

Communication au colloque DEL « Regards critiques sur la participation politique en ligne »

En quoi les technologies numériques de participation sont politiques ?

Romain Badouard

Centre de Sociologie de l'Innovation

Mines ParisTech

romain.badouard@mines-paristech.fr

Résumé

Cette communication se propose de revenir sur une approche spécifique de la participation politique en ligne, qui s'intéresse non pas aux usages, mais au *design* des technologies de participation. Emergeant à la croisée des sciences de la communication, des *science and technology studies* et de la science politique, cette approche a cherché à appréhender ce que ces technologies avaient de politique *en elles-mêmes*, en mettant à jour les projets politiques incorporés dans des dispositifs participatifs en ligne. Dans cette communication, principalement théorique mais qui s'appuiera sur différents exemples extraits d'études de terrain, nous aborderons trois dimensions de ces technologies de participation : la façon dont elles configurent nos actions sur internet, en leur appliquant des formats, et nous « font agir » ; la façon dont elles structurent nos relations en ligne, en nous attribuant des rôles et des ressources, et nous « font interagir » ; la façon dont elles valorisent certains principes et valeurs à travers ces différents cadrages, et « font advenir » des modes d'organisation du monde social.

La participation politique en ligne est un objet de recherche transversal qui intéresse de nombreuses disciplines académiques. Malgré la grande variété des méthodologies déployées et de terrains investis dans ces travaux¹, la question de l'usage semble avoir constitué le prisme dominant par lequel les enjeux politiques des TIC y ont été appréhendés. Qu'il s'agisse de s'intéresser aux mobilisations de la société civile, aux productions médiatiques alternatives, à la qualité de la délibération, aux dispositifs institutionnalisés de participation ou encore aux formes du lien social en ligne, la charge politique des technologies numériques est perçue à travers la manière dont des internautes s'approprient, utilisent, débordent, voire détournent ces technologies.

Dans cette communication, nous souhaiterions mettre en perspective une approche spécifique de la participation en ligne, qui s'est intéressée non pas aux usages, mais au *design* des technologies de participation. Émergeant à la croisée des sciences de la communication, des *science and technology studies* et de la science politique, elle a cherché à appréhender ce que ces technologies avaient de politique *en elles-mêmes*, à travers la manière dont elles organisent des relations entre divers acteurs et cadrent leurs activités. Le programme des chercheurs revendiquant cette approche a dès lors consisté à mettre à jour les projets politiques incorporés dans des dispositifs participatifs en ligne.

Dans cette communication, principalement théorique mais qui s'appuiera sur différents exemples extraits d'études de terrain, nous nous proposons de revenir sur cette approche en répondant à la question suivante : en quoi les technologies numériques de participation sont politiques ? Trois dimensions de ces technologies seront ici décryptées : la façon dont elles configurent nos actions sur internet, en leur appliquant des formats, et nous « font agir » ; la façon dont elles structurent nos relations en ligne, en nous attribuant des rôles et des ressources, et nous « font interagir » ; la façon dont elles valorisent certains principes et valeurs à travers ces différents cadrages, et « font advenir » des modes d'organisation du monde social.

La fabrique numérique de l'action politique

Les formats de l'action

Les travaux scientifiques mettant en lumière la dimension politique des objets techniques sont anciens. Sans remonter jusqu'aux philosophes grecs, des ouvrages comme ceux de Lewis Mumford popularisent au début du XX^{ème} siècle l'idée selon laquelle les systèmes techniques instituent des ordres politiques. On retrouve des affirmations similaires chez différents philosophes et politistes de l'époque, comme par exemple chez John Dewey, pour qui ces systèmes techniques influencent directement la manière dont se créent les associations entre individus et les modalités d'émergence de publics. Dans ces différents ouvrages, ces systèmes sont politiques parce qu'ils produisent des conséquences sur la manière dont s'exerce le pouvoir. L'idée selon laquelle les technologies sont, en amont, socialement et politiquement constituées, est plus récente. En France, on la retrouve notamment chez Gilbert Simondon (1958), qui appréhende les objets techniques comme des incarnations matérielles de projets humains, comme une « traduction en matière d'un ensemble de notions et de principes » (1958 : 46).

Mais c'est certainement la sociologie de la traduction, ou théorie de l'acteur-réseau, qui aura le plus fait pour conceptualiser et populariser cette approche. En bâtissant sur les travaux de

¹ Pour un bon aperçu de la diversité des travaux sur la participation politique en ligne, voir notamment (Wojcik, 2011) et (Greffet et Wojcik, 2008).

Bruno Latour et Michel Callon sur la science telle qu'elle se fait (1991), la sociologie de la traduction s'attache à montrer que les objets techniques ne sont pas donnés mais construits. Leurs concepteurs y incorporent certaines représentations, certaines conceptions du monde social, qui configurent la manière dont ces objets exercent leur « fonction ». Les *Petites leçons de sociologie des sciences* de Bruno Latour (1996) sont à ce titre évocatrices : le lourd et encombrant porte-clefs d'une chambre d'hôtel qui rend tangible une injonction morale, la clef de Berlin qui règle certaines relations entre citadins, ou encore la ceinture de sécurité comme expression matérielle de la loi. Dans ces récits, l'objet technique est compris comme la traduction d'un énoncé dans un registre technique. Il ne diffère pas fondamentalement d'une injonction orale, et en constitue une réalisation possible, qui aurait très bien pu s'incarner d'une autre manière : les « techniques ne sont rien que des discours, totalement exprimables en d'autres médiums », nous dit Latour (1996 : 43). Elles sont des projets politiques, parce qu'elles en sont une forme d'expression (elles « contiennent » le projet), et parce qu'elles le rendent opérationnel (elles « réalisent » le projet).

Parmi les chercheurs du Centre de Sociologie de l'Innovation qui se sont intéressés à la charge sociale des objets techniques, les travaux de Madeleine Akrich ont eu une portée particulière. Pour la sociologue, si les humains délèguent des fonctions aux objets techniques, ces fonctions sont remplies parce que les objets techniques contraignent les comportements de ceux qui les utilisent. Autrement dit, ils les poussent à adopter certains comportements dans leur appropriation des objets techniques. Pour ce faire, les concepteurs construisent des « scripts », des scénarios d'usage, des programmes d'action, que les usagers vont devoir respecter pour faire fonctionner correctement un dispositif (Akrich, 1987 ; 1993). Ce respect des règles ne doit cependant pas être confondu avec une détermination des usages, l'utilisateur disposant d'une certaine liberté dans ses modalités d'appropriation de l'objet. Les travaux de sociologie des usages ont d'ailleurs en France mis particulièrement l'accent sur la manière dont ces derniers pouvaient utiliser des objets techniques selon des stratégies individuelles, indépendantes de celles des concepteurs (Akrich, 1998 ; Jouët, 2000), en exploitant les marges de manœuvre dont ils disposent. Les technologies sont ainsi plus ou moins flexibles : certaines permettent une liberté d'action importante de l'utilisateur, alors que d'autres sont plus « robustes » et prescrivent fermement les usages (Woolgar, 1991).

Les travaux issus de la sociologie de la traduction et de la sociologie des usages ont fortement inspiré toute une génération de chercheurs s'intéressant aux enjeux politiques du numérique. Dans cette approche, on s'intéresse à l'usage en ce qu'il entre en relation avec une prescription comprise dans l'objet technique. Josiane Jouët parle ainsi de double médiation pour exprimer cette logique de co-constitution : « L'utilisateur dicte ses ordres à la machines qui, en retour, lui impose la logique technique de son mode d'emploi » (1993 : 104). Cette approche particulière permet ainsi de dépasser un débat peu productif en sciences de la communication, opposant un déterminisme technique, qui postulerait que l'usage est produit par l'objet, à un déterminisme social qui ne considérerait que des « projets d'utilisation » et des compromis temporaires établis entre usagers et programme inscrit dans le dispositif technique (Perriault, 2008). L'étude du processus de traduction revient alors à penser des invitations à l'acte, inscrites dans le dispositif, et qui conditionnent en partie l'usage qui en fait (Akrich, 1993). Dans cette optique, l'action est distribuée entre un dispositif qui incorpore une représentation de l'utilisateur et de son environnement de déploiement, et un individu qui dispose d'une certaine reconnaissance des possibilités d'action qui lui sont offertes par le dispositif. En d'autres termes, l'action résulte d'une coordination, d'un ajustement, entre l'utilisateur et l'objet technique.

Or, plus un objet technique exerce une prescription forte sur le cours de l'action, et moins cette prescription est visible. « C'est en ce sens que les objets techniques peuvent être considérés comme des instruments politiquement forts », nous dit Madeleine Akrich, « dans le même temps qu'ils produisent des modes d'organisation sociale, ils les naturalisent, les dépolitisent, leur confèrent un contenu autre » (1987 : 14). Le programme de la sociologie de la traduction présente alors une dimension méthodologique : en nous invitant à « dé-scripter » les objets techniques, il s'agit de mettre à jour un programme d'action qu'y ont incorporé leurs concepteurs, afin d'appréhender le projet d'organisation sociale qu'ils portent et contribuent à rendre opérationnel.

Les chercheurs en communication inspirés par cette approche ont dès lors considérés que si les technologies numériques étaient politiques, ce n'est pas parce qu'elles étaient utilisées dans le champ politique, ou dans un but politique, mais bien plus parce qu'elles étaient liées à une forme de constitution de la citoyenneté et de ses modes d'expression. Ces technologies sont politiquement constituées, dans la mesure où elles incarnent des projets politiques, et politiquement constituantes, car elles canalisent nos actions et nos comportements, et sont dotées d'un pouvoir de prescription sur nos activités en fonction du projet dont elles sont porteuses. Certains chercheurs se sont dès lors intéressés à la manière dont l'agencement des applications sur un site pouvait s'apparenter à une proposition de modèles d'action. La contrainte technique opérée sur les activités des internautes est ici considérée comme « encapacitante » : c'est parce qu'une technologie rend possible une action qu'elle la cadre, lui assignant de fait une portée et une limite latérale. La prescription opérée sur les activités des internautes s'expriment par un « faire faire » : les concepteurs d'une plateforme participative influencent les activités des internautes en leur proposant des applications pour les réaliser.

Des modèles de participation incorporés dans des sites web

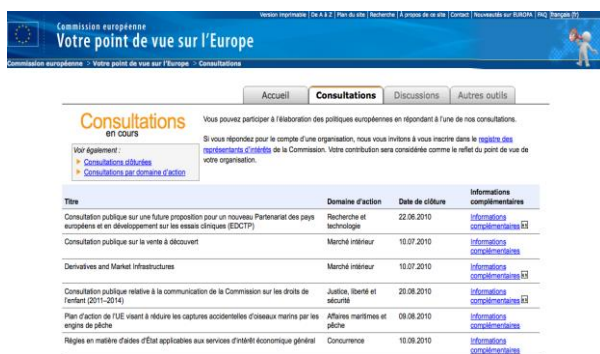
En agencant différentes applications qui *font agir* au sein d'un même site, les concepteurs bâtissent des modèles de participation : ils valorisent certaines activités et définissent une manière de réaliser cette activité. Dans le cas de sites web participatifs mis en ligne par des institutions dans le but de faire participer des citoyens, le lien qui unit projet politique et dispositif technique est particulièrement visible (Benvegnu, 2006 ; Benvegnu & Brugidou, 2008). En France, Laurence Monnoyer-Smith (2006 ; 2010) a notamment montré comment, dans le cadre de sites web participatifs mis en œuvre par la Commission Nationale du Débat Public (CNDP), le *design* des sites pouvait s'apparenter à une proposition des formes de médiation souhaitables entre citoyens et décideurs politiques. Ces sites permettent en effet à certaines catégories de citoyens de s'exprimer et cadrent la manière dont ils entrent en contact avec d'autres acteurs. Ils présentent ainsi d'une dimension normative, dans la mesure où ils légitiment la participation de certains acteurs et sont porteurs d'une représentation de ce que devraient être leurs relations et leur rapport à l'autorité publique.

L'exemple donné par Stephen Coleman dans un article paru en 2008 donne une bonne illustration de l'incorporation de ces modèles dans des dispositifs techniques. Il relate ainsi une expérience mise en place au Royaume-Uni, qui vise à construire des mécanismes politiques en ligne chargés de rapprocher les jeunes citoyens des institutions publiques. Ces dispositifs participatifs reposent sur des technologies particulièrement innovantes, ce qui

n'empêche pas les projets de se solder par des échecs. Selon Coleman, ces échecs s'expliquent par la conception de la citoyenneté inscrite au cœur de ces dispositifs, qu'il qualifie de « *managed citizenship* ». Le dispositif technique propose en effet un encadrement rigide des pratiques qui ne correspond pas à la demande des jeunes. Leurs pratiques relèvent d'un modèle d'« *autonomous citizenship* », qui valorise la fluidité de la circulation de l'information et la créativité dans la production de contenus.

Dans la même lignée, Lance Bennett (2008) décrit deux paradigmes distincts conditionnant la mise en ligne de dispositifs techniques afin de favoriser l'engagement politique des jeunes. Il considère d'une part le paradigme de la citoyenneté active (« *Active citizenship model* ») qui cherche à renouveler les pratiques politiques en utilisant le potentiel des TIC, et à produire de nouvelles formes d'engagement. Les logiciels et technologies liés ont trait à la création collaborative de contenus, à des mécanismes d'évaluation collective et à des échanges interactifs d'informations. Le second paradigme, celui du « *Dutiful citizenship model* », favorise des technologies autorisant un simple transfert d'informations, sans mécanismes de retours et le recours à des autorités pour évaluer les pratiques. Selon Bennett, les deux paradigmes co-existent, et il ne s'agit pas de juger si l'un est meilleur que l'autre. Les *designers* des dispositifs doivent mobiliser telle ou telle technologie en fonction des publics auxquels ils s'adressent.

Dans notre thèse, nous avons étudié les plateformes participatives mises en place par la Commission Européenne dans le sillage de la réforme de la gouvernance européenne puis dans le cadre de ses plans d'action visant à renouveler ses stratégies de communication. Nous avons ainsi montré comment des plateformes participatives en ligne pouvaient à la fois constituer des incarnations matérielles de ces stratégies politiques, et des instruments de l'action publique par lesquelles se déployaient ces stratégies. Notre étude reposait sur l'analyse de deux terrains : Votre Point de vue sur l'Europe, la plateforme qui héberge les consultations permanentes de la Commission Européenne depuis 2001, et la Consultation Européenne des Citoyens, une consultation unique qui a eu lieu en 2009 dans les 27 Etats membres de l'Union, et qui associait des procédures en ligne et hors ligne.



Page d'accueil française de la plateforme Votre Point de Vue sur l'Europe



Page d'accueil du site français de la Consultation Européenne des Citoyens

La première plateforme s'inscrit dans la réforme de la gouvernance européenne initiée à partir de 2001 et qui vise à la fois à ouvrir et à réglementer les procédures consultatives de la Commission. Les internautes arrivent sur une page d'accueil où ils prennent connaissance des consultations en cours (toutes en lien avec des initiatives à venir des différents Directions

Générales de la Commission). Lorsqu'ils cliquent sur une consultation particulière, ils sont redirigés vers une page spécifique où leur est fournie de l'information quant à cette consultation. Ils peuvent soumettre leur contribution de deux manières : soit en répondant à un questionnaire en ligne, soit en envoyant directement par mail un document à la Commission. Autrement dit, les modalités de production de contenu sont limitées : répondre à un questionnaire ou envoyer un texte. Les internautes n'ont accès aux autres contributions que quand celles-ci sont publiées à la fin de la consultation, et ne disposent d'aucun moyen d'action sur celles-ci. Ils ne disposent pas non plus d'un forum, ou d'un autre espace d'interaction, où ils pourraient échanger entre eux. Limités en nombre, les moyens d'action sont pour autant peu cadrés : en produisant un texte qu'ils envoient par mail, les internautes décident de sa taille, de sa structure, de son contenu. De plus, l'information des internautes est une étape essentielle dans la procédure consultative, mise en avant par l'agencement des liens hypertextes qui oblige l'internaute à passer par une page d'information avant d'envoyer sa contribution. La plateforme porte une forte dimension « instrumentale », et le modèle de participation ici véhiculé est celui de l'expertise et de l'intelligence collective : il s'agit de mobiliser des connaissances dispersées au sein de la société civile européenne comme autant de ressources pour la décision. Ce modèle est porté par des applications qui ne permettent qu'une participation individuelle à la consultation, et valorisent la compétence des internautes et la non-contrainte de leurs réponses.

La seconde plateforme s'inscrit dans des plans d'action mis en œuvre au milieu des années 2000 qui visent à endiguer le « déficit démocratique » européen en favorisant la participation des citoyens. Sur cette plateforme, les internautes peuvent s'informer sur la consultation, échanger au sein de forums, formuler des recommandations à destination des décideurs européens et voter pour les recommandations qu'ils jugent les plus pertinentes. Les participants sont invités à établir des profils afin de personnaliser leurs contributions. Ils disposent donc d'une multitude d'applications pour produire des contenus et exprimer des préférences. La plateforme valorise un citoyen actif et polyvalent. Pour autant, il n'est pas attendu de lui une quelconque expertise : il s'agit davantage de valoriser la dimension socialisante de la participation citoyenne, et par un système de vote de faire émerger des préoccupations majeures. Le dispositif porte une forte dimension « transformative », en cherchant à sensibiliser les citoyens aux questions européennes et en leur permettant d'agir et d'interagir de façon ludique au sein d'une plateforme en ligne. Dans ce cas précis, l'activité de participation compte davantage que ses résultats : on montre un espace public européen en train de se construire, et à même de fournir de nouvelles sources de légitimité pour la décision européenne. Dans le cas précédent à l'inverse, les résultats de la participation comptaient davantage que l'activité : il s'agissait d'obtenir des informations pertinentes dans le cadre de la construction d'une initiative juridique.

On le voit, alors que les deux plateformes nourrissent des objectifs en apparence similaires (la participation de la société civile à des consultations portant sur des enjeux européens), les approches mises en œuvre à travers les applications techniques disponibles sont très différentes. Les modèles de participation ainsi construits attribuent des rôles différents aux citoyens et leur distribuent différents types de ressources. Autrement dit, et pour paraphraser Scott Wright et John Street (2007), le potentiel démocratique d'un site ne réside pas dans la technologie numérique en elle-même, mais dans son *design* : l'agencement des applications configure des prises de parole, balise des parcours de navigation et contribue à rendre opérationnels des « modèles de citoyenneté », puisque le comportement des internautes va, en tout cas lors de la phase de conception, être formaté selon certaines représentations de la participation citoyenne et de la médiation politique.

Les architectures du débat public en ligne

Internet, le web, le site, l'application : les différentes couches de la participation

Les technologies numériques de participation sont donc politiques *en elles-mêmes*, dans la mesure où elles exercent une contrainte sur nos activités politiques en ligne : elles leur appliquent un format, que les usagers peuvent respecter ou au contraire déborder. Redisons-le ici : en nous plaçant du côté du *design* des dispositifs techniques, il ne s'agit pas de nier la liberté dont disposent les usagers lorsqu'ils s'approprient ces mêmes dispositifs, et qui peut conduire à une grande hétérogénéité des usages à partir d'une même technologie. Ce que nous souhaitons souligner, c'est la façon dont ces technologies sont conçues pour nous « faire faire » une action. Ces technologies n'exercent pas uniquement une contrainte sur nos actions, mais également sur nos interactions. Elles induisent des formats de communication, nous permettent de rentrer en contact avec d'autres individus d'une certaine façon, et canalisent l'échange. De part la grande variété de ces formats de cadrage, la nature des interactions est elle-même diverse : on aime un statut sur *Facebook* par un clic, on réagit dans un fil de discussion en produisant un texte, on évalue un service rendu en attribuant des étoiles, on annoté un texte par des commentaires intégrés, etc.

Lorsque l'on s'intéresse à la participation politique en ligne, il convient de distinguer différentes couches techniques, qui induisent chacune d'elle des formats d'interaction particuliers : internet, l'architecture réticulaire de communication ; le web, l'ensemble de pages reliées au sein duquel l'internaute navigue ; les sites, qui représentent un ensemble cohérent de pages incarnant un « projet éditorial » ; les applications, qui cadrent les modalités d'action et d'interaction sur ces sites. Commençons par internet, le réseau de communication en lui-même. Les études de communication, qui nourrissent un appétit certain pour la modélisation des dynamiques communicationnelles, ont souligné dès le début des années 1990 le changement qu'induisait internet en termes de communication sociale : d'un modèle « un-à-tous » (un émetteur pour une multitude de récepteurs), incarné par les médias de masse, internet mettait en œuvre un modèle « tous-à-tous ». Plus tard, l'avènement d'un « web 2.0 », offrant de nouvelles opportunités pour la production et la diffusion de contenus, fera d'internet et du web à la fois une technologie de communication et un média, mixant ainsi ces deux modèles et engendrant la fusion des « sphères de l'information et de la conversion » (Cardon, 2010). Internet, en tant que réseau de communication, se caractérise notamment par son ouverture qui permet à chacun de prendre part à la circulation des contenus, et son absence de centre qui induit, selon la formule consacrée, que l'intelligence soit aux extrémités (et que les usagers produisent les contenus). Cette architecture ouverte est directement liée au projet politique porté par les pionniers d'internet et leurs méthodes de travail reposant sur les principes de participation, d'ouverture et de consensus, permettant encore aujourd'hui de parler d'une « forme politique » d'internet (Cardon, 2010). Si concernant internet, les normes qui cadrent les comportements sont multiples, et relèvent autant des ressources techniques que de stratégies marchandes, de directives juridiques, ou des logiques sociales d'usage (Massit-Folléa, Méadel et Monnoyer-Smith, 2012), il n'en demeure pas moins que cette architecture technique spécifique induit certains formats de prise de parole.

Le web dispose également d'une architecture réticulaire, mais qui obéit à des lois différentes. Le web, c'est cet ensemble de pages, liées entre elles pas des liens hypertextes, au sein duquel

les internautes naviguent lorsqu'ils « sont sur internet ». Les « lois » qui régissent le fonctionnement du web sont différentes de celles d'internet, notamment parce que le web est un « *directed network* » (Benkler, 2006), un réseau dirigé, puisque les liens pointent d'une page vers une autre. Cette caractéristique est essentielle dans la mesure où elle induit une hiérarchisation des contenus. Le web obéit notamment à une loi dite « de puissance » (Barabasi & Albert, 1999) : un petit nombre de sites accaparent la très grande majorité des liens, alors que la majorité des sites n'est pointée que par très peu de liens. Cette répartition inégale des liens influence la visibilité des sites : d'une part parce qu'un site qui bénéficie de nombreux liens a plus de probabilité d'être visité par des internautes qui naviguent de liens en liens, mais surtout parce que les moteurs de recherche, de type Google, utilisent le nombre de liens qui pointent vers les sites comme indicateur pour les hiérarchiser. Arrivent ainsi dans les premiers résultats à une requête les sites qui traitent du sujet formulé dans la requête et qui bénéficient d'un nombre important de liens pointant vers eux. Cette mécanique repose sur l'idée que proposer un lien vers un site, c'est lui reconnaître une certaine pertinence : les sites qui reçoivent beaucoup de liens bénéficient ainsi d'une reconnaissance collective au sein d'un champ thématique.

La deuxième grande caractéristique du web a trait à son caractère « homophile » : sur internet, les sites sont liés entre eux par des affinités thématiques ou idéologiques. Cette structuration homogène a notamment été illustrée par les outils de cartographie du web, qui montrent bien souvent des sphères thématiques quasiment hermétiques les unes aux autres (Fouetillou, 2008). La conséquence de cet état de fait sur les pratiques politiques en ligne est que les internautes naviguent au sein de sphères homogènes, où les sites sur lesquels ils se trouvent ont tendance à les conforter dans leurs opinions. Ils sont ainsi peu exposés à des arguments contraires qui permettraient de faire évoluer ces mêmes opinions, alors même que la confrontation d'arguments contradictoires est à la base de l'approche délibérative de la participation (Lev-On et Manin, 2006). Cet argument peut pour autant être nuancé sur deux points. D'une part, la structuration des réseaux de sites en ligne n'est pas uniquement thématique, et peut également être stratégique (Badouard & Monnoyer-Smith, 2013) : dans des contextes certes circonscrits, l'action de lier un site à un autre correspond à une action collective qui vise à réaliser une action politique depuis une sphère thématique vers un terrain d'action, structurant ainsi autour de ces terrains d'action des sphères hétérogènes. D'autre part, les pratiques de navigation des internautes reposent plus sur l'usage de moteurs de recherche que sur une navigation de liens en liens : comme nous le disions, ces moteurs hiérarchisent l'information en fonction de critères qui ne sont pas liés aux contenus des sites, et il est donc probable que face à une requête sur un sujet politique, le moteur propose des réponses qui ne correspondent pas toutes à une même opinion.

On le voit, internet et le web sont deux réseaux qui obéissent à des lois différentes, qui mettent en œuvre des projets politiques différents, notamment parce qu'ils induisent des formes de mise en relation différentes. D'un côté, le réseau internet, ouvert et décentralisé, qui induit un accès facilité à l'espace public pour produire des contenus et les diffuser ; de l'autre, le web, un réseau structuré induisant une forte hiérarchisation des informations et présentant une propension importante à la constitution de sphères idéologiquement homogènes. Internet et le web : deux réseaux, deux visions de l'espace public, ni complètement antagonistes, ni franchement similaires. A l'échelle des sites, la dynamique est encore différente : nous ne sommes pas face à des lois qui régissent leur fonctionnement, mais bien plus à un ensemble hétérogène de ressources techniques qui peuvent être agencées de manières très différentes. La façon dont des sites rendent opérationnels des formats de communication n'est donc pas liée aux sites en eux-mêmes, mais à leur *design*, c'est-à-dire à la façon dont ils sont conçus, à

partir d'applications variées, assemblées les unes aux autres de façon cohérente dans le but de produire un modèle de participation.

Pourquoi le design des sites compte

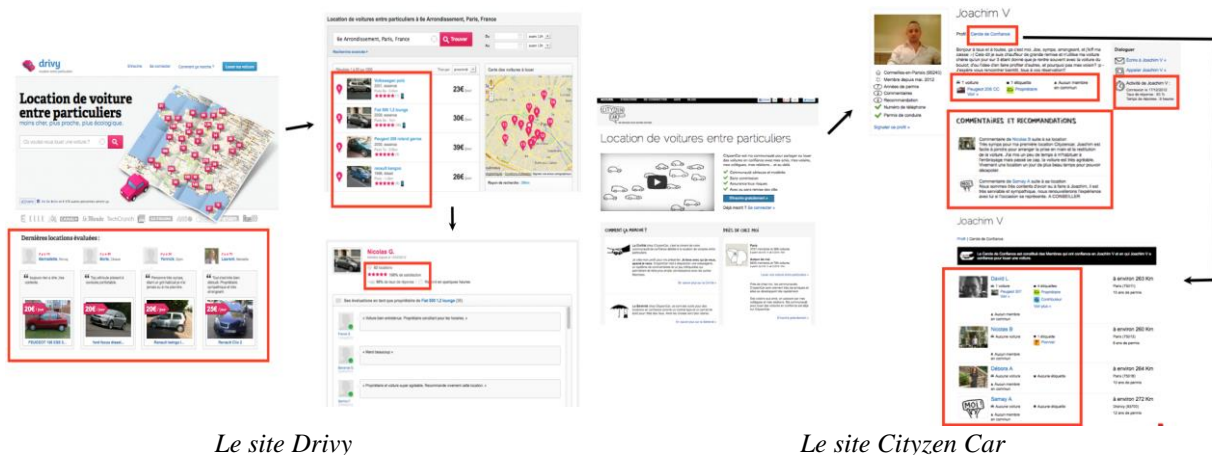
La façon dont l'architecture matérielle d'un espace de débat influence les dynamiques communicationnelles qui y prennent corps a fait l'objet de nombreux travaux, aussi bien en science politique qu'en sciences de la communication. Les études de participation notamment ont accordé une importance particulière à cette dimension en s'intéressant aux « dispositifs participatifs ». Ceux-ci sont alors appréhendés en tant que « théories en acte » : ils construisent des publics spécifiques, en organisant des espaces et des règles de prise de parole qui renvoient à différents modèles de participation (Blondiaux et Cardon, 2006). L'espace d'échange construit par ces dispositifs peut être déconstruit, afin d'être agencé d'une nouvelle façon et d'engendrer de nouvelles dynamiques communicationnelles (Barry, 2001). L'expérimentation démocratique, qui vise à mettre à l'épreuve des modèles variés de participation à travers différents agencements constituant autant de « technologies de démocratie » (Laurent, 2012), en est un bon exemple.

Cette affirmation vaut autant pour des dispositifs en ligne qu'hors ligne. Scott Wright et John Street par exemple (2007), lorsqu'ils étudient le rôle du *design* des forums internet, commencent par comparer ces architectures à celles des parlements : l'organisation matérielle du Parlement anglais, où le gouvernement se retrouve directement face à l'opposition, produirait un environnement conflictuel propice à la confrontation des acteurs politiques, quand une assemblée en hémicycle favoriserait en principe l'établissement d'un débat davantage « serein » autour d'un médiateur. De la même façon, les travaux de Laurence Monnoyer-Smith (2006) sur les différents espaces de délibération en ligne et hors ligne dans le cas des débats publics organisés par la CNDP en France, soulignent qu'hors ligne, la configuration spatiale de la salle de débat appuie le pouvoir symbolique d'une certaine catégorie d'acteurs aux dépens d'une autre, quand en ligne, les conditions de prise de parole favorisent l'expression d'autres types de publics.

La différence principale entre un espace de débat « physique » et un site web tient au fait que sur ce dernier l'ensemble des possibilités d'échange est cadré par des applications techniques. En fonction des applications choisies, et de la manière dont elles sont agencées, des dynamiques très différentes seront favorisées. Revenons-en à nos exemples de consultations européennes. Sur Votre Point de Vue sur l'Europe, la plateforme qui valorise une participation instrumentale, orientée vers la mobilisation de ressources d'expertise, il n'existe aucun forum ou aucune autre application qui permettrait aux participants d'échanger entre eux. Le modèle de participation véhiculé par ce site relève d'une approche individuelle de la participation, et la contribution générale de la société civile est conçue comme l'agrégation des contributions des citoyens et des organisations qui prennent part aux consultations (on « additionne » les positions des différents acteurs politiques). A l'inverse, avec la Consultation Européenne des Citoyens, qui valorise une participation transformative, orientée vers la sensibilisation des citoyens aux enjeux européens, les participants interagissent de différentes manières : au sein de fils de discussion, par le biais de messages privés, par le vote de proposition, etc. La multiplicité de ces possibilités d'interaction traduit une volonté de créer des espaces d'échange en ligne où sont discutés des sujets politiques transnationaux. Autrement dit, on voit ici comment ce cadrage des interactions rend compte d'un projet politique : une approche agrégative d'une part, où les positions des participants sont figées et additionnées, une approche délibérative de l'autre, où celles-ci sont discutées et travaillées

afin de produire des accords entre participants, dans le but de donner corps à un espace public transnational. Dans les deux cas, ce sont les applications et leur agencement qui mettent en œuvre ces projets, à travers les contraintes qu'elles imposent aux actions et aux interactions.

Si cette observation est facilitée par le cas d'étude de plateformes institutionnelles de consultation, elle peut être généralisée : toute plateforme qui vise à mettre en relation des internautes porte en elle un projet politique, dans la mesure où elle organise et structure des rapports sociaux en fonction de valeurs et de principes dont elle est porteuse. Prenons un exemple très différent des consultations européennes, que nous étudions dans le cadre de notre post-doctorat qui porte sur les communautés en ligne autour des nouvelles pratiques de mobilité : l'auto-partage entre particuliers, à travers les plateformes Drivy et Cityzen Car.



Ces deux dispositifs d'auto-partage entre particuliers relèvent tous les deux du mouvement de la consommation collaborative. Ils valorisent l'accès plutôt que la propriété en cherchant à transformer la voiture individuelle en service de mobilité. Le principe directeur est également le même dans les deux cas : il s'agit de permettre à des propriétaires de mettre leur voiture en location pour un temps donné, au prix qu'ils souhaitent, et de permettre à des locataires d'avoir un accès facilité à une voiture pour un usage temporaire. Pour autant, comme nous allons le voir, les approches déployées sont très différentes. On pourrait ainsi dire que si les deux dispositifs se réclament de l'« économie collaborative », le premier insiste sur la dimension « économie », et le second sur l'aspect « collaboratif ».

Dans le premier cas, celui de Drivy, il s'agit très clairement de fournir un service en mettant en relation des acteurs économiques : les propriétaires d'un côté, les locataires de l'autre. Les aspirants locataires n'ont pas à s'inscrire pour consulter les offres, et peuvent directement entrer en contact avec les propriétaires qui laissent leurs coordonnées sur la plateforme. Cette économie de la collaboration se double d'une économie de la réputation, classique sur les sites d'e-commerce : les propriétaires sont évalués par les locataires et un système de quantification des évaluations (les étoiles) permet de hiérarchiser les vendeurs d'un seul coup d'œil. L'originalité de la plateforme est d'inverser la dynamique de la relation en permettant aux propriétaires d'évaluer les locataires. Interactions simplifiées et faiblement cadrées, évaluation du service rendu, commentaires sur la relation créée : le site produit un ajustement d'une offre et d'une demande afin de valoriser l'auto-partage entre particuliers comme système de mobilité économiquement viable.

Dans le second cas, celui de Cityzen Car, c'est d'abord l'aspect relationnel, communautaire, qui est mis en avant. La plateforme est fermée et nécessite une inscription préalable avant de consulter les offres. Les internautes créent un profil et y attachent différentes étiquettes qui correspondent à différents rôles qu'ils peuvent jouer : « propriétaire » ou « locataire », mais également « contributeur », « pionnier » ou « référence ». Chaque inscrit dispose d'un « cercle de confiance » qui réunit les personnes avec qui il a eu des échanges marchands satisfaisants. Lorsqu'un locataire prend contact avec un propriétaire, la plateforme lui fournit, à la manière des réseaux sociaux, la listes des contacts qu'ils ont en commun dans leurs cercles de confiance respectifs. Les activités des participants sont également rendues publiques : les derniers contacts, le temps de réponse à une requête, la date de la dernière connexion. Ce type d'information vise à valoriser une « activité agissante » des internautes (Georges, 2008) en les montrant actifs au sein d'une communauté. La diversité des applications visant à créer du lien social, à l'évaluer et à le mettre en scène, donne à voir une approche bien différente de l'auto-partage : nous sommes ici face à un projet communautaire où la voiture est l'occasion de produire des liens sociaux de proximité, en structurant une communauté d'intérêt au sein de laquelle les membres partagent leurs biens.

Comme dans le cas des consultations citoyennes, nous sommes face à des plateformes participatives qui partagent des objectifs similaires (la location de proximité de voitures entre particuliers). Pour autant, les projets mis en œuvre, de part les applications utilisées pour cadrer et mettre en scène les interactions, sont totalement différents. Les deux sites portent en eux différentes visions de la communauté urbaine, du rôle du citoyen en son sein et de la mobilité. Ces visions sont mises en œuvre par des technologies numériques de participation qui organisent des rapports sociaux en attribuant des rôles et en configurant des échanges.

Une nouvelle forme de « gouvernementalité » ?

Faire agir, faire interagir

Les technologies numériques de participation portent en elles des modes d'organisation du monde social. Elles configurent les capacités d'action des citoyens, cadrent leurs interactions, attribuent des rôles et distribuent des ressources. Autrement dit, elles construisent des rapports sociaux, en fonction des valeurs et des principes dont elles sont porteuses. Elles « font agir » et « font interagir » : peut-on pour autant parler d'une nouvelle forme de « gouvernementalité » ? Le concept de gouvernementalité fait référence aux travaux de Michel Foucault (1975 ; 1978) sur les rationalités d'exercice du pouvoir. Pour le philosophe, le pouvoir relève moins d'un attribut dont bénéficieraient certains individus, ou d'une prérogative dont ils jouiraient en fonction d'une position occupée dans la hiérarchie sociale, que d'une relation stratégique : il réside pour un individu dans la capacité à influencer le comportement d'un autre, de le faire agir d'une certaine façon. L'une des originalités de la pensée de Foucault est de déplacer le regard des institutions qui exercent le pouvoir vers les logiques qui président à cet exercice. Cette rationalité de la « conduite des conduites », cette logique d'orientation des comportements sans exercice de la force, est ce qu'il nomme « gouvernementalité ».

Foucault cherche à saisir l'évolution des rationalités de gouvernement en observant les instruments par lesquels ces rationalités sont déployées. Il appréhende des technologies de pouvoir, qui s'articulent à des technologies de soi par lesquelles les individus agissent sur eux mêmes. L'enjeu est d'exercer un pouvoir à distance, de rendre conformes les comportements d'individus à certaines normes en les faisant agir d'une certaine façon. Cette approche de la gouvernementalité a essaimé dans de nombreux domaines et a notamment connu une fertilisation heureuse en science politique avec le courant des études portant sur l'instrumentation de l'action publique (Lascoumes et Le Galès, 2004). Avec cette approche, le chercheur observe les instruments, les outils, les techniques par lesquels l'action publique se déploie, et prend acte de leur épaisseur sociale : ceux-ci ne sont pas neutres et organisent des rapports de pouvoir entre différents types d'acteurs politiques en fonction des valeurs et des principes dont ils sont porteurs. Pierre Lascoumes et Patrick Le Galès identifient différents types d'instruments, dont l'un est « informatif et communicationnel », reposant sur l'idée d'une « démocratie du public » (Manin, 1996) et indiquant un essor de la communication comme moyen de régulation politique. La généralisation des technologies de participation, qui accompagne un « impératif délibératif » (Blondiaux et Sintomer, 2002) qui tend à s'ériger comme nouvelle norme des relations entre décideurs et citoyens dans différents domaines de l'action publique, pose donc question quant aux rationalités de gouvernement qu'elle induit.

Pour le dire autrement, se pose ici la question de savoir si la diffusion généralisée de technologies numériques de participation engendre de nouvelles formes d'orientation des comportements. C'est en tout cas ce que semble nous dire Andrew Barry lorsqu'il nous parle du « diagramme de l'interactivité ». Le sociologue d'Oxford décrit dans *Political Machines* (2001) la façon dont le concept d'interactivité, initialement dédié à la description des usages de dispositifs techniques, a été approprié dans le cadre de l'action publique au point d'être érigé en véritable paradigme. L'auteur en parle comme d'un diagramme, au sens deleuzien du terme, ici compris comme un modèle dominant dans le rapport entre hommes et objets. Il oppose ainsi un modèle disciplinaire (qui s'incarne au sein de technologies disciplinaires), dans lequel les comportements sont contraints, à un modèle interactif (qui s'incarne au sein de technologies interactives), qui autorise et canalise les actions. En quelque sorte, les technologies disciplinaires rendent opérationnelle l'injonction « *you must* », alors que les technologies interactives incarnent un « *you may* » : dans le modèle interactif, nous dit Barry, les sujets ne sont plus disciplinés, ils sont autorisés. Les comportements ne sont donc plus contraints parce qu'interdits ou limités, mais parce qu'ils sont canalisés.

Les technologies numériques de participation induisent une nouvelle forme d'orientation des comportements. Il s'agit de permettre à des citoyens de réaliser une action et, dans la mesure où l'on configure l'outil par lequel cette action se réalise, de lui assigner une portée et des limites. Mais dans quelle mesure cette orientation revient à rendre opérationnels les valeurs et les principes contenus dans ces technologies ? Réfléchir en termes de gouvernementalité dans notre cas d'étude consiste à nous interroger sur la manière dont des individus, lorsqu'ils manipulent ces technologies, se conforment aux projets qu'elles portent en elles. Bien entendu, ces individus sont libres de tordre ce projet, de le déborder, de le détourner dans leur manière de s'approprier des technologies, ou tout simplement de les éviter. Mais qu'en est-il lorsqu'ils « jouent le jeu » ?

Revenons sur notre dernier exemple, celui de l'auto-partage entre particuliers. Cette récente pratique s'inscrit dans le mouvement plus vaste de la consommation collaborative, qui induit un nouveau rapport aux objets de consommation courante, basé sur le partage et non la possession. Son principe est de permettre l'« accès à » plutôt que la « possession de » et revêt

en ce sens une certaine dimension subversive. Qu'il s'agisse d'auto-partage, de troc, de *couch surfing*, ou de *crowd funding*, toutes ces pratiques reposent sur des technologies numériques de participation qui mettent en relation des individus et les invitent à la mise en commun. Comme des travaux dans le domaine de l'action collective en ligne l'ont montré (Margets et al., 2009), le fait pour un internaute de voir une action collective en train de se faire est un facteur d'engagement dans l'action. De la même manière, ces technologies de participation, parce qu'elles rendent visibles les projets qu'elles portent et la manière dont elles leur donnent corps, constituent autant d'incitations à s'investir dans ces nouvelles pratiques.

Que dire du mouvement de l'*open data*, qui propose une réutilisation des données publiques et qui en France a pu amener certains députés absentéistes à un exercice d'« *accountability* » dont les Français sont peu familiers² ? Et que dire du rôle des réseaux sociaux dans les révolutions arabes qui, s'ils ne les ont certainement pas « produites », les ont peut-être stimulées en rendant visible le soutien massif à des positions politiques et à des manifestations ? Ce que nous voulons dire à travers ces quelques exemples, c'est qu'il semble erroné de dire, peut-être par crainte d'être taxé de déterminisme technique, que les technologies numériques de participation ne font qu'« accompagner » les mouvements sociaux. Elles correspondent à une grande variété de registres d'action, parmi lesquels l'un semble bien décrire les phénomènes abordés ici : elles incitent.

Faire advenir

Si les technologies numériques de participation induisent de nouvelles logiques de conduite des conduites, ce n'est pas uniquement parce qu'elles font agir et interagir selon ces mêmes logiques. Elles contribuent aussi à montrer, à mettre en scène des modalités d'engagement et d'expression dans l'espace public. Ce faisant, elles légitiment certaines pratiques, certains acteurs, certaines conceptions de la citoyenneté. Elles présentent, comme nous l'avons vu tout au long de cet article, une dimension normative en valorisant et en mettant en œuvre des formats d'expression et d'échange. Nous voudrions conclure cet article en montrant qu'elles présentent également une dimension performative, c'est-à-dire qu'en mettant en scène une certaine forme de participation citoyenne, elle la font advenir en partie.

Le concept de « performativité » semble en effet particulièrement pertinent pour nous aider à penser cette dimension particulière des technologies numériques de participation. Celui-ci fait initialement référence, en linguistique, à un énoncé qui engendre ce qu'il annonce (Austin, 1970). Par exemple, lorsqu'un individu dit « je te parie que », il réalise l'action de parier en même temps qu'il prononce la phrase. Le concept a par la suite connu des ramifications multiples, et particulièrement dans le champ des études de communication portant sur les organisations, et les travaux en STS s'intéressant à la structuration des marchés (Denis, 2006). Michel Callon et Fabian Muniesa (2008) ont par exemple mis en évidence la manière dont les modèles économiques ont des effets sur le fonctionnement des marchés : les acteurs s'en saisissent pour organiser leurs relations et définir des procédures de collaboration. Autrement dit, les modèles économiques produisent les marchés autant qu'ils les décrivent. Étendue et adaptée aux sciences et aux techniques, la performativité permet de décrire des situations dans lesquelles un objet n'est pas uniquement mis en forme à travers un dispositif, mais modifié, voire « appelé à exister ».

² Nous pensons ici au cas du collectif Regards Citoyens qui a publié en 2011, à partir des données de l'Assemblée Nationale française, des infographies représentant l'assiduité des députés lors des sessions parlementaires. Les députés les moins présents s'étaient alors livrés à un exercice de justification périlleux dans les médias...

Dans un contexte plus proche du sujet qui nous intéresse ici, les récents travaux d'Andrew Barry (2010) ont mis en lumière la manière dont des dispositifs censés apporter plus de transparence dans le monde des industries pétrolières présentaient un caractère performatif, en légitimant la transparence comme indicateur du fonctionnement de ces industries. Mettre en place un dispositif technique censé apporter de la transparence à une activité, c'est engendrer l'émergence d'un public intéressé par cette question, qui va se saisir du dispositif pour juger le comportement des industriels, en se dotant de principes et d'indicateurs pour mesurer un degré de transparence. L'idée selon laquelle le mouvement de performance d'un principe engendre également l'émergence d'un public associé à ce principe était déjà présent dans la vision de la performativité portée par Bruno Latour (2006). L'intérêt, dans cet article de Barry, est de montrer qu'en nommant et en mettant en scène une pratique via un dispositif technique, on le constitue dans la mesure où l'on construit les catégories d'analyse par lesquelles il va être saisi.

Dans notre thèse, nous avons également souligné la manière dont les concepts de réseau et d'interactivité présentaient une dimension performative dans le contexte de la réforme de la gouvernance européenne, dans la mesure où ils constituaient des horizons d'attente à l'aune desquels étaient évaluée la mise en œuvre de la réforme. Les publics qui prennent au sérieux les technologies de participation mises en ligne dans le cadre de cette réforme s'approprient la notion d'interactivité pour juger la relation qu'ils nouent avec les décideurs européens. Le concept de réseau devient pour les fonctionnaires de la Commission un instrument de perception des modalités de coordination de différents acteurs politiques dans le cadre de la conduite des politiques publiques. Comme le disait Andrew Barry (2001) en réponse à la définition de Manuel Castells (1998) de l'Union Européenne comme d'un « Etat en réseau » (*Networked State*), l'Union Européenne n'est pas un état en réseau, mais est une organisation politique pour laquelle le concept de réseau domine la conception des possibles.

En valorisant certains principes politiques, en mettant en scène certaines représentations de l'action publique et de la médiation politique, les technologies numériques de participation instituent des grilles d'analyse pour les acteurs qui s'en saisissent. Ces acteurs s'approprient ces principes comme autant d'indicateurs d'évaluation, et perçoivent l'action publique et la médiation politique en partie à travers les représentations qu'ils ont trouvées attachées à ces technologies. La transparence, la collaboration, l'intelligence collective, la responsabilité, la décision partagée... même si ces principes sont instrumentalisés par des pouvoirs publics à travers la mise en ligne de technologies de participation, ceux-ci sont appropriés par un public qui les prend au sérieux, et qui à partir d'eux formule des exigences, en attendant des pouvoirs publics qu'ils les mettent en œuvre. Les technologies numériques de participation ne sont pas politiques uniquement parce qu'elles font agir et interagir, mais aussi parce qu'elles font advenir.

Conclusion

Le premier apport d'une approche « orientée-design » de la participation politique en ligne a été de prendre en considération la multiplicité des registres d'action au sein desquels opèrent les technologies numériques. Elle a ainsi permis de dépasser le débat sur le déterminisme technique, opposant à des chercheurs considérant les technologies comme moteurs du changement social des chercheurs les appréhendant comme des « éléments de décor ». Comme le disait Bruno Latour, « outre le fait de « déterminer » et de servir d'« arrière-fond de l'action humaine », les choses peuvent autoriser, rendre possible, encourager, mettre à

portée, permettre, suggérer, influencer, faire obstacle, interdire, et ainsi de suite » (2006 : 103-104).

Selon cette approche, les technologies numériques de participation sont politiques parce qu'elles portent en elles des valeurs et des principes qu'elles instituent au fur et à mesure de leur appropriation, et cela de trois manières différentes. Elles « font agir », c'est-à-dire qu'elles cadrent, orientent, configurent les actions qui se réalisent par leur biais. Décortiquer un site web participatif, en analysant les applications qui permettent aux internautes de produire et d'agir sur les contenus, renseigne l'observateur sur le modèle de participation incorporé dans ce site. L'internaute se voit attribuer un rôle et distribuer des ressources en fonction. Ensuite, elles « font interagir », c'est-à-dire qu'elles organisent des rapports sociaux entre différentes catégories d'acteurs. S'intéresser aux contraintes qu'exercent les technologies numériques de participation sur les échanges entre internautes nous informe sur la façon dont elles structurent des relations de pouvoir et rendent tangible une certaine forme de médiation politique. Enfin, elles « font advenir », en légitimant certains principes et en valorisant certaines formes d'engagement dans l'espace public. Elles constituent ainsi des grilles d'analyse par lesquelles sont saisis les problèmes, sur lesquels elles entendent agir, par des publics concernés.

Penser *par le design* les technologies numériques de participation nous invite à les appréhender sous l'angle de la gouvernementalité, afin de comprendre les logiques qui président à ce « faire agir ». Comment ces technologies, de plus en plus distribuées, de plus en plus intégrées, de plus en plus naturalisées, nous font-elles agir et échanger ? Selon quelles logiques ? Selon quelles finalités ? Répondre à ces questions nécessitera de penser ces technologies comme des projets politiques en tant que tels. C'est certainement à partir d'une approche « orientée-design », à la croisée des études de communication, des STS et de la science politique, que pourra émerger une telle pensée.

Références

Akrich M., 1987, « Comment décrire les objets techniques ? », *Techniques et Cultures*, n°9, p.49-64.

-1993, « Les formes de la médiation technique », *Réseaux*, n°60, p.89-98.

-1998, « Les utilisateurs, acteurs de l'innovation », *Education permanente*, n°134, p.79-89.

Austin L., 1970, *Quand dire c'est faire*, Editions du Seuil.

Badouard R., 2012, *Les "technologies politiques" du web. Une étude des plateformes participatives de la Commission Européenne et de leurs publics*, Thèse de doctorat, Université de Technologie de Compiègne, soutenue le 11 mai 2012.

Badouard R., Monnoyer-Smith, L., 2013, « Hyperlinks as political resources. The European Commission confronted with online activism », *Policy & Internet* special issue on "Collective action and policy change", p.101-117.

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

Barry A., 2001, *Political Machines. Governing a technological society*, Athlone Press.

-2010, « Transparency as a political device », *Débordements. Mélanges offerts à Michel Callon*, Presses des Mines, p.21-40.

- Benkler Y., 2006, *The Wealth of Networks: how social production transforms markets and freedom*, Yale University Press.
- Bennett L., 2008, « Changing Citizenship in the Digital Age », in Bennet L. (dir.), *Civil Life Online : How Media Can Engage Youth*, Cambridge : MIT Press, p.1-24.
- Benvegna N., 2006, « Le débat public en ligne. Comment s'équipe la démocratie dialogique? », *Politix*, vol.3, n°75, p.103-124.
- Benvegna N., Brugidou M., 2008, « Prendre la parole sur internet. Des dispositifs sociotechniques aux grammaires de la discussion », *Réseaux*, n°150, 2008, p.51-52.
- Blondiaux L., Cardon D., 2006, « Dispositifs participatifs », *Politix*, vol. 3, n°75, p.3-9.
- Blondiaux L., Sintomer Y., 2002, « L'impératif délibératif », *Politix*, vol. 15, n°57, p.17-35.
- Callon M., Latour B. (dir.), 1991, *La science telle qu'elle se fait*, La Découverte.
- Callon M., Muniesa F., 2008, « La performativité des sciences économiques », Working Paper publié en ligne sur les Archives Ouvertes HAL à l'adresse : hal.archives-ouvertes.fr/docs/.../WP_CSI_010.pdf
- Cardon D., 2010, *La démocratie internet : Promesses et Limites*, Editions du Seuil.
- Castells M., 1998, *La société en réseau. L'ère de l'information*, Paris : Fayard.
- Coleman S., 2008, « Doing IT for Themselves : Management versus Autonomy in Youth E-Citizenship », in Bennet L. (dir.), *Civil Life Online : How Media Can Engage Youth*, Cambridge : MIT Press, p.189-206.
- Denis J., 2006, "Les nouveaux visages de la performativité", *Etudes de communication*, n°29, p.7-24.
- Dewey J., 2003 (ed. originale : 1927), *Le public et ses problèmes*, Publications de l'Université de Pau Farrago/Éditions Léo Scheer.
- Foucault M., 1975, *Surveiller et Punir. Naissance de la prison*, Gallimard.
- 1978, « La gouvernementalité », *Dits et Ecrits*, T.2, p.635-657.
- Fouetillou G., 2008, « Le web et le traité constitutionnel européen : Ecologie d'une localité thématique compétitive », *Réseaux*, n° 147, p.229-257.
- Georges F., 2008, « L'identité numérique dans le web 2.0 », *Le mensuel de l'Université*, n°27, disponible sur : fannygeorges.free.fr/doc/georgesf_mensueluniversite.pdf (visité le 2 septembre 2011).
- Greffet F., Wojcik S., 2008, « Parler politique en ligne : une revue des travaux français et anglo-saxons », *Réseaux*, vol. 26, n° 150, p. 19-50.
- Jouët J., 1993, « Pratiques de communication et figures de la médiation », *Réseaux*, n°60, p.101-120.
- 2000, « Retour critique sur la sociologie des usages », *Réseaux*, n°100, p.487-521.
- Laurent B., 2012, « Des assemblages incertains aux technologies de démocratie : deux modalités de l'expérience démocratique », *Quaderni*, n°79, p.81-98.
- Latour B., 1996, *Petites leçons de sociologie des sciences*, La Découverte.
- 2006, *Changer de société. Refaire de la sociologie*, La Découverte.
- Lascoumes P., Le Galès P., 2004, *Gouverner par les instruments*, Presses de Sciences Po.

- Lev-On A., Manin B., 2006, « Internet : la main invisible de la délibération », *Esprit*, p.195-212.
- Manin B., 1996, *Principes du gouvernement représentatif*, Flammarion.
- Massit-Folléa F., Méadel C., Monnoyer-Smith L. (dir.), 2012, *Normative Experiences in Internet Policy*, Presses des Mines.
- Monnoyer-Smith L., 2006, « Etre créatif sous la contrainte. Une analyse des formes nouvelles de la délibération publique : Le cas Ducaï », *Politix*, n°75, p.75-101.
- 2010, *Communication et délibération. Enjeux technologiques et mutations citoyennes*, Hermès Lavoisier.
- Margetts H., John P., Escher T. *et al.*, « Can the internet overcome the logic of collective action? An experimental approach to investigating the impact of social pressure on political participation », *Political Studies Association Annual Conference*, University of Manchester, 7-9 April 2009.
- Mumford L., 2010 (ed. originale : 1934), *Technics and Civilization*, University of Chicago Press.
- Perriault J., 2008, *La logique de l'usage. Essai sur les machines à communiquer*, L'Harmattan.
- Simondon G., 1958 (édition de 1989), *Du mode d'existence des objets techniques*, Editions Aubier.
- Winner L., 1986, *The Whale and the Reactor : a Search for Limits in an Age of High Technology*, Chicago, University of Chicago Press, p. 19-39.
- Wojcik S., 2011, « Prendre la démocratie électronique au sérieux. De quelques enjeux et controverses sur la participation politique en ligne », in Forey E. et Geslot C. (dir.), *Internet, machines à voter, démocratie*, L'Harmattan, coll. « Questions contemporaines », p. 111-141.
- Woolgar S., 1991, « The turn to technology in social studies of science », *Science, Technology and Human Values*, vol.1, n° 16, p.20-50.
- Wright S., Street J., 2007, « Democracy, deliberation and design : the case of online discussion forums », *New Media Society*, n°9, vol.5, p.849-870.