

LE CYBERESPACE **retour sur un imaginaire géographique**

HENRI DESBOIS

Maître de conférences, géographe, Université Paris Ouest Nanterre la Défense

Résumé

Le mot "cyberespace" est employé tant dans la culture populaire que dans la littérature universitaire plus ou moins comme équivalent d'Internet. Le mot est chargé d'un imaginaire puissant qui trouve son origine dans la science-fiction dont il est issu. On propose d'explorer cet imaginaire depuis sa formation dans la science-fiction jusqu'à la façon dont il imprègne le discours commun sur le virtuel et les réseaux. Le développement d'Internet et la prolifération des techniques numériques a souvent été observé à travers le prisme de l'imaginaire du cyberespace. En raison de la banalisation de l'informatique urbaine, cet imaginaire est aujourd'hui intimement lié à nos conceptions de la ville.

Introduction

« Le cyberespace. Une hallucination consensuelle vécue quotidiennement en toute légalité par des dizaines de millions d'opérateurs, dans tous les pays, par des gosses auxquels on enseigne les concepts mathématiques... Représentation graphique de données extraites des mémoires de tous les ordinateurs du système humain. Une complexité impensable. Des traits de lumière disposée dans le non-espace de l'esprit, des amas et des constellations de données. Comme les lumières de ville, dans le lointain... » *Neuromancien*, p. 64.

Dans l'histoire de la science-fiction, il ne doit pas exister beaucoup de passages qui aient été cités aussi souvent que celui-ci. Si l'on s'intéresse à la courte histoire du cyberespace (un peu plus de 25 ans, si l'on prend comme date de naissance la parution de *Neuromancien*, en 1984) il faut prendre en compte plusieurs phénomènes distincts : la construction, la diffusion, et les transformations d'un imaginaire spatial d'une part, et d'autre part la fortune extraordinaire d'un mot échappé du ghetto de la science-fiction.

Parmi les nombreux types d'espaces virtuels qui s'offrent à l'exploration du géographe (voir l'article de Guy Thuillier dans ce même numéro), le cyberspace est probablement un des plus féconds pour explorer les rapports entre les œuvres de fiction, nos imaginaires collectifs, et la production du savoir académique. C'est ce qu'on se propose de démontrer en plusieurs étapes. Nous commencerons par rappeler comment est né cet imaginaire en montrant notamment quelles en sont les racines. Puis nous montrerons comment le cyberspace, à la fois comme mot et comme imaginaire spatial, s'est en quelque sorte échappé de la science-fiction pour devenir un lieu commun tant de la culture populaire, du monde des ingénieurs, que des sciences humaines. Enfin, nous essaierons de comprendre quelle est la place actuelle du cyberspace dans nos imaginations géographiques, à l'heure où la réalité a, par certains côtés, dépassé la fiction d'il y a 25 ans.

Les origines du cyberspace

Le cyberspace est avant tout un monde virtuel. Comme tel, il s'inscrit dans une lignée d'espaces simulés mis en scène par la science-fiction presque depuis les débuts de l'informatique. L'idée de mondes virtuels simulés par ordinateur est présente dans la science-fiction depuis au moins les années 60. Le roman *Simulacron 3*, de Daniel F. Galouye (1964), en est un des premiers exemples : il met en scène un univers simulé par une machine, sous la forme d'une ville, destiné à effectuer des enquêtes d'opinion. Bien qu'il n'y soit pas expressément question d'ordinateur, c'est bien une réalité virtuelle, au sens actuel du terme, qui y est présentée. À partir de la seconde moitié des années 1970, apparaissent les premiers jeux électroniques sous la forme de bornes d'arcade¹ : *Pong* en 1972, le premier casse-briques en 1976, et nous venons de fêter les 30 ans de *Pac Man*, apparu sur borne d'arcade en 1980. Ces jeux familiarisent le public avec l'idée de mondes interactifs contenus dans la machine. C'est ce qu'illustre notamment un film comme *Tron*, conçu à la fin des années 70 et sorti en 1982. Le générique de début et la dernière séquence, en faisant un parallèle visuel entre l'espace urbain et l'espace la machine contiennent déjà des images qui préfigurent le cyberspace : le générique enchaîne en fondu des motifs géométriques abstraits qui évoquent à la fois le graphisme des premiers jeux vidéo et la circulation des électrons dans un circuit avec une image d'une rue vue de nuit. Au moment de la transition entre les deux images, les motifs abstraits prennent la forme d'un plan de ville américaine dont le mouvement de caméra simule le survol, et le fondu sur les images d'une rue réelle est d'autant plus naturel que les phares des automobiles sont l'équivalent visuel des points lumineux du générique (le générique d'ouverture de *Tron*, *l'héritage*, suite du premier film sortie en salles au début 2011, est une variation sur le même thème). Le plan final établit une symétrie avec le plan d'ouverture : la nuit tombe en accéléré sur un panorama urbain vu depuis la terrasse d'un immeuble. Les bâtiments s'estompent pour laisser place aux seules lumières, et l'effet accéléré sur les feux des véhicules évoque la rapidité de circulation des impulsions électromagnétiques. Outre l'analogie visuelle entre la ville et le monde virtuel, *Tron* explore également deux thèmes fondamentaux de l'imaginaire du cyberspace : le jeu vidéo comme modèle du monde virtuel, et l'ordinateur comme machine à illusion. Le jeu vidéo, dans le film, sert en effet d'espace de transition entre le monde matériel et le monde simulé, à travers la première scène où une course de motos sur une borne d'arcade est représentée du point de vue de la machine. Le thème de l'ordinateur comme machine à

¹ Les premières machines à pièces offrant des jeux vidéo apparaissent au début des années 1970, et *Pong*, un jeu de raquettes très élémentaire, est le premier à rencontrer un succès auprès du public.

illusion est un peu plus indirect, puisqu'il repose notamment sur la publicité faite, lors de la promotion du film, autour des techniques informatiques mises en œuvre pour la réalisation². L'aspect urbain, la filiation avec le jeu vidéo et le pouvoir d'illusion de l'ordinateur sont trois thèmes fondamentaux du cyberspace. L'aspect urbain, explicitement mentionné dans l'extrait cité, dérive notamment d'images satellite nocturnes de Los Angeles qui font apparaître une grille lumineuse et qui auraient inspiré Gibson (Jong et Schuilenburg, 2006, p. 132). Il n'est probablement pas non plus sans lien avec la similitude de forme entre la ville, particulièrement américaine, et les composants informatiques assemblés sur un circuit imprimé.

La filiation entre le jeu vidéo et le cyberspace est explicite chez Gibson : « la matrice tire son origine des jeux vidéo les plus primitifs » (*Neuromancien*, p. 64). L'émergence du cyberspace est liée à l'apparition du jeu vidéo comme média de masse³ ; une des forces de cet imaginaire est de prendre appui sur l'expérience, devenue banale, de l'interaction avec le virtuel à travers le jeu vidéo.

Quant au pouvoir d'illusion de l'ordinateur, il est souligné en particulier par l'expression « hallucination consensuelle », souvent reprise. Dans ce contexte particulier cependant, l'« hallucination » du cyberspace est plutôt à rapprocher des états modifiés de la conscience sous l'effet des psychotropes⁴, comme le suggère l'état de manque dans lequel tombe Case, personnage principal de *Neuromancien*, lorsque, privé de l'accès à la matrice, il se sent « tombé dans la prison de sa propre chair » (p. 9). L'analogie entre l'usage de drogues et celle de la navigation dans le cyberspace dérive à la fois des propres expériences de Gibson (notamment celle du LSD), et du fait que le cyberspace comme les hallucinogènes constituent des ouvertures vers des réalités alternatives (Bredehoft 1995).

Par rapport à ses prédécesseurs, l'apport de William Gibson est double. Tout d'abord, son espace virtuel n'est pas une simulation pour la simulation, mais une représentation graphique des données accessibles à travers le réseau des machines disséminées dans le monde. Cette idée apparaît pour la première fois dans la nouvelle *Burning Chrome* (Gravé sur Chrome, pour la traduction française), en 1982. Ce n'est donc pas uniquement un espace simulé sans dimension physique, mais bel et bien la traduction sensible d'une géographie réelle : celle des flux et du traitement mondialisés de l'information. Le mot « hallucination » a souvent retenu l'attention, et il est de fait important, mais l'essence du cyberspace réside moins dans la construction d'une illusion que dans le fait de donner forme et chair à l'interconnexion des ordinateurs.

² Sur la genèse de *Tron* et certains aspects techniques, voir notamment : http://www.denofgeek.com/Tron/687709/interview_justin_springer_and_steven_lisberger_coproducers_of_tron_legacy.html (consulté le 18 janvier 2010). Sur les rapports entre cinéma et informatique, voir Graillat (dir.), 2006.

³ Pour 2009, selon l'*Entertainment Software Association* (organisation professionnelle des éditeurs de jeux vidéo américains), le chiffre d'affaire du jeu vidéo aux Etats-Unis (valeur totale des ventes) a été de 10,5 milliards de dollars, chiffre comparable aux revenus générés par les entrées au cinéma aux Etats-Unis pour la même période.

⁴ La traduction française renforce cette impression, puisque l'expression « en toute légalité » peut s'interpréter comme une opposition à d'autres hallucinations, éventuellement illégales. Le texte original ne porte pas la même ambiguïté, puis qu'il y est question de « billions of legitimate operators », utilisateurs légitimes opposés aux hackers représentés par Case.

Le deuxième apport de Gibson est bien entendu l'invention du mot cyberspace. Le terme apparaît pour la première fois dans la nouvelle *Gravé sur Chrome* où il désigne un modèle de machine, le *Cyberspace 7*, un « simulateur de matrice » (*matrix simulator*). « La matrice », dans la nouvelle, est un réseau informatique global, et cette dénomination est pour ainsi dire un lieu commun de la science-fiction⁵. Ce n'est qu'avec *Neuromancien* que Cyberspace devient synonyme de la matrice. En ce début des années 80, le préfixe « cyber » a déjà une histoire assez longue et complexe. Au lendemain de la seconde guerre mondiale et jusqu'aux années 1970, les théories de la cybernétique ont eu un retentissement considérable, tant dans le monde académique que dans la culture populaire. La médiatisation des travaux de Norbert Wiener, l'écho des colloques de cybernétique auxquelles le caractère interdisciplinaire assure une audience particulièrement large (Lafontaine, 2004), ont fait de la cybernétique l'incarnation par excellence de la technique du futur. Le préfixe « cyber » est alors utilisé pour donner une coloration futuriste aux objets les plus divers. Ainsi Henri Lefebvre s'inquiète-t-il, en 1971, de l'avènement du « cybernanthrope » (1971), l'homme étouffé par le contrôle de la technique. Du côté de la culture populaire, la science-fiction met en scène à la télévision les *Cybermen* (*Doctor Who*, 1966), les *Cybernauts* (*The Avengers*, 1965) et la bande dessinée, *Doctor Cyber*, l'adversaire de *Wonder Woman*. Il est intéressant de noter que malgré l'aura de la cybernétique auprès d'une partie des sciences humaines, les usages du préfixe « cyber » dans la culture populaire ont souvent une coloration inquiétante.

Lorsque William Gibson reprend le préfixe « cyber », il joue donc sur toutes ces connotations. L'âge d'or de la cybernétique est déjà révolu, mais « cyber » garde une aura technologique suffisante pour créer un néologisme « *a buzzword* », selon les propres termes de Gibson, « évocateur et sans signification particulière »⁶. Il est tout à fait superflu de chercher dans le mot cyberspace des subtilités étymologiques : il s'agit avant tout d'un mot choisi pour sa sonorité et les connotations riches mais assez imprécises du préfixe cyber⁷.

Le succès d'un imaginaire

Le cyberspace de William Gibson a engendré une postérité considérable, à la fois dans et hors de la science-fiction. Dans la science-fiction tout d'abord, outre les romans ultérieurs de Gibson lui-même, les différents auteurs du courant cyberpunk reprennent à leur compte l'idée d'un espace virtuel d'accès aux données (Neal Stephenson, en particulier, dans *Samourai Virtuel*, 1992). Même des auteurs qui ne se rattachent pas au genre cyberpunk comme Dan Simmons (*Hyperion*, 1989), exploitent des idées similaires. Curieusement, hormis le cas assez particulier de la trilogie *Matrix*⁸, le cyberspace en tant que tel n'a pas

⁵ Le terme « The Matrix » apparaît déjà dans un épisode de 1976 de la série télévisée britannique *Doctor Who* (*The deadly assassin*, parties 2 à 4). Il s'agit d'un univers virtuel simulé électroniquement, sans que l'idée de réseau soit explicitement présente.

⁶ “evocative and essentially meaningless” , Gibson, 2000.

⁷ La même logique s'applique au mot Cyberpunk, qui désigne le genre de science-fiction popularisé par *Neuromancien*. Assez curieusement, le mot « cyberpunk » a une origine indépendante de celle du mot cyberspace. En effet, *cyberpunk* est le titre d'une nouvelle de Bruce Bethke publiée en 1983, mais qui aurait été écrite, sous ce titre, en 1980 (http://www.brucebethke.com/articles/re_cp.html, lien vérifié le 13 septembre 2010).

⁸ Les trois films des frères Wachowski ont donné lieu à une véritable débauche d'études universitaires. Pour l'aspect spatial et plus particulièrement urbain, on ne citera que Nunn, 2004.

beaucoup inspiré le cinéma : *Neuromancien* est annoncé pour 2011, mais ce ne serait pas le premier projet d'adaptation à s'ensabler. L'adaptation de *Simulacron 3*, sous le titre de *Passé Virtuel (13th floor)*, Joseph Rusnak, 1999) surfe sur la mode de la réalité virtuelle⁹. Si le thème cyberpunk, à travers la description de dystopies hyper technologiques, a été largement exploité par l'animation japonaise, le jeu de rôle, et une poignée de jeux vidéo, les représentations graphiques du cyberspace lui-même ne sont en définitive pas extrêmement nombreuses. Une des plus convaincantes, et probablement des plus fidèles à l'esprit de Gibson (il a collaboré à l'écriture du scénario) est celle proposée par le film *Johnny Mnemonic* (Robert Longo, 1995). Le cyberspace y est représenté sous la forme d'une jungle urbaine lumineuse, version dématérialisée des mégapoles de science-fiction.

En tant que genre de science-fiction, le cyberpunk s'est principalement développé du milieu des années 80 jusqu'aux années 90. Dès 1993, William Gibson, dans son roman *Lumière virtuelle* relègue le cyberspace au second plan, et en 1994, Bruce Bethke ne parvient pas à faire publier le roman développé à partir de sa nouvelle *Cyberpunk* au motif, diront les éditeurs, que « le cyberpunk est mort ». L'affirmation peut sembler paradoxale si on considère que le premier volet de *Matrix* date de 1999, mais ce n'est pas entièrement faux du strict point de vue de la littérature de science-fiction, quoique des auteurs comme Richard Morgan ou Greg Egan, actifs dans les années 2000, sans être à proprement parler dans la veine cyberpunk, en soient nettement les héritiers.

Si le cyberspace comme objet de fiction passe de mode dans les années 1990, le développement d'Internet donne au mot lui-même, et à ses multiples dérivés, une nouvelle jeunesse. Dans son édition de 1998, le Robert historique de la langue française note ainsi simultanément que le mot « cybernétique » « semble être sorti de mode » alors que « Cyber- est devenu (1993-1994) un élément de mots composés à la mode » (p. 979-980), en citant, comme premier exemple, précisément « cyberspace ». Il serait assez difficile de retracer en détail la façon dont le mot cyberspace est passé de la littérature de science-fiction au langage courant, et notamment comment il a colonisé les médias de masse. Il est assez vraisemblable que le terme soit passé de la science-fiction au monde des ingénieurs, et de là, au grand public. En effet, une bonne partie du monde des ingénieurs, particulièrement dans le secteur informatique, est constituée d'amateurs de science-fiction. Ainsi, les groupes de discussions consacrés à la science-fiction ont été parmi les premiers groupes consacrés à des questions non techniques à être actifs sur Internet. Les spécialistes d'informatique et de télécommunication de la fin des années 1980 et des années 1990 sont fortement imprégnés par l'imaginaire cyberpunk. Selon Thomas Michaud (2008), « la cyberculture est passée du statut de contre-culture des années 1980 au statut de culture dominante dans le domaine de l'innovation technologique dans les années 1990-2000 » (p. 406 ; voir également Flichy, 2001, p. 154-162). Les sociétés d'informatique et de télécommunication déposent des brevets inspirés par la science-fiction. Dans ce contexte, le terme de « cyberspace » a même fait l'objet d'une tentative de dépôt comme nom de marque par la société Autodesk, pour désigner un système de réalité virtuelle (Rheingold, 1991, p. 184). Le projet n'a échoué qu'en raison de l'opposition de Gibson lui-même. L'anecdote est révélatrice des rapports entre la science-fiction et la culture des ingénieurs. Dans les années 1990, les balbutiements de d'Internet grand public ont été interprétés par un certain nombre d'ingénieurs comme les

⁹ *Simulacron 3* avait déjà fait l'objet d'une adaptation pour la télévision allemande, réalisée en 1973 par Rainer Werner Fassbinder sous le titre *Le monde sur le fil*.

prémices de l'avènement du cyberspace. C'est notamment par ce biais que le mot est passé de la science-fiction au vocabulaire commun.

Parallèlement, le cyberspace devient un objet d'études universitaires. Les références au cyberspace se multiplient surtout à partir de la deuxième moitié des années 90. Le terme est parfois utilisé comme simple substitut d'Internet, mais le fait de parler de cyberspace introduit une nuance romanesque et futuriste dont les auteurs ne semblent pas toujours avoir conscience. Un bon exemple de cette tendance est fourni par l'*Atlas du cyberspace*. Ce site¹⁰, créé et alimenté par le géographe britannique Martin Dodge, qui a cessé d'être mis à jour en 2004 (hormis une mise à jour de 2007 pour annoncer qu'il n'y avait pas de mise à jour depuis 2004) recense une foule de représentations cartographiques du cyberspace, entendu comme tout ce qui touche de près ou de loin à Internet, depuis ses infrastructures physiques jusqu'aux mondes virtuels des communautés en ligne. Un aspect frappant de cette collection est l'esthétique souvent ouvertement futuriste des cartes, par exemple quand des liens entre des serveurs sont représentés comme des trajectoires balistiques de néon (p. 37 de la version papier). L'esthétique de ces cartes n'est pas sans analogie avec les représentations fictionnelles des espaces virtuels comme par exemple le générique de *Tron*. Le propos de telles cartes est moins de représenter, sous forme graphique, un phénomène quelconque, que de célébrer la technique nouvelle. La récurrence des représentations en perspective, parfois sur des globes (p. 23, 34, 35, 36, 48, 56, 60, 91, 100, 113, etc.), est particulièrement frappante. Les représentations y gagnent rarement en lisibilité, mais elles participent à la constitution d'un imaginaire du cyberspace comme territoire en 3 dimensions. L'*Atlas du cyberspace* recense également les tentatives assez nombreuses pour fabriquer des interfaces d'accès aux données (en particulier des navigateurs Internet) qui ressemblent au cyberspace de Gibson (p. 139-151) : un moteur de recherche expérimental conçu vers l'an 2000 proposait même de visualiser les résultats sous forme d'un paysage urbain où les immeubles figuraient les sites (p. 146-147), ce qui correspond très précisément aux descriptions de Gibson. Les promoteurs de ce genre de système mettent généralement en avant un accès « naturel » aux données et ne mentionnent jamais le modèle imaginaire dont ils s'inspirent pourtant manifestement.

Sous un angle plus théorique, un certain nombre de travaux des années 1990, en sociologie, en communication, et plus rarement en géographie présentent le cyberspace comme un Nouveau Monde à étudier. La collection d'essais rassemblés en 1993 par Michael Benedikt, spécialiste d'architecture, sous le titre *Cyberspace, first steps* est représentative de cette tendance. On y lit notamment : « nous voyons se dessiner la forme d'un Nouveau Monde, un monde qui doit, de multiples façons, au moins commencer à la fois comme une extension et une transcription du monde tel que nous le connaissons et tel que nous l'avons jusqu'ici bâti » (p.23). La vaste nébuleuse de tout ce qu'on pourrait regrouper sous le terme de *cyber studies* est un assemblage hétéroclite de futuristes utopistes et technophiles, de féministes, de sociologues, d'urbanistes, de philosophes, etc., qui s'attachent à l'étude de toutes les

¹⁰ Il a également fait l'objet d'une édition papier par Martin Dodge et Rob Kitchin, cette version papier étant à son tour proposée sous forme numérique à l'adresse suivante : http://personalpages.manchester.ac.uk/staff/m.dodge/atlas/Atlas_with_cover_high.pdf (lien vérifié le 13 septembre 2010).

transformations qui accompagnent le développement des techniques numériques¹¹. Tout se passe comme si le développement d'Internet avait consacré William Gibson comme prophète, et qu'à partir de là, le cyberspace tel qu'il l'avait imaginé était une porte d'entrée pour la compréhension du monde futur. William Gibson acquiert ainsi un statut d'icône en particulier chez les théoriciens de la postmodernité¹². L'ambiance intellectuelle et universitaire est relativement favorable au développement de ce genre d'études. Cela correspond tout d'abord à une mise en question des formes légitimes de la culture et à un intérêt grandissant pour les cultures populaires. La science-fiction, à partir des années 1970, devient un genre étudié à la fois dans les départements de littérature et ceux de sciences humaines. Cette entrée du genre dans l'université est facilitée par l'apparition d'une génération d'auteurs proches des mouvements de contestation sociale des années 1960 (la science-fiction est notamment un des champs d'expression littéraire du féminisme). La revue *Science Fictions Studies*, fondée en 1973, témoigne de la vitalité et de la richesse de la recherche universitaire sur la science-fiction dans le monde anglo-saxon. Avec plus de 25 articles, qui lui sont consacrés en partie ou en totalité, William Gibson est le deuxième auteur vivant le plus étudié dans cette revue, après Ursula Le Guin, et un bon nombre des études concernent les romans du cyberspace¹³. Cet intérêt pour le cyberspace est nourri à la fois par l'émergence de la science-fiction comme objet universitaire légitime, par les questions soulevées par les changements sociaux et culturels liés à la prolifération des techniques numériques et par le renouveau des interrogations relatives à l'espace, en relation avec les progrès de la mondialisation. Dans ce contexte, les fictions du cyberspace peuvent être lues comme une allégorie des perturbations qui affectent l'espace géographique. En particulier, il existe un lien fort entre l'imaginaire du cyberspace et les imaginaires de la ville en mutation. C'est notamment l'idée que développe E. Soja dans le chapitre « Simcities » de *Postmetropolis*, qui envisage la « restructuration des imaginaires urbains » dans ses liens avec l'idée de simulation, parce que, selon lui : « le cyberspace est implanté au cœur même de l'imaginaire populaire et façonne en profondeur la façon dont la culture contemporaine conçoit l'espace et le temps en ce début de XXI^e siècle » (Soja, 2000, p. 333 ; voir également Wertheim, 1999).

Le cyberspace a-t-il disparu ?

“Cyberspace, not so long ago, was a specific elsewhere, one we visited periodically, peering into it from the familiar physical world. Now cyberspace has everted. Turned itself inside out. Colonized the physical.”¹⁴

¹¹ Le lecteur qui souhaiterait avoir un panorama des cyber studies peut consulter les anthologies publiées par David Bell. La plus complète, *Cybercultures, critical concepts in media and cultural studies* (2006), en quatre volumes, est malheureusement assez rare (aucun exemplaire recensé dans le catalogue SUDOC). Son *Cybercultures reader* (2000, réédité en 2007) offre déjà une riche sélection de textes. Pour une approche spécifiquement géographique et urbaine, voir Graham, 2004, et Crampton, 2010, p. 128-143.

¹² Pour un aperçu récent de l'influence de Gibson et du cyberpunk dans la culture contemporaine, voir notamment Vint, 2010.

¹³ Même aujourd'hui, malgré une œuvre pourtant riche, une bonne part des études sur Gibson se concentre encore sur *Neuromancien* (voir Easterbrook, 2010, p. 46).

¹⁴ « Il n'y a pas si longtemps, le cyberspace était un lieu extérieur bien défini, que l'on visitait périodiquement, en le scrutant depuis le monde matériel familier. Maintenant le cyberspace s'est retourné comme un gant ; il a colonisé le monde matériel. » Extrait d'un éditorial de William Gibson dans le *New York Times*, 31 août 2010. <http://www.nytimes.com/2010/09/01/opinion/01gibson.html> (lien vérifié le 18 janvier 2011).

En tant qu'objet de fiction, le cyberspace tel que William Gibson l'a imaginé au début des années 80 n'a pas le vent en poupe. La banalisation d'Internet lui a incontestablement ôté une partie de son potentiel romanesque. Cependant, on assiste à une transformation et un renouvellement de l'imaginaire des espaces virtuels. L'évolution de l'œuvre de William Gibson est révélatrice des changements qui sont à l'œuvre. Sa carrière d'écrivain est assez singulière. Ses trois premiers romans, les plus ancrés dans le cyberspace, sont situés dans un futur relativement lointain. Ses trois romans de la décennie 90 décrivent les villes de San Francisco et Tokyo au début des années 2000. Depuis 2003, à partir du roman *Identification des schémas*, il écrit de la fiction contemporaine¹⁵. En réalité, ses thèmes ont remarquablement peu varié : la technique, le monde urbain, l'art. Son avant-dernier roman, paru en 2007, *Code source*, fait encore une place importante à la question des rapports entre les techniques numériques et l'espace. Un des thèmes récurrents dans ce roman est celui de la géolocalisation. La géolocalisation est en quelque sorte le symbole du déversement du cyberspace dans l'environnement quotidien (un des personnages évoque « un retournement du cyberspace », formule reprise à son compte par Gibson dans l'éditorial cité plus haut). Gibson s'en est expliqué dans un entretien peu après la parution du livre : « Une des choses que nos petits-enfants trouveront le plus bizarre à notre sujet, c'est que nous faisons la différence entre le numérique réel, entre le virtuel et le réel. Dans le futur, cela serait littéralement impossible. La distinction entre le cyberspace et ce qui n'est pas le cyberspace va devenir unimaginable. Quand j'ai écrit *Neuromancien* en 1984, le cyberspace existait déjà pour quelques personnes, mais elles n'y passaient pas tout leur temps. Donc le cyberspace était là et nous étions à côté. Maintenant, le cyberspace, c'est ici pour bon nombre d'entre nous, et à côté, il y a des espaces où on est moins connecté. À côté, c'est là où on n'a pas le Wifi.¹⁶ ». Le même thème est encore présent dans le dernier roman de Gibson, *Zero History*, paru en 2010. Dans un chapitre intitulé « La carte et le territoire », un personnage traverse Londres en regardant une application GPS sur l'écran de son *smartphone* : « Il regarda l'écran sur lequel brillait la carte. Il y vit comme une fenêtre sur la trame souterraine de la ville, comme s'il avait dans la main quelque chose d'où l'on avait arraché un fragment rectangulaire de la surface de Londres et qui dévoilait un substrat de code lumineux. Mais en réalité, n'était-ce pas plutôt le contraire qui était vrai, et la ville qui était le code caché sous la carte ? ». Ce passage illustre les vertiges de la ville numérique : non seulement le personnage prend conscience de l'espace de code superposé à l'espace matériel de la ville, mais il en vient même à douter de ce qui est premier, du code ou de la ville. L'image est forte pour un public familier de *Matrix* et de l'imaginaire du cyberspace, comme peut l'être le lectorat de Gibson. Même lorsque la perspective se rétablit, avec la prise de conscience que la carte représente la ville et non l'inverse, la ville est qualifiée de « code caché », c'est-à-dire qu'elle passe en quelque sorte du côté de l'écriture informatique et de l'immatériel. L'hybridation entre le cyberspace et l'espace urbain physique est telle qu'il est en effet impossible de les distinguer. Ce constat sur l'hybridation entre l'espace

¹⁵ Plus exactement, l'action de ses romans est située dans notre monde contemporain. Pour Fredric Jameson (2007, p. 384), le roman *Identification des schémas* mobilise toujours « l'outillage de représentation de la science-fiction », mais « perfectionné et miniaturisé de multiples manières innovantes et fécondes » afin de restituer « une information plus fiable sur le monde contemporain que le réalisme à bout de souffle (ou le modernisme également épuisé) ». Sur cette conversion de Gibson à la fiction contemporaine, voir également Youngquist (2010), p. 211-212.

¹⁶ Entretien accordé au magazine *Rolling Stone*, novembre 2007 (*Rolling Stone*, 11/15/2007, n° 1039, p162-162, entretien avec LEONARD Andrew).

virtuel et le monde matériel n'est pas en lui-même nouveau. C'est à peu près ce que racontait l'urbaniste William Mitchell il y a 15 ans (1996), dans son ouvrage *City of Bits*. Mais la prolifération des techniques numériques rend plus sensible cette hybridation, en particulier avec la multiplication des terminaux mobiles (ordinateurs, tablettes, téléphones, etc.). La progression rapide des appareils mobiles à haut débit et de la couverture des réseaux dont ils dépendent rend en quelque sorte l'espace matériel plus poreux pour le monde virtuel. L'accès au cyberspace devient possible partout. La relative légèreté de l'infrastructure nécessaire permet même à ces techniques de progresser rapidement dans certains pays du sud où le développement de l'internet fixe était limité (Kellerman 2000). La combinaison des terminaux mobiles et de la géolocalisation renforce l'hybridation de l'espace urbain, non seulement en multipliant les points d'accès au virtuel mais aussi en ancrant le virtuel dans la géographie par les applications de navigation, de réalité augmentée, etc., dans lesquelles la localisation de l'utilisateur conditionne l'accès aux données. Le cyberspace de *Neuromancien* était un double virtuel du globe où, par exemple, la mégalopole nord-américaine apparaissait comme une traînée brillante. Les applications fondées sur la géolocalisation donnent une réalité à ce cyberspace territorialisé. Parallèlement, les terres virtuelles de plus en plus complètes sont un autre double virtuel du monde matériel par lequel tout lieu physique a un double numérique.

Ce qu'apporte Gibson, c'est une contribution à la construction d'un imaginaire de cet espace hybride. En remobilisant explicitement l'imaginaire du cyberspace et en le plaquant sur l'espace urbain de Los Angeles, il n'accomplit pas seulement une espèce de retour aux sources (après tout, l'image de la grille du cyberspace était en partie inspirée par la vision d'une cité nocturne), mais il invite aussi le lecteur à modifier son regard sur l'environnement urbain, pour mieux prendre en compte sa partie virtuelle et invisible. Un des motifs récurrents pour représenter le quadrillage de l'espace urbain par le virtuel est celui de la grille. Dans le roman *Code Source* la « grille GPS » obsède un personnage qui éprouve le besoin de la matérialiser sur le sol dans tous les lieux où il séjourne (Desbois 2011). La grille en général est une des formes fondamentales de l'organisation de l'espace par l'ordre des sociétés humaines (Geyh 2009, p. 63-91). C'est un motif commun à l'espace urbain et au cyberspace. Dans la ville, c'est avant tout la géométrie du tracé des rues, en particulier dans les villes des États-Unis qui sont souvent ancrées sur la trame orthogonale de l'arpentage aligné sur les méridiens et les parallèles. On peut d'ailleurs remarquer que cette façon de conformer l'organisation de l'espace à la géodésie, de soumettre le territoire à l'ordre du calcul et de la mathématique, est déjà en elle-même une intrusion de l'immatériel et de l'abstrait dans l'environnement sensible qui n'est pas sans relation avec la fusion contemporaine du réel et du virtuel. Dans le cyberspace, la grille représente à la fois le réseau maillé des ordinateurs interconnectés et la figuration symbolique de l'ordonnement des données. Dans un cas comme dans l'autre, le repère cartésien matérialisé ou visualisé est à la fois instrument de repérage de navigation, et symbole d'une mise en ordre. Le GPS, présenté dans le roman comme le dispositif qui surimpose une grille virtuelle sur la totalité de l'espace terrestre, établit en quelque sorte un pont entre le cyberspace et le monde matériel. C'est en cela qu'il participe à une confusion croissante entre l'espace urbain et le cyberspace. Dans l'imaginaire gibsonien, ce déversement du cyberspace sur l'espace urbain est l'occasion de renouveler le thème de la défiance à l'égard de la ville qui est une des tendances de la culture des États-Unis (voir l'article d'Alain Musset dans ce même numéro). Cette part invisible de la ville, inaccessible sans le

truchement de dispositifs techniques qui transforment le citoyen contemporain en cyborg (Berque 2010), cette grille GPS omniprésente où se perdre et se cacher est impossible, l'interconnexion de toutes les machines qui ouvre la voie à une surveillance généralisée, tout cela dessine, sur fond de l'intrigue d'espionnage des romans, le nouveau visage inquiétant de la ville.

Le cyberspace est un objet qui illustre bien les relations que peuvent entretenir les œuvres d'imagination et les pratiques scientifiques. En ce qui concerne la géographie, parce que les représentations et les imaginations géographiques sont constitutives, au même titre que les réalités matérielles, de nos façons d'habiter les lieux, l'imaginaire du cyberspace, comme élément de nos imaginaires urbains, doit intégrer notre champ d'études. D'autre part, la fiction, et en particulier la science-fiction, particulièrement portée sur la spéculation, est un mode d'interrogation du réel avec lequel nous devons dialoguer. Ce dialogue permet aussi de nous interroger sur ce que nos propres discours peuvent intégrer comme part d'implicite, d'irrationnel, de fantasmatique.

BELL David (dir), *Cybercultures, Critical concepts in media and cultural studies*, Routledge, New York, 2010.

BELL David, KENNEDY Barbara M. (dir), *The Cybercultures Reader*, Routledge, New York, 2007.

BENEDIKT Michael (dir.), *Cyberspace, First Steps*, The MIT press, Cambridge (MA), 1994

BERQUE Augustin, *Milieu et identité humaine. Notes pour un dépassement de la modernité*, Editions Donner Lieu, Paris, 2010.

BREDEHOFT Thomas A., "The Gibson Continuum: Cyberspace and Gibson's Mervyn Kihn Stories", *Science-Fiction Studies*, n°66 (22-2), 1995, p. 252-263.

CRAMPTON Jeremy W., *Mapping, A critical introduction to cartography and GIS*, Wiley-Blackwell, Hoboken, 2010.

DESBOIS Henri, « Code Source de William Gibson et les imaginations géographiques à l'ère du GPS », *Géographie et Culture* n°74 (à paraître, 2011).

DODGE Martin, KITCHIN Rob, *Atlas of the Cyberspace*, Pearson Education, Upper Saddle River, 2002.

EASTERBROOK Neil, "Recognizing Patterns, Gibson's Hermeneutics from the Bridge Trilogy to Pattern Recognition", dans Murphy et Vint, 2010, p.46-64.

FLICHY Patrice, *L'imaginaire d'Internet*, La Découverte, Paris, 2001.

GEYH Paula, *Cities, Citizens, and Technologies. Urban Life and Postmodernity*, Routledge, New York, 2009.

GRAHAM Stephen (dir.): *The Cybercities Reader*, Routledge, New York, 2004.

GRAILLAT Ludovic (dir.), *De Tron à Matrix : réflexions sur un cinéma d'un genre nouveau*, CRDP Midi-Pyrénées, Toulouse, 2006.

JAMESON Fredric, *Archaeologies of the Future, The desire called Utopia and Other Science-Fictions*, Verso, New York, 2007.

JONG Alex de, SCHUILENBURG Marg, *Mediapolis, Popular Culture and the City*, 010 publishers, Rotterdam, 2006.

KROKER Arthur, KROKER Marilouise (dir), *Life in the Wires, the CTheory reader*, CTheory Books, Victoria (Colombie Britannique), 2004.

- KELLERMAN Aharon, "Mobile broadband services and the availability of instant access to cyberspace", *Environment and Planning A* 2010, volume 42, p. 2990-3005.
- LAFONTAINE Céline, *L'Empire cybernétique, Des machines à penser à la pensée machine*, Seuil, Paris, 2004.
- LEFEBVRE Henri, *Vers le cybernanthrope*, Denoël, Paris, 1971.
- MICHAUD Thomas, *Télécommunications et Science-fiction*, Marsisme.com, s. l., 2008
- MITCHELL William, *City of bits*, The MIT Press, Cambridge (MA), 1996.
- MURPHY Graham J., VINT Sherryl (dir.), *Beyond Cyberpunk, New Critical Perspectives*, Routledge, New York, 2010.
- NUNN Samuel, "Designing the Solipsistic city, Themes of Urban Planning and Control in *The Matrix*, *Dark City*, and *The Truman Show*", dans Kroker, 2004, p. 234-244.
- RHEINGOLD Howard, *Virtual Reality*, Touchstone, Austin, 1991.
- SOJA Edward, *Posmetropolis*, Blackwell, Oxford, 2000.
- VINT Sherryl, "The World Gibson made", dans Murphy et Vint, 2010, p. 228-233.
- WERTHEIM Margaret, *The Pearly gates of cyberspace, A history of space from Dante to the Internet*, W. W. Norton, New-York, 1999.
- YOUNGQUIST Paul, *Cyberfiction, After the Future*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2010.