citer les exemples de Roubaix, Perpignan, Saint-Étienne, Marseille – comptent des zones urbaines sensibles (ZUS) situées dans les quartiers les plus centraux. Les habitants de ces ZUS sont potentiellement plus avantagés en termes d'offre de services par les opérateurs que les ménages aisés vivant dans des communes périurbaines. Quant aux quartiers de grands ensembles en déshérence, l'incertitude est grande. Le traitement dont ils feront l'objet par les opérateurs dans le cadre du déploiement de leur réseau de fibre optique sur la boucle locale reste flou. Anticipant un risque de décrochage de ces quartiers dans la course au très haut débit, certaines initiatives publiques émergent. Elles garantissent aux quartiers de grands ensembles en rénovation urbaine une desserte optimale. Dans le cadre d'une délégation de service public pour le déploiement d'un réseau fibre optique dans 27 communes de Seine-Saint-Denis et du Val d'Oise, l'établissement public de coopération interdépartementale Débitex veille à ce que le réseau desserve non seulement tous les principaux bâtiments publics et les immeubles des zones d'activités, mais également l'ensemble des immeubles des quartiers faisant l'objet d'une opération de rénovation urbaine sous convention avec l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine².

La diffusion d'internet parmi les ménages résidant dans les quartiers défavorisés

Les études sur la diffusion d'internet auprès des ménages français ne portent, pour leur très grande majorité, que très peu d'attention à la question spatiale. Les résultats de l'enquête permanente sur les conditions de vie des ménages (EPCV) de l'INSEE ne donnent pas d'indication sur la variable « localisation des ménages ». L'enquête annuelle du CREDOC prend en compte la variable « localisation des ménages » pour montrer que les habitants de villes de plus de 100 000 habitants sont proportionnellement plus nombreux à utiliser

2. [http : //www.debitex-epcid.org](http://www.debitex-epcid.org)

internet et à être équipés en ordinateurs et en internet à domicile, avec une avance sensible des habitants de l'agglomération parisienne, mais l'enquête ne porte pas d'attention aux éventuelles différenciations à l'échelle infra-urbaine.

Ces études convergent vers le constat que les inégalités d'équipement des ménages en ordinateur et en connexion internet à domicile sont persistantes et clairement déterminées par le niveau de revenu, l'âge, la CSP, le niveau de diplôme, ainsi que par le nombre de personnes dans le foyer. Ainsi, selon le CREDOC en juin 2008, 91 % des foyers dont le revenu mensuel s'élevait à plus de 3 100 euros étaient équipés en internet à domicile, contre seulement 34 % de ceux dont les revenus ne dépassaient pas 900 euros mensuels. 82 % des diplômés du supérieur disposaient d'une connexion à domicile contre 27 % des personnes sans aucun diplôme (CREDOC, 2008). Entre 2006 et 2007, les écarts liés au niveau de revenu se sont accentués, tandis que ceux liés au niveau de diplôme ont diminué : la progression de l'équipement des personnes sans diplôme a été plus forte que celle des plus diplômés. Malgré cela, en 2007 « le niveau de diplôme est le facteur le plus déterminant pour expliquer l'équipement en micro-ordinateur à domicile, suivi du nombre de personnes dans le foyer et des revenus » (CREDOC, 2007, p. 38). Plus encore que l'équipement, le fait d'être internaute ou non³ est fortement corrélé au niveau de diplôme. En 2007, 90 % des diplômés du supérieur étaient internautes contre seulement 21 % des personnes sans diplôme (62 % pour l'ensemble de la population).

Ces résultats laisseraient supposer des écarts importants dans la diffusion d'internet auprès des ménages résidant dans les quartiers classés en ZUS dont la proportion de ménages à bas revenu et de personnes peu diplômées est importante. Une étude en cours sur l'évaluation de la « fracture numérique » dans les ZUS traitées par l'ANRU (Agence nationale pour la rénovation urbaine), commandée par la Caisse des dépôts et Consignation (CDC), montre pourtant que l'écart est finalement assez peu marqué entre les habitants des ZUS et le reste de la France en termes d'équipements en ordinateur : 63 % des habitants des ZUS interrogés par les enquêteurs⁴ déclarent disposer d'un ordinateur à domicile contre 69 % des personnes interrogées hors ZUS (CDC, 2008). Plus étonnant, les personnes interrogées en ZUS sont presque aussi nombreuses qu'ailleurs à déclarer avoir déjà utilisé internet (60 % en ZUS contre 61 % ailleurs). L'enquête révèle cependant une amplification dans les

3. Le fait d'avoir utilisé internet au cours de l'année fait de la personne interrogée un internaute pour le CREDOC.

4. L'échantillon est composé de 505 personnes habitants en ZUS et 1 038 personnes hors ZUS.

ZUS du fossé qui éloigne certains publics de l'internet. Ainsi les personnes de plus de 60 ans sont plus nombreuses en ZUS (84 %) qu'ailleurs (77 %) à n'avoir jamais utilisé internet. L'écart entre les hommes et les femmes est accentué dans les ZUS : 36 % des hommes et 46 % des femmes résidant en ZUS n'ont jamais utilisé internet alors qu'ailleurs, l'écart est de 37 % des hommes contre 40 % des femmes. Les raisons avancées pour ne pas utiliser internet sont plus souvent d'ordre économique dans les ZUS qu'ailleurs. Le coût de l'ordinateur et de la connexion est le principal facteur mis en avant pour expliquer une absence d'usage, alors qu'ailleurs, l'absence de besoin, ou le manque de compétence interviennent comme premières raisons pour ne pas l'utiliser.

Au-delà de la distinction entre les connectés et les non-connectés dans les ZUS, qui est d'après ces premiers résultats d'enquête moins marquée qu'on aurait pu le supposer, la synthèse provisoire révèle des disparités d'usages importantes entre les résidents des ZUS et les personnes interrogées hors ZUS. Tout d'abord la fréquence de connexion des internautes résidant dans une ZUS est sensiblement moins grande que pour l'ensemble des internautes. Seulement 37 % des internautes interrogés en ZUS déclarent se connecter au moins une fois par jour, contre 47 % pour la France entière. Les premiers résultats de l'étude montrent également que les usages des internautes habitant en ZUS ont une orientation plus ludique (avec une sur-représentation du téléchargement de musique et de vidéo, le visionnage de clips vidéo, les jeux en ligne). Quelques usages d'internet sont particulièrement sur-représentés en ZUS : la recherche d'emploi, la consultation des sites de rencontres, mais aussi la recherche en ligne d'aide aux devoirs. D'autres usages, au contraire, sont peu diffusés par les internautes résidant en ZUS. L'utilisation professionnelle d'internet, la gestion bancaire en ligne, l'utilisation d'une messagerie électronique, la téléphonie par internet, l'achat de produits ou de service en ligne, la recherche d'informations sur des sujets d'intérêt personnel sont ainsi des usages sous-représentés parmi les habitants des ZUS. La valeur d'usage d'internet, c'est-à-dire son utilité mesurée en fonction de ce qu'il apporte pour l'utilisateur en termes de ressources semble donc très différente pour les internautes résidant en ZUS comparativement à l'ensemble des internautes. Le rôle du capital social est depuis longtemps reconnu pour expliquer les différences de valeur d'usage d'internet selon les individus. La capacité à mobiliser son réseau social pour développer des compétences numériques est unanimement présentée comme un facteur essentiel de diffusion des usages. Le poids de l'entourage joue aussi par le biais des effets de club, ou effets de réseau. Connaître des gens qui possèdent et utilisent une messagerie électronique est une condition nécessaire pour rendre cette application utile.

Une étude, menée dans un quartier d'habitat social classé en ZUS de Brest (Kérourien), qui s'intéresse aux non-usagers de l'ordinateur et d'internet montre que la proportion de personnes ayant cessé d'utiliser l'outil est plus importante (13 %) dans le quartier qu'ailleurs en Bretagne (Boutet, Tremembert, 2008). Enfin, il y aurait dans les ZUS, selon l'enquête de la CDC plus de personnes qui, bien qu'ayant un ordinateur disponible à domicile, ne l'utilisent jamais. Enfin, les résultats d'une recherche menée en Angleterre dans deux quartiers de Newcastle-upon-Tyne fait apparaître non seulement des inégalités d'accès aux TIC entre un quartier riche (Jesmond) et un quartier concentrant les difficultés sociales (Blakelaw) mais surtout une différenciation des quartiers en fonction de deux modèles de recomposition des dynamiques espace-temps par les TIC (Cragg *et al.*, 2006). Les auteurs constataient un usage « perversif »⁵ d'internet dans le quartier aisé de Jesmond, tandis que les usages des TIC par les habitants de Blakelaw étaient plus épisodiques et instrumentaux.

En somme, des disparités sociales et spatiales dans l'accès aux ressources d'internet persistent tant en raison des inégales conditions d'accès au réseau internet que du fait des différences de valeur d'usage que les individus peuvent retirer d'internet, soit que leurs compétences soit limitées, soit que les représentations qu'ils s'en font réduisent leur appétence pour cet outil. Quelle place donner alors aux politiques visant à réduire les inégalités d'accès aux ressources d'internet dans la construction d'une société plus juste ?

A. Sen montre dans son essai *Repenser l'inégalité* qu'aucune théorie de la justice sociale ne peut être acceptée sans reposer d'une façon ou d'une autre sur un principe d'égalité. Dans toutes les théories qu'A. Sen appelle « éthiques de l'organisation sociale », les auteurs prônent l'égalité en quelque chose. Pour les anti-égalitaristes, le refus de la recherche de l'égalité sur une variable, le revenu, se justifie au nom de l'égalité sur un autre plan (la liberté, par exemple). A. Sen pose ainsi le débat sur la justice sociale en ces termes : « égalité de quoi ? ». Il s'agit dans ce débat d'identifier la combinaison de « paniers » de ressources sur lesquels doit se fonder la juste distribution. Qu'il s'agisse des « biens premiers » de J. Rawls (droits et libertés fondamentales, choix d'une position sociale dans un contexte d'égalité des chances, pouvoirs, revenus, biens matériels, libertés, pouvoirs ou conditions de l'estime de soi), des capacités d'A. Sen (conditions de possibilités qu'a l'individu de choisir entre des modes de vie possibles) ou des « ressources » de R. Dworkin, les théoriciens s'efforcent de déterminer les ressources qu'il est nécessaire de répartir également entre les individus pour leur garantir un libre choix de leur accomplissement. Poser la question du lien entre

5. L'adjectif, emprunté à l'anglais, renvoie à la capacité de la télécommunication de se diffuser partout et à intégrer tous les actes de la vie quotidienne.

« fracture numérique » et justice sociale conduit à s'interroger sur le rôle des ressources numériques dans la détermination du champ des possibilités ou libertés ouvertes aux individus.

Comment les inégalités d'accès aux ressources d'internet, dont on sait qu'elles ne se réduisent pas aux difficultés d'accéder matériellement au réseau, mais aussi aux conditions socio-culturelles qui permettent aux individus de s'approprier les opportunités qu'il offre, peuvent-elles s'intégrer dans la réflexion sur les inégalités d'accessibilité aux ressources sociales plus générales ? La difficulté d'accès aux ressources d'internet est-elle d'autant plus problématique quand on réside dans un quartier peu accessible, c'est-à-dire à partir duquel il est plus difficile d'accéder aux ressources que sont l'emploi, les loisirs, les services, les commerces ? À l'inverse, les opportunités offertes par internet peuvent-elles tempérer dans les quartiers périphériques la difficulté d'accès aux ressources urbaines ? Ce questionnement invite à revisiter la notion d'accessibilité.

Repenser l'accessibilité

L'accessibilité est généralement envisagée dans la perspective d'un déplacement physique et les auteurs s'attachent la plupart du temps à mesurer l'accessibilité en termes de distance, qu'il s'agisse de distance euclidienne, de distance topologique, de distance-temps ou encore de distance-coût. Dans un système spatial, on désignera comme le point (un lieu) le plus accessible, celui dont la somme des distances pour atteindre tous les autres points du système est la plus petite. Ainsi, la définition de l'accessibilité proposée dans le *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, « possibilité d'accès à un lieu ou à partir d'un lieu⁶ » réduit la notion d'accessibilité à la mesure de la position respective des lieux dans des systèmes de transport urbain (Merlin et Choay, 1988).

Les « ressources » au cœur de la notion d'accessibilité

Récemment, le concept d'accessibilité s'est enrichi de nouvelles dimensions qui rendent mieux compte de la complexité des conditions dans lesquelles des individus peuvent, dans les faits, accéder aux ressources dont ils ont besoin, et des contraintes qui s'exercent. Cette perspective suppose d'intégrer dans la mesure de l'accessibilité non seulement la position relative des lieux dans un système spatial, mais aussi les qualités afférentes à ces différents lieux, qualités

6. Soulignons dans cette définition, l'importance du terme « possibilité » qui renvoie au fait que l'accessibilité est le caractère de ce à quoi on peut accéder « en puissance », que les individus s'emparent ou non, « en acte » de cette potentialité.

entendues comme la somme des ressources qu'ils offrent. L'accessibilité d'un centre commercial, par exemple, variera non seulement en fonction de sa position plus ou moins centrale dans les réseaux de transports urbains, mais également en fonction du nombre et de la diversité des services et commerces qu'il proposera à ses usagers. A. Ferreira et P. Batey (2007) invitent les urbanistes et aménageurs à s'interroger sur la manière dont l'accessibilité est considérée dans différents contextes. On peut mesurer l'accessibilité depuis la perspective des lieux *places*, ou bien depuis le point de vue des personnes *people*. « Les mesures de l'accessibilité des lieux sont adéquates pour analyser le niveau d'attractivité des emplacements urbains et des activités pour les comparer avec d'autres ; les mesures de l'accessibilité des personnes sont utilisées pour analyser les segments de population pour lesquels certaines activités ou emplacements urbains sont plus faciles d'accès que pour d'autres. »⁷ Pour les auteurs, ces différentes mesures ne sont pas mutuellement exclusives, mais résultent au contraire des mêmes processus. Il importe cependant de les mettre en balance, car il se peut que d'une action visant à renforcer l'accessibilité générale d'un lieu résulte une réduction de l'accessibilité de certaines catégories de personnes à ce lieu. Ainsi, la mise en place d'une ligne TGV, en remplacement d'une ligne classique, sur un tronçon ferroviaire augmentera l'accessibilité de la ville A en réduisant la distance-temps de cette ville A à toutes les autres villes du réseau, mais il en résultera une augmentation du coût d'accès à la ville A, qui limitera son accessibilité pour certains segments de la population.

Adopter la perspective des personnes dans la réflexion sur l'accessibilité permet de porter l'attention non plus aux seuls lieux mais à l'ensemble des ressources urbaines et sociales auxquels ces lieux permettent d'accéder. Par « ressources », j'entends l'ensemble des éléments qui permettent aux individus d'atteindre la position sociale qu'ils entendent acquérir : logement, emplois, éducation, information, culture, réseau social, santé, loisirs, services, administrations, commerces, etc. Il s'agit dès lors de savoir d'une part, quel est le niveau d'accessibilité de ces ressources, localisées ou non, et, d'autre part, pour quelles catégories de populations l'effort à fournir pour y accéder est trop élevé.

Mesurer l'accessibilité des personnes aux ressources nécessite de prendre en compte d'autres dimensions que l'approche basée sur les transports (Batey et Ferreira, *op. cit.*). Le coût de l'accès à certaines ressources est un des motifs les plus évidents des inégalités d'accessibilité aux ressources. Mais d'autres

7. « Place-accessibility measures are appropriate to analyse the levels of attractiveness of urban locations and activities relative to one another ; people-accessibility measures are used to analyse the segments of the population for whom specific locations and activities are easier. » (Batey et Ferreira, 2007, p. 439).

éléments influent sur le niveau d'accessibilité. Ainsi, la perception de l'effort à fournir pour accéder aux ressources varie fortement d'un individu à un autre en fonction d'un ensemble de facteurs liés à leur position socio-économique, leur âge, leur genre, leurs croyances, leur niveau d'éducation, etc., qui conditionnent leur subjectivité. Sur la base de conditions matérielles et objectives d'accéder, par exemple dans un système de transport, à une ressource localisée, l'accessibilité varie d'un individu à un autre en fonction de la perception de l'effort à fournir, de la légitimité à y accéder (Ignazi *et al.*, 2002 ; Larrouy, 2007 ; Ferreira et Batey 2007 ; Kaufmann, 2002). Il en va ainsi de l'accessibilité aux musées, qui est réduite pour certains individus en raison de la distance culturelle réelle ou supposée qui s'exerce.

De même, le concept de « motilité » développé par Vincent Kaufmann permet de prendre en compte la compétence qu'ont ou non les individus pour se saisir des opportunités d'accès aux ressources. Kaufmann (2002) définit la motilité comme « la manière dont chaque acteur s'approprié le champ des actions possibles dans le domaine de la mobilité et l'utilise pour mener à bien ses projets personnels ». L'actualisation de l'accès d'un acteur à la ressource qu'il convoite dépend donc non seulement des « conditions économiques et spatio-temporelles auxquelles une offre de déplacement et de communication peut être utilisée » – ce que Kaufmann et Widmer désignent par le terme d'accessibilité –, mais aussi des compétences qu'ont les individus ou les groupes pour les utiliser, et enfin de l'appropriation qui « se construit par l'intériorisation des normes et des valeurs » (Kaufmann et Widmer 2004, p. 201). Dans cette définition de la motilité, le terme d'accessibilité renvoie au seul système de transport. Le sens donné au concept de motilité par Kaufmann s'approche de celui que je donne au terme d'accessibilité, à ceci près que la « motilité » s'exerce dans le seul champ de la mobilité physique, tandis que j'invite dans cet article à élargir la notion d'accessibilité aux ressources numériques.

D'autres auteurs intègrent la dimension temporelle dans la mesure de l'accessibilité, une ressource facilement accessible par la mobilité physique pouvant rester hors d'atteinte de certains segments de population en raison des contraintes horaires auxquelles elle est soumise (Weber, 2003 ; Weber et Kwan, 2002). Cette dimension temporelle commence à être prise en compte par les urbanistes, comme en témoigne la mise en place par la région lombarde d'un « plan temporel territorial » qui vise à adapter les horaires des services publics en fonction du rythme de vie de leurs usagers, ou la création par la municipalité parisienne d'un « bureau des temps » qui vise à « mieux prendre en compte les rythmes des usagers et des salariés dans l'organisation des services collectifs

parisiens⁸ ». Enfin, une dimension essentielle de la mesure de l'accessibilité aux ressources repose sur la connaissance fragmentaire que les individus ont des ressources disponibles et des possibilités d'y accéder. Le manque d'information sur l'existence et la localisation des ressources réduit fortement l'accès effectif à celles-ci. Carter et Grieco résument ce constat par la formule suivante : « *without access to information, there is no access to resource.* » (Carter et Grieco, 2001, p. 1736).

L'accessibilité numérique ou la « mobilité virtuelle »

Suivant la logique de ce dernier constat, on peut affirmer que les inégalités d'accès à internet renforcent les inégalités d'accès à l'ensemble des ressources. En effet, internet est souvent le vecteur unique de diffusion de certaines informations. Même quand l'information est diffusée simultanément par d'autres moyens (prospectus, journaux, télévision), les internautes conservent un avantage dans l'accès à l'information du fait de la désynchronisation permise par internet : l'information, stockée dans des serveurs accessibles en permanence, reste disponible à toute heure, de partout. Ainsi, pour les personnes dont l'accès à internet est matériellement limité, l'accès réduit à l'information sur les ressources disponibles, leur localisation et les moyens d'y accéder, qu'il s'agisse d'informations culturelles (horaires des bibliothèques, disponibilité des ouvrages, par exemple), commerciales (prix, caractéristiques et disponibilité d'un article en magasin), de santé, administratives, etc., réduit en conséquence l'accessibilité à ces ressources.

Les opportunités offertes par internet modifient radicalement les possibilités d'accès aux ressources. Si l'on accepte de considérer dans la notion d'accessibilité non plus seulement les lieux, ni même les seules ressources localisées⁹, mais l'ensemble des ressources, telles que définies plus haut, force est de constater que la télécommunication démultiplie les possibilités d'accès. Internet et la télécommunication en général contribuent à la redéfinition des contraintes du temps et de l'espace en matière d'accessibilité. Shen proposait, dans un article publié en 1998, de reconsidérer les mesures traditionnelles de l'accessibilité pour les rendre en adéquation avec les changements introduits par

8. Mairie de Paris : http://www.paris.fr/portail/accueil/Portal.lut?page_id=8161

9. La question de la localisation des ressources, numériques ou non, est trop vaste pour être tranchée dans le cadre de cet article ; je me contente d'énoncer dans cette note quelques truismes, qui ne remettent pas en question la teneur générale de l'argumentation. En premier lieu, la localisation des membres du réseau social d'un individu est volatile, de même que de nombreuses autres ressources potentiellement localisables. À l'inverse, les ressources d'internet sont, bien que d'aspect immatériel du point de vue de l'utilisateur, localisées dans des serveurs.

l'essor des technologies de l'information et de la communication dans le rapport à l'espace (Shen, 1998). Il s'agissait pour l'auteur de prendre en compte les opportunités offertes par les TIC en matière de télétravail dans l'évaluation de l'accessibilité. La mesure et la cartographie de l'accessibilité à l'emploi dans la région métropolitaine de Boston se trouvaient profondément modifiées par la prise en compte du télétravail potentiel.

Accessibilité et exclusion sociale

Le lien entre accessibilité par la mobilité et exclusion sociale fait l'objet d'une préoccupation importante de la part des acteurs de la planification urbaine, préoccupation que traduit le grand nombre de publications, tant françaises qu'anglo-saxonnes sur le sujet (Begag, 1995 ; Coutard *et. al.*, 2001 ; Fol, 2005 ; Kenyon *et al.*, 2002 ; Urry, 2001). Selon F. Ascher, la « possibilité de se mouvoir, en particulier dans les villes conditionne (...) l'accès au logement, au travail, à l'éducation, à la culture, etc. » (Ascher, 2004). Les différents auteurs insistent sur le caractère multidimensionnel de l'exclusion sociale, que l'on ne peut réduire à la pauvreté monétaire. L'exclusion sociale est présentée comme le résultat de la combinaison de facteurs économiques, sociaux, politiques, culturels, et spatiaux dont la conséquence est un accès réduit à la participation sociale et politique, des conditions de vie matérielles et non matérielles faibles, et une réduction des possibles. Dans ce processus complexe, la mobilité est présentée comme une des dimensions de l'exclusion. La configuration spatiale de nos villes fait de la mobilité une composante essentielle de la vie en société. Les valeurs positives associées à la flexibilité des personnes font émerger une « injonction à la mobilité » qui entre en contradiction avec les difficultés rencontrées par une partie de la population dans ses déplacements (Fol, 2005).

Insister sur les relations entre mobilité et exclusion sociale peut paraître surprenant dans un dossier consacré à la « fracture numérique » et la justice sociale, mais revenir sur le rôle de la mobilité dans l'accessibilité aux ressources permet de mieux saisir ce que change l'essor d'internet dans cette configuration socio-spatiale. Outre « la possibilité de se mouvoir », la capacité à mobiliser les ressources d'internet conditionne également l'accès aux ressources nécessaires pour une insertion sociale pleine. De plus en plus, les services publics et privés, les commerces sont restructurés pour s'orienter vers des clients et des usagers dont on suppose qu'ils sont internautes. Trouver un logement, un emploi, communiquer avec les membres de son réseau social ou l'élargir, réaliser des démarches administratives, se tenir informé, sont des actions de la vie quotidienne qui nécessitent de plus en plus souvent d'utiliser internet.

Si la littérature sur le lien entre « fracture numérique » et exclusion sociale est abondante, rares sont les études qui ajoutent à la dimension de la mobilité une préoccupation pour le rôle de la « fracture numérique » dans l'exclusion sociale. Kenyon, Lyons et Rafferty suggèrent dans un article publié en 2002 qu'une politique sociale et urbaine en faveur de l'inclusion numérique pourrait être plus efficace qu'une politique se concentrant sur l'aide à la mobilité des personnes défavorisées. Les principaux arguments mis en avant sont qu'une telle politique de développement des déplacements serait plus coûteuse, plus longue à mettre en œuvre, et irait à l'encontre des politiques environnementales, en incitant à plus de déplacements. Ce dernier argument va à l'encontre de l'opinion dominante selon laquelle les politiques de déplacements favorisant les transports en commun jouent en faveur d'une réduction des dommages environnementaux par un report modal des déplacements. Pour expliquer ce paradoxe, il faut souligner que les auteurs font l'hypothèse d'une possible substitution de la télécommunication à la mobilité. L'un des buts des déplacements étant l'échange d'information, l'essor des technologies de l'information pourrait permettre de réduire la mobilité des personnes. L'article, ouvertement revendiqué comme un manifeste, reconnaît être largement spéculatif. Les incertitudes concernant les effets d'internet sur les déplacements – substitution, complémentarité, renforcement de la mobilité ? – me semblent mettre en péril l'idée qu'une politique d'inclusion numérique dispenserait les pouvoirs publics de mener des actions en faveur d'une plus grande mobilité des ménages pauvres, et d'une meilleure efficacité des transports en commun. Tout d'abord, sans qu'aucune relation de causalité directe soit mise en évidence, force est de constater que l'essor des télécommunications s'est accompagné d'une augmentation générale des déplacements, ce que Kenyon, *et al.* ne manquent pas de rappeler. S'il est avéré que certains déplacements contraints peuvent désormais être remplacés par des démarches médiatisées par internet, rien n'indique que cette relation de substitution l'emporte sur les autres modes d'articulation entre télécommunication et mobilité. Pour la plupart des auteurs, au contraire, l'avènement de la télécommunication « pervasive », et en particulier mobile, tendrait à augmenter le nombre de déplacements (Graham et Marvin, 1999 ; Black, 2001). « Simultanément, en augmentant la sphère communicationnelle des individus, les technologies de communication ont un effet d'induction, pondéré en partie par les premiers effets de substitution ; mais, au final, on constate dans tous les cas une nette augmentation de la mobilité individuelle. » (Jonas, 2001). Le report de l'effort public des politiques de transports vers des politiques d'inclusion numérique, au seul motif d'une réduction des déplacements contraints grâce à internet, semble de nature à remettre en cause le « droit au transport » inscrit dans la loi française depuis 1982. La mise en place d'actions en faveur d'une diffusion des opportunités

numériques auprès des personnes en situation d'exclusion sociale ne doit pas remettre en cause la poursuite de l'effort en matière d'une meilleure efficacité des transports en commun, qui répond à la fois à l'exigence d'une lutte contre l'exclusion sociale liée à un déficit de mobilité, et aux défis environnementaux.

Si l'article de Kenyon *et al.* trouve une certaine limite dans ce pari sur une substitution de la mobilité par la télécommunication, l'attention portée aux potentialités offertes par internet en termes d'accès aux ressources¹⁰ permettant une réelle insertion sociale est particulièrement stimulant pour qui s'intéresse à la question de l'accessibilité aux ressources des ménages pauvres. Par ce que les auteurs appellent la mobilité virtuelle (*virtual mobility*¹¹), les personnes en situation d'exclusion sociale auraient potentiellement accès à des ressources auparavant difficiles d'accès en raison d'un déficit de mobilité. Le même optimisme portait Carter et Grieco à présenter internet comme un moyen potentiel de réductions des exclusions sociales, non seulement en rendant plus rapidement et facilement accessibles des ressources préexistantes, mais aussi et surtout par la reconfiguration des relations sociales et politiques que l'outil permet : plus grande transparence, renversement du rapport expert/client, interactivité, autorisant une reconquête de l'espace de communication par les communautés¹² désavantagées (Carter et Grieco, 2000). Dans le même temps, Kenyon *et al.* soulignent que, dans les faits, les populations rencontrant des difficultés pour se déplacer sont également celles qui accèdent difficilement aux ressources d'internet. Les inégalités d'accès aux ressources numériques redoubleraient ainsi les effets de l'exclusion sociale liée à un déficit de mobilité.

Ce dernier argument milite en faveur d'une prise en compte des effets des inégalités d'accès aux ressources d'internet dans les politiques de développement social et urbain. L'avènement de la société de l'information, dans laquelle la dépendance télécommunicationnelle – au sens où l'on parle de dépendance automobile¹³ – est de plus en plus forte, peut renforcer l'exclusion sociale des habitants des quartiers défavorisés, surtout lorsque ces quartiers sont

10. « opportunities, social networks, goods and services », Kenyon *et al.*, *op. cit.*

11. “*Virtual mobility*” is a shorthand term for the process of accessing activities that traditionally require physical mobility, but which can now be undertaken without recourse to physical travel by the individual undertaking the activity. Thus, virtual mobility creates accessibility opportunities, both substituting for physical mobility and enabling access where previously there was an accessibility deficit.

12. Le terme transcrit improprement le nom anglais de *community* qui renvoie plus à une communauté territoriale qu'au sentiment d'appartenance à un groupe social homogène.

13. En s'inspirant de la définition de la dépendance automobile, on pourrait définir la dépendance télécommunicationnelle comme une configuration du monde dans laquelle les choses sont conçues pour des usagers des TIC : internautes, détenteurs de téléphones mobiles, etc.

peu dotés en équipements et relativement enclavés. Tout autant que la flexibilité dans les déplacements, l'aisance dans le domaine des télécommunications est exigée pour une réelle participation sociale et une insertion professionnelle réussie. L'injonction à l'usage d'internet semble dans ce contexte aussi forte que l'«injonction à la mobilité». Or, lever les freins, économiques, mais surtout culturels et sociaux qui s'exercent sur les usages d'internet requiert une mobilisation des pouvoirs publics d'une nature différente que pour l'aide à la mobilité.

Bibliographie

- Ascher F., « Les sens du mouvement : modernités et mobilités », in Allemand S., Ascher F., Lévy J., (dir.), *Les sens du mouvement*, Belin, 2004.
- Begag A., *Espace et exclusion, mobilités dans les quartiers périphériques d'Avignon*, Paris, L'Harmattan, 1995.
- Black, W.R., An unpopular essay on transportation, *Journal of Transport Geography* vol.9, n° 1, p. 1-11, 2001.
- Boutet A., Tremembert J., « Identifier les non-usagers et mieux comprendre les situations de non-usages », 2008,
http://www.marsouin.org/article.php3?id_article=232
- Carter C., Grieco M., "New Deals, No Wheels : Social Exclusion, Tele-options and Electronic Ontology", *Urban Studies*, 2000, vol. 37, n° 10, p. 1735-48.
- CDC, Ernst&Young, Ipsos, Evaluation de la « fracture numérique » dans les quartiers « sensibles traités » par l'ANRU, Synthèse provisoire, novembre 2008,
http://i.ville.gouv.fr/divbib/doc/Synthese_sondage_fracture_numerique_ZUS.pdf
- Coutard O., Dupuy G., Fol S., Les pauvres entre dépendance automobile et assignation territoriale : Comparaison France/Royaume-Uni, Rapport pour le ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, DGUHC, PUCA, 2001.
- Crang M., Crosbie T., Graham S., "Variable Geometries of Connection: Urban Digital Divides and the Uses of Information Technology", *Urban Studies*, vol. 43, n°13, 2006, p. 2551-70.
- CREDOC, La diffusion des technologies de l'information dans la société française, 2007 et 2008, Rapports réalisés à la demande du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Emploi et de l'ARCEP, 2007 et 2008
http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-credoc-2007.pdf
http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-credoc-2008-101208.pdf
- Di Maggio P., Hargittai E., 2001, "From the 'digital divide' to 'digital inequality': Studying internet use as penetration increases", *Center for Arts and Cultural Policy Studies*, Woodrow Wilson School, Princeton, N.J.

- Dworkin R., "What is Equality? Part 1: Equality of Welfare", *Philosophy and Public Affairs*, Vol. 10, No. 3 (Summer, 1981), p. 185-246.
- Dupuy G., 2007, *La « fracture numérique »*, Paris, Ellipses.
- Ferreira A., Batey P., "Re-thinking accessibility planning. A multi-layer conceptual framework and its policy implications", *Town Planning Review*, Vol. 78 No. 4, 2007, p. 429-458.
- Fol S., Mobilité des pauvres et rapports au territoire, Mémoire pour l'Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Paris 1, 2005.
- Frémont-Vanacore A., « Réseaux de télécommunications et aménagement du territoire en France : les collectivités locales au cœur du débat », *Flux*, n° 58, 2004, p. 20-31.
- Graham S., Marvin S., "Planning cyber-cities? Integrating telecommunications into urban planning", *Town Planning Review*, January, 1999.
- Graham S., Marvin S., *Splintering Urbanism: Networked Infrastructures, Technological Mobilities and the Urban Condition*, London, Routledge, 2001.
- Granjon « La « fracture numérique » en France », *La société française et ses fractures, Cahiers français* n° 314, Documentation Française, mai-juin 2003.
- Guichard E., "Does the "Digital Divide" Exist ?", Dir. Van Seters *et al.*, *Globalization and its new divides : malcontents, recipes, and reform*, Amsterdam : Dutch University Press, 2003, p. 69-77.
- Huet A., Buléon P., « Collectivités territoriales, le défi du haut débit », *Futuribles*, n° 328 mars 2007, p. 51-70.
- Ignazi G., Beaucire F., Lantéri R., Libilbehety M.M., Etude ville et ergonomie de l'accessibilité, Rapport final Certu/association territoire et mobilité, 2002.
- Jonas O., Territoires numériques Interrelations entre les technologies de l'information et de communication et l'espace, les territoires, les temporalités, DGUHC et CERTU, 2001, disponible en ligne.
- Kaufmann V., *Re-thinking mobility. Contemporary sociology*, Ashgate, Aldershot, England 2002.
- Kaufmann V., Widmer E., « L'acquisition de la motilité au sein des familles. État de la question et hypothèses de recherche », *Espace et sociétés*, 120-121, 2004, p. 199-217.
- Kenyon S., Lyons G., Rafferty J., "Transport and social exclusion : investigating the possibility of promoting inclusion through virtual mobility", *Journal of Transport Geography* Vol.10, 2002, p. 207-219.
- Larrouy M., L'invention de l'accessibilité : des politiques de transport des personnes handicapées aux politiques d'accessibilité des transports urbains de voyageurs en France de 1975 à 2005, Thèse de doctorat, Université de Paris 1, 2007.
- Merlin P., Choay F., *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, PUF, 1988.

Rawls J., *Théorie de la justice*, Paris, Seuil, 1991.

Shen Q., "Spatial technologies, accessibility, and the social construction of urban space", *Computers, Environment and Urban Systems*, 1998, Vol. 22, p. 447-64.

Urry J., "Mobility and Proximity", *Séminaire international Mobilités urbaines : les enjeux, les problématiques de la recherche en France et à l'étranger*, Institut pour la Ville en Mouvement. 2001.

Warschauer M., "Reconceptualizing the Digital Divide", *First Monday*, vol. 7, n°7, 2002.
En ligne : URL : [http : //firstmonday.org/issues/issue7_7/warschauer/index.html](http://firstmonday.org/issues/issue7_7/warschauer/index.html)

Weber J., "Individual accessibility and distance from major employment centers: an examination using space-time measures", *Journal of Geographical Systems*, Vol. 5, 2003, p.51-70.

Weber J., Kwan M.P., "Bringing time back in: a study on the influence of travel time variations and facility opening hours on individual accessibility", *The Professional Geographer*, 54, 2002, p. 226-40.