

Numérique et gouvernementalité

Les technologies entre possibles et contraintes

Romain Badouard
Université de Cergy-Pontoise

Clément Mabi
Université de Technologie de
Compiègne

Guillaume Sire
Ecole des Médias et du Numérique
de la Sorbonne

Internet et le web constituent, comme toute technique, une mise en tension entre la volonté d'élargir le champ des possibles et la tentation de réduire l'environnement à n'être qu'un milieu conditionné (Bachimont, 2010, p. 175). Dès lors, il convient d'interroger les relations de pouvoir sur le web en considérant que les possibles ne vont pas sans contraintes et que les intentions de communication sont « balisées » dans l'écosystème numérique, d'une part par les possibilités propres au code, aux logiciels et aux infrastructures, et d'autre part étant donné l'espace dans lequel l'individu se trouve, le savoir-faire de cet individu, les choix effectués par les concepteurs des outils qu'il utilise, les lois en vigueur et les stratégies économiques par lesquelles l'individu est concerné. Des négociations sont possibles, ainsi que des détours, des réappropriations, des fuites. Tous les acteurs n'ont pas la même capacité d'exercer un « pouvoir faire » et un « pouvoir de faire faire », mais tous jouissent d'une marge de manœuvre qui, même infime, peut changer le cours des processus qui le concerne.

Nous proposons d'introduire ici la notion de « gouvernementalité numérique » en montrant comment, sur le web, certains acteurs ont le pouvoir « de disposer des choses, c'est-à-dire d'utiliser plutôt des tactiques que des lois, ou d'utiliser au maximum des lois comme des tactiques ; faire en sorte, par un certain nombre de moyens, que telle ou telle fin puisse être atteinte » (Foucault, 2004, p. 103). Lorsque nous utilisons cette notion de gouvernementalité, nous nous plaçons bien sûr dans une perspective foucauldienne selon laquelle le pouvoir s'exerce plutôt qu'il ne se possède, et ne s'applique pas, « purement et simplement, comme une obligation ou une interdiction, à ceux qui ne l'ont pas ; il les investit, passe par eux et à travers eux » (Foucault, 1975, p. 35).

En discutant de trois objets — l'architecture du web, les algorithmes des moteurs de recherche et les sites de participation politique en ligne — notre ambition sera double : d'une part, nous donnerons des éléments empiriques permettant de comprendre comment le pouvoir est exercé sur le web par la médiation de la technique et du *design* ; d'autre part nous fournirons certaines clefs théoriques permettant d'étudier ces formes de gouvernementalité. Nous pourrions ainsi proposer une approche des enjeux politiques du numérique consistant à étudier l'articulation des possibles que les technologies ouvrent et des contraintes qu'elles font peser sur l'action.

1. L'architecture

La façon dont les architectures orientent des comportements sociaux n'est pas propre aux environnements numériques. Selon Lawrence Lessig (1999), elles constituent même une des quatre sources principales de normativité sociale, aux côtés des lois, des mœurs et des marchés. Pour Lessig, dans l'univers « physique », la loi prime quand même sur les trois autres sources, alors que sur internet, c'est l'architecture qui domine : « *code is law* », résume-t-il dans une formule devenue célèbre. Ainsi, sur internet, nos actions et nos interactions sont à la fois autorisées et limitées par le biais d'architectures qui nous orientent dans certaines directions.

L'infrastructure Internetse caractérise par une architecture ouverte et décentralisée qui permet à chacun de prendre part à la production et à la circulation des contenus. La disposition des terminaux, situés en bouts de ligne, implique que les informations soient stockées à la périphérie du réseau, qu'elles soient accessibles depuis n'importe quel pointet que n'importe quel individu ayant accès à un terminal puisse produire et diffuser de l'information. Ces principes d'ouverture et de décentralisation ne sont pas les fruits d'une évolution « naturelle » du réseau, mais découlent directement du *projet politique* porté par les pionniers d'internet (Cardon, 2010). Internet est donc une technologie orientée vers la production et la mise en circulation de contenus, et implique un certain rapport à l'information pour les usagers, qui repose sur un accès égalitaire (en termes de sources) et indifférencié.

Le web est un « média » utilisant l'infrastructure Internet couplée à un logiciel de navigation. Cependant, le web obéit à des lois différentes de celles qui prévalent sur Internet. C'est un réseau « dirigé » (Benkler, 2006), composé de pages reliées entre elles par des liens hypertextes. Ces liens ne pointent que dans une direction (d'un site A vers un site B), accordant ainsi une certaine autorité aux sites qu'ils désignent (si A pointe vers B, c'est que le contenu proposé par B est considéré comme pertinent par A). Or, la répartition des liens entre les sites est très inégale et obéit à une loi dite « de puissance » (Barabasi, Albert, 1999) : un petit nombre de sites accapare la très grande majorité des liens, alors que la majorité des sites n'est pointée que par très peu de liens. Dans la mesure où la répartition des liens est la première ressource sur laquelle se basent les moteurs de recherche pour hiérarchiser les informations (les sites qui reçoivent le plus de liens arrivent en première position), cette mécanique engendre une très forte concentration de l'attention.

Ce phénomène implique un certain rapport à l'information pour les usagers, qui se traduit notamment par un déséquilibre quotidien de l'agenda médiatique en ligne, entre une minorité de sujets d'actualité surexposés et une majorité de sujets confidentiels (Marty *et al.*, 2012). Les possibilités de publication offertes par Internet seraient ainsi annihilées par cette structuration du web, qui accentuerait le phénomène de « circulation circulaire de l'information » identifiée par Bourdieu, et se poserait en obstacle à la diversité des contenus proposés.

Une autre caractéristique du web a trait à son caractère « homophile », c'est-à-dire que les sites sont liés entre eux selon des affinités thématiques ou idéologiques (Sunstein, 2002). La conséquence de cet état de fait sur les comportements en ligne est que les internautes naviguent au sein de sphères hypertextes homogènes, où les sites sur lesquels ils se trouvent ont tendance à les conforter dans leurs opinions davantage qu'à les exposer à des arguments contradictoires (Lev-On, Manin, 2006 ; Pariser, 2011).

Le régime de gouvernementalité qu'impliquent les architectures d'Internet et du web se caractérise donc par la capacité de ces architectures à engendrer certaines formes de régulation des flux d'information. De ce fait, elles règlent et régulent (sans le *déterminer*) le rapport des internautes à ces flux, en les orientant vers certaines sources et vers certaines pratiques de production, de partage, de consommation. Ces dynamiques découlent directement des principes et des valeurs (pluralisme VS concentration ; diversité VS homogénéité) inscrits dans les ressources techniques qui constituent les architectures. Un aller-retour se crée dans l'écosystème numérique entre des projets différents portés par des ressources pourtant complémentaires, si bien que les contraintes propres au web viennent peser sur les possibilités d'action offertes par Internet pour créer un environnement où les acteurs n'auront pas le même pouvoir (le projet d'égalité des pionniers d'Internet est

contrecarré), où les informations n'auront pas la même valeur (idem pour le projet d'horizontalité) et où personne ne pourra faire ce qu'il veut sans être confronté aux actions des autres (idem pour le projet de liberté). On est en plein régime de gouvernementalité.

2. Les algorithmes

Les algorithmes sont extrêmement présents sur le web. Ils trient, sélectionnent, ordonnent et appariant des informations. Dans un tel contexte, les internautes et les fournisseurs de contenus peuvent ajuster leurs comportements en fonction de ce qu'ils connaissent de ces formules mathématiques, et optimiser ainsi leurs chances de franchir le filtre algorithmique. Par exemple, les éditeurs de sites web peuvent se livrer à des techniques d'optimisation pour les moteurs de recherche afin que leurs documents soient le mieux référencés possibles sur les listes ordonnées par un algorithme du type *PageRank* (Mager, 2009 ; Dick, 2011). Quant à ceux qui conçoivent les algorithmes, ils peuvent tenter d'agir de manière à ce que les acteurs concernés par l'action de la formule se conforment autant que possible à une grammaire d'action qui permettra à l'algorithme de fournir un résultat que son concepteur considèrera comme étant satisfaisant selon ses propres critères d'évaluation.

Dans des travaux récents (Sire, 2013), nous avons montré notamment comment Google pouvait « inciter » les éditeurs à agir de telle ou telle façon en les prévenant (sans jamais leur garantir) que ces actions seront susceptibles d'augmenter la visibilité de leurs documents sur les listes du moteur. L'entreprise Google publie des sites appelés « Centres d'aide » où figurent des préconisations concernant aussi bien les choix éditoriaux que l'utilisation des liens hypertextes, les formats des documents et les balises HTML. Ainsi, étant donné le trafic qu'il est susceptible d'apporter à un site web, Google peut influencer la structure ou le maillage hypertexte des sites web sur lesquels ses ingénieurs n'ont pas la main. Par ailleurs, Google peut également influencer le choix des mots et même le choix des sujets traités par l'éditeur, notamment par la médiation de son site « Tendances de Recherche » où des informations sont publiées concernant les sujets à propos desquels les usagers du moteur effectuent leurs requêtes (l'éditeur qui traite ces sujets maximise ses chances d'attirer du trafic en provenance de Google). De nombreux éditeurs peuvent ainsi être « conduits » sans jamais être « forcés » à quoi que ce soit. Ils se conforment plus ou moins à ce que la firme de *Mountain View* préconise, intéressés par un apport de trafic qui ne leur est pourtant jamais garanti. Il s'agit d'une dynamique d'enrôlement initiée par Google et actualisée *volontairement* par les éditeurs — dynamique clairement associable à une forme de gouvernementalité, dont Theo Röhle explique qu'elle contribue à instaurer un « régime disciplinaire » vis-à-vis des éditeurs et à fortifier sur le web une « norme de publication » (Röhle, 2009).

Toutefois, puisque les éditeurs sont libres d'agir, ils ne se conforment pas tous aux préconisations de Google. Il existe en effet certains évitements et certains détournements possibles, ainsi que certains points d'achoppement propres au régime de gouvernementalité. Il est notamment d'usage de différencier les éditeurs « *white hats* » (chapeaux blancs) et les éditeurs « *black hats* » (chapeaux noirs), c'est-à-dire ceux qui auraient un comportement allant dans le sens des préconisations de Google, et ceux qui n'agiraient que dans le sens de leur seul intérêt en tentant de manipuler les résultats du moteur et en mettant au point des techniques et des comportements qui nuisent au *projet* des concepteurs. Ainsi, même si les éditeurs se déplacent dans un champ qui les régule à un premier niveau (i.e. l'espace de possibilités d'actions propre au web et au moteur de recherche Google), certains y introduisent « une façon d'en tirer parti qui obéit à d'autres règles et qui constitue comme un second niveau imbriqué dans le premier » (De Certeau, 1980). Dès lors, les éditeurs sont

libres de se conformer ou non aux recommandations de Google, et ils peuvent parfois y désobéir délibérément. La firme, si elle veut orienter les actions des éditeurs dans un sens qui lui est favorable, pourra revoir la matérialité du dispositif (les critères de l'algorithme, leur pondération, les paramètres des logiciels de *crawling*, les caractéristiques du système d'indexation) de manière à diminuer la portée de ce que les concepteurs considèreront comme des contestations ou des malversations vis-à-vis de leur projet. Ainsi, « chaque effet positif ou négatif [du dispositif], voulu ou non voulu, vient entrer en résonance, ou en contradiction, avec les autres, et appelle à une reprise, à un réajustement, des éléments hétérogènes » (Foucault, 1994, vol. 3, p. 299).

3. Le *design*

Certains sites web permettent aux internautes d'interagir avec d'autres utilisateurs. Les caractéristiques de cette interaction dépendront en partie de l'architecture du site et des choix effectués par son concepteur — i.e. de son *design*. Autrement dit, les formes d'expression ne seront pas les mêmes sur les forums de discussion thématiques, les systèmes de questions/réponses ou les réseaux sociaux. L'internaute est orienté *sur* et *par* le site, dans la mesure où les concepteurs tentent d'organiser sa navigation, mais il n'est pas pour autant *soumis* à la volonté des concepteurs. Un phénomène d'aller-retour se crée entre le programme d'action du concepteur et celui de l'utilisateur dont les relations dépendront *in fine* de la médiation opérée par le dispositif — et donc, nécessairement, du *design* de ce dernier.

La conception du *design* que nous proposons ne se limite pas à l'analyse des interfaces et des contraintes de l'action en tant qu'architectes¹ mais invite à une compréhension du *projet politique* porté par les choix qui ont prévalu à sa mise en place. Cette définition élargie permet de comprendre comment la technique rend tangible un modèle de participation en privilégiant certaines formes de communication. Analyser les sites de participation politique sous cet angle permet de les traiter par leur matérialité, depuis le choix des formats d'expression jusqu'à l'analyse de la dimension symbolique du code informatique. Il s'agit de capter les *intentions* des concepteurs et d'observer la mise en technologie d'un projet politique (Badouard, 2014).

En guise d'illustration, prenons l'exemple du site créé par la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) dans le but d'organiser un débat concernant la construction d'un centre d'enfouissement des déchets nucléaires en Meuse/Haute-Marne (projet CIGEO). Ce débat a d'abord connu d'importantes difficultés conduisant à l'annulation des réunions publiques et au passage en ligne, notamment par un « forum citoyen »². La particularité de ce type de débat est son fort encadrement par la loi, qui stipule son caractère obligatoire pour ce type de projet³. Les aménagements numériques effectués ont-ils été suffisants pour que l'on puisse déclarer que le débat « a eu lieu » et que le public a été consulté? Les avis divergent sur cette question et les opposants continuent de clamer au déni de démocratie. On peut faire l'hypothèse que la stratégie des organisateurs a consisté à fabriquer un public « à tout prix » pour montrer le débat et que cette volonté s'est traduite dans le *design* du site web.

L'observation du *design* du site révèle en effet plusieurs points intéressants à propos de la stratégie des organisateurs du débat. Par exemple, nous constatons que les participants au

¹ Il s'agit de prendre en compte la manière dont l'environnement d'écriture numérique contraint la production des « écrits d'écrans ». Pour plus d'informations sur ce concept voir Jeanneret et Souchier (2005).

² <http://forum-citoyen.debatpublic-cigeo.org/>

³ Pour en savoir plus sur le modèle de débat public voir Revel et al, 2007

forum peuvent initier une conversation par un post ou bien contribuer à la discussion par un commentaire, tandis que les contenus peuvent être classés par date ou par thème (ce qui désorganise la chronologie des conversations). Dévoiler les ressorts institutionnels, techniques et symboliques d'une telle stratégie permet de comprendre que les organisateurs du débat cherchent à mettre en avant les contenus produits plutôt que les dynamiques dialogiques, et à renforcer de cette façon l'impression que *le fait de participer* est privilégié par rapport au contenu exprimé. Ils exercent ainsi une forme de gouvernamentalité qui consiste à orienter le processus de communication étant donné des représentations, des valeurs, des intérêts et une histoire qui leur sont propres.

Conclusion

L'application du concept de gouvernamentalité aux environnements numériques recouvre des réalités différentes. Toutes, cependant, traduisent une même dynamique : la mise en conformité des comportements des usagers. Pour le dire autrement, la façon dont un pouvoir s'exerce *par* une technologie numérique résulte de la façon dont un acteur (un *designer* ou un programmeur par exemple) influence le comportement d'un autre acteur (un usager) en lui « intimant » des règles à respecter. Ces règles, qui ne sont pas des lois, sont *inscrites* dans des ressources techniques, et la plasticité du numérique fait que les possibilités de débordement ou de détournement de ces règles sont nombreuses : la sociologie des usages a montré en effet comment les pratiques de « braconnage » (De Certeau, 1980) s'appliquaient particulièrement bien aux outils numériques (Jouët, 2000).

Pour autant, il n'en demeure pas moins que la généralisation de ces outils et de leurs usages tend à ériger certaines prescriptions en matière de normes d'action : c'est cette idée que nous voulons exprimer à travers la notion de « gouvernamentalité numérique ». Dans cette communication, dont l'ambition est avant tout programmatique, nous avons traité de trois régimes de gouvernamentalité différents. D'abord, les architectures : la manière dont sont structurés les environnements d'Internet et du web produit *une orientation* des comportements des usagers en canalisant leurs parcours de navigation et en produisant à grande échelle des normes d'action (notamment en termes d'accès et de mise en circulation des informations). Ensuite, les algorithmes : fonctionnant comme des procédures, ils impliquent *une incitation* à certains comportements en produisant des normes via des dynamiques d'enrôlement qui impliquent de la part des usagers l'appropriation d'une grammaire d'action spécifique. Enfin, les applications : incarnant dans le même temps une possibilité d'action et une manière de la réaliser, elles produisent des normes en exerçant *une contrainte* sur le comportement des usagers qui les manipulent. Ces trois régimes (orientation, incitation, contrainte) traduisent un processus de mise en conformité, qui ne doit pas être compris comme un pouvoir exercé par une technologie sur un individu, mais bien comme un pouvoir exercé entre individus par le biais d'une technologie. C'est ce pouvoir, et la chaîne de médiations par laquelle (ou contre laquelle) il s'exerce, que nous nommons « gouvernamentalité numérique ».

Nous pensons qu'il y a encore beaucoup à faire dans l'étude de ces formes de pouvoir, et qu'il faudra notamment mener des enquêtes de terrain qui permettront, d'une part, de donner toute son épaisseur à la dimension politique des TIC, et, d'autre part, d'aboutir à une compréhension fine de mécanismes qui prévalent aux phénomènes de normalisation des grammaires d'action dans l'écosystème numérique.

Bibliographie

Appel V., Boulanger H., et Massou L. (2010), *Les dispositifs d'information et de communication*, Bruxelles, De Boeck

Bachimont B. (2010), *Le sens de la technique : le numérique et le calcul*, Paris, Les belles lettres, coll. « encre marine », 190 p.

Badouard R., (2014), « La mise en technologie des projets politiques. Une approche « orientée design » de la participation en ligne », *Participations*, 2014/1, à paraître.

Badouard R., Mabi C., 2011, « Apprendre à décrypter les contraintes techniques : un enjeu de pouvoir », Séminaire du *GIS Marsouin*, Bénodet, 26 et 27 mai 2011.

Barabasi A.-L., Albert R., 1999, « Emergence of scaling in random networks », *Science*, n°286, p.509-512.

Benkler Y., 2006, *The Wealth of Networks : how social production transforms markets and freedom*, New Haven, Yale University Press.

Bonaccorsi, J., & Julliard, V. (2010), « Dispositifs de communication numériques et médiation dupolitique. Le cas du site web d'Ideal-Eu », in M. Aghababaie, A. Bonjour, A. Clerc, G. Rauscher (eds.)

(2010), Usages et enjeux des dispositifs de médiation, Nancy : PUN, pp. 65-78.

Boutet C.-V., Ben Amor S. (2010), « Vers l'active SEO 2.0 », *Les Cahiers du numérique*, vol. 6, p. 179-198.

Cardon D., 2010, *La démocratie internet : Promesses et Limites*, Editions du Seuil.

Cardon D., (2013), « Dans l'esprit du PageRank », *Réseaux 1/2013 (n° 177)*, 63-95.

Davallon, J., (2004) « Objet concret, objet scientifique, objet de recherche », *Hermès*, 38, pp 30-37

De Certeau M. (1980), *L'invention du quotidien, 1. arts de faire*, Paris, UGE/10-18, 348 p.

Deleuze, G. (1989), « Qu'est-ce qu'un dispositif ? », in *Michel Foucault philosophe. Rencontre internationale*. Paris 9, 10, 11 janvier 1988, Paris, Seuil, pp. 185-195.

Dick M., 2011, « Search engine optimisation in UK news production », *Journalism Practice*, vol. 5, n°4, p. 462-477.

Foucault M. (1975/1993), *Surveiller et punir, naissance de la prison*, Paris, Gallimard, coll. « Tel », 360 p.

Foucault M. (1994), *Dits et écrits* (vol. 1, 2 et 3), Paris, Gallimard, coll. « Quarto ».

Foucault M. (2004), *Sécurité, territoire, population. Cours au Collège de France. 1977-1978*, Paris, Gallimard Seuil, coll. « Hautes Etudes », 436 p.

Jouët J., 2000, « Retour critique sur la sociologie des usages », *Réseaux*, 100, p.487-521.

Lessig L., 1999, *Code And Other Law of Cyberspace*, New York, Basic Books.

Lev-On A., Manin B., 2006, « Internet : la main invisible de la délibération », *Esprit*, p.195-212.

Mager A., 2009, « Mediated health: sociotechnical practices of providing and using online health information », *New Media & Society*, 11, p. 1123-1142.

Marty E., Rebillard F., Pouchot S., Lafouge T., 2012, "Diversité et concentration de l'information sur le web. Une analyse à grande échelle des sites d'actualité français", *Réseaux*, n°176, p.27-72.

Miège B. (2005), « La concentration dans les industries du contenu », *Réseaux*, vol. 23, n°131.

Monnoyer-Smith L., (2013), «Le web comme dispositif : comment appréhender le complexe ? », in C. Barrats (ed.), *Manuel d'analyse du web en Sciences Humaines et Sociales*.

Monnoyer Smith L., 2010, *Communication et délibération. Enjeux technologiques et mutations citoyennes*, Paris, Hermès.

Pariser E. (2011), *The Filter Bubble: How the New Personalized Web Is Changing What We Read and How We Think*, London, Penguin Books, 304 p.

Peeters H., ; Charlier P., (1999) « Contributions à une théorie du dispositif », *Hermès*, n°25, pp15-22

Quéré L, (1992) « L'espace public : de la théorie politique à la métathéorie sociologique », *Quaderni*, 18, pp. 75-92.

Rebillard F. (2007), *Le Web 2.0 en perspective: une analyse socio-économique de l'internet*, Paris, L'Harmattan, 162 p.

Revel, M., Blatrix, C., Blondiaux, L., Fourniau, JM., Heriard-Dubreuil, B., Lefebvre, R., *Le débat public : une expérience française de démocratie participative*, Paris, La Découverte,

Rogers R. (2013), *Digital Methods*, Cambridge MA, MIT Press, 280 p.

Röhle T., 2009, « Dissecting the Gatekeepers. Relational Perspectives on the Power of Search Engines », in : Becker K, Felix S. (dir.) *Deep Search. The Politics of Search beyond Google*, Innsbruck, StudienVerlag, p. 117-132.

Rouvroy A., 2013, *Face à la gouvernementalité algorithmique, repenser le sujet de droit comme puissance*, Document de travail, disponible ici : http://works.bepress.com/antoINETTE_rouvroy/43/

Sire G. (2013), « Google et les éditeurs de presse en ligne, une configuration négociée et négociable », *About journalism*, Vol.2, n°1. 2013, p. 88-101.

Stallman R. (2001) « Science Must Push Copyright Aside », disponible ici :
<http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/stallman.htm>

Sunstein C., 2002, *Republic.com*, Princeton University Press.