

La technologie dans les campagnes électorales. Enjeux et perspectives de l'étude du micro-ciblage électoral

Thomas Ehrhard et Antoine Bambade

Émulations - Revue de sciences sociales
2020, Varia, En ligne.

Article disponible à l'adresse suivante

<https://ojs.uclouvain.be/index.php/emulations/article/view/ehrhard>

Pour citer cet article

Thomas Ehrhard et Antoine Bambade, « La technologie dans les campagnes électorales. Enjeux et perspectives de l'étude du micro-ciblage électoral », *Émulations*, Varia, En ligne. Mise en ligne le 25 septembre 2020.
DOI : 10.14428/emulations.varia.028

Distribution électronique : Université catholique de Louvain (Belgique) : ojs.uclouvain.be

© Cet article est mis à disposition selon les termes de la Licence *Creative Commons Attribution, Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International*. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Éditeur : Émulations – Revue de sciences sociales / Presses universitaires de Louvain
<https://ojs.uclouvain.be/index.php/emulations>

ISSN électronique : 1784-5734

La technologie dans les campagnes électorales. Enjeux et perspectives de l'étude du micro-ciblage électoral

Thomas Ehrhard et Antoine Bambade¹

[Résumé] Les données sont centrales pour les élections 2.0 : elles permettraient les victoires électorales et bénéficient d'une très forte médiatisation. Cela est particulièrement valable pour la technique de micro-ciblage géographique des électeurs potentiels : le micro-ciblage électoral. Cette technique correspond à la caractéristique essentielle du tournant technologique des campagnes électorales mêlant professionnalisation des acteurs, croyance dans les *big data* et les algorithmes. Pourtant, le micro-ciblage électoral reste un objet encore largement méconnu et mal connu. À partir d'une revue de littérature critique, nous montrons que les dimensions techniques de la technologie politique sont fortement minorées dans les recherches de science politique relatives aux campagnes électorales qui se révèlent très hétérogènes et comportent des manques importants. Ceux-ci empêchent d'approfondir la connaissance du micro-ciblage, en particulier sur ses conséquences électorales. Nous identifions quatre enjeux pour appréhender les enjeux des innovations technologiques dans les campagnes électorales et, plus largement, la technologie politique.

Mots clés : Élection, big data, ciblage, technologie politique, porte-à-porte, campagne électorale.

[Abstract] Data are crucial to elections 2.0. They make electoral victories possible and benefit from a large media coverage. This is especially true of electoral targeting, a new technique whereby potential voters are geographically micro-targeted. It showcases the key characteristics of the technological turn taken by electoral campaigns: the use of big data and algorithms. However, electoral targeting remains a poorly known and scarcely documented. The technical dimensions of such political technology tend to be neglected which makes it difficult to reach an in-depth understanding of this phenomenon. In this paper, we identify and discuss four central issues in order to better understand the stakes of technological innovation in electoral campaigns, and, more broadly, of political technology.

Keywords: elections, micro-targeting, political technology, canvassing, digital campaigning.

¹ Université Paris II Panthéon-Assas, CECP, France ; Institut national de recherche en informatique et en automatique de Paris, Willow, France.

Introduction

Les « *big data* » et les « nouvelles technologies » sont régulièrement présentées comme une combinaison électorale gagnante. À chaque élection, la presse se fait dorénavant l'écho d'un bouleversement des campagnes électorales devenues *data driven*. Les victoires électorales ne seraient plus possibles qu'à cette condition. L'expression « élections 2.0 » désigne ce changement global réalisé grâce aux nouvelles innovations de la technologie politique, souvent regroupées sous les termes de « campagnes numériques » ou de « *digital campaigning* ». Nous assisterions à une transformation des techniques de campagnes électorales, améliorées par la numérisation et le traitement de données à caractères électoral, ainsi que par de nouvelles méthodes de ciblage et de mobilisation sur le terrain ou sur Internet.

L'origine de ce phénomène est généralement datée en 2008 avec la campagne victorieuse de Barack Obama à la présidence des États-Unis. En réalité, les prémices du développement des nouvelles techniques de campagnes remontent à 2004 avec la candidature d'Howard Dean à la primaire du parti démocrate (Kreiss, 2012 ; Vaccari, 2010). Après sa défaite, certains membres de l'équipe *digital* du candidat ont fondé *Blue State Digital* une des entreprises pionnières dans l'activité des stratégies de campagnes dirigées par les données. Responsable de la campagne numérique de Barack Obama en 2008 (Trippi, 2008), elle s'est appuyée sur une base de données comprenant des dizaines d'informations (Issenberg, 2013), privées et électorales, sur les 240 millions de personnes en âge de voter, dans l'objectif de faire voter pour le candidat et de financer la campagne. Importées en France après 2008 et popularisées lors de la campagne présidentielle de 2012, ces nouvelles techniques de campagne bénéficient d'une image moderne et victorieuse et auraient démontré leurs capacités. Cette histoire a été narrée à de nombreuses reprises, notamment par les principaux acteurs ayant contribué à son développement en France, en particulier lors de la campagne de François Hollande en 2012 (Liegey, Muller, Pons, 2013).

Les données ont de nouveau été l'un des enjeux majeurs de la campagne présidentielle aux États-Unis en 2016, de même qu'en France – toutes proportions gardées – lors du cycle électoral de 2017. La centralité du *big data* dans la campagne a été très médiatisée² de même que les entreprises de services dans le domaine des élections 2.0, comme NationBuilder³, qui sont créditées d'un rôle important dans la victoire d'Emmanuel Macron. La proximité avec la start-up Liegey Muller Pons (LMP) a aussi

² *France inter*, 14 avril 2017, « Les technologies BigData au service de la campagne électorale » ; *LesEchos.fr*, 19 avril 2017, « Comment le Big Data s'est invité dans la campagne présidentielle ».

³ *Libération*, 19 avril 2016, « NationBuilder : aide-toi, le logiciel t'élira ».

été largement traitée, que ce soit pour la « grande marche⁴ » ou sous l'angle des gains électoraux⁵. Ce phénomène se retrouve également en Allemagne, en Espagne, au Royaume-Uni, y compris pour la campagne victorieuse en faveur du Brexit qui a eu recours aux services de l'entreprise *Cambridge Analytica*⁶. Les sociétés qui fournissent et analysent les données numériques ainsi que les pôles numériques au sein des équipes de campagnes sont devenus des acteurs prépondérants des élections⁷.

Ainsi, la technologie politique est un objet essentiel pour la démocratie et les citoyens tant il changerait les élections. Dans le cadre de cet article, nous nous intéressons aux nouvelles innovations de la technologie politique correspondant aux nouveaux outils de numérisation et de traitement massif de données à caractère électoral, ainsi qu'aux nouveaux outils de ciblage et de mobilisation de terrain ou sur Internet. Dans les médias, les effets de la technologie politique sont présentés comme majeurs. Par exemple, il est parfois avancé que le tournant technologique des campagnes, avec le micro-ciblage des électeurs, permettrait d'expliquer les résultats du vote⁸. Il aurait alors remplacé les variables lourdes de la sociologie électorale, même si celles-ci ont bien conservé toute leur pertinence pour expliquer la participation électorale (Braconnier, Coulmont, Dormagen, 2017). Surtout, l'utilisation des *big data* dans le domaine des élections provoque une disruption dans la manière de faire campagne, soutenue par un discours laudatif sur les innovations technologiques permettant de moderniser, voire de supplanter des pratiques politiques anciennes considérées comme surannées. Il en est particulièrement ainsi du micro-ciblage électoral (*electoral targeting*), la technique de ciblage des électeurs potentiels, source supposée des victoires électorales et des hyperboles médiatiques qui y voient la nouvelle recette secrète ou une magie noire.

Toutefois, si les succès électoraux sont attribués en partie aux données numériques et aux nouvelles technologies, paradoxalement, il n'en est pas de même pour les échecs quand bien même les perdants disposaient des mêmes ressources technologiques que le gagnant. Les exemples sont nombreux, mais le plus symbolique est celui

⁴ *L'Express*, 10 mai 2016, « Les stratèges de la grande marche d'Emmanuel Macron » ; *Les Échos*, 27 mai 2016, « Cette start-up sur laquelle Emmanuel Macron s'appuie pour sa grande marche ».

⁵ *Le Monde*, 7 avril 2017, « Trois hommes + un logiciel = l'Élysée ? » ; *Capital*, 25 avril 2017, « LMP, la start-up qui a aidé Macron à gagner » ; *RTS*, 30 avril 2017, « Le "big data" ou la recette secrète du succès d'Emmanuel Macron ? ».

⁶ *The Guardian*, 4 mars 2017, « Using your personal data is now second nature for politicians ».

⁷ En ce sens que la Donald Trump a choisi son chef des données en vue de sa candidature à l'élection présidentielle de 2020 dès février 2018. *Wall Street Journal*, 27 février 2018, « Trump Picks 'Data-Driven' Digital Expert to Run 2020 Re-Election Campaign ».

⁸ *CNN*, 8 novembre 2012, « How Obama's data crunchers helped him win », URL : <https://edition.cnn.com/2012/11/07/tech/web/obama-campaign-tech-team/index.html>, consulté le 5 août 2020.

de l'élection présidentielle de 2016 aux États-Unis, où la campagne d'Hillary Clinton était la plus poussée et la plus coûteuse en termes d'utilisation des données, ce qui n'a pas empêché sa défaite. Pis, lors de la conférence « *Code Conference stage* » le 31 mai 2017, lorsque la candidate a formulé des critiques sur la qualité des données du *Democratic National Committee* (DNC) et sur les sommes considérables qu'elle a dû y consacrer⁹, en faisant l'un des nombreux facteurs explicatifs de sa défaite¹⁰, elle s'est heurtée à de violentes réactions. Le *data director* du DNC a ainsi réfuté toute critique sur la qualité des données (« *It's fucking bullshit!* ») ou sur l'utilisation qui en a été faite (« *Used DNC data on numerous campaigns this year, well managed, efficient, accurate. Real question is who's feeding Clinton bad info and why?* »¹²).

Au-delà de la polémique sur le DNC, la fin de cet épisode – passée inaperçu – explicite pourtant toute la difficulté d'interroger les données et, par extension, les innovations numériques des campagnes électorales. Cette difficulté s'insère dans l'un des enjeux méthodologiques et épistémologiques anciens et centraux de la science politique : le rapport aux données, d'autant plus lorsque celles-ci sont renforcées par leur grand nombre (*big data*) et leur numérisation (*digital politics*).

Dans cette perspective, l'objectif de l'article est d'étudier les recherches de science politique portant sur l'utilisation de la technologie dans les campagnes électorales. Notre étude porte sur la modernisation des campagnes électorales et s'intéresse aux techniques soutenant la numérisation et le traitement des données à caractère électoral, ainsi qu'aux techniques de ciblage à des fins de mobilisation sur le terrain.

Nous prenons pour objet le micro-ciblage électoral, l'un des outils symboles de la transformation technologique, pour mettre en évidence et questionner les connaissances relatives à la production des données électorales, aux traitements de ces données, ainsi qu'à leurs effets dans la littérature de science politique. À partir des connaissances sur ces trois aspects, nous identifions la présence d'un fort contraste entre l'utilisation banalisée du micro-ciblage électoral et la place de cet objet dans les recherches de science politique d'une part, et, d'autre part, d'un décalage entre sens commun sur les conséquences de ces techniques et manque de questionnement sur

⁹ CNN, 2 juin 2017.

URL : <http://edition.cnn.com/2017/06/02/politics/hillary-clinton-dnc-datapushback>, consulté le 5 août 2020.

¹⁰ Full transcript Hillary Clinton at Code 2017, URL : www.recode.net/2017/5/31/15722218/hillary-clintoncode-conference-transcript-donald-trump-2016-russia-walt-mossberg-kara-swisher, consulté le 5 août 2020.

¹¹ Tweet du *data director* du DNC, Andrew Therriault, le 1^{er} juin 2017.

¹² Tweet de David Radloff, *co-founder of the Democratic data and analytics firm Clarity Campaign Labs*, le 1^{er} juin 2017.

les opérations concrètes et les techniques de production des données dans les recherches de science politique.

Nous procédons à une discussion critique de la littérature internationale portant sur ces trois sous-champs de recherches en science politique, allant du plus large, le *digital campaigning*, à celui du *canvassing* (le porte-à-porte électoral), jusqu'au plus restreint, l'*electoral targeting*. Ces trois ensembles sont pour partie concentriques et imbriqués et, pour une autre partie, distincts et complémentaires. À eux trois, ils couvrent l'ensemble des recherches de science politique dans lequel l'objet micro-ciblage électoral est présent¹³. La progressivité de la revue de littérature réalisée¹⁴ permet ensuite de percevoir la manière dont les recherches de science politique appréhendent la numérisation des campagnes électorales. Enfin, par l'attention particulière donnée à la prise en compte des dimensions technologiques et techniques des nouveaux outils de la technologie politique (numérisation, traitement des données, technique de ciblage), cette revue de littérature renseigne sur la manière dont la technologie politique est conçue dans les recherches. L'article montre les différentes approches, les manques et les enjeux de la manière dont la science politique appréhende les innovations numériques dans les campagnes électorales depuis une quinzaine d'années. Quels sont les apports et les limites des recherches sur la numérisation des campagnes électorales ? Que disent-ils de l'étude de la technologie politique ?

La synthèse et la discussion des connaissances du domaine des élections 2.0 conduisent à identifier une pluralité d'objets et d'approches regroupés derrière la dénomination de *digital campaigning*. Nous faisons le constat que cette hétérogénéité comporte des manques importants, dans la mesure où les recherches tendent à se concentrer fortement sur la communication sur Internet et le militantisme, essentiellement à travers la reprise de questions de recherches liées à ces objets. Or, ces deux pans de recherche ne correspondent pas à ce qu'est – et ce qui fait – intrinsèquement la caractéristique essentielle du tournant technologique des campagnes électorales. En effet, cette combinaison électorale gagnante (*big data*, algorithmes et élections), c'est-à-dire précisément le micro-ciblage n'est que très peu étudié. Malgré sa centralité dans les élections depuis une dizaine d'années, nous en savons peu sur cet objet qui n'est encore qu'esquissé en science politique. Nous montrons que les technologies des élections 2.0 et leurs usages se sont développés plus vite que les recherches ne s'y sont in-

¹³ Pour certaines références françaises, le corpus étudié comporte quelques publications en sociologie ou en ethnologie dans la mesure où elles étaient publiées dans des revues de science politique et/ou étaient mobilisées par des politistes.

¹⁴ Cet article s'inscrit dans un projet de recherche entamé en 2017 et qui a déjà donné lieu à plusieurs interventions dans des colloques et des publications (Ehrhard, Bambade, Colin, 2019a ; 2019b). La base bibliographique a été constituée par une veille constante sur le microciblage électoral lors des phases successives de recherche.

téressées. De nombreuses zones d'ombre restent à éclaircir. Après avoir proposé une définition de cet objet, souvent manquante ou trop imprécise, nous étudions la littérature internationale sur le *digital campaigning* à partir du micro-ciblage électoral. Nous identifions quatre enjeux principaux dont l'étude permettrait de consolider les recherches relatives aux nouvelles innovations de la technologie politique.

1. La difficile définition de l'*electoral targeting*

Les nouvelles techniques de campagne ne sont que rarement définies avec précision. Afin de clarifier les lignes structurantes dégagées dans la littérature et de saisir pourquoi certains manques apparaissent, la définition de l'*electoral targeting* doit, au préalable, être renforcée. L'une des difficultés pour appréhender les objets de la technologie politique résulte de l'insuffisante précision des définitions qui contribue à entretenir un certain flou dans les recherches et à empêcher une discussion précise sur des objets souvent regroupés autour des termes génériques comme « technologie politique » ou, encore, *digital campaigning*. Ce constat rejoint celui formulé à propos du « concept de big data » dans les recherches de sociologie et de science politique (Ollion, Boelaert, 2015 : 296). Sans plus de précision, ces termes demeurent trop génériques pour rendre compte d'une réalité complexe et disparate. En effet, ils s'avèrent imprécis en ce qu'ils recouvrent une pluralité de techniques et d'outils, comme l'utilisation des réseaux sociaux, l'élaboration et/ou l'utilisation de CRM¹⁵, le *fundraising*, le *Twitter analytics*, le *mailing*, la construction ou l'achat de bases de données, la communication digitale ou, encore, le micro-ciblage électoral, etc.

Ces techniques ont pour point commun d'être informatisées, de mobiliser des données en nombre et d'être utilisées dans un cadre politique, sans être par essence des techniques propres ou spécifiques au domaine politique et au domaine des élections. Elles proviennent essentiellement du marketing digital et de la communication, et sont fondées sur l'exploitation statistique de données à des fins politiques. Cela peut expliquer, pour partie, la difficulté dans la définition de termes initialement étrangers à la science politique. Pour une autre partie, cette difficulté, résulte certainement de l'apparente technicité des termes (*big data*, *digital campaigning*) empruntant, au surplus, aux mathématiques à l'informatique et au nouveau domaine des sciences des données (à travers les *data scientists*, « l'encodage des données » et les algorithmes). Cette situation lexicale crée un usage nébuleux de ces termes, souvent considérés comme équivalents et, parfois, employés abusivement¹⁶. La conséquence est un en-

¹⁵ *Customer Relationship Management* qui est un logiciel de « relations clients ». Dans le domaine politique, il s'agit d'un logiciel qui permet de gérer les membres de ses bases de données (militant, potentiels électeurs, etc.).

¹⁶ Dans les discours marketing des professionnels de ces activités, ou dans certaines recherches universitaires dont le contenu ne permet pas de dépasser les lieux communs sur ces objets.

semble de recherches entre lesquelles il est difficile d'identifier immédiatement les différences d'objet, alors que celles-ci peuvent s'avérer conséquentes. La technologie politique n'est pas un ensemble uniforme mais, au contraire, un ensemble disparate d'outils et de techniques qui ne sont pas équivalents.

Plusieurs niveaux peuvent être distingués. La catégorie la plus large est celle de la technologie politique (Hilpert, 2015) ou du *digital politics* (Coleman, 2015) qui désignent de larges champs d'études. La technologie politique correspond, d'une part, aux innovations technologiques (numérisation et traitement de données à caractère électoral, outils de ciblage et mobilisation) et, d'autre part, aux transformations de la politique par la technologie, comment celle-ci transforme des activités anciennes. Il en est de même pour la *digital politics*, avec la création de nouvelles pratiques via les innovations digitales d'un côté, et la numérisation d'anciennes pratiques et techniques de l'autre. Ces deux champs d'études comportent des sous-champs, dont celui des campagnes électorales, avec le *digital campaigning*, qui lui-même comporte une pluralité d'objets, comme l'*electoral targeting*. C'est pourquoi il est utile d'en formuler une définition précise pour mieux la mettre en perspective avec la littérature ensuite.

Le micro-ciblage correspond à l'activité de ciblage des électeurs potentiels dans le but d'augmenter l'efficacité des actions de campagnes afin de permettre un gain électoral. Cette activité est exercée par des spécialistes dans les domaines mathématiques et statistiques, le plus souvent extérieurs aux partis politiques, au sein d'entreprises spécialisées dans la technologie appliquée aux campagnes électorales. Précisément, le micro-ciblage consiste en la collecte d'informations (les données) aussi granulaires que possible sur les électeurs potentiels et dans leur utilisation (le traitement) pour adapter les actions de terrain au type d'électeurs que les candidats souhaitent mobiliser. L'objectif et la forme de ces actions peuvent varier, mais le noyau de cette activité consiste en des actions de terrain, déterminées par les données collectées, avec une visée électorale. L'exemple le plus commun d'utilisation de ces données ainsi collectées et traitées est celui du *canvassing*, le porte-à-porte.

Cette définition écarte les techniques de communication ciblées sur les réseaux sociaux de l'étude du micro-ciblage électoral, faute de lien avec le terrain. Si ces outils permettent de cibler les individus, suivant des caractéristiques sociales, démographiques et culturelles, ils ne visent pas à établir un lien physique avec l'électeur. Ces techniques de communication s'adressent à un individu dès lors qu'il est utilisateur des réseaux sociaux et non parce qu'il serait membre d'une section localisée du corps électoral à mobiliser. Cette distinction opérée dans notre étude est fondée empiriquement par le choix d'acteurs ayant façonné le micro-ciblage électoral en Europe¹⁷. Leur outil de ciblage a en effet d'abord pour but d'effectuer des actions de terrain (comme le porte-à-porte).

¹⁷ Voir en ce sens le tableau « Typologie des acteurs des élections 2.0 en France » dans Ehrhard, Bambade, Colin (2019 : 110).

2. Le micro-ciblage électoral, un objet largement évoqué mais peu et mal connu

La revue de littérature au prisme du micro-ciblage permet une étude dynamique (entre les différents sous-champs de la littérature) et cohérente (face à la grande hétérogénéité de la littérature). Nous avons fait le choix de présenter les recherches par ordre décroissant de généralité et de repérer quand et comment le micro-ciblage est présent. Cette approche met en exergue l'importance de l'enjeu définitionnel pour appréhender l'objet et met en évidence les différences entre les sous-champs étudiés.

2.1. *Electoral targeting* et *digital campaigning* : une illustration de la numérisation des activités politiques dans le cadre des campagnes électorales

Le premier niveau correspond au vaste ensemble du *digital campaigning* dans lequel l'*electoral targeting* est absent ou connaît son acception la plus large. Dans les recherches les plus nombreuses, le micro-ciblage est paradoxalement absent de l'étude du phénomène de numérisation des activités politiques. La communication occupe une place prépondérante dans ces travaux, au même titre que les campagnes électorales, mais les recherches développent des perspectives davantage tournées sur l'influence de la numérisation que sur ses ressorts techniques et technologiques. Parmi les études pionnières, dès 2006, Phil Howard avait évoqué la capacité des données à « manager » les citoyens selon les objectifs des acteurs politiques (Howard, 2006). Depuis, la numérisation des activités s'est fortement poursuivie. Daniel Kreiss a montré l'évolution exponentielle des nouvelles technologies et le tournant majeur pris par le *online campaigning* après 2006 aux États-Unis (Kreiss, 2012). Celui-ci connaît des formes multiples, notamment concernant la participation en ligne (Greffet, Wojcik, Blanchard, 2014). Il est généralement appréhendé au prisme des individus et des médias sociaux, plus que par les techniques soutenant la numérisation et le traitement des données.

Dans cette perspective, de nombreuses recherches, essentiellement aux États-Unis, interrogent la façon dont les entreprises technologiques, comme Facebook, Twitter et Google, façonnent la communication politique dans laquelle les médias sociaux ont pris une place considérable (Kreiss, McGregor, 2017), ce qui a aussi été le cas en Europe (Lilleker *et al.*, 2017). L'utilisation des réseaux sociaux et l'environnement hypermédia montrent une reconfiguration de l'engagement démocratique à travers de campagnes devenues interactives (ou supposées l'être) et plus personnalisées grâce à une communication devenue ciblée (Nielsen, 2012). L'engagement et la participation politiques à l'âge du *digital politics* (Koc-Michalska, Gibson, Vedel, 2014; Koc-Michalska, Lilleker, 2017) connaissent des transformations importantes. Le renouvel-

lement de la participation politique s'opère par le numérique selon de nouvelles pratiques de mobilisation, plus individuelles (Greffet, Wojcik, Blanchard, 2018), pouvant réduire les écarts dans l'engagement politique aux niveaux individuels et collectifs (Vaccari, 2017). Les partis politiques trouvent dans ces nouvelles pratiques « *a supplementary channel for members' input* » (Gibson, Greffet, Cantijoch, 2017 : 89 ; Gerbaudo, 2018), ils seraient « dépolitisés » (Théviot, 2015). L'utilisation d'internet aurait également pour effet de rénover le militantisme (Mabi, Théviot, 2014), et de permettre un encadrement et une coordination du travail militant renforcés (Giasson, Le Bars, Dubois, 2019). Cet ensemble de la littérature porte plus sensiblement sur la communication, les partis politiques et le militantisme, dont les pratiques sont modifiées par le phénomène de la numérisation, que sur les campagnes électorales et les technologies qui ne sont que secondaires. D'autres recherches s'intéressent aux campagnes numériques pour en montrer les objectifs (Giasson, Greffet, Chacon, 2018) ou étudier l'écart entre la rhétorique qui les entoure et la réalité des pratiques, faisant apparaître les « *myths of data-driven campaigning* » (Baldwin-Philippi, 2017).

Le cadre des campagnes est également au centre d'une autre partie de la littérature sur le *digital campaigning*, en lien renforcé avec les transformations technologiques, qui sont alors plus centrales dans les recherches. Il s'agit moins de faire une comparaison avec la situation précédente, que de développer de nouvelles interrogations pour comprendre et expliquer les nouvelles pratiques. Par exemple, il a été montré que la communication se fait maintenant plutôt *online* pendant les campagnes électorales (Gibson, Römmele, Williamson, 2014) et suivant des modalités différentes selon les pays (Lilleker, 2016).

Les transformations des campagnes électorales et les mobilisations sont alors étudiées par les répertoires d'actions électorales où l'on constate un retour et une réinvention d'anciennes techniques de mobilisation (Desrumaux, Lefebvre, 2016). Il y est montré, par exemple, comment l'expansion des nouvelles technologies, parmi lesquelles le micro-ciblage, offre aux candidats de nouvelles possibilités de faire campagne, moins coûteuses et facilitées par leur numérisation (Stromer-Galley, 2014) et les données collectées (Nickerson, Rogers, 2014), comme celles concernant les électeurs (Van Onselen, Errigton, 2004), faisant naître de nouvelles craintes pour la démocratie (Rubinstein, 2014). D'autres recherches portent sur l'influence des outils digitaux sur les structures organisationnelles et les routines de travail, la présence médiatique en ligne et le soutien à la collecte financière (Jungherr, 2016). Il s'agit alors d'étudier comment les partis politiques perçoivent et utilisent les données en campagne (Théviot, 2016a, 2016b). Toutefois, dans cet ensemble, le micro-ciblage ne sert que d'illustration, il est souvent mentionné mais peu questionné, de même que la technologie. Le micro-ciblage devient plus central lorsqu'on limite la focale d'analyse au porte-à-porte.

2.2. ***Electoral targeting* et *canvassing* : les techniques de mobilisation de porte-à-porte plutôt que la technique du micro-ciblage**

L'*electoral targeting* se retrouve dans un deuxième ensemble relatif au porte-à-porte, en tant que technique permettant de cibler les portes auxquelles frapper. Il est souvent affirmé que le ciblage permet d'accroître l'efficacité du porte-à-porte. Cependant, il faut se garder d'une confusion fréquente entre les deux. En réalité, ce n'est pas le micro-ciblage qui est étudié mais l'efficacité du porte-à-porte en tant que technique de mobilisation.

Si le doute peut exister au bénéfice d'un défaut de précision ou au regard des titres évoquant, par exemple, « la nouvelle science électorale américaine » en 2013 (Pène, 2013), le thème du porte-à-porte constitue clairement un autre objet de recherche. Celui-ci n'est d'ailleurs pas récent (ni lié à la technologie politique) puisque les travaux fondateurs¹⁸ proviennent de la science politique américaine avec, notamment, les travaux collectifs initiés par Gerber et Green dans les années 2000 (Gerber, Green, 2000 ; Gerber, Green, Nickerson, 2003). Basés sur l'utilisation de méthodes expérimentales sur le terrain, ils visent à mesurer l'efficacité du porte-à-porte par rapport à d'autres techniques de mobilisation (comme le téléphone ou les mails) ou à en démontrer l'efficacité propre, à travers les effets de différents messages (Gerber, Green, 2017). Ces travaux ont connu un essor important à l'étranger à travers des expériences randomisées (Kosuke, Strauss, 2011), ou des études de cas (Nyman, 2017), parfois comparatives (Bhatti *et al.*, 2016). Si le succès du *canvassing* est interrogé en fonction des choix stratégiques des partis (Johnston, Pattie, Fisher, 2012), le cas de l'*electoral targeting* reste encore secondaire par rapport à ces questions de recherches. En effet, il ne se trouve ni dans les problématiques explorées, ni dans les réponses apportées.

En France, si des recherches en ethnologie peuvent être mentionnées dans des études de cas (Massard-Vincent, 2009 ; Catlla, 2014 ; Talpin, Belkacem, 2014), quelques travaux de science politique sont relatifs à la modernisation des techniques de campagne (Lefebvre, 2016 ; Talpin, 2016) dont la convergence des usages produit une certaine uniformisation (Théviot, 2016c). Toutefois, il est montré que, malgré certaines similitudes et tendances générales, de réelles différences dans les structures de campagne existent, tenant aux spécificités nationales, à l'histoire, à la taille et au positionnement des partis politiques, ainsi qu'au système médiatique (Tenschler, Mykkänen, Moring, 2009). On notera également la littérature produite, sous divers supports, par les professionnels du ciblage électorale qui mettent en avant les bénéfices du porte-à-porte micro ciblé pour lutter contre l'abstention (Liegey, Muller, Pons,

¹⁸ Les articles sur le *canvassing* et ses effets sur la mobilisation et la communication se retrouvent même depuis les années 1970. Voir par exemple celui de Patrick Devlin (1973).

2011 ; Pons, 2016)¹⁹. Avec un cadrage resserré, il est finalement possible de retrouver le micro-ciblage au centre d'une littérature très réduite mais récente et en plein essor.

2.3. *Electoral targeting* : une littérature propre très réduite mais en essor

Les recherches relatives à *l'electoral targeting* correspondent à un troisième ensemble dans lequel l'objet est, cette fois, à la base des questionnements sur les données. Les recherches, récentes et encore peu développées, portent principalement sur l'utilisation des données dans le cadre des campagnes électorales aux États-Unis, en raison du développement précoce de ces techniques et de leur expansion. Toutefois, des articles comparatifs ou sur d'autres cas, comme l'Allemagne, l'Australie ou le Royaume-Uni, existent en lien avec le déploiement de *l'electoral targeting* dans d'autres pays.

Cette ouverture des recherches permet de compléter la connaissance de cet objet au-delà des fortes particularités, légales et financières notamment, du contexte américain. L'appréhension d'autres contextes permet ainsi, d'une part, d'éviter les biais inhérents à l'importation des savoirs outre-Atlantique dont les pratiques ont peu à voir avec ce qui est applicable à l'Europe et, d'autre part, de déconstruire cet objet dont la médiatisation repose essentiellement sur les discours mystifiants autour de l'importation de la technologie politique. Ces recherches tentent de développer « une meilleure compréhension des facteurs [...] qui affectent l'adoption et le succès [de *l'electoral targeting*] dans différents pays » (Bodó, 2017: 1). Les effets de contexte sont nombreux et produisent des cadres de contraintes aux niveaux macro, méso et micro dans la mise en œuvre du micro-ciblage électoral. Les variables sont notamment budgétaires, juridiques, et résultent des structures des partis ainsi que des connaissances et des décisions individuelles des responsables des campagnes électorales comme cela a été montré, par exemple, à propos de l'Allemagne (Kruschinski, Haller, 2017).

Dans l'ensemble, cette littérature compte trois thèmes principaux.

1) Les données. Jusqu'à présent, les recherches ont porté sur les cadres légaux, plus ou moins stricts, en matière de protection des données personnelles pendant les campagnes électorales et en dehors. Le droit applicable aux données façonne l'utilisation et l'efficacité du *targeting* mais également les potentialités économiques de cette activité. Il s'agit d'un aspect essentiel pour les acteurs de ce secteur influençant la facilité

¹⁹ Les professionnels utilisent un double niveau de discours à la fois celui de professionnel de l'activité et celui académique, Vincent Pons étant chercheur à la Harvard Business School. Les publications académiques servent alors à renforcer les publications professionnelles, et sont conjointement mises en avant dans la communication de leur entreprise.

de la collecte et de l'utilisation des données, mais aussi le développement et les perspectives de croissance des entreprises. La première étude systématique montre que le décalage est notable entre les campagnes *data driven* aux États-Unis et au Canada, pour lesquelles les partis disposent de très nombreuses données individuelles sur les électeurs, et la situation en Europe où les exigences en matière de protection des données personnelles s'avèrent beaucoup plus élevées (Bennet, 2016). Colin Bennet estime cependant que les tendances observables en Amérique du Nord vont pénétrer l'espace européen et produire des enjeux et pressions multiples dont résultera soit une évolution du cadre légal soit un reflux du *targeting* (Bennet, 2016). Cette situation crée des tensions entre l'objectif de protection de la vie privée et les innovations technologiques et politiques dont l'issue proviendra de la régulation politique. Dans cette perspective, les bases de données électorales et le micro-ciblage posent des problèmes éthiques dans le fonctionnement de la démocratie.

Mais, les recherches visant spécifiquement à comprendre le travail et les conséquences électorales du micro-ciblage sont très peu nombreuses puisque seul un article, sur le cas britannique, existe (Anstead, 2016). Aucune recherche n'existe sur les algorithmes de ciblage, dont l'efficacité est pourtant sans cesse assertée. Il ressort que la question de l'efficacité de ces techniques de micro-ciblage (et plus généralement l'impact des innovations de la technologie politique sur les élections) importe moins – en réalité – que celles des nouveaux traitements dont elle fait l'objet (par exemple des opérations statistiques ou du traitement de données massif).

2) Les acteurs. Des recherches portent sur la circulation des personnes entre partis politiques, staffs de campagne et entreprises privées. Les logiques d'expertises individuelles, les changements plus structurels dans l'infrastructure des staffs de campagne ainsi que les types variés de collaboration entre staffs et entreprises sont les principales perspectives soulevées. Ces mouvements se retrouvent, dans des ampleurs distinctes, aux États-Unis et en Europe (Kreiss, 2016). Dans une perspective distincte, une seule étude s'est focalisée sur une entreprise, avec le cas de Nation Builder (McKelvey, Piebiak, 2016). L'étude de cette plateforme interroge les outils utilisés, les différents services, ses relations avec les partis. Fenwick McKelvey et Jill Piebiak ont montré que Nation Builder était devenu une plateforme mondiale notamment en raison de sa capacité d'adaptation aux différentes infrastructures numériques de campagne (un « portage de processus »), à ses services de coordination des actions de campagnes et, enfin, à l'influence réciproque entre Nation Builder et ses différents interlocuteurs dans leurs évolutions respectives.

3) Les conséquences. Si la pratique du *targeting* produit des effets sur d'autres objets (campagne, organisation, démocratie, etc.), ces conséquences électorales directes ne sont pas démontrées dans les recherches. Daniel Kreiss estime ainsi que la preuve des effets électoraux est « généralement mince » aux États-Unis (Kreiss, 2017), sans plus d'approfondissement. Ce défaut de preuve empirique s'explique par l'absence de recherche sur les données et les techniques utilisées. Par ailleurs, au Pays-Bas, des cher-

cheurs ont montré que l'*electoral targeting* peut produire des conséquences dans le cas d'un mode de scrutin proportionnel, et que son utilité dépasse donc le cadre du scrutin uninominal auquel il peut mieux convenir (Dobber *et al.*, 2017), en lien avec le porte-à-porte sur des zones ciblées dans certaines circonscriptions.

2.4. La connaissance limitée de l'*electoral targeting*

La revue de littérature du *digital campaigning* apporte des enseignements sur l'*electoral targeting* et, plus largement, sur l'étude des technologies politiques dans la science politique. La littérature sur les campagnes numériques est diverse par ses objets étudiés et par ses perspectives de recherche. Elle compte de nombreux apports relatifs à des objets classiques de la discipline revisités par le prisme des transformations digitales, mais elle compte aussi des lacunes importantes sur les dimensions technologiques et techniques. Une grande distorsion existe entre le traitement médiatique de l'*electoral targeting* et celui de la science politique. Alors qu'il est régulièrement évoqué dans la presse qui en fait un facteur déterminant des victoires électorales lors des périodes électorales, l'*electoral targeting* est globalement absent des recherches ou évoqué de manière subsidiaire. Ce constat interpelle et démontre la tendance des recherches à privilégier l'étude de la transformation des activités anciennes à celle des innovations technologiques et de leurs effets.

En ce sens, il est remarquable que les recherches ne portent pas, pour l'essentiel, sur les questionnements et les enjeux suscités, par exemple, sur les *big data* (i.e Burrows, Savage, 2014 ; Boyadijan, 2016 ; 2017). Cela montre l'intérêt d'une définition renforcée, tenant compte de leurs spécificités techniques, pour développer des questionnements spécifiques relatifs à ces nouveaux objets, et pour ne pas les étudier (seulement) au détour d'autres objets. Or, la plupart des travaux se limitent à des considérations souvent générales alors que les techniques de micro-ciblage sont la matrice de la modernisation apportée par la technologie politique.

3. Les enjeux principaux pour l'étude du tournant technologique : dépasser le sens commun, déconstruire les mythes

À partir de ces constats et des manques relevés, nous identifions quatre enjeux majeurs pour le développement des recherches en science politique sur la technologie politique et, en particulier, sur la numérisation des campagnes électorales et le micro-ciblage électoral.

3.1. Accroître la connaissance sur les acteurs de la technologie politique

La technologie politique est portée par des acteurs nouveaux dans le champ politique, des professionnels dont l'activité économique repose sur l'idée qu'une révolution des élections par les *big data* a lieu et que les victoires électorales passent désormais par les nouvelles techniques de micro-ciblage. La connaissance de ces acteurs est cependant modeste. Les acteurs marchands comme Nation Builder sont perçus comme des spécialistes des élections et des sciences des données, qui fourniraient une stratégie de campagne *data-driven*. Mais qui sont ces nouveaux experts électoraux ? Quid de la sociologie de cette nouvelle profession et des nouveaux métiers des élections ?

Étudier le marché de la technologie politique par des questionnements sociologiques et économiques permettrait également de comprendre les perspectives de développement du marché guidées par les choix stratégiques des acteurs. Cela est essentiel dans un contexte de professionnalisation du secteur des élections 2.0 et de l'évolution de la régulation de l'utilisation des données politiques en Europe. Quelles sont les caractéristiques du marché des élections 2.0 ? Quelles influences la législation²⁰, différente en Europe et en Amérique du Nord, a-t-elle sur les *business model* des entreprises et sur la portée réelle de la numérisation des campagnes électorales ? Si quelques réponses ont été apportées récemment (Ehrhard, Bambade, Colin, 2019), la compréhension du marché du micro-ciblage en Europe demeure limitée et souvent fantasmée en référence aux pratiques étasuniennes.

3.2. Se recentrer sur les enjeux essentiels de la technologie politique

Il est nécessaire de déconstruire la mystification autour de l'idée d'une adaptation des acteurs politiques aux innovations numériques. La disruption des campagnes électorales par le numérique est-elle effective ou l'affichage convenu – et obligé – d'une adoption de la modernité ? Que sait-on de la mise en œuvre au niveau local des techniques numériques par les équipes de campagne ? Existe-t-il des moyens, pour les entreprises ou les directions des campagnes, de contrôler l'usage effectif de celles-ci ? De fait, des écarts importants entre l'offre et son utilisation effective permettraient d'identifier ce qui constitue l'attrait réel du recours aux services d'élections 2.0 pour les partis politiques et les candidats, mais aussi les limites et les difficultés humaines dans leur utilisation. Ce qu'une approche empirique et par le bas de la technologie politique permettrait d'appréhender.

²⁰ Le règlement européen sur la protection des données personnelles est applicable depuis mai 2018.

Mais comprendre la dimension technique de la technologie politique rend nécessaire l'étude des données, qui sont la matière première des entreprises, et des algorithmes, qui correspondent aux « savoir-faire » dont les résultats sont vendus aux acteurs politiques qui les utilisent. La quantité et la qualité des données conditionnent, par exemple, le succès du micro-ciblage électoral : sans donnée pertinente, quel que soit le modèle mis en place, aucun micro-ciblage, ni aucune prédiction ne peut être réalisée (Hersh, 2015). Cette logique de construction rend indispensable de s'intéresser à la manière dont les données sont construites et utilisées. La connaissance précise de ces éléments est, plus généralement, une condition nécessaire à l'étude de la technologie politique, pour dissiper « le fantasme d'un outil [...] transposable d'un objet à l'autre » (Ollion, Boelaert, 2015 : 296) et l'illusion d'une équivalence entre toutes les formes d'outils techniques, technologiques et digitaux. Trois enjeux majeurs sont à questionner : la production et la récupération des données, le traitement des données et, enfin, leur utilisation.

Les questions liées à l'encadrement légal des données sont un paramètre déterminant pour expliquer, notamment, les différences entre pays. La façon dont les acteurs constituent leurs bases de données, les sources mobilisées et le travail nécessaire pour les standardiser, ainsi que la façon dont elles sont utilisées, selon les cadres légaux, composent un autre ensemble d'enjeux à interroger. Les données et les algorithmes produisent des croyances que les sociétés utilisent dans leur argumentation pour légitimer le recours aux nouvelles techniques. La volonté « d'introduire de la science » dans le domaine des élections est soutenue par les professionnels par une critique des pratiques passées, souvent qualifiées d'« aléatoires » ou datant d'un « âge préscientifique » (Liegey, Muller, Pons, 2013 : 212). Grâce à sa méthode et ses résultats, la technologie politique serait plus efficace que les pratiques anciennes et permettrait de se débarrasser de « l'illusion de l'intuition » (Liegey, Muller, Pons, 2013 : 192). Mais qu'en est-il de la démonstration de cette efficacité ? N'assiste-t-on pas l'émergence d'une « foi dans les algorithmes » ?

3.3. Développer des recherches pluridisciplinaires pour mieux appréhender la technologie politique

La combinaison de la science politique et des sciences des données (informatique, statistiques et mathématiques appliquées plus largement) est un enjeu essentiel de l'étude des technologies politiques. Elle permettrait de dépasser les limites disciplinaires de la science politique pour appréhender les problématiques et enjeux techniques du micro-ciblage électoral. Ce recours aux sciences des données permettrait d'ouvrir les recherches de science politique à de nouveaux cadrages, à de nouvelles problématiques sur ces objets. Tournés autour des techniques et des méthodes, ces questionnements permettraient d'accéder à un nouvel ensemble de connaissances déterminantes. Par exemple, il serait possible de déconstruire plus finement et solide-

ment les discours des professionnels de ce secteur, emprunts de généralités sur le *big data* et la prédiction ou, encore, d'approfondir et de questionner « la boîte noire » de leurs outils informatiques utilisant souvent des modèles mathématiques. En effet, questionner leur activité technique permettrait, par exemple, de mieux comprendre comment (par quelles techniques) et dans quelle mesure chacun de ses acteurs influence les élections. Étudier la technicité des nouveaux outils proposés permettrait, également, de s'interroger véritablement sur l'évolution de la technologie politique.

Plus encore, le fonctionnement et les résultats de ces techniques de campagnes sont d'abord conditionnés par ce qu'il est techniquement possible de faire avec les données et les infrastructures numériques. Par exemple, les services qu'offrent les acteurs du secteur méritent une étude approfondie tant le micro-ciblage peut recouvrir des prestations diverses, avec des degrés de complexité technologique variés.

Cette ouverture s'inscrit dans une interdisciplinarité déjà expérimentée (avec la communication politique, le droit, le marketing et l'économie) mais, paradoxalement, aucune recherche n'est menée avec des mathématiciens, des informaticiens ou encore des *data-scientists*. Celle-ci est d'autant plus nécessaire que le terme de digital couramment employé ne signifie pas que les nouvelles technologies ont « spécifiquement trait à internet », ce qui peut « faire oublier les perspectives offertes à la recherche par le développement d'un autre ensemble : celui des données numériques » (Ollion, Boelaert, 2015 : 301). C'est ce qu'exposent, par exemple, les différences perçues entre les enjeux du *digital campaigning* et ceux propres à l'*electoral targeting*.

3.4. Que dit la technologie politique de la transformation du politique ?

La technologie politique permet également de penser la transformation du politique, à condition d'en interroger ses sous-bassements philosophiques et culturels. Dans cette perspective, les déterminants de l'insertion de la technologie dans le champ politique (qui lui préexiste) avec la prétention de le révolutionner sont deux logiques à interroger par les discours des acteurs et la justification de leur activité.

D'une part, le scientisme qui consiste « à considérer que toute connaissance ne peut être atteinte que par les sciences, particulièrement les sciences physico-chimiques, et qui attend d'elles la solution des problèmes humains²¹ », est une attitude partagée par les acteurs de ce secteur d'activité. D'autre part, le solutionnisme, « *an intellectual pathology that recognizes problems as problems based on just one criterion: whether they are*

²¹ Définition du Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales. URL : <https://www.cnrtl.fr/definition/scientisme>, consulté le 5 août 2020.

“solvable” with a nice and clean technological solution at our disposal²² », ressort de la mise en avant systématique de la modernité technologique et de la capacité de l'*electoral targeting* à répondre à l'abstention et à remporter des élections. Autrement formulé : à tout problème social, il existerait une solution technologique. En l'espèce, les problèmes électoraux des partis politiques ne pourraient être résolus que par une solution technologique. Cette manière d'aborder la politique, inspirée de la culture américaine, est même revendiquée par certains acteurs professionnels du secteur qui voient comme une fin en soi le fait d'avoir des campagnes « guidées par les résultats de la science » (Liegey, Muller, Pons, 2013 : 212). Jusqu'à quel point ce leitmotiv est-il adopté par les différents acteurs ? Est-il plutôt marketing ou traduit-il une professionnalisation de la vie politique déléguée à de nouveaux acteurs ? Le solutionnisme participe-t-il ainsi à une transformation latente du politique ?

Dans cette perspective, ces interrogations portent, en dernier ressort, sur la science politique, en ce qu'elle est concernée par les enjeux épistémologiques et méthodologiques de la technologie politique. L'enjeu le plus essentiel est la difficulté à interroger sereinement les données et à déconstruire les algorithmes, comme le rappellent les remarques subies par Hillary Clinton suite à la *Code Conference stage*. Cette difficulté ne provient pas d'une quelconque aversion pour les données mais résulte des logiques qui les sous-tendent (formalisme, objectivité, rationalité, mathématisation) qui rendent difficile leur étude et, surtout, placent toute critique dans une position d'infériorité (Passeron, 2006) ; tendance qui se retrouve à propos du micro-ciblage électoral avec l'évitement des enjeux et questionnements centraux de la technologie politique.

Conclusion

L'intérêt de ce travail de revue de la littérature est d'avoir montré comment les dimensions technologiques et techniques de la technologie politique sont prises en compte par la science politique, à travers le cas du micro-ciblage électoral. L'étude de trois sous-champs de recherches est nécessaire pour saisir le micro-ciblage de manière complète. Le panorama de recherches qui en résulte porte, plus largement, sur la numérisation des campagnes électorales au prisme de la technologie politique. Au surplus des quatre pistes de recherche proposées, notre article permet de formuler trois types d'apports principaux.

Le premier est de montrer l'existence de points communs dans les littératures étudiées, pourtant diverses dans leurs objets et dans leurs méthodes. Nous montrons ainsi que les recherches tendent à ne pas porter sur les dimensions technologiques et

²² Evgeny Morozov, *The New York Times*, 2 mars 2013, « The Perils of Perfection ».

techniques des nouvelles techniques de campagnes. Les recherches s'intéressent plutôt à la transformation d'objets classiques (militantisme, partis politiques, communication politique) de la science politique. L'attention portée à ces changements prime sur celle donnée aux nouvelles techniques et technologies. Par exemple, les transformations par l'utilisation de nouveaux outils, comme les réseaux sociaux, sont principalement étudiées par des questionnements classiques, dont l'intérêt consiste essentiellement en l'observation des changements des pratiques qui procèdent de leur utilisation.

Le deuxième apport est l'explication de ce biais d'appréhension de la technologie politique. L'étude des recherches démontre nettement une absence de questionnement portant spécifiquement sur les enjeux mathématiques et techniques de la technologie politique. La substance essentielle de la technologie politique, les données et leurs traitements, est ainsi très largement éludé dans la littérature qui s'intéresse plutôt à la transformation de la politique. Ces deux premiers apports mettent en évidence un écart prononcé entre l'utilisation de ces nouvelles techniques de campagne, leur médiatisation focalisée sur la technologie, la création d'un nouvel ensemble d'activités politiques professionnalisées (avec des informaticiens, des *data scientists*, etc.) et les recherches de science politique. Surtout, nous pensons qu'un tel décalage peut devenir problématique pour l'approfondissement de la connaissance de certains objets, comme le micro-ciblage électoral, qui reposent particulièrement sur des outils de traitements de données et des modèles mathématiques de ciblage²³. Pour cette raison et face aux enjeux heuristiques sous-jacents, nous pensons que la pluridisciplinarité avec les sciences des données est une solution pour mieux appréhender la technologie politique.

Le troisième apport de l'article correspond à l'étude exhaustive de la littérature relativement spécifiquement au micro-ciblage. Nous montrons que sa place est très limitée dans la littérature de science politique et qu'il est aujourd'hui encore largement méconnu et mal connu. Alors qu'il y est fréquemment fait allusion, comme le montre sa présence dans plusieurs sous-champs de recherche, il existe un manque flagrant de connaissances précises sur cet objet : quelles sont les données électorales, comment sont-elles traitées, quelles sont les conséquences de cette technique sur les élections ? Les recherches n'apportent aucune réponse approfondie. De manière complémentaire aux recherches actuelles les plus précises sur l'*electoral targeting*, nos conclusions mettent en évidence l'intérêt de poursuivre des questionnements sur les sous-basements techniques (données, algorithmes, numérisation, etc.) des innovations dans les campagnes électorales. Afin de comprendre cette nouvelle technologie politique et ses

²³ Selon le mouvement suivant : plus ces objets deviennent mathématiquement complexes, plus ils tendent à s'éloigner de la science politique.

effets propres sur les élections, il est nécessaire de l'étudier en tant que telle, pour ce qu'elle est intrinsèquement, comme un objet propre, et non seulement en tant que facteur de changements sur d'autres objets.

Bibliographie

- ANSTEAD N. (2016), « Data-Driven Campaigning in the 2015 United Kingdom General Election », *The International Journal of Press/Politics*, vol. 22, n° 3, p. 294-313.
- BODO B., HELBERGER N., DE VREESE C. H. (2017), « Political micro-targeting: a Manchurian candidate or just a dark horse? », *Internet Policy Review*, vol. 6, n° 4. En ligne, consulté le 1^{er} novembre 2019. URL : <https://policyreview.info/articles/analysis/political-micro-targeting-manchurian-candidate-or-just-dark-horse>.
- BALDWIN-PHILIPPI J. (2017), « The Myths of Data-Driven Campaigning », *Political Communication*, vol. 34, n° 4, p. 627-633.
- BENNETT C. (2016), « Voter databases, micro-targeting, and data protection law: can political parties campaign in Europe as they do in North America? », *International Data Privacy Law*, vol. 6, n° 4, p. 261-275.
- BHATTI Y., DAHLGAARD J. O., HANSEN J. H., HANSEN K. M., (2016), « Is Door-to-Door Canvassing Effective in Europe? Evidence from a Meta-study across Six European Countries », *British Journal of Political Science*, vol. 49, n° 1, p. 279-290.
- BOYADIJAN J. (2016), « La science politique face aux enjeux du big data et de la protection des données personnelles sur internet », *Revue de droit public*, n° 1, p. 1-7.
- BOYADIJAN J. (2017), « Les conditions de scientificité des *Big Data* en science politique », *Revue française de science politique*, vol. 67, n° 5, p. 919-929.
- BRACONNIER C., COULMONT B., DORMAGEN J-Y. (2017), « Toujours pas de chrysanthèmes pour les variables lourdes de la participation électorale. Chute de la participation et augmentation des inégalités électorales au printemps 2017 », *Revue française de science politique*, vol. 67, n° 6, p. 1023-1040.
- BURROWS R., SAVAGE M. (2014), « After the crisis? Big Data and the methodological challenges of empirical sociology », *Big Data & Society*, vol. 1, n° 1, p. 1-6.
- CATLLA M. (2014), « Le porte-à-porte électoral. Éprouver le professionnalisme politique », *Ethnologie française*, vol. 44, p. 537-549.
- COLEMAN S. (dir.) (2015), *Handbook of Digital Politics*, Cheltenham, Northampton, EE Publishing.
- DESROMAUX C., LEFEBVRE R. (2016), « Pour une sociologie des répertoires d'actions élec-

- torales », *Politix*, vol. 1, n° 113, p. 5-16.
- DEVLIN P. (1973), « The McGovern canvass: A study in interpersonal political campaign communication », *Journal Central States Speech Journal*, vol. 24, n° 2, p. 83-90.
- DOBBER T. et al. (2017), « Two crates of beer and 40 pizzas: the adoption of innovative political behavioural targeting techniques », *Internet Policy Review*, vol. 6, n° 4. En ligne, consulté le 1er novembre 2019. URL : <https://policyreview.info/articles/analysis/two-crates-beer-and-40-pizzas-adoption-innovative-political-behavioural-targeting>.
- EHRHARD T., BAMBADE A., COLIN S. (2019a), « À la conquête des élections 2.0. Étude des acteurs et du marché de la technologie politique en France », *Politiques de communication*, n°12, p. 97-133.
- EHRHARD T., BAMBADE A., COLIN S. (2019b), « Digital Campaigning in France, a Wide Wild Web? Emergence and Evolution of the Market and Its Players », in A.M.G. SOLO (ed.), *Handbook of Research on Politics in the Computer Age*, IGI Global, p. 113-126.
- GERBANDO P. (2018), *The Digital Party: Political Organisation and Online Democracy*, London, Pluto Press.
- GERBER A., GREEN D. (2017), « Field Experiments on Voter Mobilization: An Overview of a Burgeoning Literature », in E. DUFLO, A. BANERJEE (dir.), *Handbook of Economic Field Experiments*, Amsterdam, Elsevier, p. 395-438.
- GERBER A., GREEN D., NICKERSON D. (2003), « Getting Out the Vote in Local Elections: Results from Six Door-to-Door Canvassing Experiments », *The Journal of Politics*, vol. 65, n° 4, p. 1083-1096.
- GERBER A., GREEN D. (2000), « The Effects of Canvassing, Telephone Calls, and Direct Mail on Voter Turnout: A Field Experiment », *The American Political Science Review*, vol. 94, n° 3, p. 653-663.
- GIASSON T., LE BARS G., DUBOIS P. (2019), « Is Social Media Transforming Canadian Electioneering? Hybridity and Online Partisan Strategies in the 2012 Quebec Election », *Canadian Journal of Political Science*, vol. 52, n° 2, p. 323-341.
- GIASSON T., GREFFET F., CHACON G. (2018), « Relever le défi de l'hybridité: Les objectifs des stratégies de campagnes numériques lors des élections française et québécoise de 2012 », *Politique et Sociétés*, vol. 37, n° 2, p. 19-46.
- GIBSON R., RÖMMELE A., WILLIAMSON A. (2014), « Chasing the Digital Wave: International Perspectives on the Growth of Online Campaigning », *Journal of Information Technology & Politics*, vol. 11, n° 2, p. 123-129.
- GIBSON R., GREFFET F., CANTIJOC M. (2017), « Friend or Foe? Digital Technologies and

the Changing Nature of Party Membership », *Political communication*, vol. 34, n° 1, p. 89-111.

GREFFET F., WOJCIK S. (2018), « Une participation politique renouvelée », *Quaderni*, n° 97, p. 107-131.

GREFFET F., WOJCIK S., BLANCHARD G. (2014), « S'engager dans la campagne présidentielle. Les formes multiples de la participation politique en ligne », *Politiques de communication*, n° 3, p. 25-58.

HERSH E. (2015), *Hacking the Electorate: How Campaigns Perceive Voters*, Cambridge, Cambridge University Press.

HILPERT U. (dir.) (2015), *Handbook of Politics and Technology*, London, Routledge.

HOWARD P. (2006), *New Media Campaigns and the Managed Citizen*, Cambridge, Cambridge University Press.

ISSENBERG S. (2013), « How President Obama's campaign used big data to rally individual voters », *Technology Review*, vol. 116, n° 1, p. 38-49.

JOHNSTON R., PATTIE C., FISHER J. (2012), « We've got them on the list: contacting, canvassing and voting in a British general election campaign », *Electoral Studies*, vol. 31, p. 317-329.

JUNGHERR A. (2016), « Four Functions of Digital Tools in Election Campaigns: The German Case », *The International Journal of Press/Politics*, vol. 21, n° 3, p. 358-377.

KOC-MICHALSKA K., LILLEKER D. (2017), « Digital Politics: Mobilization, Engagement, and Participation », *Political Communication*, vol. 34, n° 1, p. 1-5.

KOC-MICHALSKA K., GIBSON R., VEDEL T. (2014), « Online Campaigning in France 2007-2012: Political Actors and Citizens in the Aftermath of the Web.2.0 Evolution », *Journal of Information Technology and Politics*, vol. 11, n° 2, p. 220-244.

KOSUKE I., STRAUSS A. (2011), « Estimation of Heterogeneous Treatment Effects from Randomized Experiments, with Application to the Optimal Planning of the Get-Out-the-Vote Campaign », *Political Analysis*, vol. 19, p. 1-19.

KREISS D., MCGREGOR S. (2017), « Technology Firms Shape Political Communication: The Work of Microsoft, Facebook, Twitter, and Google With Campaigns During the 2016 US Presidential Cycle », *Political Communication*, vol. 35, n° 2, p. 155-177.

KREISS D. (2017), « Micro-targeting, the quantified persuasion », *Internet Policy Review*, vol. 6, n° 4. En ligne, consulté le 1er novembre 2019.

URL: <https://policyreview.info/articles/analysis/micro-targeting-quantified-persuasion>.

- KREISS D. (2016), *Prototype politics: technology-intensive campaigning and the data of democracy*, New York, Oxford University Press.
- KREISS D. (2012), *Taking our Country Back, The Crafting of Networked Politics from Howard Dean to Barack Obama*, New York, Oxford University Press.
- KRUSCHINSKI S., HALLER A. (2017), « Restrictions on data-driven political micro-targeting in Germany », *Internet Policy Review*, vol.6, n°4. En ligne, consulté le 1^{er} novembre 2019. URL : <https://policyreview.info/articles/analysis/restrictions-data-driven-political-micro-targeting-germany>.
- LEFEBVRE R. (2016), « La modernisation du porte-à-porte au Parti socialiste. Réinvention d'un répertoire de campagne et inerties militantes », *Politix*, vol.1, n°113, p. 91-115.
- LIEGEY G., MULLER A., PONS V. (2011), « L'abstention n'est pas une fatalité », *Esprit*, n° 3, p. 77-88.
- LIEGEY G., MULLER A., PONS V. (2013), *Porte-à-porte. Reconquérir la démocratie sur le terrain*, Paris, Calmann-Levy.
- LILLEKER D. (2016), « Comparing online campaigning: The evolution of interactive campaigning from Royal to Obama to Hollande », *French Politics*, vol.14, n° 2, p. 234-253.
- LILLEKER D., NEGRINE R., GIBSON R., VEDEL T., STRUDEL S., (2017), « Social media campaigning in Europe: Mapping the terrain », *Journal of Information Technology & Politics*, vol.14, n° 4, p. 293-298.
- MABI C., THEVIOT A. (2014), « La rénovation par le web ? Dispositifs numériques et évolution du militantisme au PS », *Participations*, n° 8, p. 97-126.
- MASSARD-VINCENT J. (2009), « Marcher pour gagner. Une candidate en campagne électorale dans un bourg anglais », *Ethnologie française*, vol. 39, p. 733-741.
- MCKELVEY F., PIEBIAK J. (2016), « Porting the political campaign: The NationBuilder platform and the global flows of political technology », *New Media & Society*, vol. 20, n° 3, p. 901-918.
- NICKERSON D., ROGERS T. (2014), « Political Campaigns and Big Data », *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 28, n° 2, p. 51-73.
- NIELSEN R. (2012), *Ground Wars. Personalized Communication in Political Campaigns*, Princeton, Princeton University Press.
- NYMAN P. (2017), « Door-to-door canvassing in the European elections: Evidence from a Swedish field experiment », *Electoral Studies*, vol. 45, p. 110-118.
- OLLION E., BOELAERT J. (2015), « Au-delà des big data Les sciences sociales et la multipli-

cation des données numériques », *Sociologie*, vol. 6, n° 2, p. 295-310.

ONSELEN VAN P., ERRIGTON W. (2004), « Electoral Databases: Big Brother or Democracy Unbound ? », *Australian Journal of Political Science*, vol. 39, n° 2, p. 349-366.

PASSERON J.-C. (2006 [1991]), *Le raisonnement sociologique. L'espace non-poppérien du raisonnement naturel*, Nouvel édition revue et augmentée, Paris, Albin Michel.

PENE C. (2013), « La nouvelle "science électorale" américaine », *Politique étrangère*, vol. 2, p. 127-139.

PONS V. (2016), « Comment mobiliser les exclus du jeu politique ? », *Regards croisés sur l'économie*, n° 18, p. 213-226.

RUBINSTEIN Ira (2014), « Voter Privacy in the Age of Big Data », *Wisconsin Law Review*, vol. 861. En ligne, consulté le 1er novembre 2019. URL : <http://wisconsinlawreview.org/wp-content/uploads/2015/02/1-Rubinstein-Final-Online.pdf>.

STROMER-GALLEY J. (2014), *Presidential Campaigning in the Internet Age*, Oxford, Oxford University Press.

TALPIN J. (2016), « Political Campaigns and Civic Culture: Comparing Canvassing and Party Structures in the French and American 2012 Presidential Campaigns », *French Politics, Culture and Society*, vol. 34, n° 1, p. 11-33.

TALPIN J., BELKACEM R. (2014), « Frapper aux portes pour gagner les élections ? Ethnographie de la campagne présidentielle socialiste dans deux villes du Nord de la France », *Politix*, vol. 1, n° 105, p. 185-211.

TENSCHER J., MYKKÄNEN J., MORING T. (2009), « Modes of Professional Campaigning: A Four-Country Comparison in the European Parliamentary Elections », *International Journal of Press/Politics*, vol. 17, n° 2, p. 145-168.

THEVIOT A. (2015), « Dépoussiérer les partis politiques français avec Internet ? », *Savoir/Agir*, vol. 32, n° 2, p. 37-43.

THEVIOT A. (2016a), « Les primaires : terrains d'expérimentation de l'innovation politique ? Le cas de la campagne d'A. Juppé en 2016 : une mobilisation "scientifique" orchestrée par les datas », in R. LEFEBVRE, E. TREILLE (dir.), *Les primaires ouvertes en France. Adoption, codification, mobilisation*, Rennes, PUR, p. 213-233.

THEVIOT A. (2016b), « Les data : nouveau trésor des partis politiques ? Croyances, constitutions et usages comparés des données numériques au Parti Socialiste et à l'Union pour un Mouvement Populaire », *Politiques de communication*, n° 6, p. 137-166.

THEVIOT A. (2016c), « Towards a standardization of campaign strategies dictated by the

Obama 'model'? The case of 'American-style' canvassing during the 2012 French presidential election campaign », *French Politics*, vol. 14, n° 2, p. 158-177.

TRIPPI J. (2008 [2004]), *The Revolution Will Not Be Televised: Democracy, the Internet, and the Overthrow of Everything*, New York, Harper Collins.

VACCARI C. (2010), « Technology Is a Commodity: The Internet in the 2008 United States Presidential Election », *Journal of Information Technology and Politics*, vol. 7, n° 4, p. 318-39.

VACCARI C. (2017), « Online Mobilization in Comparative Perspective: Digital Appeals and Political Engagement in Germany, Italy, and the United Kingdom », *Political communication*, vol. 34, n° 1, p. 69-88.