Du site web aux identités numériques organisationnelles

Proposition d'un modèle d'analyse

From Organizational Websites to Digital Identities and Agencies

Nathalie Pinède

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/questionsdecommunication/15587>

DOI : 10.4000/questionsdecommunication.15587

ISSN : 2259-8901

Éditeur

Presses universitaires de Lorraine

Édition imprimée

Date de publication : 31 décembre 2018

Pagination : 75-94

ISBN : 978-2-8143-0543-4

ISSN : 1633-5961

Référence électronique

Nathalie Pinède, « Du site web aux identités numériques organisationnelles », *Questions de communication* [En ligne], 34 | 2018, mis en ligne le 01 janvier 2022, consulté le 06 janvier 2022. URL : <http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/15587> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.15587>

NATHALIE PINÈDE

Médiation, information, communication, arts

Université Bordeaux Montaigne

F-33607

nathalie.pinede[at]u-bordeaux-montaigne.fr

DU SITE WEB AUX IDENTITÉS NUMÉRIQUES ORGANISATIONNELLES PROPOSITION D'UN MODÈLE D'ANALYSE

Résumé. — Nous partons de nos travaux autour des sites web organisationnels, dans une perspective stratégique, pour aller vers la notion d'identités numériques organisationnelles. La problématique de l'identité numérique mobilise de multiples logiques, données, acteurs, dispositifs et représentations. Si elle est souvent abordée sur le plan individuel, la modélisation proposée ici s'appuie sur un « soi » organisationnel, à partir duquel s'articulent trois plans : mise en scène de soi, mise en usages de soi et mise en évaluation de soi. Le recours à ce modèle, et à ses méthodologies associées, vise à montrer, dans une perspective systémique, la complexité des agencements numériques autour d'une organisation sur le web.

Mots clés. — site web, identité numérique, organisation, modèle, méthodologie

La question des identités numériques est généralement abordée dans une perspective individuelle, notamment à partir du prisme des réseaux socio-numériques, alors que, en ce qui concerne les organisations, le regard se porte plutôt sur leur e-réputation. Peut-on parler d'« identités numériques » pour les organisations ? Comment se manifestent et comment interpréter les signes multiples et les lieux composites d'une présence numérique fragmentée, que l'organisation ne contrôle que pour partie, tant les dynamiques de remédiatisation et de calcul contribuent à modifier et infléchir en permanence les lignes structurant un territoire numérique tout à la fois stable et éphémère ? L'approche consiste à proposer un modèle global de cette projection numérique de l'image et de l'identité d'une organisation, en la considérant au carrefour de logiques complexes, de formats de données hétérogènes ou encore d'artefacts médiatiques diversifiés (pour ne citer que ces quelques exemples).

En l'occurrence, nous sommes partie des travaux que nous avons conduits autour des sites web organisationnels, envisagés comme composante importante de l'identité numérique d'une organisation. Nous discutons ensuite des concepts d'« identité numérique » ou de « présence numérique » pour incarner les dynamiques en lien avec les organisations sur le web. Enfin, nous proposons un modèle en trois plans (mise en scène de soi, mise en usages de soi et mise en évaluation de soi) pour mieux comprendre et analyser ce qui contribue à façonner les facettes plurielles d'une identité numérique organisationnelle.

Le site web organisationnel, espace de stabilité et de régularité

Si nombre de recherches s'intéressent plutôt aux dynamiques portées par les réseaux sociaux, le site web reste un objet d'étude tout à fait pertinent, notamment en matière de communication et de stratégie des organisations. En effet, quelles que soient la formidable extension et la prolifération protéiforme de services et contenus du web, inscrits au cœur du phénomène d'« amplification » numérique (Boullier, 2016), celui-ci garde, malgré l'ancienneté de sa présence sur le web, une place avérée en matière de contenus architecturés.

Garant d'une forme de mémoire à travers l'archivage¹ qui peut en être fait (Brügger, 2009, 2013), le site web représente l'un des points d'ancrage possibles, une zone de régularité et d'inscription relativement stable au cœur de la matière composite et labile du web. Toutefois, alors que l'expression *site web* semble d'une évidente banalité, de même que son usage, il n'est pas si simple de le définir de façon univoque et consensuelle. L'hybridation actuelle des formes et des genres au cœur de l'interface, la porosité site web/médias sociaux, l'imbrication

¹ Néanmoins, l'archivage des sites web n'est pas exempt de difficultés, parce que ces derniers évoluent et changent.

possible de l'endogène (contenus proposés par l'énonciateur) et de l'exogène (irruption de contenus extérieurs, tels les contenus publicitaires – fonction épitextuelle au sens de Peter Stockinger, 2005) brouillent l'image du site web, que l'on peut et doit appréhender comme un dispositif socio-technique. Signe de cette complexification, émergent à côté du « site web », des termes comme *infrastructure* (par exemple, *infrastructure de données géographiques*) voire à un niveau encore supérieur, *plateforme* (Colin, Verdier, 2015 ; Benavent, 2016).

Au-delà d'une mobilisation de ressources informatiques et protocoles techniques d'échanges de données, le site web se donne à voir à travers son contenu, ses services, son architecture. Ainsi peut-on définir avec Niels Brügger (2012 : 159) le site web en tant que « suite de pages web formant un tout cohérent », étant entendu qu'une page web est « tout ce qui est visible dans une fenêtre de navigation » (Brügger, 2012 : 159). La notion de lien, de relation entre les pages web est établie ici « à travers la cohésion textuelle, la cohérence, la construction d'un univers cohérent tant du point de vue de la grammaire que du lexique (sémantique), à travers les formes variables d'expression (typographie, mise en page, etc.) (formel) et grâce à la possibilité d'exécuter une action physique ou en mouvement en rapport avec un élément textuel par l'intermédiaire d'hyperliens (physiquement performatif) » (Brügger, 2012 : 160). La figure 1 illustre ces éléments clés de caractérisation d'un site web.

Figure 1. Le site web en tant qu'« unité cohérente de texture » (d'après Brügger, 2012)

En architecture de l'information, des modèles proposent des lectures opérationnelles du site web. Ainsi le modèle de Jesse James Garrett (2011 – présenté par Jean-Philippe Magué et Vincent Mabillot, 2015) – pour une mise en œuvre de l'expérience utilisateur dans la conception de sites – propose-t-il une déclinaison en cinq niveaux :

- la surface (*surface*) : renvoie à la partie perceptible, sensible et activable du site ;
- l'ossature (*skeleton*) : en lien avec la surface, l'organisation topographique des contenus ;
- la structure (*structure*) : davantage cachée à l'utilisateur, il s'agit de penser les articulations des informations et données entre elles ;
- le cadrage (*scope*) : il est question ici de la définition des fonctionnalités et contenus principaux du site ;
- la stratégie (*strategy*) : c'est à ce niveau que sont établis les objectifs du site, ainsi que ses publics cibles.

L'intérêt de ce modèle est de mettre en évidence les imbrications de strates, du perceptible orienté utilisateur à l'abstrait, porté par la stratégie. Dans une phase de conception, ces cinq niveaux sont bien entendu à appréhender de la « stratégie » vers la « surface »... Le site web s'incarne donc comme un dispositif communicationnel, s'inscrivant dans une tension entre intentionnalité(s) et usage(s), incluant les contraintes inhérentes au dispositif technique mobilisé (Souchier, Jeanneret, Le Marec, 2003). Dans cette articulation d'éléments, l'intention (de communication, de proposition de services) se traduit par la production d'un site web à destination de publics supposés et réels, guidant l'action des usagers tout en leur autorisant de multiples parcours, dans un paradoxe permanent entre clôture et évasion.

Dans la réalité des pratiques organisationnelles et au cœur d'un environnement numérique protéiforme et mouvant, le site web garde donc toute sa légitimité. Une enquête conduite en 2017 par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee, 2018) confirme sa place toujours dominante comme choix de dispositif par rapport à d'autres types de mise en visibilité numérique pour les entreprises. Sur l'ensemble des entreprises de 10 personnes et plus (tous secteurs confondus), il est présent pour 66,5 % d'entre elles, alors que 39 % déclarent avoir un profil ou un compte sur un réseau social de type Facebook ou LinkedIn. Les chiffres augmentent pour tous proportionnellement à la taille de l'entreprise avec, au final, pour les entreprises de 50 personnes ou plus, 95 % d'entre elles ayant un site web et 65,7 % un compte sur un réseau social. Parmi les évolutions notables à relever, mentionnons l'utilisation croissante de YouTube et Twitter, l'augmentation des pratiques cumulant site web et réseaux sociaux ou encore l'enrichissement des contenus et services proposés sur un site web, au-delà du site vitrine. On voit donc bien que résiste la forme éditoriale du site web, celui-ci bénéficiant dans ce contexte d'une remarquable longévité et robustesse. Cependant, le recours croissant aux médias sociaux (au sens large du terme, incluant réseaux sociaux, *microblogging* tels Twitter, blogs, forums, etc.) et aux plateformes de partage de contenus multimédias confirment ces effets de complémentarité participant à une présence numérique protéiforme des organisations.

Précédemment (Pinède, Reymond, 2013), nous avons proposé l'expression *site web organisationnel* (SWO) pour caractériser ces sites associés à une instance énonciatrice de type organisationnel. On peut définir le SWO comme un produit hypertextuel d'informations et de services placé sous une seule et même responsabilité institutionnelle, mais pouvant dépendre d'autorités éditoriales multiples. Nous distinguons ici « l'autorité éditoriale », qui renvoie à la possibilité de décentraliser la production et la gestion de certains contenus auprès de rédacteurs ou correspondants identifiés, de la « responsabilité institutionnelle », soit la personne morale susceptible de répondre, au nom de l'institution, des contenus et actions au sein du périmètre de l'organisation. Dans le cas de ces SWO, le facteur de cohérence souligné par Niels Brügger (2012) renvoie à une cohérence institutionnelle, qui produit une communication de type *corporate*, dématérialise des services en lien avec les activités de l'organisation ou encore orchestre des interactions avec sa communauté d'utilisateurs ou de clients.

L'inscription du site web dans le champ organisationnel présente comme caractéristique d'être beaucoup plus explicite sur le plan des intentionnalités qui le sous-tendent, du fait de l'instance énonciatrice spécifique à laquelle il est rattaché. Ce qui produit en l'occurrence une forme de « rhétorique » du SWO, que l'on peut rapprocher (partiellement) de la « rhétorique de l'image » énoncée par Roland Barthes (1964 : 40) : « Si l'image contient des signes, on est donc certain qu'en publicité ces signes sont pleins, formés en vue de la meilleure lecture : l'image publicitaire est franche, ou du moins emphatique ». Le SWO participe pleinement des stratégies de communication de l'organisation dont il dépend, en complément d'autres stratégies, en lien avec le web (médias sociaux) ou non (affichage, etc.).

Le SWO est donc l'un des éléments constitutifs de la présence numérique d'une organisation en référence et en appui de son activité (économique ou non). Il donne à voir une certaine image de l'organisation, de ses choix, de ses représentations (Rouquette, 2009). Il propose des contenus en valorisant certaines caractéristiques (d'activités, de services, de contenus, de scénarisation) relativement à d'autres, il met (ou non) à disposition des dynamiques d'échanges avec ses utilisateurs, il use de formes rhétoriques, en matière de discours ou d'organisation visuelle. Fruit de réflexions, de processus éditoriaux, de contraintes techniques, mais aussi de négociations et d'imaginaires, en tant qu'artefact médiatique, le SWO dit quelque chose de l'organisation dont il est une représentation sur l'internet et participe de son « identité de marque » (Sicard, 2008)².

² Bien entendu, en fonction de la taille des organisations et des secteurs d'activités concernés, la mise en action de ces stratégies de communication via un site web est extrêmement variable.

Identité *versus* présence numérique ?

Le site web définit donc les frontières d'un certain type de territoire par contiguïté entre l'institutionnel « physique » et une projection numérique contrôlée ; il participe à la présence numérique et à l'incarnation d'une forme d'identité numérique de l'organisation, en complémentarité d'autres formes communicationnelles. Évoquer la problématique des identités numériques (au sens large du terme) renvoie à une problématique poly-facettes, dont il est difficile de cerner les contours, tant son périmètre est vaste et se reconfigure en permanence. En soi, le concept d'identité n'est pas simple, il est marqué par une histoire et une actualité qui ne cessent d'être débattues³. Décliné dans le champ du numérique, il révèle aussi toute sa complexité, voire ses limites. D'autres concepts sont proposés pour dépasser les limites d'une approche par l'identité : parler de « présence », de « territoire », de « réputation », d'« attributs identitaires » (pour ne citer qu'eux) sont autant de déplacements de perspectives possibles pour tenter de saisir, dans les manifestations de l'incarnation numérique, ce qui fait la nature du visible et de l'invisible, de l'intentionnel et de l'involontaire. La multiplicité d'écrits à ce sujet, dans de nombreux domaines, illustre cette difficulté à en embrasser toutes les dimensions. Nous ne procédons pas ici à une revue complète de la littérature, mais nous mettons en évidence quelques éléments saillants, avant de nous emparer de ce questionnement dans une perspective organisationnelle.

Dans un premier temps, s'impose le constat suivant : la question de l'identité numérique est généralement abordée du côté des individus. À partir de l'analyse de profils sur des plateformes comme Facebook ou MySpace, Fanny Georges (2009 : 167) définit l'identité numérique « comme composée de signes à l'écran qui manifestent l'utilisateur », et repère trois ensembles de signes pour la caractériser : les identités déclarative, agissante et calculée. Dans ce modèle, l'identité numérique déclarative (ou représentation de soi) correspond aux signes saisis par le sujet lui-même pour se représenter (notamment lors de la procédure d'inscription) ; l'identité agissante est produite par les signes de l'activité de l'utilisateur ; enfin, l'identité calculée résulte de l'agrégation de différents indicateurs telle que restituée par la plateforme mobilisée (et donc, selon ses règles). Ces trois catégories sont visibles sur l'interface et offrent ainsi une approche triangulée de l'identité numérique de l'utilisateur. Alexandre Coutant et Thomas Stengers (2011) qualifient ce modèle d'« égocentré », en le différenciant d'une approche régaliennne de l'identité qui s'appuie sur des éléments stables d'identification de soi, soit un ensemble de traits et de caractéristiques qui, au regard de l'état civil, assurent une reconnaissance non ambiguë de la personne ; ce qui assure aux yeux de tous le caractère indiscutable d'une singularité, unique en son genre, entre individuation, individualisation et identification (Pierre, 2011).

³ Par exemple, on pourra se référer à la politisation de la question autour de l'« identité nationale ».

L'identité s'élabore donc à l'intersection de deux axes : d'une part, un noyau dur, réifié autour d'un certain nombre d'attributs personnels, sociaux, culturels permettant de garantir une similarité entre certaines qualités – immuables – de ce que je suis et ce qui est représenté dans l'environnement numérique ; d'autre part, une plasticité de formes et d'attributs, manifestant d'autres aspects (ce que je fais, ce que j'aime – ou pas...). Pour marquer cette protéiformité, le pluriel tend à s'imposer comme une évidence : ainsi, selon Alexandre Coutant et Thomas Stengers (2011 : 65), les identités numériques « concernent un ensemble hétéroclite d'éléments provenant de différentes sources, humaines et logicielles (et pas uniquement de l'individu), de différents contextes (qui vont influencer sur leur sens), poursuivant différentes logiques (tentatives de stabilisation d'une image de soi ou au contraire invention de soi) et produits de manière plus ou moins consciente ».

Mais, même si la déclinaison au pluriel permet d'inclure une dynamique supplémentaire, la notion d'identité numérique porte sans doute en elle un implicite de stabilité qui ne représente pas suffisamment les formes de labilité associées aux incarnations et agissements numériques. C'est notamment dans cette perspective que, à la notion d'identité numérique, Louise Merzeau (2010 : 32) a substitué celle de « présence numérique » : « La présence se déploie dans le temps : elle est irréversible et imprévisible, c'est-à-dire fondamentalement *sociale*, quand bien même les traces par lesquelles elle se manifeste sont traitées par les machines ». Contre la tentation de rigidification associée à l'identité, la notion de présence numérique telle que proposée par l'auteure permet d'intégrer les multiples traces laissées, malgré nous et au gré de nos actions, constituant une traîne, une « ombre informationnelle » (O'Reilly, Battelle, 2009). Pour filer une autre métaphore, ces multiples présences numériques peuvent être vues comme autant de *bulles*, aux membranes poreuses : « Étant donné que les bulles d'une écume sont co-isolées, les membranes qui les séparent sont à la fois des agents de séparation et de connexion, filtres et interfaces » (Rieder, 2010a : 47, d'après Sloterdijk). Entre singularité et relation, entre co-existence et « co-isolation », on peut imaginer ces bulles se dilatant, se rétractant, au gré du travail d'entretien d'un « espace propre, d'une identité » ainsi que des échanges avec l'environnement.

D'une façon générale, il semble important de penser l'identité numérique au cœur d'un espace pluridimensionnel et pluri-acteurs, où se jouent notamment spatialité et temporalité : « Si le réseau affecte en profondeur l'identité, c'est parce qu'il produit des doubles en dessous du sens » (Merzeau, 2009 : 82). Cette figure d'un double « je » (dont on verra d'autres exemples plus loin) et d'un double « jeu » est associée à un décalage spatial. On retrouve cette métaphore dans la lecture que propose Dominique Cardon (2015) des différentes familles de calcul numérique : mesures d'audience (clics) « à côté du web », mesures d'autorité (liens hypertextes – PageRank de Google) « au-dessus du web », mesures de réputation (« *like* » des réseaux sociaux) « dans le web » et, enfin,

mesures prédictives (recommandations) à partir de l'analyse des traces laissées par nos comportements numériques « au-dessous du web ». Cette proposition typologique des métriques à partir d'une approche spatialisée du web illustre bien cette réalité, à savoir un enchevêtrement de plans se situant dans des espaces topologiques différents : la façon dont je me présente, ce que je dis et fais, ce qui est calculé à partir de ce que je dis et fais et qui agit comme un « filtre » ou « un crible » (Merzeau, 2012) venant modifier mon environnement informationnel perceptible.

Dans cette construction d'une « identité » et/ou d'une « présence » numérique, il y a donc une véritable épaisseur, telle que peut l'entendre Madeleine Akrich (1993) à la suite de Georges Simondon (1954), mais aussi en tant qu'entrelacement de plans qui interagissent entre eux en permanence, créant un mille-feuilles où s'imbriquent de façon réflexive « *représentation* de la réalité » et « *intervention* sur cette réalité » (Rieder, 2010b), expression/écriture de soi et réécriture (sociale et/ou algorithmique). En effet, les capteurs de traces réinscrivent ce qui est de l'ordre de l'éphémère et leur redonnent une force de statut signifiant socialisé. La dynamique perpétuelle de cet entrelacement de plans s'inscrit *de facto* dans une temporalité, permettant de dérouler cette logistique – au sens d'Yves Jeanneret (2014) et Pascal Robert (2009) – et cette économie permanente de la donnée.

On le voit donc, les identités numériques de chaque individu s'inscrivent dans et résultent d'un système d'interactions complexes, hyperdynamiques, imbrication sans cesse renouvelée de signes délibérés, de comportements, de traces calculées et reconfigurées, où actions individuelles, sociales, artefactuelles et algorithmiques redessinent en continu les contours d'une « identité », d'une « présence » dans l'univers numérique. Mais, dans un même temps, ces identités numériques ne sont faites que d'ombres et de lumière. Ombres de ce qui se passe « au-dessous » de nos écrits et agissements, pour mettre ensuite dans la lumière un certain réel « sur mesure » ; lumière de ce que nous choisissons de dire, d'exprimer, de signifier sur le web et qui laisse dans l'ombre une part, voire le cœur de ce que nous sommes... Ces jeux se parent de multiples nuances dont Dominique Cardon (2008) a donné quelques déclinaisons métaphoriques (visibilité « en paravent », « en clair-obscur », « en phare », etc.).

S'interroger maintenant sur l'identité ou la présence numérique d'une organisation suppose des similitudes avec ce qui a été vu précédemment, et quelques différences... De fait, les motivations qui incitent à investir le numérique sont très différentes pour un individu et une organisation. Pour le premier, s'il s'agit d'un choix personnel, pour la seconde, cette décision est bien davantage liée à la nécessité d'une présence sociale étendue et à l'objectif d'une optimisation quantitative et qualitative de son activité. Ce qui conduit à une diversification des stratégies employées, du site web aux réseaux socio-numériques, dans un (dés) équilibre constant entre contrôle et incertitude. Ainsi l'e-réputation participe-t-elle de cette zone difficilement contrôlable par les organisations, en tant que « redocumentarisation itérative automatisée ou endogène des interprétations et

connaissances produites en ligne par les individus ou les organisations, forgeant un attribut identitaire servant de marqueur prescriptif destiné à cadrer dans un contexte asynchrone et atopique les formes d'engagement ultérieures » (Alloing, Pierre, 2012).

Au même titre que sur le plan individuel, celle(s)-ci se déploie(nt) dans un espace numérique à n dimensions, à la croisée de dynamiques d'acteurs multiples. Sur le web, on peut distinguer deux grands types de lieux de mobilisation par les organisations afin de concrétiser leur présence : le site web et les réseaux socio-numériques. Ceux-ci ne mobilisent ni les mêmes ressorts, ni les mêmes motivations, ni les mêmes jeux d'acteurs, mais participent tous de la construction d'une forme d'identité numérique pour l'organisation, inscrite au cœur d'un territoire complexe. Si « les institutions et les organisations essaient de se définir comme des entités stables avec des limites autorisant un certain contrôle de leur image » (Le Béchec, Alloing, 2016), elles sont en permanence débordées par des actions périphériques qui bousculent les limites initiales. De ce point de vue, le site web appartient plutôt au registre de *l'inscription* ; il contient et contrôle un ensemble informationnel produit majoritairement par l'organisation ; il incarne et représente une présence institutionnelle ; il présente une stabilité dans le temps, même si elle n'est que relative ; il est borné dans l'espace (structure sous-jacente au site) mais intrinsèquement ouvert sur l'« ailleurs hypertextuel ». À ce titre, il est aussi lieu « rebond » car il orchestre des logiques de flux pour accéder à d'autres espaces, dont les réseaux socio-numériques. Ceux-ci relèvent largement du registre du *flux* ; ils sont sous le signe de la réactivité et de l'actualité ; ils permettent la rencontre de l'organisation et de ses clients/ usagers tout en donnant à voir une parole personnalisée, fragmentée, éphémère, qui se recompose et se déplace en permanence. Enfin, l'ensemble produit des traces numériques « constituée[s] à partir d'empreintes numériques laissées volontairement (ou non ?) dans l'environnement informatique » (Mille, 2013 : 8). Tout cela dessine une présence organisationnelle chorale et mosaïque, un écosystème numérique dont on ne peut guère cerner les contours (car ils se redéfinissent continuellement) mais dont on peut tenter de mettre au jour les composantes principales.

Comment s'élaboreraient des « identités numériques organisationnelles » ? Faut-il parler plutôt de « présence numérique » pour les organisations ? Si le concept d'« identité » peut apparaître doté de certaines connotations ou bien restreint à l'échelle de l'individu, il a cependant le mérite de faire émerger un socle de caractéristiques et d'attributs, qui correspondent par exemple pour les organisations avec l'« identité de marque ». Dans sa forme plurielle (« identités »), il échappe à la réification du singulier pour laisser entendre une plasticité évolutive. Quant à la notion de « présence numérique », elle se révèle particulièrement fructueuse pour prendre en compte les formes de dispersion et de réutilisation d'un « soi » numérique, qu'il soit individuel ou organisationnel. Entre signes et traces, entre construit et imprévisibilité, entre manifestation,

représentation et intervention, la présence et l'identité des organisations s'élaborent donc sur le web à la croisée de logiques multiples. En l'occurrence, nous privilégierons ici l'expression *identités numériques organisationnelles*, en ayant toutefois conscience de ses limites. Cependant, nous posons le principe que l'identité numérique suppose la présence numérique et que, dès lors, en parlant d'identités numériques organisationnelles, dans un pluriel ouvert, nous englobons aussi leur présence numérique.

Identités numériques organisationnelles : proposition d'un modèle d'analyse

Le modèle que nous proposons articule trois plans d'analyse afin de tenter de saisir cette épaisseur et cet entrelacement de perspectives, correspondant à des points de vue et des moyens de caractérisation distincts. Ce modèle consiste en une extension de travaux conduits précédemment dans le cadre d'un projet de recherche⁴ autour des SWO. Ces travaux ont permis une approche multidimensionnelle d'un corpus de sites web académiques (stratégies web, processus de publication web, usages) et, en particulier, une analyse des contenus et de l'organisation sémiotique de ces sites ainsi que de leur présence en ligne. Néanmoins, l'une des limites de ces travaux réside dans la focalisation (délibérée) sur un artefact spécifique : le site web. C'est pourquoi nous proposons une autre vision, très librement inspirée par les propositions de Fanny Georges, pour appréhender la problématique des organisations en environnement numérique de type web. Comment se donnent-elles à voir ? Comment sont-elles perçues ? Comment sont-elles évaluées ?

Figure 2. Modèle d'analyse des identités numériques organisationnelles

⁴ Le projet « Recherches aquitaines sur les usages pour le développement des dispositifs numériques » (Raudin) a bénéficié du soutien du Fonds européen de développement régional (Feder 31462, Région Aquitaine, Université Bordeaux Montaigne) pour la période 2008-2012.

Dans ce modèle, la question du « soi » ne va évidemment pas de soi... Si cela permet de faire un lien avec les identités numérique abordées sur le plan individuel, le « soi » organisationnel, de surcroît numérique, est éminemment complexe. Il est à la fois incarné par une marque, une énonciation institutionnelle, et par les individualités qui, du fait de leur appartenance professionnelle, participent aussi, volontairement ou non, à l'image globale de l'organisation. Dans l'environnement numérique de type web⁵, la projection de l'organisation est bien entendu une transposition à la fois inédite et partielle, un construit qui produit une nouvelle résonance tout en réduisant considérablement la réalité d'une organisation. Par ailleurs, en fonction de la nature de l'organisation (taille de l'entreprise, type d'activité – service public ou transactions marchandes –, etc.), les implications numériques de ce « soi » organisationnel sont considérablement variables.

L'objectif de ce modèle générique – et des méthodologies qui l'accompagnent – est de caractériser la complexité d'une image organisationnelle sur le web, à partir de différents points de vue : celui de l'énonciateur-auteur (organisation) ; celui de l'énonciateur usager (client/administré/partenaire) ; celui de l'évaluateur (endogène/exogène, humain/automatique).

En faisant un parallèle avec le cadre d'analyse d'Erving Goffman (1973 : 35), le plan de la « mise en scène de soi » est celui de l'« expression », qui constitue notamment « une source d'impressions donnée à autrui ou éprouvées par autrui ». Dans cette perspective, pour une organisation comme pour un individu,

« l'exposition de soi passe par la sélection de facettes personnelles, la mise en lumière de certains traits estimés distinctifs et la valorisation de soi par contraste, en laissant nécessairement dans l'ombre d'autres éléments caractéristiques de sa personne, notamment ceux qui seraient susceptibles de brouiller l'image spécifique de soi que l'on essaie de faire reconnaître » (Granjon, Denouel, 2010 : 42).

Dès lors, le plan de la « mise en scène de soi » renvoie à l'identification – au sens régalien du terme – ainsi qu'aux choix stratégiques et sélectifs opérés par une organisation pour orchestrer un discours et une présence plurielle sur le web. Dans ce cadre, le site web dit organisationnel conserve une place privilégiée en tant qu'« attribut » des organisations (Alloing, 2016). Ainsi peut-il être espace de production d'un discours stratégique, de ressources informationnelles, de transactions ou encore d'orientation vers d'autres lieux numériques, le tout étant encadré par un certain nombre de règles, de conventions et de contraintes d'expression liées aux outils de production d'un dispositif de type site web. Au cœur du site web, les pages d'accueil constituent un véritable « micro-genre », car « non seulement elles forment une hyperstructure complexe reflétant tant l'organisation globale que détaillée du site, mais elles sont une carte de visite souvent décisive pour le bon succès de son exploration » (Bonhomme, Stalder,

⁵ La question du numérique pour les entreprises ne se limite évidemment pas à sa projection web ; elle concerne de façon cruciale ses problématiques métier (production, logistique, simulation) ainsi, bien entendu, que toutes les activités de gestion.

2006 : 12). Ces propos sont à nuancer quelque peu car la page d'accueil n'a pas vocation à se confondre avec le plan de site, et donc, à restituer l'intégralité des contenus qui y sont présents. La page d'accueil est un lieu mixte qui, à la fois, représente les grands axes informationnels gérés par l'organisation et incarne des choix stratégiques, valorisant certaines dimensions plutôt que d'autres, signifiant des affiliations avec son environnement (par le biais des logos de partenaires, par exemple), etc. Mais le site web n'est évidemment pas la seule composante de ce plan de la « mise en scène de soi ». La façon dont les organisations investissent les médias sociaux, les possibilités d'interactions qu'ils permettent à leur public, *via* des forums, blogs, lettres d'information par exemple, leur réactivité en matière d'actualités, sont autant de marqueurs visibles de l'expression numérique de l'organisation.

Le deuxième plan, celui de la « mise en usages de soi », concerne les appropriations multiples qui seront faites par les usagers (au sens large) de ce soi « organisationnel ». Cette figure d'un usager en lien avec l'organisation est éminemment étendue et polymorphe. De même, le concept d'« usage » est utilisé ici de façon générique pour représenter la variété des interventions possibles, de la recherche d'informations à la production d'information ou d'opinions. Ce plan de la « mise en usages » est principalement un plan de production de données ou de traces, production hétérogène, diffractée en de multiples points. Il s'agit d'utiliser les ressources numériques (site web, réseaux sociaux) proposées par l'organisation elle-même, d'effectuer des transactions, de réagir (opinion, commentaire, émotion) dans l'écosystème numérique à des éléments en lien avec l'organisation, de consulter des recommandations proposées par les autres usagers. Dès lors, s'amorce le brouillage d'un environnement informationnel et communicationnel contrôlé, délimité ; et ce, du fait des multiples actions des internautes venant s'emparer, en fonction de leurs besoins, de la projection numérique de l'organisation. Sur ce plan, toutes les actions des internautes n'ont pas le même impact. Ainsi certains font-ils office d'« agents facilitateurs », opérant « une forme de redocumentarisation par prescription, par la reformulation, l'ajout de commentaires ou de métadonnées du document qu'ils diffusent ; mais aussi par l'expertise que l'on peut interpréter des différents attributs identitaires qu'ils rendent visibles » (Alloing, 2014 : 55). La dimension transactionnelle, soit tous les échanges de type marchand (commerce en ligne), généralement orchestrée *via* un site web ou une plateforme, constitue également une dimension importante ainsi qu'une spécificité de la sphère organisationnelle par rapport à la sphère individuelle.

Enfin, le plan de la « mise en évaluation de soi » s'appuie sur les deux précédents pour produire un traitement à partir des données, traces, attributs identitaires, traitement permettant une analyse et/ou une reconfiguration de l'environnement. Par évaluation, on entend « un processus intentionnel, systématique voire systémique, fondé sur des critères explicites » (Morillon, 2008 : 32). Deux perspectives, endogène et exogène, sont identifiables. La perspective endogène

correspond à l'évaluation par l'organisation pour ajuster sa présence numérique ou, tout au moins, certains traits relatifs à la mise en scène de soi. Ainsi Camille Alloing (2014 : 58) propose-t-il le terme *congruence*, soit la « capacité à identifier des agents-facilitateurs dont le filtre opéré de l'information vient répondre aux attentes exprimées par l'entreprise ». Bien d'autres moyens peuvent être mobilisés pour mettre en œuvre cette évaluation endogène de soi. Métriques d'audience, enquêtes, analyses de communautés socio-numériques, analyses de comportements sur des sites web marchands sont quelques-unes des possibilités pour réguler un agir organisationnel.

La perspective exogène, quant à elle, correspond à deux régimes d'évaluation, fort différents. Le premier est celui du calcul de soi, malgré soi... À la « raison statistique » traditionnelle (Desrosières, 2000), marquée notamment par les critères de représentativité et de moyenne, se substitue une « raison algorithmique » permettant de prendre le pouls de flux massifs de données, sur la base idéalisée (et idéologique) d'un (faux) *self* numérique total. Les moteurs de recherche, et Google évidemment, participent de cette nouvelle « gouvernementalité algorithmique » (Rouvroy, Berns, 2013), opaque, que les organisations peuvent tenter de contourner (ou d'utiliser...) en pratiquant le référencement naturel, par exemple. Mais, au-delà de ces calculs, appuyés sur les innombrables traces issues de nos comportements numériques, émerge un deuxième régime d'évaluation, celui de l'opinion. Cette impression globale, portée par les voix des « usagers », commentateurs experts ou dilettantes, pouvant prendre la forme de jugements définitifs (par exemple, appels au *boycott via* des *hashtags*) contribue à façonner l'une des facettes essentielles de l'organisation, à savoir sa réputation. Qu'elle soit algorithmique et/ou humaine, cette mise en évaluation échappe au contrôle de l'organisation qui ne peut qu'être vigilante et agir en réaction si nécessaire (ajustements en matière de rédaction web, communication de crise...).

Les identités numériques organisationnelles s'élaborent donc tout en se reconfigurant constamment à la confluence de ces plans. Évidemment, cette catégorisation en trois plans n'est pas exempte d'arbitraire, car ceux-ci s'entrecroisent et s'influencent mutuellement. Ce jeu d'influences réciproques ne va pas d'ailleurs sans rappeler un modèle comme celui de l'*agenda-building* (Lang, Lang, 1981 ; Mannheim, 1987), qui s'intéresse au « processus collectif d'élaboration d'un agenda impliquant une certaine réciprocité entre les médias, les décideurs et le public » (Charron, 1995 : 79). On pourrait établir un parallèle avec ce modèle en proposant l'expression *digital identity building* pour rendre compte de la complexité de ces interactions et des équilibres associés. En effet, au-delà de ces effets d'influences, c'est aussi un jeu de stratégies et de tactiques multiples, humaines ou automatiques, dont l'organisation est un pivot sans être le maître absolu du jeu.

En dehors de ce modèle qui propose une grille de lecture de la dynamique de construction des identités numériques organisationnelles selon différentes

perspectives, se pose la question de son opérationnalisation. Plusieurs éléments sont à souligner. Bien sûr, tout dépend du point de vue adopté : qui est l'observateur ? Pour quelles finalités ? La posture et la motivation du chercheur, en l'occurrence, ne sont pas les mêmes que celles de l'organisation concernée. Le chercheur se positionne davantage du côté de l'analyse, alors que l'organisation se situe dans une perspective stratégique. Mais on pourrait adopter d'autres points de vue : ceux de l'utilisateur (client) ou d'une agence d'audit (évaluation)... La première étape est donc celle du positionnement, à savoir le point de vue et les finalités choisies.

En outre, il est difficile d'embrasser la totalité de ces identités numériques protéiformes et mouvantes. Le recours à des investigations ciblées s'impose, par exemple en fonction d'axes prioritaires de l'organisation, permettant de circonscrire un tant soit peu un périmètre tout en acceptant son instabilité structurelle. Enfin, dans le cadre d'une démarche de veille, le recours à des méthodologies mixtes s'impose face à l'extrême diversité des données et des angles d'analyse : « La recherche avec méthodes mixtes [...] mobilise des méthodes de recherche quantitatives et qualitatives, soit de façon simultanée (c'est-à-dire indépendamment les unes des autres), soit de façon séquentielle (par exemple, les résultats d'une approche éclairent l'autre), afin de comprendre un phénomène d'intérêt »⁶ (Venkatesh, Brown, Bala, 2013 : 23, nous traduisons). Ainsi l'utilisation conjointe de méthodologies croisées permet-elle de bénéficier des avantages des approches tant qualitatives que quantitatives, constituant de la sorte un troisième paradigme de recherche (Johnson, Onwuegbuzie, 2004). Si l'on se place en tant que chercheur, les méthodologies mobilisées (voir Barats, 2013) pourraient être les suivantes en fonction des différents plans d'analyse (figure 3).

⁶ « *Mixed methods research [...] uses quantitative and qualitative research methods, either concurrently (i.e., independent of each other) or sequentially (e.g., findings from one approach inform the other), to understand a phenomenon of interest* ».

Figure 3. Synthèse des plans d'analyse et des méthodologies associées pour l'étude des identités numériques organisationnelles

Plan	Objets d'études	Techniques de recueil de données	Méthodes d'analyse
Mise en scène de soi ↓ Présence numérique de l'organisation	Site web (produit) Liens hypertexte Réseaux socio-numériques (présence et animation) Discours	Entretiens Questionnaires Observation Constitution de corpus de données (textuels, discursifs, hypertextuels)	Analyses sémiologiques Analyses de contenu/ discours Analyses textométriques Analyses webométriques Analyses d'audience Analyses cartographiques
Mise en usages de soi ↓ Activités des usagers	Sites web (transactions) Réseaux socio-numériques (interfaces, profils, participation)	Entretiens Questionnaires Observation Constitution de corpus de données (messages – tweets, etc.), attributs identitaires), traces (de navigation, de connexion, etc.) Tests utilisateurs	Analyses sémiologiques Analyses de contenu/ discours Analyses textométriques Analyses ethnographiques Analyses de comportements
Mise en évaluation de soi ↓ Méta-niveau de traitement algorithmique/ jugement (individuel/ communautaire)	Moteurs de recherche Commentaires (opinion, émotions)	Tests de référencement Constitution de corpus de données (messages, commentaires)	Analyses de contenu/ discours Analyses de comportements Graphes d'acteurs

Assurément, le modèle proposé est à consolider et affiner, notamment sur le plan des indicateurs et des méthodologies associées, en l'éprouvant sur le terrain, au-delà de la problématique des sites web organisationnels, ce sur quoi nous travaillons actuellement. De fait, ce tableau ne se veut nullement exhaustif, ni normatif, mais illustratif des terrains, données et méthodes

peuvent être mobilisés pour tenter de saisir tout ou partie de ces identités numériques organisationnelles. Dans le cadre de nos travaux menés sur les sites web organisationnels académiques, nous avons par exemple eu recours aux techniques de recueil de données (quantitatives et qualitatives) présentées dans la figure 4 pour caractériser les grands domaines de notre analyse (organisation, stratégies, site web).

Figure 4. Exemples de méthodes mobilisées pour l'analyse des sites web organisationnels académiques

Domaines	Sources et moyens de collecte des données
Organisation	Entretiens (ressources humaines, vice-président de l'université)
	Organigramme de l'établissement
Stratégie/ stratégie web	Entretiens (vice-président de l'université, responsable du service de communication, webmestre)
	Déclaration de politique générale
	Contrat d'établissement
Site web	Entretiens (responsable des systèmes d'information, chargé de mission TIC)
	Logiciels et outils d'analyse webométrique (mesures des liens hypertextes)
	Classification de liens hypertextes
	Analyse sémiotique des pages d'accueil
	Tests utilisateurs
	Questionnaire WAMMI ⁷ (satisfaction utilisateurs)
	Outil d'analyse de l'accessibilité du site web

À ce stade, deux remarques s'imposent. D'abord, du fait de son caractère *méta*-algorithmique, le plan de la « mise en évaluation » est celui présentant le plus d'opacité et de zones d'ombre pour le chercheur. Dès lors, il est le plus complexe à opérationnaliser et révéler au niveau d'une organisation. Par ailleurs, dans le cadre d'une démarche systémique, se pose la question du dialogue entre ces jeux de données et ces résultats venant de sources diversifiées.

En l'occurrence, une piste intéressante est le recours à une approche de type « alignement ». Dans le terme *alignement*, on discerne bien la « ligne », ce qui pourrait paraître contradictoire avec une approche systémique. Mais cette notion d'alignement se donne à voir également comme la recherche d'un équilibre, d'une convergence, d'une cohérence. Ainsi ce terme se trouve-

⁷ Le questionnaire Web Analysis and Measurement Inventory (WAMMI) est un questionnaire standardisé permettant de mesurer l'utilisabilité d'un site web.

t-il mobilisé dans de nombreux domaines comme concept opératoire pour comprendre, d'une part, et dessiner un horizon acceptable, d'autre part. Par exemple, en analysant la dynamique des collectifs web 2.0 à partir de l'exemple de la *diaspora* bretonne, Simon Le Bayon (2010) a mis en évidence les multiples alignements à l'œuvre dans l'équilibre instable de ces collectifs supportés par des plateformes numériques et proposé une théorie de l'alignement entre plasticité, fluidité, marges d'incertitudes et points de fuite. Dans un autre registre, mais toujours en lien avec le web, Mariannig Le Béhec (2012) a montré qu'une forme d'alignement entre web et territoire était notamment assurée par la médiation de l'adresse URL, porteuse d'identification et d'identité. Dans le cadre de nos travaux, nous avons exploré une approche de type « alignement stratégique » pour analyser l'une des composantes de l'identité numérique organisationnelle, à savoir le site web (Pinède, 2017). Ainsi, sur le terrain universitaire, à partir de la mise en forme et texte sur le site web (« mise en scène de soi ») et de la perception par les utilisateurs (« mise en usages de soi »), avons-nous pu montrer l'existence de certains hiatus par rapport aux intentions énoncées en matière de gouvernance, l'approche par l'alignement correspondant dès lors au plan de la « mise en évaluation de soi ».

Conclusion

La réalité que l'on tente de restituer avec ce modèle d'identités numériques organisationnelles est intrinsèquement multiple et hétérogène, tant du point de vue du matériau produit que des logiques d'acteurs impliqués. D'ailleurs, il reste difficile ne serait-ce que de qualifier de façon juste et complète cette multiplicité d'attributs numériques pour une organisation. Pour les organisations, les territoires du web sont à la fois des espaces construits autour d'une certaine homogénéité, à partir d'une stratégie associée à la production d'une certaine identité organisationnelle, et des espaces discontinus connectés et fluctuants selon un axe spatio-temporel reconfigurant la perception de l'organisation. Mariannig Le Béhec et Camille Alloing (2016) proposent l'expression *territoire numérique des marques* en le définissant comme « construit à partir d'éléments circulants sur le web autant que structuré par de nouvelles formes d'autorité du web ». Le concept d'« agencement » pourrait être également mobilisé de façon judicieuse en tant que « multiplicité qui comporte beaucoup de termes hétérogènes, et qui établit des liaisons, des relations entre eux » (Deleuze, Parnet, 1977 : 84). Tant par son horizon perpétuel de fuite que par la plasticité de ses connexions, établies entre des éléments composites, la fluidité de l'agencement reflète bien la souplesse non dénuée de structure de cette présence numérique des organisations sur le web.

Une autre difficulté réside dans le passage du discours au(x) terrain(s). Dans un premier temps, une posture pragmatique tend à s'imposer pour aborder

une ou plusieurs facettes – ce que nous avons fait par exemple à partir du site web organisationnel – de ces identités numériques organisationnelles et obtenir des résultats « honnêtement » réducteurs. Mais la tentation est grande de se diriger vers une analyse systémique globale afin d'essayer de « saisir » ce qui se joue autour des identités, territoires et agencements numériques en lien avec les organisations et en articulant temps et espace. C'est ce que nous souhaitons explorer avec ce modèle construit autour de trois plans, issu d'une première expérience de terrain centrée sur les sites web, en tentant de prendre la (dé)mesure de cet entrelacs de stratégies, d'usages, de discours, de traces, d'influences et de mises en calcul, entre contigüités, ruptures et connectivités.

Références

- Akrich M., 1993, « Les formes de la médiation technique », *Réseaux. Communication, technologie, société*, 60, pp. 87-98.
- Alloing C., 2014, « Vers une approche instrumentale de l'identité numérique : les attributs identitaires comme structuration de l'environnement informationnel ? », pp. 39-68, in : Pinte J.-P., dir., *Enseignement, préservation et diffusion des identités numériques*, Cachan, Hermes-Lavoisier.
- Alloing C., 2016, *(E)réputation. Médiation, calcul, émotion*, Paris, CNRS Éd.
- Alloing C., Pierre J., 2012, « Construire un cadre d'analyse avec les SIC pour comprendre les pratiques et les enjeux de la réputation en ligne (des individus et des organisations) », in : XVIII^e Congrès de la Société française des sciences de l'information et de la communication (SFSIC). *La contribution des sciences de l'information-communication aux débats publics*, Rennes, 31 mai.
- Barats C., éd., 2013, *Manuel d'analyse du web en sciences humaines et sociales*, Paris, A. Colin.
- Barthes R., 1964, « Rhétorique de l'image », *Communications*, 4, pp. 40-51.
- Benavent C., 2016, *Plateformes. Sites collaboratifs, marketplaces, réseaux sociaux... Comment ils influencent nos choix*, Limoges, Fyp Éd.
- Boullier D., 2016, *Sociologie du numérique*, Paris, A. Colin.
- Bonhomme M., Stalder P., 2006, « Analyse sémiolinguistique des pages d'accueil des sites politiques suisses sur Internet », *Mots. Les langages du politique*, 80, pp. 11-23.
- Brügger N., 2009, « Website History and the Website as an Object of Study », *New Media & Society*, 11 (1-2), pp. 115-132.
- Brügger N., 2012, « L'historiographie de sites web : quelques enjeux fondamentaux », *Le Temps des médias*, 18, pp. 159-169.
- Brügger N., 2013, « Web Historiography and Internet Studies: Challenges and Perspectives », *New Media & Society*, 15 (5), pp. 752-764.
- Cardon D., 2008, « Le design de la visibilité. Un essai de cartographie du web 2.0 », *Réseaux. Communication, technologie, société*, 152, pp. 93-137.

- Cardon D., 2015, *À quoi rêvent les algorithmes ? Nos vies à l'heure des big data*, Paris, Éd. Le Seuil.
- Charron J., 1995, « Les médias et les sources. Les limites du modèle de l'*agenda-setting* », *Hermès. La Revue*, 17-18, pp. 73-92.
- Colin N., Verdier H., 2015, *L'Âge de la multitude. Entreprendre et gouverner après la révolution numérique*, Paris, A. Colin.
- Coutant A., Stenger T., 2011, « Production et gestion d'attributs identitaires », *Les Cahiers du numérique*, 7 (1), pp. 61-74.
- Desrosières A., 2000, *La Politique des grands nombres* Paris, Éd. La Découverte.
- Garrett J. J., 2011, *Les Éléments de l'expérience utilisateur. Placer l'utilisateur au cœur de la conception des produits web et mobiles*, Paris, Pearson.
- Georges F., 2009, « Représentation de soi et identité numérique. Une approche sémiotique et quantitative de l'emprise culturelle du web 2.0 », *Réseaux. Communication, technologie, société*, 154, pp. 165-193.
- Goffman E., 1973, *La Mise en scène de la vie quotidienne*, 1, *La présentation de soi*, trad. de l'américain par A. Accardo et A. Kihm, Paris, Ed. de Minuit, 2009.
- Granjon F., Denouël J., 2010, « Exposition de soi et reconnaissance de singularités subjectives sur les sites de réseaux sociaux », *Sociologie*, 1, pp. 25-43.
- Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), 2018, *Les TIC et le commerce électronique dans les entreprises en 2017*, Montrouge, Insee. Accès : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3535964?sommaire=3535969>.
- Jeanneret Y., 2014, *Critique de la trivialité. Les médiations de la communication, enjeu de pouvoir*, Paris, Éd. Non Standard.
- Johnson R. B., Onwuegbuzie A. J., 2004, « Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come », *Educational Researcher*, 33, pp. 14-26.
- Lang G. E., Lang K., 1981, « Watergate: An Exploration of the Agenda-Building Process », *Mass Communication Review Yearbook*, 2, pp. 447-468.
- Le Bayon S., 2010, *Sociologie de la composition des collectifs web 2.0 : le cas de la diaspora bretonne*, thèse de doctorat en sociologie, Université Rennes 2/Université européenne de Bretagne.
- Le Béhec M., 2012, « L'ICANN et les nouvelles extensions : une ouverture de l'internet à de nouvelles communautés d'utilisateurs ? », in : *Communiquer dans un monde de normes. L'information et la communication dans les enjeux contemporains de la « mondialisation »*, Roubaix, 9 mars.
- Le Béhec M., Alloing C., 2016, « Les humanités numériques pour repenser les catégories d'analyse », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 8. Accès : <https://journals.openedition.org/rfsic/1804>.
- Magué J.-P., Mabilot V., 2015, « Construire un site – Les niveaux de Garrett », pp. 25-49, in : Salaün J.-M., Habert B., dirs, *Architecture de l'information. Méthodes, enjeux et outils*, Bruxelles, De Boeck.
- Manheim J. B., 1987, « A Model of Agenda Dynamics », *Annals of the International Communication Association*, 10 (1), pp. 499-516.

- Merzeau L., 2009, « Du signe à la trace : l'information sur mesure », *Hermès. La Revue*, 59, pp. 23-29.
- Merzeau L., 2010, « La présence plutôt que l'identité », *Documentaliste-Sciences de l'information*, 47, pp. 32-33.
- Merzeau L., 2012, « La médiation identitaire », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 1. Accès : <https://journals.openedition.org/rfsic/193>.
- Mille A., 2013, « Des traces à l'ère du web », *Intellectica*, 59, pp. 7-28.
- Morillon L., 2008, « Recueil et analyse des données en sciences humaines et sociales : un panorama », pp. 31-65, in : Leleu-Merviel S., dir., *Objectiver l'humain*, vol. 1, *Qualification, quantification*, Cachan, Hermes-Lavoisier.
- Morin E., 2005, *Introduction à la pensée complexe*, Paris, Éd. Le Seuil.
- O'Reilly T., Battelle J., 2009, *Web Squared: Web 2.0. Five Years On (Special Report)*, Accès : <https://conferences.oreilly.com/web2summit/web2009/public/schedule/detail/10194>. Consulté le 22/12/2018.
- Pierre J., 2011, « Génétique de l'identité numérique », *Les Cahiers du numérique*, 7, pp. 15-29.
- Pinède N., 2017, « Analyse stratégique des sites web. Approche par l'alignement », pp. 51-76, in : Rouquette S., dir., *Site internet. Audit et stratégie*, Bruxelles, De Boeck.
- Pinède N., Reymond D., 2013 « Classer les sites web organisationnels. Une approche taxonomique des liens hypertextes », *Hermès*, 66, pp. 181-188.
- Rieder B., 2010a, « De la communauté à l'écume : quels concepts de sociabilité pour le "web social" ? » *tic&société*, 4 (1). Accès : <https://journals.openedition.org/ticetsociete/822>.
- Rieder B., 2010b, « Pratiques informationnelles et analyse des traces numériques : de la représentation à l'intervention », *Études de communication*, 35 (2), pp. 91-104.
- Robert P., 2009, *Une théorie sociétale des TIC. Penser les TIC entre approche critique et modélisation conceptuelle*, Cachan, Hermes-Lavoisier.
- Rouquette S., 2009, *L'Analyse des sites internet. Une radiographie du cyberspace*, Bruxelles, De Boeck.
- Rouvroy A., Berns T., 2013, « Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », *Réseaux. Communication, technologie, société*, 177, pp. 163-196.
- Sicard M. C., 2008, *Identité de marque*, Paris, Eyrolles.
- Simondon G., 1954, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 2012.
- Souchier E., Jeanneret Y., Le Marec J., eds, 2003, *Lire, écrire, récrire. Objets, signes et pratiques des médias informatisés*, Paris, Bibliothèque publique d'information.
- Stockinger P., 2005, *Les Sites web. Conception, description et évaluation*, Cachan, Hermes-Lavoisier.
- Venkatesh V., Brown S., Bala H., 2013, « Bridging the Qualitative-Quantitative Divide: Guidelines for Conducting Mixed Methods Research in Information Systems », *Management Information Systems*, 37 (1), pp. 21-54.