

Habiter son enveloppe numérique

Dominique Boullier

Référence : Boullier, D. (2017), « Habiter son enveloppe numérique », in M. Lussault et al., *Constellation.s, habiter le monde*, Actes Sud.

Le rapprochement entre les deux univers sémantiques (habitat et numérique) n'est pas fréquent, alors que le lexique du numérique fait plutôt appel aux connexions, aux flux et aux réseaux. Pourtant, à cette fluidité qui domine dans les termes, s'opposent dans le même univers numérique ceux d'hébergement (les serveurs qui hébergent) ou de « home », omniprésent sur tous les systèmes d'exploitation des portables ou dans les applications, même si la métaphore du bureau est préférée pour les ordinateurs. Nous ne parlerons pas ici des « villes intelligentes » ou des « villes connectées » qui fondent leur marketing sur cette relation finalement assez superficielle entre habitat et numérique car nous traitons plutôt d'une remise en cause de l'anthropologie de notre « milieu technique » qu'est le numérique. Le choix du néologisme « habitèle » pour penser cette dimension spécifique de l'habiter m'est venu à l'idée en 1999 dans la lignée des travaux de Jean Gagnepain, linguiste et anthropologue de la diversité de nos compétences qu'il appelle des médiations. Pour lui, l'habit et l'habitat constituent une compétence humaine spécifique qu'il a nommé « schématique » car elle consiste à équiper techniquement les sujets (et non les personnes) au sens où le corps y est mobilisé en priorité, au point de produire des « peaux techniques ». Bien évidemment les marqueurs sociaux de tous types s'appliquent sur ces peaux, mais il reste important de qualifier spécifiquement cette relation de couplage étroit entre un corps et une enveloppe élaborée techniquement dans une relation que Simondon aurait qualifiée de transductive : la relation définit l'enveloppe et le corps et ce ne sont pas ces éléments posés indépendamment qui entreraient ensuite en relation. Habiter permet ainsi de prendre au sérieux nos dimensions animales et corporelles d'être-au-monde et d'être gouvernés non pas par des décisions éclairées et des choix rationnels mais aussi par des habitudes puisque l'étymologie nous y invite. Pour Sloterdijk, la fonction de l'habitat est « de pourvoir les habitants en habitudes » mais il ajoute aussitôt en citant Flosser « pour faire entrer de l'inhabituel ». *Habere* renvoie certes à habitudes mais aussi à « avoir » ce qui nécessiterait une glose plus approfondie car quand bien même nous parlons de peau, cet « avoir » n'est pas analogue à « avoir des ailes » malgré le couplage naturalisé auquel on parvient dans son habit et dans son habitat. Ce qui compte ici, c'est bien une « possession réciproque » qui définit la société selon Tarde, une entre-prise. On le voit, la dimension technique, artéfactuelle, de l'habit et de l'habitat change tout car, comme l'avait précisé Gagnepain, habiter n'est pas loger. La fonction d'abri est certes commune à tous les animaux mais ce n'est pas pour autant que l'on y habite, même si l'écologie a fait un usage intensif du vocable habitat dans un sens plus systémique qui met en évidence là aussi le couplage étroit entre une espèce et son milieu. Habiter, ainsi que beaucoup de chercheurs l'ont noté (Levy, Lussault) est un processus voire une compétence qui suppose une transformation réciproque, ce qui n'est pas le cas de notre séjour à l'hôtel où nous ne faisons que loger, alors que l'on peut réussir à habiter dans une tente (la précarité apparente de la technologie n'étant pas le critère de distinction dans ce cas).

Comment dès lors prétendre exporter ces dimensions de l'habiter dans un environnement fait d'ondes, d'émissions radio-électriques, de câbles, de terminaux et de calcul ? En réalité, c'est seulement au moment où les usages du téléphone portable ont décollé, c'est-à-dire précisément en

1998 en France, qu'il devint possible de penser le numérique en termes d'habitat. Je prévoyais (Boullier, 1999, 2001) certes que le téléphone portable serait le terminal de l'avenir et non l'ordinateur, car ce dernier restait un terminal savant alors qu'aucune barrière à l'entrée ne bloquaient les utilisateurs les moins experts d'un accès au téléphone portable. En 2007, 50% de l'humanité était déjà connectée à un téléphone portable, l'année même où 50% de l'humanité vivait en milieu urbain. Rapprochement qui laisse songeur en termes de rythmes des mutations techniques : alors qu'il a fallu plusieurs millénaires pour arriver à ce niveau d'urbanisation, seulement 15 ans furent nécessaires pour équiper désormais les deux tiers de l'humanité avec un dispositif assez voisin, malgré les différences introduites par le smartphone. Ce changement d'échelle, inédit dans l'histoire de la diffusion d'une technologie, est l'élément clé comme le disait toujours McLuhan (et non le contenu des échanges ni les applications particulières). Un nouvel état « d'être-connecté » a ainsi été inventé et adopté avec un enthousiasme inédit. Au tout début de cette aventure conceptuelle, l'habitable ne se limitait cependant pas au téléphone portable mais englobait tous les dispositifs comportant une dimension d'identité portable (les papiers d'identité, les clés et autres cartes d'accès, les cartes bancaires, etc.). Or, toutes ces dimensions sont désormais en voie d'intégration au sein du terminal qu'est le téléphone portable. Cela conduisit à resserrer l'habitable autour de ce téléphone portable tandis que demeurent cependant inintégrables bien d'autres dispositifs que nous portons avec nous dans nos sacs à main et nos portefeuilles, parfois très proches du vêtement (comme le parapluie) mais parfois assemblés pour faire face « au cas où » (trousse de maquillage, médicaments, souvenirs gri-gri, etc.). Ce « rassemblement » que Heidegger considérerait comme l'au-delà de la technique permettant de faire advenir « la chose » se produit actuellement sous nos yeux : nous mutons et nous ne le savons pas, car nous traitons notre relation au portable comme un simple phénomène de consommation.

Les attachements techniques

C'est pour cette raison qu'il convient d'associer numérique et habitat, pour mieux faire saisir la portée anthropologique et donc politique considérable d'une telle mutation. Nous avons déjà connu cette incapacité à penser nos enveloppes avec l'automobile. La voiture individuelle « n'était que » la transposition technique de la calèche, un véhicule de plus, alors qu'il aurait fallu la penser comme un « habitacle » tant le couplage que nous avons réalisé avec ce dispositif est puissant et durable. Ce réductionnisme fonctionnel a obscurci toute pensée de la mutation automobile, qui a certes débouché sur une pensée de la mobilité (Urry) mais qui a ignoré notre attachement puissant à ce marqueur technique de nos identités, à cette enveloppe nouvelle qu'est l'habitacle. Or, ces liens puissants et intimes ont contribué à reculer le plus tard possible la reconnaissance des conséquences d'un mode de déplacement fondé sur le moteur à explosion et sur de l'énergie fossile, qui ont produit la plus grande catastrophe climatique du temps humain. Les formes urbaines du XXème siècle sont entièrement dépendantes de cette prolifération des véhicules automobiles avec les conséquences désastreuses de l'étalement urbain que l'on connaît. Pourtant, notre attachement à l'automobile, parce qu'elle est habitacle, est tel que même en face des prévisions les plus argumentées, il reste très difficile d'abandonner ce système technique mortifère.

Cette puissance des attachements et des couplages à nos peaux artificielles devrait nous alerter sur ce qui est en train de se passer avec les téléphones portables, avec ce que certains considèrent comme une addiction à la connexion. Là aussi les dimensions techniques et climatiques (l'électrosmog que génèrent toutes les émissions radioélectriques des antennes et des terminaux)

sont sous-estimées alors que le changement d'échelle est phénoménal en 20 ans. De même, les choix d'architecture technique, et notamment la domination de certains opérateurs, systèmes et plates-formes ne peuvent être discutés politiquement comme enjeu de la « bonne vie » que nous devrions chercher à construire. La jouissance du couplage personnel avec le terminal pour tenter de faire habiteble est telle que nous repoussons tous les arguments de vigilance désormais de plus en plus fréquents, sur les changements de régime attentionnels, sur la dépendance aux plates-formes ou sur les menaces sur la vie privée. En formulant cette proposition théorique de l'habiteble, notre souci est donc bien de rendre possible une réappropriation des choix politiques sur le design de nos architectures techniques et d'éviter de reproduire le même aveuglement qu'avec l'automobile.

Habiter en trois dimensions

« Juqu'alors habiter signifiait pour l'essentiel ne pas pouvoir partir. Que peut encore devenir l'homme d'habitat qu'est l'être humain s'il fait l'expérience du fait que l'habitat signifie la capacité d'être ici et ailleurs ? » (Sloterdijk, *Ecumes*, p. 450). Sloterdijk nous introduit à la question, déjà abordée par d'autres parlant « d'habitat polytopique » (Stock). La puissance propre du numérique consiste précisément non pas à être successivement ici et ailleurs (comme dans la multirésidence) mais simultanément ici et ailleurs, et cela à la seconde près voire en simultané (multiactivité). Rendre cette situation habitable, cela veut dire la rendre vivable et il n'est pas certain que les concepteurs de systèmes se soient bien rendu compte de l'enjeu anthropologique de cette mutation. « Habiter » décrit un processus de co-affectation qui transforme le logement autant que le logé pour produire en même temps un habitant et une habitation. L'habitant n'arrive pas dans une habitation, il se constitue comme habitant en transformant le logement en habitation qui en retour le transforme. Habiter est un « devenir-habitant » comme dirait Deleuze et donc un « devenir avec » (to become with) comme le dit Haraway. Cela suppose de reconnaître la puissance d'agir, l'agency propre au cadre bâti qui « fait » quelque chose et qui « fait faire » tout en étant lui aussi affecté dans le couplage. J'ai même ajouté pour penser les cosmopolitiques la notion de « devenir à l'intérieur » (Boullier, 2015, to become within) pour indiquer qu'il était impossible de penser ce processus de l'extérieur, ce qui constitue un défi à tous les architectes comme à tous les modernes qui sont ceux « qui contestent avoir jamais été à l'intérieur » comme les définit Sloterdijk (*Ni le soleil ni la mort*, 2003). Cette approche bénéficie de tous les travaux de Bruno Latour sur l'anthropologie de modernes ainsi que sur le statut des non-humains que l'actor-network theory (Callon, Latour, Law) a mis en évidence dans ses recherches sur l'activité scientifique et sur l'innovation technique.

Habiter comporte alors plusieurs dimensions que nous allons devoir identifier dans les dispositifs numériques si notre théorie de l'habiteble a quelque fondement.

Habiter génère du **foyer** (oikos) comme principe situant (Radkowski, 2002). Cela suppose un ancrage (Lussault, 2007), une position, une résidence, une demeure, une station dans un système de positions (qui repose sur la cardinalité) et cela débouche sur des *lieux*. Dans ce mouvement, nous retrouvons ce que Lefebvre (1968) considérait comme une dimension clé de la ville, la centralité. Le risque serait alors de produire un égocentrisme, qui rendrait substantielle une identité, et qui rendrait impossible d'être ici et ailleurs. Or, si l'on veut garder vivants le processus et la compétence d'habiter, il faut les maintenir comme tensions et comme abstraction, aurait dit Gagnepain, comme capacité à composer analytiquement une multitude de statuts et de places indépendantes d'un site ou de « racines », tout en les réinventant nécessairement. Habiter est certainement plus proche

d'une écologie que d'une égologie car cela suppose de se penser en relation avant de se penser en substance.

Habiter génère des **accès**, et sa dimension dynamique et processuelle apparaît ainsi encore mieux. Les dispositifs techniques des contrôles d'accès sont inscrits dans le cadre bâti : ce sont des portes et des seuils, des barrières et des passages, et donc ces choix, des préférences dans la « gestion de ces flux » en relation avec l'extérieur. Cette accessibilité constitue la deuxième qualité définitoire de la ville pour Henri Lefebvre. Cela peut conduire à délimiter des aires, qui une fois investies politiquement peuvent devenir des territoires ou à une échelle plus micro des domaines (Lussault). Dans la pensée de Sloterdijk, cependant, ce sont des membranes, qui mobilisent le système immunitaire, qui n'est pas isolement mais bien filtre et canal, échanges permanents régulés de façon diverse selon les moments, les besoins et les capacités énergétiques. Mais ces membranes permettent de un soin, une attention, une protection, ou un ménagement (Heidegger). Chez Sloterdijk, ces membranes n'ont rien d'étanche ni même d'unique car elles sont marquées par la co-fragilité, celle des écumes, qui sont nos façons contemporaines de produire des enveloppes. Si « les hommes sont condamnés à produire des intérieurs », ce sont désormais des multitudes d'intérieurs que nous produisons par la démultiplication des mondes d'appartenance, plus ou moins éphémères, et qui sont affectés les uns les autres. Comme on l'imagine, ce décentrement de l'idée de frontière, de tout, rappelle le précédent décentrement vis-à-vis d'un ancrage unique et nous permet de faire émerger un chemin vers habiter le numérique dans le mouvement même de la rédéfinition de l'habiter.

Enfin habiter génère une tension entre centralité et accessibilité, entre ancrage et accès : cet espace entre-deux, produit un **climat**, une atmosphère, une respiration, un souffle, une vibration ou pour Sloterdijk, une « tension dans la chambre intérieure ». Habiter constitue une expérience très différente selon les réglages fins composant avec les ancrages et les accès : toute une théorie de l'hospitalité (Derrida) a été construite pour penser cette tension. L'état d'ouverture et de fermeture relative n'est plus seulement affaire de décision, car tous sont affectés par des échanges de type atmosphérique, ces ambiances que l'on détecte, qui font que l'on se sent bien ou pas chez quelqu'un, que les odeurs, la qualité de l'air même affectent elles aussi, sans que personne puisse prétendre en être maître. Le Feng Shui tente de saisir ce qui circule dans cet intérieur et qui constitue aussi l'intérieur. L'intérieur est nécessairement affecté, il est zone d'affection certes protégée mais pourtant prise dans les échanges. Il ne paraît pas possible de mobiliser alors le concept de réseau ou de topologie pour penser cette circulation à moins de le limiter aux flux d'entités qui tissent des relations enveloppantes et non directionnelles, plus proche de l'aura que de l'influence orientée.

Les trois dimensions de l'habiter et le numérique

Tentons dès lors la transposition au monde numérique. Elle doit surtout permettre de restituer une dynamique, un processus qui se met en œuvre dans le couplage aux dispositifs numériques et qui constitue notre habitèle. Nous verrons d'ailleurs émerger un certain nombre de difficultés formelles et empiriques qui pointent sans doute la difficulté d'habiter le numérique qui constitue précisément un enjeu politique contemporain.

Le principe situant qui constitue l'ancrage dans l'habiter se traduit immédiatement en nœud dans un contexte de réseau. La difficulté apparaît d'emblée : un nœud dans un réseau peut être décrit empiriquement et géographiquement si l'on localise un ensemble de serveurs dans l'espace physique

(par exemple, le rôle essentiel des internet exchange points IXP dont certains sont situés à l'arrivée de câbles sous-marins bien matériels, Boullier, 2014). Mais cela ne rend pas compte de la position dans la topologie des réseaux numériques qui permettent précisément de changer les rôles et les places selon les besoins de façon purement mathématique. Les « proximités » de la topologie numérique sont le résultat de calcul d'algorithmes et sont bien différentes des proximités physiques. Heidegger lui-même l'avait envisagé quand il disait : « Ce qui est aménagé sous forme mathématique, on peut le nommer l'espace mais l'espace en ce sens ne contient ni espaces ni places. Nous ne trouvons jamais en lui des lieux ». On en trouve l'écho chez Sloterdijk : « Le réseau est une conception fondée sur des points sans étendue que les lignes rassembleraient sur des interfaces : un univers pour pêcheurs de données anorexiques » (Ecumes, p. 226). Voilà bien le problème pour penser la dimension de l'ancrage dans le numérique, malgré la tendance des services à tout géolocaliser, pour rassurer tout utilisateur en lui offrant une coïncidence entre sa présence dans l'espace physique et son existence comme adresse IP dans une topologie de réseau. La position vécue doit être reconstituée par l'entremise des coordonnées topographiques et de la cardinalité là où l'espace topologique multiplie les indicateurs de centralité (in-degree, out-degree, betweenness) qui sont des scores de relations purement mathématiques. L'ancrage et le foyer qui constituent l'habiter sont donc reconstitués de manière fictive via ces coordonnées GPS, via l'omniprésence des Google maps, via les cellules de nos réseaux de transmission du téléphone cellulaire dont nous mesurons les limites lorsque nous perdons la connexion. C'est aussi ce qui est tenté dans les réseaux sociaux lorsque nos « amis » finissent par former une communauté qui tourne autour de nous mais qui ne représente pourtant qu'un positionnement topologique même s'il est constitué des liens issus des activités de Facebook ou d'autres réseaux. Dans les deux cas, tout est fait pour pousser à l'égologie, d'autant plus lorsque la personnalisation des informations et des résultats de recherche est offerte en témoignage du souci d'attention extrême des plates-formes à l'utilisateur et à ses particularités. Le système d'information semble se réorganiser autour d'ego mais cela n'est en rien l'équivalent de l'ancrage et du foyer dont la centralité fonctionnaient précisément par une connexion à un au-delà d'ego qui lui donnait sa place (les ancêtres, les dieux) mais non toute la place ni la place centrale.

Les portes et les seuils, seconde dimension de l'habiter, semblent omniprésents dans les réseaux numériques puisque les mots de passe se multiplient dans toutes les interactions. Les paramétrages permettent de sélectionner ou d'être sélectionné pour obtenir des « accès ». Mais l'expérience ordinaire montre bien que ce paramétrage et ce contrôle d'accès sont en fait délégués, implicitement, à d'autres, tant ces systèmes sont soit opaques lorsqu'ils fonctionnent « par défaut » soit trop complexes lorsque toutes les options de paramétrage sont accessibles. Or, Sloterdijk disait que « le XXème siècle a rendu l'habitat explicite » et il faut le comprendre comme le veut l'étymologie comme un dépliement (ex-plicare) de tous les attributs, par la mesure, par la fin des décors, par l'insistance sur les réseaux et par la machine à habiter. Le numérique s'inscrit totalement dans cette entre-prise d'explicitation, ce qui d'ailleurs pose des problèmes à toutes les organisations qui fonctionnent largement au tacite. Car le calcul suppose de tout expliciter pour rendre calculable. Or, si le calcul fonctionne à plein en effet dans les dispositifs portables, sur les réseaux sociaux, etc., il devient de plus en plus opaque et automatisé. Les CGU (Conditions Générales d'Utilisation ou Terms of Use) sont difficilement lisibles et de fait non lues, et les algorithmes qui permettent l'orientation ou la personnalisation sont devenus totalement opaques grâce au Machine Learning. Nous pourrions alors poser la question : « y a-t-il un pilote dans le système immunitaire numérique ? ». Or, pour

habiter, il faut pouvoir s'appuyer sur des règles d'accès et non devoir subir les spams des courriels, les notifications constantes de toutes les applications ou les publicités intempestives sur ses sites préférés.

Dès lors, dans cet ersatz d'habitat que constituent à la fois les topologies des réseaux et leur personnalisation opaque, on ne s'étonne pas du climat étrange, troisième dimension de l'habitat, qui règne dans ces espaces de vie numérique. Pour qui prend l'habitude de les utiliser, les satisfactions sont nombreuses s'il accepte toutes ces intrusions, s'il accepte un niveau d'alerte permanente et le parcours de toutes les applications empilées sur son téléphone. Mais ce climat n'est pas celui du soin ni celui du ménagement que l'on attend de l'habitat : il est plus proche de l'accueil que l'on trouve dans un bistrot, où les rumeurs, les bons mots et les boucs émissaires permettent de supporter un lieu par définition inappropriable. La course à la reconnaissance, à travers les indices de réputation (likes, amis, etc.), ressemble à ces quêtes de « chaleur humaine » comme on disait parfois à propos de ces lieux vite disqualifiés comme lieux de perdition. Ces lieux ni public ni privés produisent des clans, des effervescences, des expériences addictives parfois, et ce n'est pas négligeable sans doute dans le détachement général qui est le nôtre. Mais cela ne suffit pas pour autant à permettre d'habiter. Se pose ainsi une question majeure pour l'anthropologie mais aussi pour toutes les politiques de pilotage de nos architectures numériques : suffit-il de parler de réseau pour générer les conditions d'une vie vivable ? Comment récupérer les atouts de l'enveloppe que permet de produire nos compétences d'habiter dans un environnement numérique apparemment ouvert aux quatre vents et sans cesse déstabilisé par l'innovation ? Et pour reprendre une question que nous avons posé dès 1988, connecter suffit-il à instituer, au sens de Legendre (1985), c'est-à-dire « instituer la vie » ?

Les architectes du climat numérique

Ces qualifications de la vie numérique ne permettent cependant pas d'argumenter lorsqu'elles sont ainsi exprimées, car après tout, chacun pourra choisir de mettre l'accent sur les potentiels et les avantages plutôt que sur les faiblesses et la discussion reste infinie tant qu'elle n'est pas mieux documentée. C'est pourquoi nous avons réalisé avec Maxime Crépel et Audrey Lohard ainsi qu'un réseau de 7 laboratoires étrangers que nous avons constitué, une étude approfondie des usages des portables pour mettre à l'épreuve ces hypothèses issues de la discussion philosophique et des observations sommaires. 420 personnes ont été interviewées deux fois durant l'année 2013, dans 8 pays (France, Grande Bretagne, USA, Brésil, Tunisie, Nigéria, Inde, Corée du Sud). Toutes les données de leurs téléphones portables ont été extraites, avec leur consentement, sous leur contrôle et sous condition d'anonymisation, grâce à des logiciels utilisés par les services de police et de renseignements pour constituer une base de données multidimensionnelle, qualiquantitative. Les résultats leur ont été présentés et ils ont pu les commenter et les analyser avec nous, dans une démarche d'autoconfrontation indispensable pour que se maintienne une relation de confiance. Pour évaluer à quel point et de quelle façon se construisait cette enveloppe, nous avons supposé notamment que la personnalisation des écrans d'accueil, ces « home », pouvait constituer un indicateur significatif. Or 50% seulement des personnes le font. Cependant, l'attachement au numéro de téléphone se manifeste clairement partout, y compris dans des pays où ce qu'on appelle la portabilité du numéro personnel n'est pas systématique. Les Terms of Use sont très peu connus et la capacité des plates-formes, des agences de renseignements, des applications ou des fournisseurs à exploiter les données à notre insu est largement reconnue. Pourtant, un raisonnement du type « je

sais bien mais quand même » (Mannoni) s'applique le plus souvent : « je sais bien que mes données et mes traces sont exploitées mais quand même je ne risque rien et j'ai trop d'avantages à utiliser ce service ou ce système ». Ce qui conduit à l'abdication de toute reprise de contrôle sur son environnement numérique. Ceux qui ont compris ce risque ont dû apprendre les méthodes pour devenir les « faussaires de soi-même », qui consistent à fournir de fausses adresses et numéros de téléphone, à créer de multiples adresses mails et comptes fictifs de réseaux sociaux, à jouer des pseudonymes quand c'est possible, à contourner les limites de circulation des biens numériques qui empêchent parfois la reproduction d'une œuvre sur ses propres machines. C'est dire la leçon morale fournie par cette activité permanente sur les réseaux numériques.

Notre conclusion a donc démenti notre hypothèse de départ, construite autour de l'habitèle. Loin de générer un habitat, les systèmes numériques contemporains, dans le format que leur donnent les grands groupes qui dominent le marché, nous obligent à « loger » chez eux. Qu'ils s'agissent des opérateurs de télécommunications, des fournisseurs d'accès à internet, des plates-formes comme Google, Apple (iTunes), Facebook, Amazon, Microsoft (avec LinkedIn désormais) ou Twitter, nous ne sommes pas propriétaires de nos espaces, de nos traces, de nos données mais nous ne sommes même pas locataires, dans la mesure où l'on concède souvent au locataire des droits d'occupation quasi analogues à ceux du propriétaire pour lui permettre d'habiter (et on l'obligeait même à habiter en bon père de famille dans son bail). Sur les réseaux numériques, nous sommes à l'hôtel, dans le meilleur des cas, car nous y entreposons nos données à volonté, ou au bistrot, mais en tous cas, nous ne faisons pas la loi sur ces espaces. Ainsi Amazon reprend même les droits des livres numériques qu'il a vendus sans en céder en fait la propriété. Ainsi Facebook change ses conditions, ses interfaces, son usage des données personnelles sans que l'occupant d'un compte soit capable d'y faire grand-chose. Selon la qualité de l'hôtel, il ne faut pas nier que le personnel et les services peuvent être de très bon niveau, et Google s'empresse de rappeler qu'il ne faut être méchant, pendant que Apple joue constamment de la distinction et de l'effet club pour marquer à quel point le client loge dans un hôtel de luxe très sélectif. Les plates-formes valorisent même le fait d'avoir tous les services sous la main sans aucun effort grâce à la vitesse des réseaux, et d'en finir avec le régime traditionnel de la propriété, à tel point que les fournisseurs de services eux-mêmes sont devenus des logés précaires comme dans le cas des chauffeurs d'Uber. Les clients de l'hôtel (les utilisateurs des plates-formes, des applications et des services) sont même tentés d'oublier leur condition d'hébergés dès lors que le service est gratuit, quand bien même leurs traces, leurs activités sont revendues pour un ciblage publicitaire. De fait, la chambre est payée par les marques, qui vous imposent plus ou moins discrètement de capter votre attention systématiquement par des publicités durant vos activités les plus intimes.

Poser la question en termes de privacy n'est sans doute pas le meilleur point d'entrée, dès lors que les acceptions du terme sont bien différentes entre cultures (la vie privée en France n'étant pas ce « droit d'être laissé tranquille » de la privacy américaine par exemple). Dans tous les cas, la tentative pour échapper au droit en préférant les arrangements dans les conditions générales d'utilisation ne suffit pas et commence à faire sentir ses effets délétères. Mais il est vrai qu'une révision en profondeur des catégories juridiques sera nécessaire pour rendre habitable cet espace de transaction. Ainsi, les données dites « personnelles » ne peuvent être traitées en substance et stockées dans un coffre-fort puisque leur condition d'existence est d'être transactionnelles. Le compte en banque lui-même n'est jamais SON compte en banque mais un compte issu de la transaction de service entre une banque et un particulier, ce qui autorise la banque à tout connaître

de ces mouvements sur le compte. C'est dire l'ampleur de la tâche qui est aussi complexe et longue à mettre en œuvre que des droits spécifiques comme le droit foncier ou le droit de l'immobilier. Ce droit par définition devrait être international, ce qui complique singulièrement l'affaire, car les données et les ondes circulent sans frontières (sauf cas de dictatures qui peuvent réinstaurer ces frontières comme dans le cas de la Chine qui est de fait séparée du reste de la planète).

Le grand hôtel GAFA

En l'absence de ce droit, les firmes dont le sommet est constitué par les GAFA, ont pris en charge l'aménagement du territoire numérique et sa régulation. Désormais, ces firmes ont acquis tous les attributs de la souveraineté réservée auparavant aux états, dont le droit de vie ou de mort sur les comptes. Ce sont elles qui nous logent, nous hébergent selon leurs règles et à leurs conditions tout en nous proposant nos baldaquins préférés. Sloterdijk raconte que les grands navigateurs du siècle des découvertes portaient en voyage en emportant dans leur cabine un baldaquin, un ciel de lit reproduisant précisément le ciel de leur pays d'origine avec la position des étoiles qu'ils ont toujours connue. La conquête du monde était ainsi psychiquement facilitée par cet ancrage mobile dans le ciel du foyer, ce qui évitait d'être trop affecté par ses découvertes et de continuer à projeter sur le nouveau monde les références de son monde d'origine. Or, c'est ce que les services de personnalisation désormais omniprésents sur toutes les plates-formes se proposent de faire. Le vrai voyageur comme le montre F. Jaureguiberry (2016) part avec son baldaquin, avec son compte Facebook, Instagram et il alimente son ciel de lit désormais publié « live ». Mais certains expérimentent ainsi la perte de toute chance de rencontre, de surprise et d'affection. Sur ce plan, les politiques de nos hébergeurs que sont les GAFA diffèrent cependant et méritent d'être examinées de plus près.

Google et Facebook de leur côté aménagent une « voûte » totale, pour reprendre le terme de Yves Citton qui se décline ensuite en envoutement. Il se trouve que dans les systèmes de paiement numériques, à base de cartes bancaires notamment, ont été créés des « token vaults », c'est-à-dire des systèmes de protection fondés sur la génération de « token », de codes uniques générés à la volée que l'utilisateur doit récupérer sur des terminaux ad hoc puis inscrire sur le site de transaction. La protection par une voûte n'est pas un habitat, c'est certain, et elle permet de protéger tout autant le client que le fournisseur de service. Mais lorsque, désormais, Facebook parvient à garder tous ses membres sur son application quand bien même ils pointent vers des sources média extérieures, il capte durablement les utilisateurs dans son univers qui n'a plus d'extérieur. De même, Google est devenu un moteur de réponse, et non plus de recherche, car il n'encourage plus à cliquer sur les liens pour aller voir ailleurs, mais il propose SA réponse en position zéro, c'est-à-dire avant les liens sponsorisés et avant les liens issus du calcul de Page Rank, ou affiché dans son *knowledge graph* sur la droite de la liste. De ce fait, et grâce à la pertinence de ses réponses, la plupart des utilisateurs ne se soucient plus d'aller voir ailleurs et restent chez Google tant pour obtenir la météo que pour calculer leurs durées de trajet. Cette qualité de résultats n'est possible que grâce à la collecte systématique des données et des traces, qui chez Google peut même comporter l'analyse des mails ou chez Facebook celle des posts et des likes. C'est pourquoi il devient essentiel pour ces deux firmes de rassembler la plus grande partie de la population sur leurs plates-formes. Google et Facebook prétendent ainsi devenir des *états-civils de substitution*, ce qui est facilité par le fait que nous avons tendance à donner nos identités « véritables », c'est-à-dire celles reconnues par l'Etat, sur ces comptes. Dès lors que nous utilisons nos comptes Facebook ou Google pour accéder à de nouveaux

services, ce qui est fréquemment demandé, nous cédon à ces firmes le contrôle d'accès, c'est-à-dire un élément constitutif de notre compétence d'habiter, celle qui se traduit dans notre habitat physique par les clés notamment.

Notre enquête nous a aussi surpris en montrant à quel point le modèle de construction égologique des réseaux numériques était dominant et même plus étendu que nous ne le pensions. Nous ne sommes clairement pas dans un dispositif d'espace public, au sens urbain comme au sens politique. En effet, tous les liens identifiés dans les échanges comportent très peu de diversité des activités ou de mondes sociaux. Le téléphone portable aussi bien que les réseaux sociaux tendent à favoriser un modèle familial étendu, celui qui se centre sur la parentèle et sur des amis assimilés à la parentèle, et cela au sein même des activités professionnelles, dont certains liens sélectionnés relèvent du même régime quasi familial. Et ce seul paramètre explique l'intensité des relations, alors que nos hypothèses sur le basculement possible en permanence entre plusieurs mondes sociaux, dans la lignée de ce que Simmel pouvait dire de la sociabilité urbaine, se voient démenties. La « familialisation » des réseaux renvoie à ce que Thomas d'Aquin opposait à Aristote « homo est animal major familiaris quam politicum » (l'homme est un animal plus familial que politique). Les architectures techniques de plates-formes des grands groupes du numérique consistent ainsi avant tout à étendre la dimension familiale des réseaux et à produire plus d'affection familiale que sociétale, au sens politique du terme et en tous cas, sans référence à une opinion publique comme nous l'avons montré ailleurs (Boullier et Lohard, 2012). Loger chez Google et chez Facebook se paye d'un certain prix, celui de la mise en valeur des égos et des mondes familiaux qui les entourent. Cela pourrait sembler a priori favoriser l'habitat qu'on assimile souvent à cette dimension traditionnelle de la famille et de la parentèle. Or, ces choix sont faits ici à la place des occupants de Facebook et Google et ne leur permettent pas de déployer leur propre climat.

De leur côté, Apple (via iTunes) et Amazon prétendent capter nos passions, à travers leurs systèmes de traçabilité et de gestion de nos préférences, de nos goûts. La voûte qu'ils créent fait résonance avec les goûts voisins, en créant de fait des communautés d'intérêt, qui ne se connaissent pas mais font partie des mêmes clusters dans les algorithmes des deux plates-formes. Elles font un usage intensif des recommandations pour nous garder au sein du site mais aussi de la communauté d'intérêt qui est supposée être la nôtre. Il ne s'agit plus ici de prétendre produire un substitut d'ancrage, de foyer centré sur nos identités, ce que prétendent faire Google et Facebook, mais bien de gérer les accès à nos préférences, aux univers culturels qui créent des phonotopes par exemple pour la musique. Ces dimensions sont tout aussi importantes pour générer un certain climat d'affiliation, de fidélité.

Un numérique sans urbanistes est-il vivable ?

Mais ces climats partagés ne sont pas institués au sens où ils n'ont jamais donné lieu à débat, à explicitation politique (sachant que l'explicitation algorithmique est, elle, réservée à quelques experts du machine learning). Ce sont des « subpolitiques » comme les appelait Ulrich Beck (1986-2001). Il serait aisé de considérer que dès lors que l'on se trouve dans le monde de la consommation, de « l'entertainment », de la sociabilité, il n'est d'aucune utilité de légiférer ou de débattre politiquement de ces questions. Pourtant, si l'on situe les enjeux du numérique dans la lignée des questions d'habitat, on voit bien qu'on ne peut plus faire preuve d'autant de légèreté : une ville, un quartier, un bâtiment, un logement, font l'objet de bien plus de discussions, de délibérations, de

contrôle, de régulation et de participation des habitants, des citoyens que n'importe quelle application ou service numérique. Ce sont les architectures et l'urbanisme de nos vies qui sont ainsi conçues dans une totale opacité, sous le prétexte qu'on offre gratuitement des services excellents, cette gâterie que Sloterdijk identifie comme l'un des composants clé de notre vie commune contemporaine. L'autre dimension est, selon lui, le stress. Et sur ce plan, les réseaux numériques ont incontestablement fait franchir une étape à toute l'humanité en accélérant le rythme des sollicitations de l'attention. Quel rapport avec l'habiter pourrions-nous dire ? Précisément le climat que permet de créer l'habitat doit permettre de doser le degré de tension dans la chambre intérieure. Or, lorsque la chambre en question est soumise sans cesse à des notifications, à des alertes, la climatisation ne fonctionne plus, ou laisse entrer toutes les influences du dehors au point de saboter la possibilité même d'un intérieur. Nous ne pouvons pas habiter dès lors que les plates-formes comme Twitter par exemple ont encapsulé dans leur architecture même une fonction RT, Retweet, qui produit une machine mémétique, c'est-à-dire une amplification folle de la contagion des esprits par répétition automatique plus que par imitation. On fait entrer de l'inhabituel de force à travers un bombardement de notifications qui sont aussi nuisibles au système attentionnel que les particules fines du diesel le sont pour notre système respiratoire. Reconnaissons cependant que pour l'instant, l'expérience, comme dans le cas de l'automobile, déclenche un tel attachement que les clients des plates-formes désirent cette vibration permanente et jouissent du partage de cet état de tension.

Damasio, dans « La zone du dedans » (2016) dit à ce sujet : « On me laisse manipuler le tamagoshi des choix minuscules qui singent ma liberté ». Selon lui, cela relève du « capitalisme d'induction » dans lequel nous sommes désormais. En effet, il convient de caractériser ce que le « capitalisme financier numérique » comme je l'appelle, génère de captation des croyances et des désirs pour reprendre les deux quantités sociales identifiées par Tarde (1890). L'effet plate-forme, dépendant largement de la puissance financière ainsi gagnée, constitue une force d'enveloppement (plutôt qu'une force de frappe), une force d'envoûtement qui sait exploiter les contributions, croyances et désirs, du plus grand nombre. L'enveloppe ainsi constituée n'a rien d'un habitat mais bien d'un envoûtement, elle ne donne pas de prise à l'habitant, elle fonctionne comme emprise sur l'hébergé. Il est significatif que l'architecture du réseau ait été entièrement tournée petit à petit vers la vitesse au détriment de la sécurité. L'impératif de la vitesse s'observe de façon assez fascinante dans tous les services, notamment pour la vidéo qui a justifié d'ailleurs la création de liaisons spécifiques pour ces plates-formes, dites CDN Content Delivery Networks, qui ont priorité sur tous les autres échanges). La vitesse permet de favoriser les contagions, les réactions en temps réel, elle affaiblit par définition les défenses immunitaires des individus mais aussi du réseau dans son ensemble. La succession et l'amplification des *data breaches*, des failles de données, peuvent se constater toutes les semaines dans la presse. La sécurité n'est pas seulement un enjeu de police, c'est aussi un souci de soin et de ménagement, condition préalable à toute émergence d'un intérieur. C'est dans la conception même des réseaux que se loge cette culture de la vitesse à tout prix. La décision elle-même fonctionne désormais dans les instances dirigeantes d'internet que sont l'IETF ou l'ICANN, au « rough consensus and running code », c'est-à-dire en réalité au passage à l'acte. L'état d'urgence algorithmique gouverne toutes les décisions des concepteurs, tandis que l'expérience utilisateur proposée est fondée sur une alerte constante à haute fréquence. Or, habiter suppose des habitudes, concevoir un habitat suppose du droit, et dans les deux cas, le temps laissé à l'habitation comme à la décision est crucial et constitue une des conditions de production d'un monde viable. De ce point de vue, le

slogan « connecter n'est pas instituer » que j'avais proposé en 1988 s'applique tout autant aux concepteurs qu'aux utilisateurs, aux architectes du numérique errants car sans *archè* qu'aux candidats habitants empêchés car sans temps pour l'habitation.

Les espaces ainsi produits sont sans ancrages (sans foyer), sans filtres (sans contrôle d'accès) et sans climatisation tempérée et vivable. Dans ces conditions, on peut dire que nous n'habitons pas le numérique mais que nous logeons provisoirement dans des abris standards ouverts à tous vents et sous haute tension.

Conclusion

Il a donc fallu une enquête approfondie pour mettre à l'épreuve une idée née avec le téléphone portable, celle de l'habitè, cette extension de nos capacités d'habiter aux univers numériques qui captent tant notre attention. Cela n'invalide pas le programme de l'habitè car il permet de rendre compte du malaise numérique dans la civilisation, tout comme notre concept d'habitacle permet de rendre compte du désastre automobile. Et cela ne débouche pas sur une détestation ni de l'automobile ni du numérique, au contraire, pourrais-je dire. Car nous avons produit ces monstres, comme disait Bruno Latour du Dr Frankenstein, et notre devoir est de ne pas les abandonner, voire même de les aimer. Car notre attachement à la voiture comme notre excitation généralisée dans cette connexion numérique sont à considérer sérieusement, sans prétendre faire table rase, ou nous en débarrasser avec dédain. Le défaut de ces technologies d'enveloppe tient seulement au fait de ne pas les avoir considérées comme telles suffisamment tôt, de les avoir traitées d'un point de vue purement fonctionnel. L'époque de l'après-guerre en Europe a reproduit la même erreur lors de la production industrielle du logement de masse, en urgence, qui n'a pas permis aux hébergés d'habiter correctement. Nous en payons encore le prix. C'est aussi le cas pour la voiture, dont la production industrielle aurait dû être tempérée par une prise en compte de l'attachement à l'habitacle, ce qui aurait pu donner un autre statut à l'automobile que celui d'un mode de déplacement quotidien, contraint et monopolistique. De même, pour le numérique, il est encore possible de créer les conditions d'un habitat, si nous prenons maintenant conscience de ce que nous avons créé, de sa puissance, de sa mobilisation fantastique des croyances et des désirs. Une politique de l'habitè est désormais nécessaire qui soit l'équivalent non pas d'un programme de logement mais bien d'une opération d'urbanisation qui mettrait *l'urbanité* en son cœur, pour rendre vivable ce nouveau monde commun. Pour réaliser cette institution de la vie, plusieurs conditions avant tout juridiques doivent être réunies.

Il convient d'inventer le droit des « êtres connectés » qui rendrait habitable la prolifération des connexions : ce n'est plus seulement un design plus *user-friendly*, ce n'est pas non plus protéger les données personnelles, mais bien penser les conditions de l'habitat numérique. La production des enveloppes numériques est une tâche autrement plus cruciale que l'extension infinie des réseaux et de leurs capacités. Sans doute même faut-il ralentir délibérément cette course folle tout entière centrée sur la vitesse des réseaux pour favoriser à nouveau la sécurité techniquement mais aussi juridiquement. Les candidats habitants du numérique réclament déjà un intérieur, par exemple grâce à la cryptographie car « une unité d'habitation réussie, du point de vue architectural, ne représente pas seulement un morceau d'air entouré de bâtiments, mais plus encore un système d'immunité psychosocial en mesure de régler selon ses besoins son degré d'étanchéité par rapport à l'extérieur » (Sloterdijk, *Ecumes*, p. 511). Voilà le programme que l'on peut retrouver dans le développement de la

technologie *block chain* par exemple qui tire une leçon douloureuse de la prolifération incontrôlée des réseaux et des connexions : elle part du principe de la défiance généralisée pour construire un système garant d'échanges numériques vivables. La leçon est sévère et même difficile à mettre en pratique au quotidien, elle est pourtant la seule rationnelle quand on voit l'emprise conjointe des plates-formes et des services de renseignement sur ce qui devrait être notre habitat.

Pourtant, face à ces défis, les régulations ne sont jamais uniques ou standards. Le pluralisme des situations, des moments, des choix possibles doit avant tout être préservée dans un domaine, le numérique, qui possède quand même un avantage certain sur le cadre bâti, sa plasticité. Il est quand même plus aisé de rebâtir un système d'information qu'une ville, à condition de ne pas prendre la plasticité comme un argument en faveur du laisser faire et du passage à l'acte, comme c'est le cas dans les institutions d'internet ou dans certaines interprétations des « méthodes agiles » de développement. La régulation du droit d'auteur dans les réseaux numérique n'est pas la même si l'on parle de musique ou de cinéma, de même qu'elle est bien différente de la liberté d'expression et de publication sur les réseaux sociaux ou de l'inspection des paquets que l'on autoriserait pour des raisons de sécurité ou d'avantages commerciaux. Aucune règle absolue mais seulement des *issues*, des problèmes, des affaires où toutes les parties prenantes doivent prendre le temps d'inventer les solutions hors de l'urgence que la culture de la finance a fini par étendre à toutes les activités. Le design de notre habitèle doit permettre une géométrie variable des ancrages, des accès et des climats, comme nous l'avons vu, car c'est la condition de possibilité d'un habiter.

De plus, les cadres juridiques modernes de la propriété, le plus souvent fictifs d'ailleurs, ne tiennent plus face à la circulation accélérée des biens, des services, des échanges, et à leurs valeurs multiples. Le retour aux communs, issus de la tradition médiévale, constitue l'une des pistes les plus prometteuses (Orstrom, 2010) dans un système technique qui permet la traçabilité. Marc Bloch (1939) mettait en évidence l'atout remarquable du régime de participation juridique qui faisait loi, dans les campagnes notamment, avant la Renaissance et les temps modernes : un même bien, en l'occurrence une terre, pouvait relever de plusieurs régimes de propriété à la fois, souvent plus proche du *dominium* du droit romain que du droit d'une supposée propriété exclusive. Habiter le numérique ne pourra pas s'assimiler à instituer un droit de propriété aussi fantasmatique que sa version moderne alors que la vie numérique ne tient que par ses transactions et ses échanges. La tâche est sans doute plus complexe mais elle nécessite de dépasser les modèles juridiques des modernes fait tout entiers de détachement et d'exclusivité. Le système de climatisation du numérique pourrait aussi être tourné sur la position « intelligence collective » (Levy, 1997) et non sur celle de « compétitivité ». Tous les candidats habitants du numérique y gagneraient comme dans tant d'autres domaines.

Enfin, le design des interfaces n'est pas anecdotique, il n'est pas non plus une simple opération de séduction marketing, il constitue le point de contact physique entre un terminal et un candidat habitant. Il doit être conçu dans cette optique de production d'un intérieur, d'un ménagement et non d'un empilement de fonctionnalités comme c'est le cas actuellement. Le chantier est immense et les potentiels d'innovation infinis mais c'est la vision de l'habitèle qui peut nourrir une véritable créativité et non seulement quelques recettes de design éphémère.

Sloterdijk (2005, p. 418) rappelait « les liens internes entre les deux architectures : la construction de normes et l'édification de maisons ». Comme on le voit, la condition de possibilité de la maison

numérique, au-delà d'une « occupation » du spectre radio-électrique, c'est l'invention de normes qui la rendent vivable.

Références

Akrich, M., Callon, M., Latour, B., A quoi tient le succès des innovations ? L'art de l'intéressement, Gérer et comprendre, Annales des Mines, 11 (1988).

BECK, Ulrich.- La société du risque, Paris : Aubier, 2001, (1ere édition, 1988)

BLOCH M. , La Société féodale, Albin Michel, 1939

BOULLIER D. et A. Lohard, Opinion Mining et Sentiment Analysis: méthodes et outils, Paris: Open Editions Press, Mars 2012.

Boullier, D., " Internet est maritime: les enjeux des câbles sous-marins", RIS, la Revue Internationale et Stratégique, n° 95, Automne 2014, pp. 149-158.

BOULLIER, D. " Les conventions pour une appropriation durable des TIC. Utiliser un ordinateur et conduire une voiture ", Sociologie du Travail, 3/2001, pp. 369-387.

BOULLIER, D. L'urbanité numérique. Essai sur la troisième ville en 2100, Paris : L'Harmattan, 1999.

Damasio, Alain, Le dehors de toute chose, La Volte, 2016.

GAGNEPAIN Jean, Du Vouloir Dire I, Institut Jean Gagnepain, Matecoulon-Montpeyroux, 1982-2016 – édition numérique – v.1

Haraway, D. 2003. The Companion Species Manifesto: Dogs, People, and Significant Otherness. Chicago, IL: Prickly Paradigm Press.

HEIDEGGER, Martin.- La chose, 1950, in Essais et Conférences, Paris :Gallimard, 1958

Heidegger M. « Bâtir Habiter Penser », et « L'Homme habite en poète », in Essais et conférences, coll. Tel, Gallimard, 2001 (1958 pour la première édition), p. 170-193 et p. 224-245.

Jaureguiberry, Francis et Jocelyn Lachance, Le voyageur hypermoderne. Partir dans un monde connecté, Toulouse, Editions Eres, 2016.

LATOUR, Bruno, Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique, Paris : La Découverte, 1992

LEFEBVRE H., Espace et politique. T2. Le droit à la ville, Paris, Anthropos, 2001

LEGENDRE, Pierre.- L'inestimable objet de la transmission. Etude sur le principe généalogique en Occident, Paris : Fayard, 1985.

Levy, J., « Habiter sans condition », in B. Frelat-Kahn et O. Lazzarotti, *Habiter, vers un nouveau concept*, Paris, Armand Colin, 2012.

LEVY, P., *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*, Paris, La découverte, 1997.

Lussault, M., *L'homme spatial. La construction sociale de l'espace humain*, Paris, Le Seuil, 2007.

MANNONI, O. , *Clefs pour l'Imaginaire ou l'Autre Scène*, Paris : Le Seuil, 1969.

Ostrom E. , *La Gouvernance des biens communs : pour une nouvelle approche des ressources naturelles*, Commission Université-Palais, 300 p., 2010.

Radkowski, Georges Hubert de, *Anthropologie de l'habiter: vers le nomadisme*, Paris, PUF, 2002

SEGAUD, Marion, *Anthropologie de l'espace, Habiter, fonder, distribuer, transformer*. Paris : Armand Colin, 2010

SLOTERDIJK P., *Sphères I Bulles*, Paris, Maren Sell éditeur, Pauvert, 2002

SLOTERDIJK P., *Sphères III Ecumes*, Paris, Maren Sell éditeur, Pauvert, 2005

Sloterdijk, Peter, *Ni le soleil, ni la mort. Jeu de piste sous forme de dialogues avec Hans Jurgen Heinrichs*, Paris, Pauvert, 2003.

SLOTERDIJK, *Sphères II Globes*, Maren Sell éditeur, Pauvert, Paris, 2010

Stock, Mathis. « Théorie de l'habiter. Questionnements », in Paquot, T, Lussault M. et Younès C., (ed.), *Habiter : le propre de l'humain*, Paris, La découverte, 2007.

TARDE G., *Les lois de l'imitation*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 2001.