

ISABELLE RIEUSSET-LEMARIÉ

# Un milieu conducteur

Milieu conducteur, la route véhicule non seulement des personnes ou des marchandises mais des informations. En ce sens, toute route est déjà une « inforoute », mais à ce titre y circulent aussi bien des idées que des rumeurs. La désinformation s'y propage aussi vite sinon plus que l'information. Mise à nu par les sociologues, la propagation contagieuse de la rumeur, « le plus vieux média du monde », a trouvé dans le réseau routier un milieu conducteur favorable à sa prolifération, au-delà des limites du voisinage géographique.

**Marcel Duchamp,**  
*Network of stoppages,*  
1914, huile et  
crayon sur toile.  
(Museum of  
Modern Art,  
New York.)  
© Édimedia.

Mais si la rumeur est une des formes les plus virulentes de l'information, toute information est contagieuse. En effet, conformément à la transmission spécifique de la contagion qui fait en cela exception à la loi générale des échanges, lorsque vous donnez une information à quelqu'un, vous ne la perdez pas pour autant : de là, sa potentialité épidémique. Par le simple contact du « bouche à oreille », l'information se propage d'un maillon à l'autre d'une chaîne de transmission. Mais parce qu'il est toujours porteur d'information, chaque maillon peut générer à son tour une nouvelle chaîne de transmission qui peut recouper parfois les autres, créant ainsi des boucles ou des nœuds. Parce que l'information est contagieuse, elle génère une véritable structure de réseau. Mais encore faut-il pour ce faire qu'elle trouve un milieu favorable à sa propagation.

### **Générer ou emprunter une route : les deux voies de la contagion**

Tout agent contagieux n'a de cesse de trouver non seulement un porteur mais un milieu conducteur pour assurer sa propagation épidémique. Trois situations peuvent se présenter.

Si le milieu n'est conducteur en aucun point, le processus de contagion s'arrête.

Si le milieu est au contraire uniformément conducteur, la contagion est isotrope : elle génère dès lors plutôt une structure d'irradiation qu'une structure de réseau.

Mais la situation la plus fréquente est celle d'un milieu hétérogène où cohabitent des points de résistance plus ou moins forts ou faibles. Dès lors, le processus de contagion se développe en empruntant le chemin de moindre résistance. La contagion se fraie une voie. Elle crée d'abord une « route », puis développe un véritable réseau. Mais si d'aventure elle rencontre une voie déjà tracée qui facilite sa propagation optimale, elle se contente d'emprunter ce réseau.

Dans le premier cas la contagion se fraie elle-même ses voies de circulation et génère son propre réseau. Dans le deuxième cas le trajet de la contagion épidémique emprunte le tracé d'un réseau préalable.

Tel a été le rôle des « routes de la soie », construites essentiellement pour assurer la circulation des personnes et des marchandises, mais qui se sont révélées un milieu conducteur favorable à toutes sortes de propagations contagieuses, celle des idées permettant un échange culturel transfrontière, mais aussi celle des rumeurs ou des maladies épidémiques<sup>1</sup>.

1. Cf. François-Bernard et Édith Huyghe, *Les Empires du mirage/ Hommes, Dieux et Mythes sur la route de la soie*, Robert Laffont, 1993.

Mais même si des contagions de tous ordres l'empruntent pour assurer leur propagation, ce réseau routier a été conçu pour un autre usage, la circulation de véhicules ou de personnes qui, en tant que telle, ne relève pas de ce mode de propagation par contact spécifique qu'est la contagion.

Dans un réseau routier traditionnel, la contagion n'intervient que comme ce qui parasite à la fois le réseau lui-même comme canal de propagation et les véhicules ou personnes qui l'empruntent dont elle fait ses propres porteurs, lors même que leur fonction première est tout autre.

### **Accélérer et canaliser : le rôle des inforoutes**

Au contraire le réseau des inforoutes est d'emblée conçu non seulement pour assurer la circulation d'un élément contagieux, l'information, mais pour accélérer sa propagation épidémique et permettre sa prolifération maximale. Parce que l'information est considérée essentiellement comme une valeur positive, les réseaux de télécommunications se présentent eux-mêmes comme de véritables réseaux épidémiques qui visent à favoriser cette propagation contagieuse et non à la limiter ou à la tolérer comme une propagation parasite inévitable. Tel est le pari historique sans précédent des autoroutes de l'information. Pour la première fois dans l'histoire<sup>2</sup>, une propagation contagieuse est perçue non plus comme un fléau mais comme une telle source de profit (économique, intellectuel...) que tout doit être mis en œuvre pour favoriser son développement pandémique à échelle de la planète.

Non seulement on construit des réseaux pour favoriser cette prolifération de l'information, mais ce faisant on canalise les trajets de sa propagation épidémique. Dès lors il est possible de réguler celle-ci : il suffit de mettre en place un contrôle des interfaces du réseau par où s'opère le contact, et donc la contagion, qui permet la propagation des informations.

Cependant établir de façon systématique de tels contrôles ne peut que ralentir la propagation de l'information. Or la valeur en particulier économique de l'information qui a motivé le pari des inforoutes tient précisément à sa vitesse de transmission. Loin de chercher à se protéger des informations, tout est fait dans ces réseaux pour qu'elles poursuivent leur route quels que soient les obstacles.

Tel est le principe même d'Internet qui préfigure déjà le développement des autoroutes de l'information à échelle planétaire. Le protocole de transmission qui est le sien, d'abord mis au point par la recherche militaire américaine dans le cadre d'Arpanet, permet à une information de se frayer

2. Cf. Isabelle Rieusset-Lemarié, *Une fin de siècle épidémique*, Actes Sud, 1992.

un nouveau chemin dans le réseau, même si les voies les plus directes sont temporairement endommagées, qu'il s'agisse d'un dysfonctionnement technique ou du résultat d'une malveillance ennemie.

Conçu d'abord pour des raisons stratégiques, le réseau d'Internet est donc le réseau épidémique par excellence.

Tout est fait pour assurer non pas seulement quelques voies royales, quelques « autoroutes », à la propagation contagieuse de l'information, mais pour mettre en place des centaines d'interfaces propres à lui assurer des centaines de routes possibles afin qu'elle trouve, en quelque circonstance que ce soit, un milieu conducteur favorable à sa prolifération épidémique sans être jamais ralentie dans son trajet. Il s'agit de limiter les points de résistance au minimum ou de permettre, à tout le moins, que l'information puisse toujours les court-circuiter par une stratégie de détour dans les mailles complexes du réseau.

Il n'y a pas lieu de s'étonner dès lors si, outre les informations précieuses que l'on vise à acheminer, les virus informatiques prolifèrent dans ce milieu si parfaitement conducteur qu'il favorise leur propre propagation épidémique parasite. Pour avoir privilégié la vitesse de transmission aux dépens du contrôle, le réseau des inforoutes s'avère encore plus perméable aux contagions parasites que les réseaux routiers traditionnels. Mais sa vitesse induit des effets pervers spécifiques.

Transmise à grande vitesse dans le milieu conducteur favorable des réseaux épidémiques, l'information n'est plus seulement contagieuse, elle devient virulente. Le récepteur n'a plus vraiment le temps de créer des « anticorps ». Pour se prémunir, le sujet qui veut échapper à la contamination de messages pornographiques ou nazis fait appel à des logiciels automatisés comme autant de filtres protecteurs. On célèbre à haute voix les bienfaits des inforoutes, mais on espère en secret une nouvelle police des autoroutes qui contrôle les informations véhiculées et devienne le nouveau comité d'hygiène qui régule ces propagations épidémiques. Mais comment intercepter l'information sur son trajet non seulement à cette vitesse, mais alors même que le tracé de ces autoroutes, de ces voies de traverse qu'elle emprunte, ne cesse de changer de parcours ?

A cette vitesse, à ce degré de virulence, l'information tend à devenir, sinon déjà rumeur, à tout le moins désinformation.

Pourtant, si le réseau du téléphone s'est avéré un milieu conducteur favorable à la propagation contagieuse de la rumeur, les autoroutes électroniques sont censées éviter la transmission des « bruits » produits par

l'altération des informations transmises de « bouche à oreille ». Les relais techniques des inforoutes non seulement peuvent transcrire de l'écrit mais ne sont pas sujets à l'interprétation subjective d'un relais humain. En outre cette communication qui s'opère « en temps réel » semble le gage de la fidélité de sa transcription qui n'a pas à subir la perte entropique qu'une longue chaîne de transmission fait subir à l'information.

Si les routes ont fait les beaux jours de la propagation contagieuse des rumeurs, les autoroutes électroniques s'annoncent donc comme celles de l'« information », entendez comme les voies privilégiées de circulation du savoir et de la vérité. Finie « l'histoire des routes [qui] est aussi celle d'une prodigieuse ignorance ou plutôt d'un imaginaire inépuisable <sup>3</sup> » ? Par malheur, ou plutôt par bonheur, il n'en est rien. Sur Internet, préfiguration des autoroutes de l'information, la désinformation circule aussi vite sinon plus vite que l'information, mais avec elle, aussi, une part de jeu et d'imaginaire. On croyait qu'il suffisait de limiter la durée de la transmission et d'éviter la propagation trompeuse du « bouche à oreille » pour être sûr de ne faire circuler que des informations parfaites, entendez, non altérées. C'était déjà faire une confiance aveugle sur la source desdites informations. En effet, face à la somme des « informations » fantaisistes, mieux vaut parfois un relais déformant qu'un transcripateur non seulement fidèle mais immédiat qui ne laisse pas même le temps de la « prise de distance » et vous expose à la contamination d'une information qui est stockée avant même d'avoir pu être parcourue.

Ce qu'on faisait mine d'oublier, avant même d'en avoir fait l'expérience, c'est que les autoroutes de l'information, tout autant voire plus encore que les routes, sont un milieu conducteur, un réseau favorable à la propagation épidémique des informations. Or si toute information contagieuse n'est pas forcément une rumeur, sa propagation épidémique ne conditionne pas seulement les modes de sa circulation mais la nature même de sa production et de sa réception. La vitesse du média altère la nature même du message.

### Du mythe de l'ubiquité à la pratique du parcours

La vitesse de communication des informations en « temps réel », à échelle planétaire, aurait même créé une situation limite que n'a cessé de dénoncer Paul Virilio, celle de l'ubiquité : « [...] l'essentiel ne se jouera donc plus tellement sur les voies de communication d'un territoire géographique donné [...] mais dans l'éther électronique des télécommunications. Désormais, tout

3. François-Bernard et Édith Huyghe, *op. cit.*, p. 14.

arrive sans qu'il soit nécessaire de partir. A l'arrivée restreinte des véhicules dynamiques, mobiles puis automobiles, succède brusquement l'arrivée généralisée des images et des sons [...]. L'inertie polaire commence. L'interface instantanée se substitue aux intervalles de temps des plus longues durées du déplacement<sup>4</sup>. »

Dans cette perspective virilienne, il serait donc absurde de qualifier ces réseaux de télécommunication d'inforoutes ni même d'autoroutes numériques. Puisque dans ces réseaux « tout arrive » (images, son, textes) « sans qu'il soit nécessaire de partir », les notions mêmes de déplacement, de parcours, voire de trajet, tendraient à disparaître.

Pourtant, qu'elle soit dénoncée comme cauchemar par les uns ou applaudie par les autres, cette ubiquité n'est qu'un leurre. Loin de nous confronter à la disparition de la notion même de distance, spatiale ou temporelle, le réseau des inforoutes numériques réactualise, certes autrement, l'expérience du trajet et du parcours.

On a vu que le principe même du protocole de transmission d'Internet est d'assurer le trajet de paquets d'informations par une multitude de parcours. L'immédiateté de la communication en temps réel que sa vitesse de transmission permet n'abolit ni la distance ni la nécessité de la parcourir : tout au plus peut-elle créer parfois une illusion d'ubiquité.

Mais, en fait, quiconque pratique les réseaux sait que le temps d'attente des images virtuelles, a fortiori si elles sont animées, est très long. La transmission du son est parfois encore plus longue. En outre, la communication des données multimédias, qu'il s'agisse d'images de son ou de textes, s'avère souvent beaucoup plus lente lorsqu'elles viennent d'un serveur du réseau qui se trouve à l'autre bout du monde et non pas dans son voisinage géographique. Enfin si vous ne bénéficiez que d'une voie locale à faible débit de circulation pour vous raccorder à Internet, cette attente peut s'avérer interminable...

A trop anticiper sur les performances des « autoroutes de l'information », on oublie que la réalité du réseau des inforoutes est faite d'une multitude de voies locales et de petites routes qui se développent à côté des grands axes de circulation à haute vitesse.

Mais même ces « autoroutes de l'information » sont loin d'assurer systématiquement une transmission immédiate en « temps réel ». Comme tout réseau routier, le réseau des inforoutes est souvent saturé : même ses autoroutes connaissent des embouteillages.

Dès lors, même si l'on peut d'ores et déjà se rendre grâce à Internet dans des cités virtuelles pour participer à des forums dans de nouvelles agoras

4. Cf. Paul Virilio, *L'Inertie polaire*, Bourgois, 1990, p. 46.

planétaires, il n'y a pas pour autant ubiquité. Des inforoutes aux avenues des cités virtuelles, le nouveau paysage urbain réticulaire qui se met en place dans les réseaux planétaires permet, certes, une interactivité à distance, mais celle-ci se fonde avant tout sur la pratique du parcours.

S'il détermine une nouvelle perspective dont l'horizon est la vitesse, ce nouveau paysage s'offre à la navigation virtuelle de nouveaux explorateurs qui sachent y tracer leur route.

### **S'orienter dans un milieu conducteur à échelle planétaire**

Les nouveaux explorateurs ne peuvent se contenter de suivre le tracé des inforoutes, sans même savoir où ils se trouvent. Cette forme de déambulation exploratoire peut s'avérer ludique, voire heuristique, mais elle ne saurait constituer le seul mode d'utilisation des autoroutes de l'information.

Si l'imaginaire des routards invite à une certaine forme d'errance, celui des explorateurs du cyberspace réveille l'exigence des découvreurs d'un nouveau monde, qui n'hésitent pas à tenter l'aventure dans un espace inconnu, mais s'arment pour ce faire de cartes, de boussoles et de sextants.

Trop souvent assimilée dans la pratique des réseaux à une perte de repères, la métaphore de la navigation est pourtant inséparable de la pratique des marins qui consiste à établir un parcours, maintenir le cap d'un itinéraire, toutes opérations qui mettent en jeu la science du navigateur qui est avant tout capacité, non seulement, à faire le point, mais à s'orienter. Loin de se laisser guider au hasard de la découverte, les explorateurs du nouveau monde n'ont cessé de tenter d'établir de nouvelles routes maritimes dont le tracé balisé puisse être réemprunté sans risque de se perdre.

Mais si pour « trouver sa route », l'explorateur doit être capable au besoin d'établir lui-même un chemin dans un espace inconnu, il ne suffit pas au voyageur d'emprunter ce chemin par la suite pour ne pas « perdre sa route ». Ces expressions traduisent la véritable nature de la route. La route n'est pas seulement une voie de circulation. Elle est une orientation dans un espace balisé dont l'utilisateur connaît à la fois le tracé et la destination. La route ne se réduit pas à l'infrastructure matérielle d'une bande passante mais se révèle indissociable de la pratique d'un usager qui en repère le parcours, que ce soit par expérience ou grâce à une cartographie.

Autrement dit, mettre en place des réseaux de circulation, fût-ce entre tous les points du globe, ne suffira jamais à créer de véritables autoroutes de l'information, dès lors qu'une cartographie fidèle n'aura pas été non

seulement établie mais mise à la disposition des usagers pour qu'ils soient en mesure de s'y repérer et d'y créer eux-mêmes leurs itinéraires.

Sans des conducteurs capables de « trouver leur route », la route n'existe pas comme telle. Parce que la route est un parcours orienté, elle exige pour s'actualiser non seulement une infrastructure matérielle mais une praxis.

Assurer la circulation tous azimuts des informations dans tous les points du globe ne suffit donc pas à créer un réseau d'inforoutes. C'est créer un milieu conducteur qui favorise la propagation épidémique des informations. Mais, paradoxalement, plus un milieu est lui-même fortement conducteur, plus il devient difficile d'y adopter soi-même l'attitude active d'un conducteur. La tentation est forte de se laisser conduire par ce milieu qui vous transporte toujours plus loin au risque de vous perdre.

La logique de la contagion et celle de la route sont de ce point de vue très différentes. La tendance optimale de la contagion est isotrope. Ce qui importe en effet dans la contagion n'est pas la destination mais la prolifération. La logique de la route est au contraire celle de l'orientation d'un parcours qui doit faciliter l'acheminement vers une destination précise. Or l'information relève des deux logiques à la fois. En tant qu'elle est contagieuse, elle se suffit d'un milieu conducteur propre à assurer sa propagation tous azimuts. Mais en tant que l'information est inséparable de la communication, elle est un message qui doit suivre un trajet pour parvenir à un destinataire spécifique.

De ce point de vue, peu importe au destinataire la route qu'emprunte son message pourvu qu'il parvienne à destination. A ce titre, les usagers ne sont donc pas concernés par les inforoutes au même titre qu'ils le sont pour les autoroutes. Ils ne sont pas eux-mêmes conducteurs du véhicule qui en emprunte le tracé. Peu importe le tracé d'ailleurs imprévisible qu'emprunte l'information dans Internet, peu importe qu'ils le repèrent ou non : l'essentiel c'est que l'information soit délivrée le plus rapidement possible. Mais les perspectives des autoroutes numériques ne se limitent pas à l'usage des inforoutes comme messageries électroniques.

Lorsqu'un usager navigue par des parcours hypertextuels dans une banque de données multimédia, il est lui-même embarqué dans l'espace virtuel du réseau où il doit apprendre à s'orienter. A fortiori, s'il est vêtu d'un costume de données grâce auquel il anime son propre clone en temps réel, il éprouve la sensation concrète de se déplacer dans un environnement interactif où il doit non seulement trouver son chemin mais réagir aux multiples configurations en deux ou trois dimensions qu'il rencontre sur sa route. Il



peut emprunter sous cette forme une autoroute à haute vitesse qui le conduit d'une cité virtuelle à une autre où il peut faire son « shopping », visiter une exposition, ou se rendre dans un forum.

Les autoroutes numériques et leurs raccordements aux petites routes et aux avenues des cités virtuelles mettent en place un nouveau type de paysage urbain à échelle planétaire. Si elles ne mettent pas en jeu un déplacement physique des usagers au même titre que les réseaux routiers traditionnels, elles les mobilisent dans de véritables parcours et nécessitent sinon un savoir-faire de conducteur, à tout le moins un nouveau sens de l'orientation à la mesure de la configuration spécifique de ce réseau.

Dans ce type d'expérience, l'information n'est pas ce qu'un émetteur extérieur au réseau envoie par son entremise mais ce qu'un explorateur découvre dans un nouvel espace urbain, non plus comme une simple donnée stockée, mais comme le résultat interactif d'une praxis, d'un parcours, d'une médiation.

Sous cette forme, les autoroutes numériques ne sont plus seulement des inforoutes. Elles ne se contentent pas d'être un média conducteur qui facilite la propagation contagieuse des informations entre des usagers extérieurs au réseau. Elles développent un réseau que des usagers empruntent pour s'orienter dans un milieu.

Média, milieu : l'on sait que ces deux termes renvoient en fait au même étymon latin, *medium*. En outre, dès lors qu'il est conducteur, un milieu assure la fonction d'un véritable média et facilite les propagations de tous ordres. Mais s'il assure cette fonction médiatique, il ne s'y réduit pas. Si l'on s'y fraie un chemin, le milieu est aussi ce dans quoi on est immergé et avec quoi on interagit.

La métaphore des autoroutes numériques est pertinente si on ne l'isole pas du contexte ni de la praxis sans laquelle elle ne peut s'actualiser. Pas de route sans paysages qu'elle traverse, sans cités qu'elle relie, sans cartographie et sans code de conduite qui permettent non seulement de s'y repérer mais de la situer elle-même par rapport au milieu où elle s'inscrit. Les usagers des autoroutes de l'information ne seront pas condamnés à l'« inertie polaire » dès lors qu'ils ne se contenteront pas d'utiliser passivement les autoroutes numériques comme un milieu conducteur mais qu'ils se conduiront eux-mêmes dans ce milieu par une pratique du parcours qui leur permettra de s'orienter dans ce nouvel environnement et de l'explorer comme un nouveau monde.

**Isabelle Rieusset-Lemarié est maître de conférences en sciences de l'information et de la communication. Elle a publié *Une fin de siècle épidémique*, Actes Sud, 1992.**