



HAL
open science

Atelier : méthodologies d'analyse des dynamiques consultatives/participatives en ligne

Célya Gruson-Daniel, Victoria Laurent, Marc M. Barbier

► To cite this version:

Célya Gruson-Daniel, Victoria Laurent, Marc M. Barbier. Atelier : méthodologies d'analyse des dynamiques consultatives/participatives en ligne. GIS démocratie et participation, Nov 2019, Paris, France. hal-02889897

HAL Id: hal-02889897

<https://hal.science/hal-02889897v1>

Submitted on 5 Jul 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

« Atelier : méthodologies d'analyse des dynamiques consultatives/participatives en ligne »

Participation au colloque du GIS démocratie et participation le vendredi 15 novembre 2019

<https://www.participation-et-democratie.fr/colloque-international-2019>

Célya Gruson-Daniel* (Costech/DRISS)

Victoria Laurent (Carism)**

Marc Barbier* (IFRIS)**

* : celyagd@hackyourphd.org - (COSTECH)

** : vljournalisme@gmail.com (Carism)

*** : barbier@inra-ifris.org - Institut Francilien Recherche-Innovation-Société (IFRIS)

Sommaire

« Atelier : méthodologies d'analyse des dynamiques consultatives/participatives en ligne ».....	1
Sommaire	2
A - L' « épreuve démocratique » au défi d'expérimentations d'ordre méthodologiques et épistémiques au sein de milieux de production des savoirs.....	3
1. Mise en contexte : le jeu des contre-mouvements participatifs à l'échelle de l'analyse du « Grand débat national »	3
2. Localiser ? Questionner les configurations et assemblages à l'œuvre	5
3. Dans les coulisses de la recherche : un atelier dédié au partage d'expériences.....	7
B- Présentation des cas d'études : les coulisses de la recherche	8
Cas d'étude 1 : L'analyse d'un dispositif participatif : une approche orientée design au plus près des "réalités" des acteurs.....	8
Cas d'étude 2 : Une approche ethnographique numérique : équiper le regard qualitatif par des méthodes numériques.....	13
C. Cas d'étude 3 Lettre d'intention Civic tech en Société : pour l'exploration pluraliste des débats numériques (AMI Grand Débat)	18
C- Conclusion : proposition de 3 axes d'ouverture aux échanges lors de l'atelier	21
Bibliographie	22

A - L' « épreuve démocratique » au défi d'expérimentations d'ordre méthodologiques et épistémiques au sein de milieux de production des savoirs

1. Mise en contexte : le jeu des contre-mouvements participatifs à l'échelle de l'analyse du « Grand débat national »

La convocation

Le 28 Mars 2019, une soixantaine de chercheurs se retrouvaient au sein du siège du CNRS pour participer à la journée de présentation de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) « Corpus de recherche - Grand débat national »¹. Cet évènement avait pour vocation de faire se rencontrer et d'initier des collaborations scientifiques sur le corpus textuel du Grand Débat National (janvier-mars 2019)². L'Agence Nationale de la Recherche (ANR) souhaitait s'inscrire dans une démarche participative en incluant « la communauté de chercheurs » en amont de la rédaction d'un appel à projet. Pour ce faire, l'AMI consistait en premier lieu à l'envoi de lettres d'intention par des équipes de recherche intéressées. Dans un second temps, l'organisation de la journée du 28 mars visait à faire se rencontrer les différents porteurs de projets afin de favoriser les croisements disciplinaires et l'émergence de consortia³. L'objectif étant de proposer par la suite un appel à projet Flash en se nourrissant des retours formulés par les participant.e.s à cette journée. Pour cela, l'évènement s'est structuré autour de la présentation des projets de chaque équipe la matinée (sciences humaines et sociales d'un côté et sciences des données de l'autre) puis d'une restitution collective l'après-midi. Plusieurs axes de recherche ont été proposés par les participant.e.s tout au long de cette journée montrant la diversité des approches méthodologiques en fonction des disciplines (analyse de discours de contenus, traitement automatique des langues, approche en sciences des données).

Les enjeux et les contenus des échanges

Par ailleurs, un ensemble de questions ont été soulevées lors des différents temps d'échanges : quels sont les biais possibles dans la constitution du corpus ? Quelle place pour des données complémentaires replaçant le grand débat national dans une inscription territoriale et des rapports de force selon les régions ?

La représentativité du corpus a été également questionnée donnant à voir des distinctions méthodologiques tout autant qu'épistémiques au sein de la communauté des chercheur.e.s

¹ Agence nationale de la recherche, « Appel à manifestation d'intérêt (AMI) Corpus de recherche "Grand débat national" », 21 février 2019, <https://anr.fr/fr/detail/call/appel-a-manifestation-dinteret-ami-corpus-de-recherche-grand-debat-national/>.

² Gouvernement, « Le Grand Débat National », *Le Grand Débat National*, janvier 2019, <https://granddebat.fr/>.

³ La présentation de l'AMI précisait ainsi que cette journée de rencontre avait « pour but de faciliter les interactions entre chercheurs/ses et équipes, les croisements disciplinaires, et de favoriser la formation de consortia dans l'optique du lancement d'un appel à projets dédié.»

présente, avec d'une part des arguments associés à des approches plus « classiques » en sciences humaines et sociales et d'autre part les tenants de l'analyse des signaux faibles par des méthodes issues des sciences des données (machine learning/IA, TAL).

Les discussions suivant la restitution collective de l'après-midi ont fait émergé aussi un certain nombre d'interrogations éthiques mais aussi techniques quant au partage des données, de leur anonymisation et des infrastructures mises à disposition des équipes de recherche travaillant sur ce corpus. Ces discussions ont révélé une situation paradoxale entre volonté de collaboration et de mutualisation des données de la part des chercheurs pour favoriser l'analyse et l'étude du corpus et d'autre part une limitation au partage entre équipes distinctes placées en position compétitive (outre les considérations éthiques). Autre fait marquant, l'intervention d'une représentante de l'équipe chargée de la mise en oeuvre du « Grand Débat » au sein du gouvernement a provoqué un ensemble de remarques critiques de la part de la communauté scientifique notamment sur la place laissée aux entreprises de conseil pour l'analyse du corpus.

La « recherche publique » néanmoins n'était pas la seule à revendiquer une légitimité à l'analyse des débats. En effet, la remise des prix des lauréats du hackathon données du « Grand Débat National »⁴, qui se déroulait la même matinée du 28 mars 2019 reflétait également une demande de légitimité de la part d'autres acteurs. Le hackathon organisé à l'Assemblée Nationale quelques jours auparavant répondait en effet à une demande similaire, celle d'associer dans l'analyse du Grand Débat des membres d'associations, de collectifs, de start-up, de la société civile engagés dans les mouvements des *civic tech* et de l'*open data*⁵.

En plus de la multiplication de démarches participatives depuis quelques années dans la sphère publique, les quelques éléments d'une actualité encore récente présentés en amont montrent que d'autres formes d'expérimentations à velléités participatives sont apparues, cette fois-ci à l'échelle même de l'analyse de ces épreuves démocratiques que ce soit au sein du milieu de la recherche publique ou bien des sphères de la société civile et de l'entrepreneuriat (AMI et hackathon Grand Débat). De plus, le télescopage d'agenda entre ces deux événements donne à voir des « mondes » proches en termes d'objectifs et de revendication mais dont les interactions ne sont pas nécessairement présentes ou sujettes à tensions et frictions. Ces lignes de front se dessinent aujourd'hui de plus en plus clairement et mettent en lumière différents rapports au politique et conceptions de la démocratie regroupées sous les formules de participation/consultation. Face à une situation mêlant à la fois un indéniable foisonnement

⁴ Assemblée nationale, « Restitution d'analyses des données du Grand Débat National - Événements - 2019 - Assemblée nationale », 28 mars 2019, <http://www2.assemblee-nationale.fr/15/evenements/2019/restitution-d-analyses-des-donnees-du-grand-debat-national>.

⁵ Bimber Bruce, Flanagin Andrew J. et Stohl Cynthia, « Reconceptualizing Collective Action in the Contemporary Media Environment », *Communication Theory*, 15-4, novembre 2005, p. 365- 388. Gruson-Daniel Célya et Mabi Clément, « Formes et mouvements politiques à l'ère numérique », *RESET. Recherches en sciences sociales sur Internet*, 7, 29 octobre 2018, <http://journals.openedition.org/reset/1078>. Mabi Clément, « Citoyen hackeur », *La Vie des idées*, 2 mai 2017, <http://www.laviedesidees.fr/Citoyen-hackeur.html>. Schrock Andrew R., « Civic hacking as data activism and advocacy: A history from publicity to open government data », *New Media & Society*, 18-4, 1 avril 2016, p. 581- 599. Theviot Anaïs et Treille Éric, « Les « civic tech » à l'épreuve des partis politiques . Les plateformes participatives de l'Union pour un Mouvement Populaire (UMP) et du Parti Socialiste (PS) », *RESET. Recherches en sciences sociales sur Internet*, 7, 29 octobre 2018, <http://journals.openedition.org/reset/906>.

d'expérimentations collectives démocratiques (*crowd-sourcing* de l'analyse des résultats, remise en cause d'un « tout IA ») et des formes de résistance et de critiques mettant en jeu l'adaptation des discours d'accompagnement et le *design* des dispositifs, il nous semble qu'une intelligibilité à ce contexte ne peut être apportée qu'en se tenant au plus près des pratiques numériques et du sens que leur donne les acteurs en présence, d'où la proposition d'un atelier lors du colloque 2019 du GIS démocratie & participation portant plus spécifiquement sur les méthodologies d'analyse des dynamiques consultatives/participatives en ligne employées aujourd'hui et des contextes dans lesquelles elles s'insèrent. Dans la suite de cet article, nous présentons plus en détail les questionnements qui ont nourri la proposition de cet atelier visant à localiser non pas seulement les épreuves démocratiques mais les expérimentations méthodologiques qui y sont associées. Le format de l'atelier qui s'inspire des techniques de facilitation participative (co-design) est ensuite détaillé, suivi des trois cas d'étude qui serviront de substrat aux échanges de la session.

2. Localiser ? Questionner les configurations et assemblages à l'œuvre

Comme le montre les éléments d'actualité de l'AMI du corpus Grand Débat National, au sein des milieux de la recherche des questionnements sont soulevés sur la façon même d'explorer ce corpus de données révélant une diversité d'approches et de regards. Un discours critique porté sur ces « innovations participatives »⁶ s'est fait aussi entendre à la différence de quelques années auparavant. En 2015, lors de la consultation République numérique⁷, par exemple, le discours médiatique, enchanté prévalait et pointait l'inédicité ainsi que l'audace de l'innovation politique⁸, pour ensuite aborder la réussite de l'expérimentation.

En 2018, avec le Grand Débat National, le traitement médiatique, plus subtil a fait ressortir un ensemble de doutes et critiques dont les chercheurs eux-mêmes ont participé en faisant valoir la nécessité d'analyses alternatives et la production de synthèses complémentaires⁹. Cette

⁶ Ce que l'on a pu dénommer des innovations participatives sont souvent cantonnées au stade d'expérimentations où la nature hétérogène de ces dispositifs et leurs dimensions disparates semblent répondre plutôt à un impératif participatif (Blondiaux & Sintomer, 2002) qu'à une volonté de pallier à la crise d'une démocratie défaillante.

⁷ Le 26 septembre 2015, Manuel Valls et Axelle Lemaire, secrétaire d'État au Numérique, présentent les grandes lignes du projet de loi « pour une République numérique ». Ils lancent dans le même temps une consultation participative baptisée « République Numérique » portant sur l'avant-projet de loi. Le texte est soumis à l'appréciation citoyenne et une partie des contributions citoyennes sont prises en compte dans la version finale du texte qui est soumise au débat parlementaire le 26 janvier suivant, pour être définitivement adoptée le 8 octobre 2016.

⁸ Gruson-Daniel Célya, *Numérique et régime français des savoirs en-action : l'open en sciences. Le cas de la consultation République numérique (2015)*, Université Paris Descartes, 2018.

⁹ GIS Démocratie & participation, « Communiqué de l'Observatoire des débats », *Démocratie & participation - Groupement d'Intérêt Scientifique*, 2019, <https://www.participation-et-democratie.fr/communiquede-l-observatoire-des-debats>. Nouvelle L'Usine, « [Grand débat national] Les chercheurs mèneront leur propre analyse des contributions - Social », 24 mars 2019, <https://www.usinenouvelle.com/article/grand-debat-national-les-chercheurs-meneront-leur-propre-analyse-des-contributions.N821580>. Tonson Benoît et Hofnung Thomas, « Vidéo : « Le grand débat national n'a pas grand-chose à voir avec la démocratie participative » », *The Conversation*, 2019, <http://theconversation.com/video-le-grand-debat-national-na-pas-grand-chose-a-voir-avec-la-democratie-participative-111004>. « Grand débat : les leçons du « off » », *Le Monde.fr*. « Grand débat : des intellectuels pris en otage », *Libération.fr*, 19 mars 2019, <https://www.liberation.fr/debats/2019/03/19/grand-debat-des-intellectuels-pris-en-otage-1716086>. « La synthèse du grand débat sera biaisée, mais il y en aura des dizaines d'autres », *Le Huffington Post*, 15 mars 2019, https://www.huffingtonpost.fr/2019/03/15/la-synthese-du-grand-debat-sera-biaisee-mais-il-y-en-aura-des-dizaines-dautres_a_23691407/. « Grand débat : nous avons analysé les 334000 propositions des Français »,

consultation s'est accompagnée également d'une ébullition d'initiatives au sein des mouvements des *civic tech* et de l'*open data* proposant des dispositifs alternatifs consultatifs (Entendre la France, Vrai Débat) tout autant que de nouvelles expérimentations contributives concernant l'analyse même des données issues du débat (Grande Annotation) représentée lors du hackathon données du Grand Débat national.

Face à des aspirations démocratiques que ces dispositifs institutionnels n'ont pas réussi à combler, l'importance de contourner ces derniers, en d'autres termes de les *hacker* est apparue dans le même temps que s'est jouée un (en)jeu de plateforme consultatives (Grand Débat/Vrai Débat) amenant à ré-impliquer aussi d'autres espaces, variées qui s'y mêlent et forment des résistances. L'exemple du hackathon montre que les jeux de contre-pouvoir se jouent également sur les méthodologies collectives et « format-courts »¹⁰ employés pour analyser les données issues aussi bien des dispositifs institutionnels que d'autres expérimentations citoyennes. La multiplicité des formes de « résistance » ou de « contribution critique » apparues à ce moment pour une inclusion citoyenne contre une dynamique centralisante et verticale malgré l'aspect « participatif » nous invite à prendre en considération cette pluralité de positions et de mouvements aussi bien sur les expérimentations démocratiques que sur les formats et méthodologies associées pour à la fois analyser, qualifier, quantifier, et rendre compte de ces expérimentations.

Prendre en considération cette pluralité demande à l'instar des questionnements de ce colloque, de s'interroger sur les diversités de configurations, de mouvements et de formes politiques et ceci sur des temps longs. Il s'agit aussi de se pencher sur la place et le rôle que jouent de façon potentiellement différenciée les outils numériques et les compétences associées à leurs usages. Pour « localiser l'épreuve démocratique » en intégrant la double composante de la représentation, de la mise en technologie¹¹ et de l'équipement d'initiatives politiques (qui ne se limite plus à l'urne et au sondage d'opinion), il s'agit dès lors de saisir la complexité des dynamiques spatiales et temporelles et du rapport aux technologies dans ces initiatives, dont la phase souvent médiatique de consultation en tant que telle ne représente qu'une des facettes de leur existence¹².

Il convient alors en tant que personnes engagées sur le terrain, chercheur.e.s, citoyen.ne.s de s'interroger sur ces dynamiques : quelles sont les méthodologies à croiser et comment les croiser sachant qu'elles rencontrent des cadres épistémiques et des engagements politiques différents ? Comment équiper ces analyses en pensant aussi l'inclusion de l'ensemble des individus et initiatives qui se positionnent en dehors des sphères universitaires ou des cabinets de conseil ? Comment replacer aussi ces temps forts médiatiques dans un temps plus long ?

Leparisien.fr, 9 mars 2019, <http://www.leparisien.fr/politique/grand-debat-national-ce-qui-ressort-de-toutes-les-propositions-en-ligne-09-03-2019-8028258.php>. « Grand Débat : le in et le off de l'analyse des données », *Banque des Territoires*, 2019, <https://www.banquedesterritoires.fr/grand-debat-le-et-le-de-lanalyse-des-donnees>.

¹⁰ Gruson-Daniel Celya et Quatrebarbes Constance de, « Les préparatifs d'un hackathon recherche : au coeur de la fabrique des données », *Sociologie et sociétés*, 49-2, 4 décembre 2018, p. 201- 221. https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02161256/file/Gruson-Daniel_de-Quatrebarbes_hackathon_socio2_post_print.pdf

¹¹ Badouard, R. (2014). La mise en technologie des projets politiques. Une approche « orientée design » de la participation en ligne. *Participations*, 8(1), 31-54. doi:10.3917/parti.008.0031.

¹² Ce point sera détaillé dans le cas d'étude 2 présenté ci-dessous en s'attachant à analyser les débats par l'angle de la matérialité des dispositifs tout autant que des trajectoires argumentatives.

Afin de venir éclairer quelques uns de ces aspects, nous proposons dans le cadre du colloque un atelier pour faciliter les échanges à ce sujet et capitaliser les partages d'expériences qui pourront émerger lors de cette session.

3. Dans les coulisses de la recherche : un atelier dédié au partage d'expériences

L'objectif de cette rencontre dans le contexte favorable du GIS est de faire échanger des acteurs variés sur les pratiques méthodologiques adoptées pour l'étude et l'analyse de ce type de plateformes participatives/consultatives. En faisant cohabiter les différents types d'expertises réunies autour de cette session, l'ambition est d'éclairer également les différentes postures et paradigmes de recherche qui se rencontrent et les manières dont elles peuvent (ou non) venir s'articuler¹³. Pour le format de cet atelier, nous nous appuyons sur les techniques de co-design (co-conceptions). Ces pratiques associées à la notion d'innovation collaborative viennent proposer un ensemble de méthodes pour co-produire des produits, des services ou des concepts, en impliquant différents acteurs notamment externes à la « chaîne habituelle de conception ». Ces approches dites créatives ont vécu un regain d'intérêt aujourd'hui dans les cultures numériques et la vision des technologies comme levier de « mise en capacité d'agir »¹⁴. Tout en gardant un regard critique, sur ce que l'intégration même de ces méthodologies nous disent sur l'évolution des formes de management à l'ère du « co », de l'*open* et du *make*¹⁵, elles nous semblent un terrain d'expérimentation fécond dans le cadre du GIS pour croiser des regards et points de vue et en faire émerger une synthèse finale qui pourra être complétée à la suite de l'atelier.

Lors de la session, plusieurs temps se succéderont. Trois retours d'expériences autour de pratiques déjà éprouvées ou conceptualisées seront proposées. Les deux premières présentations (Victoria Laurent et Célya Gruson-Daniel), porteront sur la plateforme République numérique. La dernière intervention (Marc Barbier) concernera un projet de recherche : « Civic tech en société pour l'exploration pluraliste des débats numériques » initié dans le cadre de l'AMI présenté précédemment. Ces trois interventions sont à voir non pas comme des exemples normatifs de ce qui doit être fait mais plutôt comme des illustrations pratiques afin de faire écho aux propres expérimentations des personnes présentes lors de l'atelier et ainsi ouvrir la voie à des

¹³ Guba Egon G. et Lincoln Yvonna S., « Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences », in Norman K. Denzin et Yvonna S. Lincoln (éd.), *The SAGE handbook of qualitative research*, 3rd ed., Thousand Oaks, Calif, Sage Publications, 2005, p. 191- 215. Morgan David L., « Paradigms Lost and Pragmatism Regained Methodological Implications of Combining Qualitative and Quantitative Methods », *Journal of Mixed Methods Research*, 1-1, 1 janvier 2007, p. 48-76.

¹⁴ Zacklad Manuel, « Les enjeux de la transition numérique et de l'innovation collaborative dans les mutations du travail et du management dans le secteur public », A. Gillet (Éd.), *Quelles nouvelles modalités de travail dans le service public ? (Presses de l'EHESP)*, 2019, https://www.academia.edu/38912522/Les_enjeux_de_la_transition_num%C3%A9rique_et_de_l_innovation_collaborative_dans_les_mutations_du_travail_et_du_management_dans_le_secteur_public.
Zacklad Manuel et Mabi Clément, « AAC L'innovation collaborative aux prises avec les dispositifs info-communicationnels », *Revue ATIC*, 2 juillet 2019, <https://www.dicen-idf.org/innovation-collaborative-atic/>.

¹⁵ Gruson-Daniel Célya, « Chapitre 1 – Open : les différentes facettes du 'numérique' », in *Numérique et régime français des savoirs en~action : l'open en sciences. Le cas de la consultation République numérique (2015)*.
Ibekwe-Sanjuan Fidelia et Paquienséguy Françoise, « Open, Big, Collaboration : trois utopies de l'innovation au 21e siècle », in Ghislaine Chartron et Evelyne Broudoux (éd.), *Big data - Open data. Quelles valeurs ? Quels enjeux ?*, Louvain-La-Neuve, De Boeck, 2015, p. 15- 30.

échanges avec l'assistance. Une discussion sera ainsi engagée sous la forme d'un rapport d'étonnement (phase divergente), avant dans un dernier temps de converger vers une synthèse. L'objectif visé, à la suite de cet atelier, sera de proposer collectivement des orientations méthodologiques pour appréhender et analyser des dynamiques consultatives dans leur complexité spatiale et temporelle (design des plateformes, trajectoire et multiplicité des espaces des débats), souligner les différents enjeux techniques, méthodologiques, sociaux et politiques nécessaire à leur mise en oeuvre et dessiner des pistes d'actions concrètes collectives à mener et/ou continuer par la suite.

La suite de cet article prend la forme d'une présentation du contenu des trois interventions dans le but d'illustrer des méthodologies alliant à la fois des recherches qualitatives et quantitatives (méthodes mixtes) reposant sur des approches d'analyse différentes (théorisation ancrée, réalisation d'entretiens dans une démarche compréhensive, analyse de corpus médiatique, de design de plateformes) et enrichies par des méthodes numériques (cartographie). Les deux premières présentations offrent en plus un regard rétrospectif sur les dernières années écoulées (2015-2019) en terme d'adoption de ces dispositifs consultatifs par les pouvoirs publics. Le dernier projet « civic tech en société » ouvre quant à lui une réflexion sur l'environnement socio-technique (outils, infrastructures) de recherche souhaité pour ces études s'incluant dans les enjeux plus globaux d'*open* et de *data science*. Ces présentations viennent ainsi illustrer les coulisses de recherche en cours ou fini et souligner leur dimension mouvante et en construction dans leurs manières d'analyser ces dispositifs en constante évolution. Nous chercherons donc lors de l'atelier d'exposer les forces et les faiblesses de chaque cas d'étude.

B- Présentation des cas d'études : les coulisses de la recherche

Cas d'étude 1 : L'analyse d'un dispositif participatif : une approche orientée design au plus près des "réalités" des acteurs

Cette première communication revient sur la production de la loi par les citoyens lors de la consultation République numérique (CRN), lancée par Axelle Lemaire en 2015. Elle étudie les formes que prend l'engagement citoyen au sein de ces dispositifs consultatifs et les réactions des administrations et des politiques face à l'irruption du numérique dans ces processus participatifs. Les initiatives développées sont régulièrement qualifiées « d'expérimentations », « d'innovations », installant de fait le sentiment d'un renouveau de la culture participative en France. Qu'en est-il réellement ? La participation par le numérique est-elle en mesure de faire évoluer les logiques de la démocratie participative ? Les technologies peuvent-elles, *à elles seules*, être considérées comme des leviers de transformations des institutions ? Pour répondre à ces questions, nous avons mobilisé à la fois une étude du *design* de la plate-forme et une série de huit entretiens avec les acteurs principaux de la consultation. D'autre part, l'analyse quantitative du dispositif numérique a permis de présenter les types d'utilisateurs du dispositif (typologie) et les formes que

prend l'engagement participatif (cartographie des arguments) tout en interrogeant les liens qui existent entre débat en ligne et création de la loi.

Par ces approches méthodologiques croisées (quantitatives et qualitatives) l'objectif de l'analyse est de qualifier ce moment démocratique en problématisant la manière dont les outils numériques gouvernementaux consultatifs, transforment les modalités traditionnelles de production de la loi. L'intérêt du croisement de méthodologies pour rendre compte du processus de création de la loi a eu pour objectif de révéler les dynamiques nouvelles et anciennes de cette consultation. Le caractère inédit du dispositif se discerne à l'aune de la construction de la plate-forme (analyse de *design*) à travers la mise en technologie de projets politiques, l'appropriation de ces outils par les usagers (typologie des participants) et les données créées par cette consultation (cartographie des arguments). Mais cette méthodologie qualifiante serait incomplète sans la prise en compte du discours des acteurs de la CRN, eux-mêmes à la fois utilisateurs et concepteurs. Les coulisses du travail du chercheur s'articule donc autour d'un objet technique et d'une approche de l'enquête en sciences sociales dont-il s'agit de conjuguer finement les approches pour ne pas tomber dans l'écueil de la qualification partielle d'un dispositif mouvant qui s'établit d'abord à partir de choix politiques.

1. Approche « orientée design » et entretiens semi-directifs : une analyse qualitative de l'équipement technique de la consultation République numérique

Au travers d'une approche « orientée-design¹⁶ » (comment s'équipent les dispositifs de participation en ligne) il a été question d'analyser l'impact des choix techniques gouvernementaux sur la participation et sur l'adaptation des créateurs de la loi à ces dispositifs¹⁷. Le *design* est ici entendu comme l'adaptation d'un dispositif à la mise en relation avec un public. Plus que l'analyse de l'interface, il s'agit de s'intéresser à la manière dont le dispositif technique « traduit » un projet politique. Le *design* est alors considéré comme un processus socio-technique complexe, qui tente de considérer dans un même mouvement les intentions des concepteurs, la réalisation technologique et le processus de cadrage des flux de communication qui en découlent. L'analyse s'intéresse donc au format d'expression proposé en considérant sa matérialité (le dispositif technique) et à la manière dont celui-ci s'adresse aux publics (la dimension éditoriale), afin d'observer au plus près les relations entre dispositifs techniques les liens entre la conception des « instruments de l'action publique¹⁸ » et les choix politiques qu'ils impliquent et dont ils sont une traduction. Pour mener à bien cette étude, des entretiens « semi-directifs » ont été menés qui

¹⁶ Badouard, R. (2014). La mise en technologie des projets politiques. Une approche « orientée design » de la participation en ligne. *Participations*, 8(1), 31-54. doi:10.3917/parti.008.0031.

¹⁷ Badouard, R. Laurent, V., Mabi, Méadel C et (al). 2018. Les outils numériques gouvernementaux au service de la loi : Le design de la plateforme République numérique, *Terminal* [En ligne], 122 | 2018, mis en ligne le 30 juin 2018. URL : <http://journals.openedition.org/terminal/2071> ; DOI : 10.4000/terminal.2071

¹⁸ Lascombes, P. and Le Galès, P. (2004), *Gouverner par les instruments*, Paris, Presses de Sciences Po.

amènent à corroborer ou à invalider les usages des utilisateurs. en fonction des volontés des « concepteurs-techniciens » et des « concepteurs-élus »¹⁹.

Le choix de l'entretien « semi-directif²⁰ » (20 organisés) comme outil privilégié d'enregistrement du matériel discursif, s'est imposé de fait comme un investissement approfondi (intensif) d'une question ou d'une demande auprès d'un nombre limité de personnes. A travers ce contact avec les acteurs, le chercheur se place dans une position de face à face, d'une parole retranscrite a posteriori dans un lieu et à un moment donné. Il permet d'explorer les postures à un niveau plus dynamique que les opinions et les intentionnalités, s'imposant comme gage de fiabilité, de validité des différentes hypothèses pour, à la suite d'une retranscription textuelle précise, croiser les données recueillies. La construction de cette analyse s'opère à tâtons, par le retour systématique au discours lui-même, pour en dégager un système. Ainsi les applications de la méthode ne peuvent se limiter à une analyse par thèmes²¹. L'étude des discours, a nécessité un croisement des données et a mené à établir le degré de spécificité de l'énonciation de chaque acteur : que dit-il de plus ou de moins ? En quoi rejoint-il les propos de l'autre acteur ? L'étape suivante a consisté à construire une méthodologie d'analyse qui conserve la qualité des ressources enregistrées pour en dégager ses substances. En interprétant les faits observés à partir du discours des acteurs, l'analyse inductive via une logique qualitative insère les travaux dans un paradigme épistémologique interprétatif et. Dans cette posture, le chercheur dans une interaction avec l'objet d'étude tente d'aplanir l'existence d'une réalité vivante à un moment donné en restituant la "vérité" propre à chaque acteur.

2. Cartographie des arguments et typologie des acteurs : à la croisée de logiques hybrides (qualitatives et quantitatives)

Le paradigme épistémologique interprétatif²², participe à mettre en lumière les dynamiques de sens que les personnes interrogées ont donné à travers leurs expériences pendant et à la suite de la consultation. Analyser et saisir les phénomènes de collaboration entre acteurs amène à se pencher sur le sens qu'ils donnent à leur collaboration. Après avoir présenté les choix de design sur la plateforme, il apparaissait nécessaire de se pencher sur les usagers et le contenu de cette dernière. Cette logique a mené à qualifier les usagers de la plateforme à partir d'une analyse de contenu, les participants ont été classés en fonction de leur "identité déclarative²³" (qualitatif) et de leur "identité agissante" (quantitatif). Ce déploiement de méthodologies hybrides a permis de mettre en évidence quatre profils de participants-usagers. Partant de "l'identité agissante" des

¹⁹ Les « concepteurs-techniciens », sont Cyril Lage, le fondateur de Cap Collectif et concepteur de la plateforme Ambition numérique et République numérique. Les « concepteurs élus », étant ceux dont les projets politiques ont orienté le choix de certains outils, de certaines dynamiques dans la tenue de cette consultation, et dans l'encadrement de son bilan, notamment à travers les 250 réponses aux contributions les plus plébiscitées (en nombre de votes).

²⁰ Les guillemets sont là pour rappeler que l'expression « semi-directif » qualifie un idéal de la pratique de l'interviewer, et non une réalité, la semi-directivité est un mythe. (Duschene, 2013)

²¹ Berelson, B. (1952). Content analysis in communication research. Glencoe : Free Press.

²² Goussault Bénédicte. Du critique à l'interprétatif en sociologie. In: *Espaces Temps*, 84-86, 2004. L'opération épistémologique. Réfléchir les sciences sociales, sous la direction de Christian Delacroix. pp. 120-131.

²³ Georges, F. (2008) « L'identité numérique dans le web 2.0 ». Le mensuel de l'Université n°27. Juin 2008.

contributeurs, l'étape suivante a consisté à définir les modalités d'actions des internautes et l'intensité de leur participation en s'intéressant à l'action de ces catégories²⁴ sur le contenu. Dans quelle mesure ont-elles participé, et surtout, avec quelle intensité ? Après avoir menée une observation en ligne des contributeurs les plus actifs qui a permis de faire ressortir la tendance générale, le travail a consisté en l'interrogation de la base Excel²⁵. Un tableau croisé dynamique a permis de visualiser les types de participations (argument, amendement, proposition, vote, source) en fonction des différentes catégories. Chaque catégorie et ses modalités d'action sur le contenu a ensuite été étudiée indépendamment à partir de l'extraction et du filtrage des données, de tableaux croisés dynamiques et d'une représentation graphique pour chaque catégorie. Ce travail quantitatif a été poursuivi par une qualification de l'écho de la participation. Pour ce faire, nous nous sommes penchés sur les contributions les plus plébiscitées et la manière dont elles ont été insérées ou non à la loi. Cette étude a utilisé l'algorithme de tri de Cap Collectif²⁶ permettant de faire apparaître les contributions les plus plébiscitées.

Ce plébiscite se mesure en termes de vote de la part des autres contributeurs. Un vote pour, allant en faveur du plébiscite que nous évoquons. A partir des 12 contributions les plus votées (et dont le total des votes est supérieur à 1000), nous avons recensé manuellement les propositions et nous sommes penchés sur les acteurs à l'origine de ces propositions, et les modalités d'action sur chaque proposition à partir des données du tableur. A partir de cette qualification quantitative nous avons mené trois études de cas autour de trois contributions plébiscitées mais dont l'écho dans le texte n'a pas nécessairement eu l'effet escompté²⁷ (e-sport, logiciel libre, monde de l'édition et communauté scientifique). Enfin, la dernière étude a porté sur une analyse de contenu des propositions ou modifications ayant abouti à une insertion dans le texte final. À partir de cette analyse quantitative des données et arguments de la plateforme, éclairées par des extraits d'entretien "semi-directif", retraçant, les volontés, les attentes, les stratégies des acteurs couplée à de l'observation en ligne (Plantin, 2013), une cartographie a été construite²⁸ qui permet à la fois de visualiser les formes que revêt la participation, mais également d'identifier les différents acteurs de ces dispositifs qui ont façonné l'avant-projet de loi. Cette cartographie des arguments a pour objectif d'éclairer plusieurs questionnements : Qui sont les locuteurs du débat ? Sont-ils rattachés à une communauté ? De quelle manière ont-ils participé à animer le débat ? A quelles questions se sont-ils intéressés ? Ont-ils ravivé le dispositif consultatif ? Certains animateurs ont-ils fait basculer le débat ?

Une cartographie des débats et des contributeurs sur la plateforme a été réalisée à partir de l'observation et du recensement en ligne des débats et des acteurs de la consultation et d'une représentation par niveau, chaque niveau se déclinant en quatre axes. Le premier niveau concerne les modifications du texte de loi, il correspond à la première typologie. Le deuxième niveau de représentation correspond au contenu des modifications apportées qui découlent de la

²⁴ Les catégories proposées par Cap Collectif à l'inscription : citoyens, organisation à but lucratif, non lucratif et institutions.

²⁵ Données open source mises à disposition par Cap Collectif.

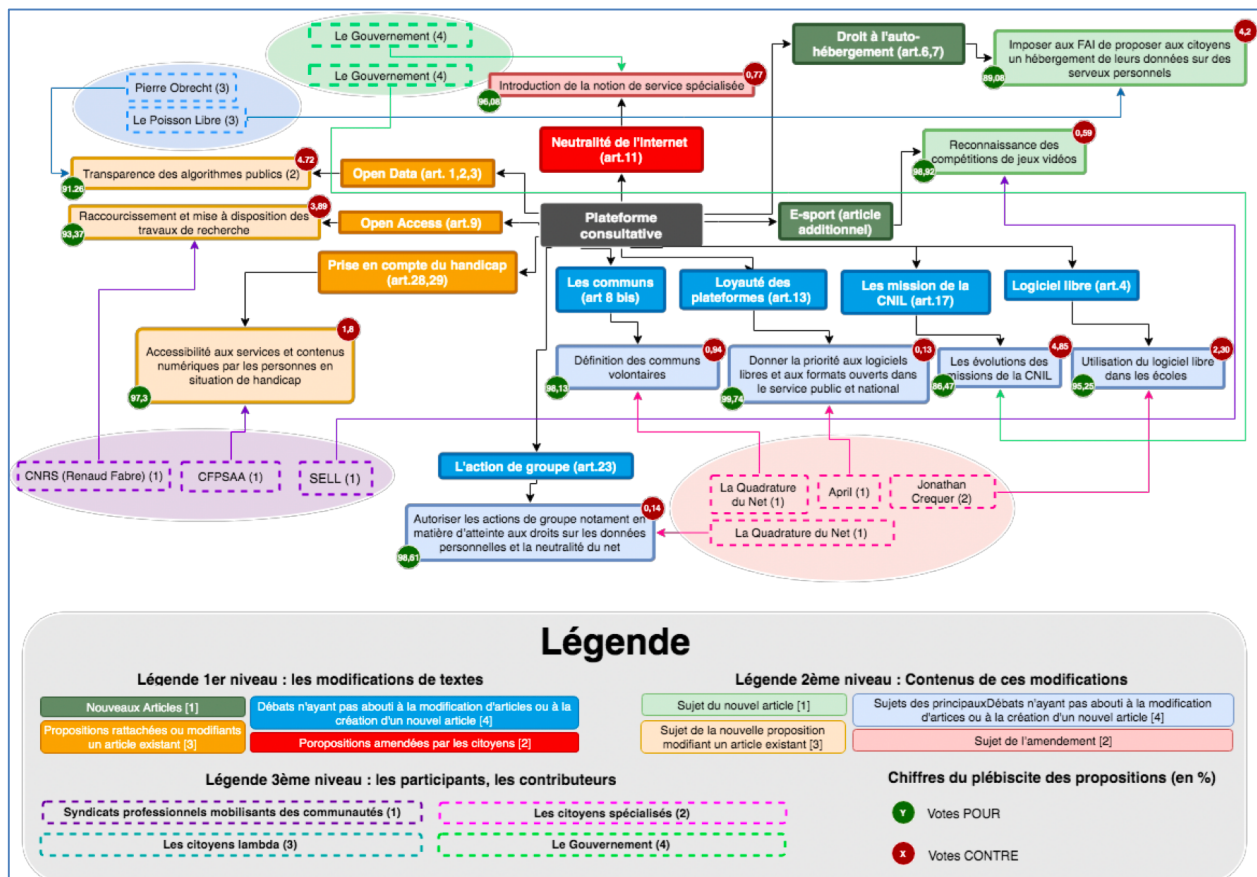
²⁶ <https://cap-collectif.com>

²⁷ En effet, certains lobbys qualifiés de "défaillant" ont posté des propositions qui ont été largement plébiscitées (ex logiciel libre) mais dont la proposition n'a pas été retenue dans le texte final, d'autres (ex : e-sport) ont participé les derniers jours de la consultation et leur proposition a été retenue.

²⁸ Méthodologies explicitées ci-dessus

première typologie. Enfin, le troisième niveau s'intéresse à la typologie des participants déclinée ci-dessus. Ensuite, nous nous sommes intéressés à la mise en visibilité de cette cartographie des arguments et des modalités d'actions sur les contenus par le choix d'un nuancier adapté. Chaque couleur correspond à un niveau d'étude. Puis, nous avons regroupé dans des bulles les contributeurs appartenant à la même famille (1, 2, 3 ou 4), afin de visualiser le type de modalité que l'acteur a pu utiliser sur cette plateforme. Nous proposons ci-dessous une cartographie à partir de cette analyse de données et de ces deux typologies croisées qui ont opéré dans le processus de manufacture de la loi. Dans un tableur Excel, nous avons retranscrit l'ensemble des votes et calculé le pourcentage de votes « pour » (représenté en vert) et de votes « contre » (représenté en rouge), par rapport au nombre de propositions totales.

Fig-1: Cartographie des débats et des contributeurs sur la plateforme



Légende : Cette cartographie heuristique présente les différents acteurs et les diverses utilisations de l'outil numérique dans la fabrique de la loi. Elle est constituée à partir de l'outil de mindmapping draw.io. Après avoir recensé les différentes dynamiques du débat sur la plateforme, nous avons fait le choix de les cartographier selon les deux typologies suivantes que nous avons croisées. Les modifications de texte, les contenus des modification, les participants et contributeurs, le calcul des votes pour et contre en fonction des différentes modifications.

Explication du graphique

Les nouveaux articles (1): ils correspondent aux propositions citoyennes issues de la consultation qui ont fait l'objet d'un nouvel article dans l'avant-projet de loi (ils sont représentés en vert foncé, ex : e-sport, droit à l'auto-hébergement), les propositions amendées par les citoyens (2) : elles correspondent aux propositions faites par le gouvernement et dont les citoyens ont apporté des modifications (amendements) aux propositions déjà existantes (en jaune), les propositions nouvelles rattachées ou modifiant un article existant (3) : elles correspondent aux propositions nouvelles des internautes qui ont été rattachées aux articles déjà existants (en rouge); les débats importants n'ayant pas abouti à la modification ou à la création d'articles (4) : ce point correspond aux controverses qui ont émergées au cours de la consultation, ces débats n'ont pas amené à la modification du texte de loi (bleu ciel). La légende de deuxième niveau, correspond aux différents sujets et thématiques en rapport avec les différents ajouts ou modifications : les sujets des nouveaux articles (vert clair) (1), les sujets des amendements (2) (rouge clair), les sujets de la nouvelle proposition modifiant un article existant (3) (jaune clair), les sujets des principaux débats ayant émergé, mais n'ayant pas fait l'objet de modification du texte (4) (bleu clair). Cette typologie des modalités d'actions sur le texte est croisée avec celle des participants ayant modifié la loi. D'un côté les syndicats professionnels (OBNL et OBL) mobilisant des communautés (1) (violet), les citoyens spécialisés : dans l'écriture de la loi, dans le numérique ou travaillant dans une organisation ou institution (2) (rose) les citoyens lambdas (3) (bleu) et le gouvernement (4) (vert).

L'engagement participatif relève donc d'un contexte et d'un parcours personnel que nous avons tenté de restituer dans un modèle de participation qui s'insère dans une dynamique d'échanges entre le producteur du dispositif et le participant. « *Mais il faut cependant observer que cette stratégie d'émancipation est, elle aussi, rattrapée par des logiques communicationnelles*²⁹ » de contournement des dispositifs par certains usagers qui nécessite des adaptations de la part des concepteurs. Penser toutes ces dimensions, c'est adopter des regards hybrides qui aboutissent à l'utilisation de méthodologies qu'il convient d'enchevêtrer et d'adapter aussi bien dans leurs conformités que dans leurs contradictions. C'est aussi réfléchir à l'adéquation entre l'analyse qualitative et quantitative, la maîtrise du quantitatif reposant à la fois sur des méthodes mixtes d'études de données (tableur Excel) et le recours à des outils pré-établis par des concepteurs de la plate-forme (algorithme de tri de Cap Collectif). Croiser ces outils d'analyse à modeler aux outils façonnés au préalable est l'un des défis de la construction de ces méthodologies.

Cas d'étude 2 : Une approche ethnographique numérique : équiper le regard qualitatif par des méthodes numériques

Le deuxième cas d'étude s'appuie sur une recherche doctorale³⁰ portant également sur la consultation République numérique mais via un autre angle d'approche et un éclairage disciplinaire à la croisée entre sociologie pragmatique de la critique et sciences de l'information et de la communication.. La consultation République numérique dans ce cas a permis d'étudier

²⁹ Cardon, D. (2013). La participation en ligne. *Idées économiques et sociales*, 173(3), 33-42. doi:10.3917/idee.173.0033.

³⁰ Gruson-Daniel Célya, *Numérique et régime français des savoirs en-action : l'open en sciences. Le cas de la consultation République numérique (2015)*, Université Paris Descartes, 2018.

les débats associés à un article spécifique de la loi République Numérique concernant le libre accès aux publications scientifiques³¹. La problématique de cette recherche doctorale concernait les différentes conceptions sous-tendant la définition et la mise en œuvre de l'*open* en sciences, soit principalement l'ouverture des publications scientifiques (*open access*) et le partage des données en recherche (*open data, fair data*). Cette thématique, qui aujourd'hui est associée à la notion de science ouverte n'était alors en 2015, lors de la consultation, qu'en état de germe. La structuration de la science ouverte institutionnelle telle qu'elle se présente aujourd'hui par la mise en place de politique publique soutenue en France depuis juillet 2018 par le Plan National pour la Science Ouverte, était en construction laissant se dessiner en 2015/2016 différentes lignes de fronts et de tension associées aux transformations et réorganisations qu'implique le déploiement du numérique dans les milieux de production des savoirs.

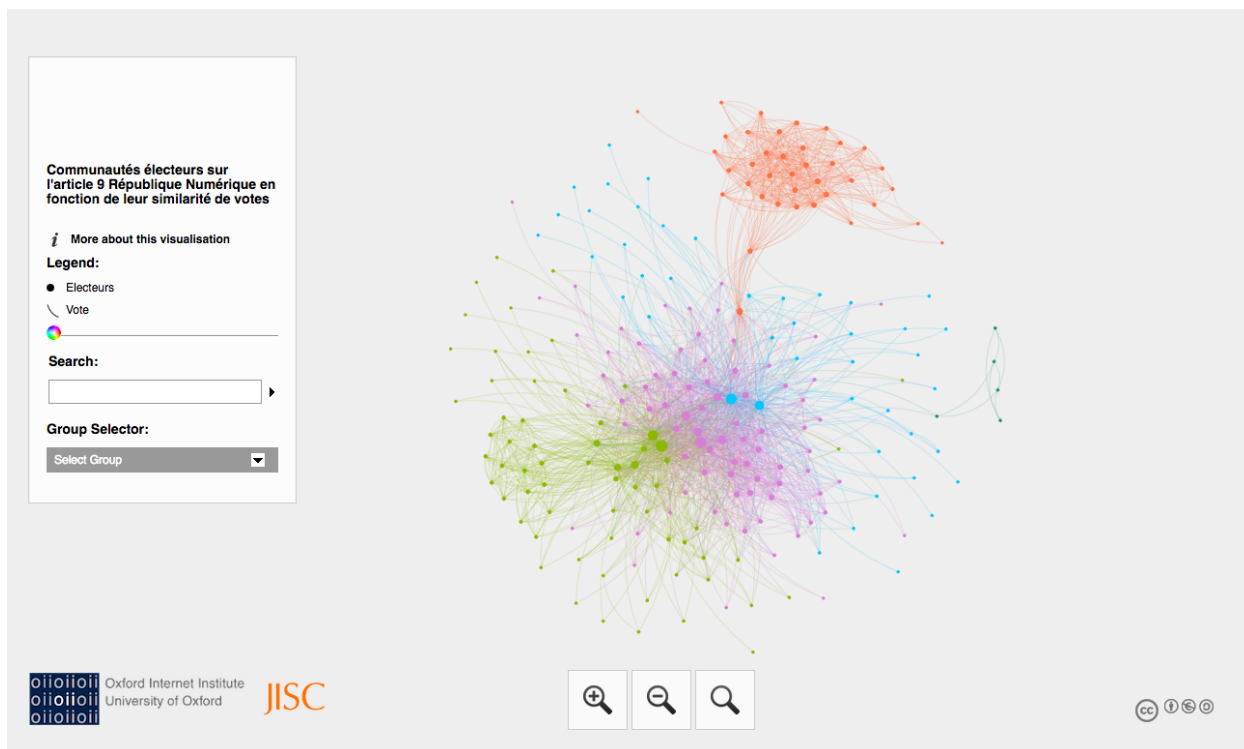
1- La consultation République numérique : point d'entrée et mouvements de l'enquête

Pour éclairer ces enjeux et dynamiques, les débats lors de la consultation République numérique sur la plateforme participative ont été considérés non pas comme un corpus unique d'analyse mais comme un des éléments à l'étude dans un maillage à la fois spatial et temporel d'acteurs, de jeux (et d'enjeux) argumentaires qu'il a s'agit d'analyser³². Les positionnements exprimés lors de la consultation sur la plateforme consultative et les résultats de vote associés à l'article 9 ont été appréhendés comme une résultante d'un enchevêtrement bien plus complexe qu'une analyse qualitative soutenue par des méthodes numériques (cartographie) a permis de retracer.

Fig-2 : Cartographie basée sur la similarité de vote des participant.e.s (article 9 « libre accès aux publications scientifiques de la recherche publique » de la consultation République Numérique) Sur la carte, la similarité de vote est représentée par une proximité plus grande entre les participant.e.s qui ont voté de façon identique pour les différentes modifications de l'article proposé (article initial et amendements). La carte a été générée à partir d'un jeu de données relationnelles sur le logiciel Gephi (algorithme de spatialisation de Fruchterman Reinglod suivi d'une partition par un calcul de modularité)

³¹ Gouvernement, « Article 9 - Libre accès aux publications scientifiques de la recherche publique », *Consultation République numérique*, 26 septembre 2015, https://frama.link/article9_gouv.

³² Francis Chateauraynaud, « Trajectoires argumentatives et constellations discursives: Exploration socio-informatique des futurs vus depuis le nanomonde », *Réseaux*, 188-6, 2014, p. 121 ; Francis Chateauraynaud, « La contrainte argumentative. Les formes de l'argumentation entre cadres délibératifs et puissances d'expression politiques », *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, XLV- 136, 2007, p. 129- 148 ; Romain Badouard, Clément Mabi et Laurence Monnoyer-Smith, « Le débat et ses arènes : À propos de la matérialité des espaces de discussion », *Questions de communication*, 30, 25 avril 2017, p. 7- 23 ; Célya Gruson-Daniel, « Chapitre 3 - Sensibilité théorique et choix de quelques concepts-clefs », in *Numérique et régime français des savoirs en-action : l'open en sciences. Le cas de la consultation République numérique (2015)*, 2018, vol. Numérique et régime français des savoirs en-action : l'open en sciences. Le cas de la consultation République numérique (2015), p.

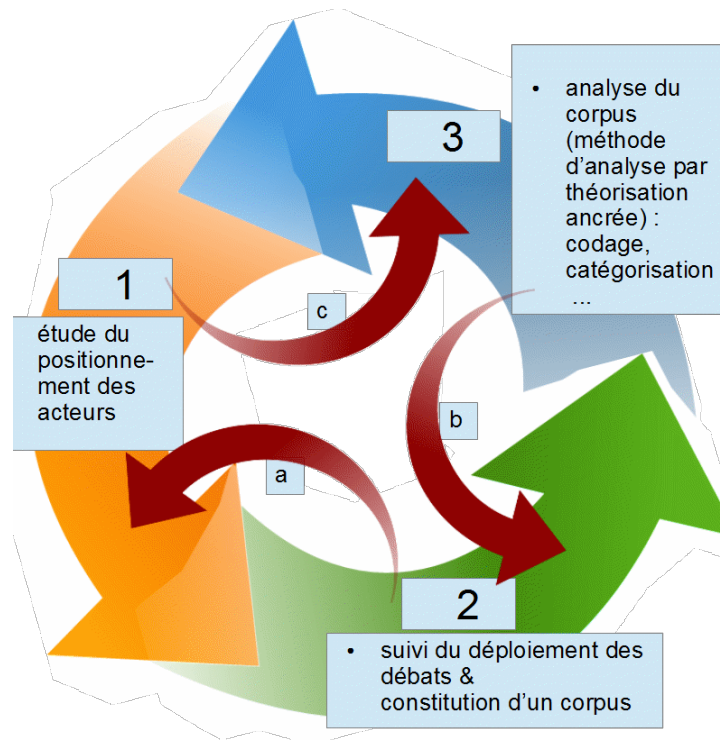


La méthodologie a en effet reposé sur une démarche en théorisation ancrée équipée de méthodes numériques. Par une approche mêlant observation ethnographique en présentiel et en ligne, un ensemble d'espace ont été étudiées à des moments clés (en amont pendant et après la consultation), le corpus ainsi constitué (plus de 100 documents) ont été analysées en suivant une analyse par théorisation ancrée (avec différentes phase de codage successif)³³. Pour venir soutenir la constitution du corpus et l'analyse des éléments du corpus, une cartographie de similarités de vote a été produits (méthodes numériques) sur la base des données issues de la plateforme de consultation République numérique. La représentation cartographique permettait de voir le positionnement des acteurs à un temps t (soit à la fin de la consultation). Un outil en ligne de cartographie dynamique a aussi faciliter le zoom et dezoom sur des groupes et des individus en particulier donnant lieu à la recherche de documents supplémentaires à associer au corpus. Pour décrire les différentes phases de la méthodologie, la notion de mouvements complémentaires a été employée car ces étapes de recherche se sont succédées à plusieurs reprise. L'étude de la cartographie a permis de rechercher des informations supplémentaires associées à d'autres espaces et ainsi d'enrichir le corpus et revenir sur l'analyse pouvant donner lieu de nouveau à une vérification sur la cartographie puis à l'ajout de nouveaux documents au corpus, etc. Ces mouvements illustrent aussi une spécificité associée également à des démarches issues des sciences des données (*data science*) qui se basent sur des principes d'itération et la mise en place d'un workflow (*data science workflow*) où chaque phase (collecte, traitement,

³³ Pierre Paillé, « L'analyse par théorisation ancrée », *Cahiers de recherche sociologique*, 23, 1994, p. 147 ; Christophe Lejeune, *Manuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer*, Louvain-La-Neuve, De Boeck Supérieur, 2014 ; Célya Gruson-Daniel, « Chapitre 4 - La consultation République numérique : épreuve de réalité « équipée » », in *Numérique et régime français des savoirs en-action : l'open en sciences. Le cas de la consultation République numérique (2015)*, 2018, p.

analyse, visualisation, modélisation, etc. vient compléter l'autre et se réajuster au fur et à mesure)³⁴.

Figure 3 : Schéma récapitulatif des différents mouvements de l'enquête. Les mouvements peuvent se résumer ainsi et se sont accompagnés de l'usage d'outils ou de méthodes numériques (mentionnés en italique) : 1/ étude du positionnement des acteurs concernant l'article 9 sur le site de la consultation à l'aide d'une cartographie de similarité des votes (*méthodes d'extraction automatique des données, « scraping », analyse de réseaux et visualisation à l'aide du langage de programmation python et du logiciel Gephi.*)• 2/ suivi du déploiement des échanges sur d'autres espaces/dispositifs mobilisés par les participant.e.s et constitution d'un corpus de documents écrits à analyser (*organisation du corpus avec les logiciels Nvivo[69] ainsi qu'avec Zotero.*)• 3/ analyse de ce corpus en suivant la méthode d'analyse par théorisation ancrée permettant au final un croisement de ces différents éléments (*analyse du corpus avec l'aide Nvivo*) et une synthèse finale de l'analyse. Il est important de comprendre que les trois mouvements n'ont cessé de se répandre tout au long de cette recherche.



Cette approche a permis de resituer le dispositif participatif de la consultation et le corpus de données associées dans un temps long et dans des trajectoires complexes mêlant selon les arènes étudiées différentes formes de débats allant de la controverse (sur la plateforme de la

³⁴ Éric Dagiral et Sylvain Parasio, « La “science des données” à la conquête des mondes sociaux : ce que le “Big Data” doit aux épistémologies locales », in Pierre-Michel Menger et Simon Paye (éd.), *Big data et traçabilité numérique : Les sciences sociales face à la quantification massive des individus*, Paris, Collège de France, coll.« Conférences », 2017, p. 85- 104 ; Jérôme Denis et Samuel Goëta, « Les facettes de l’Open Data : émergence, fondements et travail en coulisses », in Pierre-Michel Menger et Simon Paye (éd.), *Big data et traçabilité numérique*, Paris, Collège de France, 2017, p. 121- 138.

consultation), à la dispute (au sein de mailing list de chercheur) nourri par différentes productions (rapports, livres blancs, articles scientifiques) pour appuyer les positionnements et stratégies argumentaires³⁵. La richesse d'exploration et la texture donnée aux échanges n'ont été possibles que par ces différentes étapes se nourrissant mutuellement (approche fine et approfondie du qualitatif) et par la vision synthétique d'un nombre de données importantes avec un jeu de zoom et de dezoom sur la cartographie pour décentrer tout autant qu'équiper le regard du travail du chercheur qualitatif. L'emploi de cette méthode numérique est venue ainsi assister la "partialité propre du positionnement du chercheur" pour reprendre une expression de Matthieu Quet³⁶. Il n'y avait néanmoins aucunement dans cette démarche une prétention à l'exhaustivité mais plutôt matière à une réflexivité sur ce regard « qualitatif » limité (sans aucune connotation négative).

2- Méthodes numériques : regard critique et choix éthique

La mise en oeuvre de cette méthodologie de travail s'est en effet accompagnée tout au long de la recherche d'un questionnement sur l'intégration du numérique au sein des pratiques de recherche en sciences humaines et sociales. Cela a pris la forme d'un regard critique porté sur la « fabrique des données » (*datafication*)³⁷ tout autant que de la « mise en vue » (structuration des jeux de données et représentation graphique) qui oriente la lecture des résultats et l'interprétation qui peut en être portée. Ces questionnements ont été une mise en abyme des propres réflexions sur l'équipement des débats et des épreuves démocratiques où le design même des dispositifs viennent encapsuler à la fois certaines visions de ce que devrait être la démocratie participative/contributive et laisser plus ou moins d'espace de liberté à l'expression ou au suivi même des débats et de leur évolution. A cela s'est ajoutée une réflexion ancrée dans la pratique et la construction d'une démarche *open science*. Ainsi en plus du partage de la thèse en libre accès et la publication d'articles en *open access* ou leur mise à disposition sur des archives ouvertes, la construction même de la méthodologie a été documentée et diffusée avec par exemple le partage du corpus des documents ayant servi à l'analyse (mis sur l'outil de gestion bibliographique Zotero³⁸), le partage du code source et des données à la base de la cartographie (*open data*)³⁹. Dans une démarche de recherche participative, un hackathon recherche "république numérique" (12 décembre 2015)⁴⁰ a été aussi organisé dans le but de regrouper différentes personnes ayant participé au débat tout autant que des chercheurs intéressés par ce sujet, cette journée a fait

³⁵ Gruson-Daniel Célya, « Open et régime de savoirs en recomposition : le cas de la consultation République Numérique », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 11, 1 août 2017, <http://rfsic.revues.org/3214>.

³⁶ Matthieu Quet, « L'art narratif dans les controverses globales », *Hermès, La Revue*, 73, 2015, p. 39-44.

³⁷ Gilles Bastin et Jean-Marc Francony, « L'inscription, le masque et la donnée », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 10, n° 4-4, 23 décembre 2016, p. 505- 530 ; Florian Jatton et Dominique Vinck, « Processus frictionnels de mises en bases de données », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 10-4, 2016, p. 489- 504 ; Clément Mabi et Jean-Christophe Plantin, « Introduction. Lorsque la recherche en sciences humaines et sociales se penche sur les données numériques », in Laurence Monnoyer-Smith (éd.), *Ouvrir, partager, réutiliser : Regards critiques sur les données numériques*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, coll.« faber », 2017, p.

³⁸ <https://www.zotero.org/groups/242320/hackyourphd/items/collectionKey/FBZNH5PK>

³⁹ <https://github.com/c24b/openscience4S/blob/master/Cartographie%20des%20comportements%20des%20electeurs.ipynb>

⁴⁰ #HackRepNum, un hackathon recherche autour de la loi sur le numérique (12 décembre 2015) <https://www.data.gouv.fr/es/reuses/hackrepnum-un-hackathon-recherche-autour-de-la-loi-sur-le-numerique/>

l'objet d'une réflexion même sur l'intégration de tel format dans les pratiques des chercheurs et les enjeux de mise à disposition des données de consultation considérées comme données publiques tout autant que les choix d'anonymisation des contributeurs⁴¹.

Ces enjeux du respect de la vie privée même si l'ensemble des échanges étaient publics ont aussi fait partie de choix éthiques à construire. Cela s'est traduit également dans la manière d'intégrer les verbatims, et les noms des personnes ayant contribué aux échanges dans la rédaction de la thèse. Malgré la dimension publique des éléments du corpus (avec le nom des personnes sauf pseudonyme), la décision a été de jouer sur le degré de mise en visibilité des noms dans des choix simples de *design* du document de thèse (référence bibliographique en fin d'ouvrage plutôt qu'en note de bas de page). Cela rejoint des considérations éthiques dans l'étude de terrains numériques faisant valoir non plus une vision dichotomique de contenus soit publics ou privés sur le web mais plutôt d'un « clair-obscur » où le/la chercheur.e situe sa décision éthique dans cette éclairage plus ou moins important donné aux propos de personnes s'exprimant en ligne⁴². Pour conclure cette présentation succincte des coulisses d'un travail de recherche, un point majeur a concerné les compétences nécessaires à mettre en oeuvre de telle méthodologie mixte (quali/quantitative) qui nécessite à la fois la maîtrise des outils numériques et d'un environnement de travail reposant sur des connaissances en programmation associée à la capacité de pouvoir traduire des questions en sciences sociales en des briques et des questionnements adressables à une « machine ». Ce travail n'a été que possible ici par la formation d'un binôme avec une ingénieure de recherche avec un dialogue constant sur les méthodologies déployées et l'influence des choix techniques. Ainsi plus que de simples réflexions méthodologiques, l'inclusion de méthodes numériques au sein des SHS rappelle qu'il s'agit aussi de nouvelles articulations et réorganisations entre différentes communautés épistémiques et paradigmes de recherche⁴³. Des rencontres qui peuvent être fructueuses si elles sont pensées et articulées en prenant soin des traductions à opérer. Elles peuvent donner à des incompréhensions ou à des més-interprétations si ce croisement des regards n'est pas accepté et accompagné.

C. Cas d'étude 3 Lettre d'intention Civic tech en Société : pour l'exploration pluraliste des débats numériques (AMI Grand Débat)

Le dernier retour d'expérience concerne la proposition d'un projet de recherche visant à mettre en oeuvre un environnement socio-technique adapté à l'accompagnement des études portant sur les dynamiques participatives en prenant comme terrain d'étude principal le Grand Débat

⁴¹ Gruson-Daniel Célya et De Quatrebarbes Constance, « Les préparatifs d'un hackathon recherche : au coeur de la fabrique des données / Hackathons and data sprints in sociology : the invisibilization of data shaping », 13 janvier 2019, <https://zenodo.org/record/2538772#.XEm-v89KiAw>.

⁴² Guillaume Latzko-Toth et Madeleine Pastinelli, « Par-delà la dichotomie public/privé : la mise en visibilité des pratiques numériques et ses enjeux éthiques », *tic&société*, 7-2, 2014, <http://ticetsociete.revues.org/1591>.

⁴³ F. Jaton et D. Vinck, « Processus frictionnels de mises en bases de données »..., *op. cit.* ; Jean-Édouard Bigot et Clément Mabi, « Une instrumentation numérique des sciences humaines et sociales », *Les Cahiers du numérique*, 13-3, 2017, p. 63- 90 ; Serge Proulx et Julien Rueff, *Actualité des méthodes de recherche en sciences sociales sur les pratiques informationnelles*, 2018.

National. L'enjeu consiste à fédérer des acteurs impliqués dans des logiques de production de connaissances à partir de données numériques sans qu'ils soient tous nécessairement du périmètre de l'enseignement supérieur et de la recherche. Au delà d'un exercice dédié à ce moment politique des Gilets Jaunes, parvenir à stabiliser des plateformes de travail, d'analyse et d'échange est un véritable enjeu, que le dépôt d'une lettre d'intention proposée à l'AMI par le GIS IFRIS et DRISS a commencé à relever.

1. Étudier le corpus Grand Débat : quelques enjeux

Le corpus tiré des contributions au Grand Débat National (GDN) existe au milieu d'autres corpus issus des nombreuses mobilisations numériques en cours. Il serait délicat pour les SHS de concentrer la production de connaissances sur le seul dispositif de mobilisation numérique du GDN, y compris pour en comprendre les contenus et les enjeux. En effet, plusieurs plateformes ou arènes de contributions - dont les réseaux sociaux et les médias "grand public" - établissent un véritable archipel de mobilisations variées avec des enjeux de « débats sur le débat » sur les formes de la démocratie et des mouvements politiques à l'ère numérique. Le traitement des corpus doit faire alors appel à des instruments d'analyses disponibles en ligne, dont l'usage a déjà été validé dans d'autres contextes de recherche. Il existe une palette d'outils disponibles pour l'analyse textuelle qui est déjà importante au sein d'infrastructures de recherche actives et bien identifiées. L'enjeu se situe alors dans une approche associant des méthodes différentes sur un même corpus, et dans l'agencement des analyses et des interprétations pour augmenter la pertinence du travail conjoint des sciences du numérique et des sciences sociales. Comme cela peut être vécu à l'occasion de Hackathon (voir Section B), les compétences de datafication comme d'analyse sont distribuées aussi à l'extérieur de l'ESR, d'ailleurs assez exsangue en matière de sociologie numérique.

Ce type d'approche consistant à fonder autant le périmètre des acteurs que l'ensemble technique doit permettre de relever, à nouveaux frais, les défis soulevés par ces pratiques de consultation à grande échelle : représentativité et diversité sociale des contributions, traitement et analyse des données par des acteurs académiques et des initiatives des *Civic* et *Gov Tech*, cela en suivant un processus transparent et légitime, et une traçabilité du processus de décision et du rôle de la consultation dans ce dernier... Dans le cadre de cette déclaration d'intention à l'ANR, il s'agissait donc de signaler la volonté d'un consortium d'acteurs de l'ESR, des *CivicTech* et des *GovTech* d'analyser les données du GDN en disposant d'une approche plus globale prenant en compte un corpus de documents reflétant le déploiement des échanges sur des espaces/dispositifs numériques distincts tout autant que des événements en présentiel (*hackathons*, etc.) quel que soit leur degré d'institutionnalisation. Cette volonté est décrite dans le projet porté par l'IFRIS et DRISS intitulé « CivicTech en Société – CiTechSoc / Pour l'exploration pluraliste des débats numériques », disponible en ligne : <http://ifris.org/appel/civictech-en-societe-citechsoc-pour-exploration-pluraliste-des-debats-numeriques/h>

2. La construction d'une méthodologie collective et d'un dispositif de recherche adapté

Déjà en 2015, le projet de loi pour une République Numérique donnait à voir les prémises des dynamiques complexes qui se jouent aujourd'hui. Dans de tels moments de cristallisation d'une

consultation publique sous l'égide d'un Etat à la fois garant et instigateur, l'organisation de consortium associant des laboratoires et des acteurs associatifs et institutionnels est un point de passage obligé pour constituer des jeux de données traitables dans des plateformes inter-opérables. Dans cette optique, il était souhaitable de s'engager dans le traitement du corpus du GDN en mettant en oeuvre la constitution d'une plateforme de recherche ouverte pour une exploration pluraliste de ces débats numériques, tout en inscrivant de telles activités dans l'expérimentation de pratiques de recherche ouverte et d'un questionnement sur les formes de citoyenneté numérique. Les objectifs annoncés étaient ainsi les suivants :

- 1- Apporter une vision fine des dynamiques en cours sur les débats numériques et les mobilisations en ligne qui sont amenées à plus long terme à se multiplier.
- 2- Valoriser les travaux de recherche déjà nombreux autour de ces mouvements politiques en évolution et faciliter le dialogue entre les différentes parties prenantes mobilisées sur ces « civic socio-tech » dans une dynamique science/société et de co-construction des savoirs
- 3- Accompagner le développement d'un regard réflexif et critique (*empowerment*) des différentes parties prenantes sur les enjeux socio-techniques et politiques (matérialité et design des dispositifs, fabrique des données et des algorithmes) que recouvrent les revendications de transparence et d'ouverture dans les processus de participation mais aussi d'analyse des contributions.

Le dispositif de recherche proposé repose sur deux opérations complémentaires qui doivent être agencées dans le temps:

1. L'intégration "raisonnée" de la diversité des méthodes d'analyse des corpus à l'aune du moment politique en cours

Dans le cadre du Grand Débat, des *hackathons* et *data sprints* conduits par différentes parties prenantes peuvent organiser une capacité de traitement et d'analyser ses données de la consultation. Or ce type d'évènements de production collective et distribuée se confrontent régulièrement à différents écueils (qualité des savoirs produits sur des temps court, pérennisation des projets proposées, tensions entre communautés épistémiques distinctes). En positionnant les analyses réalisées sur les corpus (du GDN et ceux de ses entours) dans une pleine conscience de cette dynamique, il s'agit de discuter des résultats à l'aune d'un questionnement sur les formes de la démocratie et des mouvements politiques à l'ère numérique.

Des temps de rencontres pluralistes entre les laboratoires de recherche, les acteurs de la société civile, de l'entrepreneuriat *Civic Tech* et *Gov Tech* peuvent être organisés pour penser l'intégration durable de ces formats et des méthodes numériques tout en analysant les différents blocages et résistance qui pourront se rencontrer. Ces évènements représentent en tant que tels des espaces de réflexion collective et d'appropriation/d'encapacitation pour les participant.e.s par l'immersion dans des pratiques de recherche ouverte en soulignant les enjeux qui les recouvrent (fabrique des données, choix algorithmiques, visualisation et orientation heuristique, reproductibilité).

2. Le Co-design d'une plateforme de recherche numérique ouverte pour renouveler les modalités de traitement et d'interprétation des données (approche open et data science):

D'autre part, en prenant en considération la pluralité des usages de traitement et d'analyse des données déjà existantes des différentes parties prenantes, il s'agit aussi de co-construire une plateforme technique répondant aux besoins formulés par les participant.e.s. facilitant l'interopérabilité entre différentes infrastructures de recherche pré-existantes pour constituer un processus de traitement scientifique des données pertinent et offrant un certain nombre de garanties d'une science ouverte: traitement des enjeux d'ouverture (data, algorithmes), de reproductibilité, enrichissement de l'analyse par des méthodologies mixtes (quali/quantitatif) tout en ayant conscience des problématiques éthiques, juridiques et économiques associées (*open data, text and data mining*, licences, modèle économique de la plateforme). Une telle perspective se confronte évidemment aux exigences du RGPD mais ce n'est pas forcément l'écueil le plus délicat. Il s'agit en fait surtout de pouvoir disposer d'une ingénierie de maintenance créative et inclusive sur le plan technique. C'est un défi de l'Open « par le bas » qu'il convient de relever.

Sur le plan technologique, cette plateforme pourrait s'appuyer sur un chapeau de charge à partager et discuter pour viser à faciliter :

- l'accès au corpus et son enrichissement de façon collaborative (interface avec *Zotero*) ;
- l'usage et le ré-usage des données disponibles en *open data* (data.gouv) ou mises à disposition sur d'autres espaces de stockage par différentes parties prenantes en accès ouvert ou restreint ;
- l'organisation du travail collaboratif en s'appuyant sur une plateforme de type GitLab : plateforme open source facilitant le travail collaboratif en informatique et en *data science*) ;
- le dépôt sur cette plateformes des algorithmes ayant servis à l'analyse des données (interface avec *Jupyter Notebook*) dans un souci de reproductibilité et de comparaison des méthodologies employées ;
- le partage des résultats sous différents formats avec leur interfaçage avec des infrastructures de publications et d'archivage existantes.

C- Conclusion : proposition de 3 axes d'ouverture aux échanges lors de l'atelier

Les trois cas d'études présentés ci-dessous amènent à dégager trois axes qui pourront servir de base à l'ouverture des échanges lors de ce temps d'atelier pour confronter points de vue et retour d'expérience de chacun.e.. Localiser l'épreuve démocratique nécessite nous semble-t-il de questionner les articulations et les interstices entre trois différentes spécificités :

- 1/ les cadres d'échelle et de temps portés à ces épreuves,
- 2/ les postures épistémiques et socio-politiques,
- 3/ les contraintes et opportunités socio-techniques et matérielles.

Les particularités spatio-temporelles, doivent prendre en compte les temporalités différentes du temps court d'un objet participatif et de sa portée médiatique face au temps long du politique et de la recherche scientifique. Analyser ces dispositifs participatifs en ligne consiste dès lors à appliquer des méthodologies de recherches tout autant qu'à faire vivre des postures de recherche et politiques qui peuvent à la fois s'articuler mais aussi entrer en conflit en fonction des paradigmes de recherche qui articulent l'engagement politique et l'objectivent de manière différenciée⁴⁴. Le regard sur les spécificités socio-techniques et matérielles invitent aussi à rappeler que l'équipement même méthodologique et les outils d'analyse employés encapsulent eux-même des a priori conceptuels et cognitifs.

Ils sont aussi l'occasion de réflexions sur les conditions même de production de savoirs et de leur légitimité, rejoignant les problématiques actuelles des sciences ouvertes (accès aux publications et aux données, co-production des savoirs avec les acteurs de terrain, ouverture du processus de recherche) et d'injonction paradoxale entre mutualisation et partage d'un côté et contrainte d'ordre financière et ou éthique d'un autre côté (financement par projets de la recherche, respect de la vie privée et anonymisation des participations). Un ensemble de questionnements qui prendront vie et corps par les exemples et retours d'expériences suscités par la tenue de cet atelier⁴⁵.

Bibliographie

**Les références bibliographiques se trouvent en note de bas de page pour chaque communication*

⁴⁴ Gruson-Daniel Célya, « Partie 2 - Introduction - Doctorat et construction d'une posture de recherche », in *Numérique et régime français des savoirs en-action : l'open en sciences. Le cas de la consultation République numérique (2015)*, 2018.
Hamel Jacques, « Brèves remarques sur deux manières de concevoir l'objectivation et l'objectivité. L'objectivation participante (Bourdieu) et la standpoint theory (Haraway) », 34, 2015, p. 157- 172, coll.« Recherches qualitatives ».

⁴⁵ L'article final se verra ajouté d'un compte-rendu des échanges qui auront été abordé lors de la journée et d'une synthèse.