# Collaboration numérisée et dépliage organisationnel

les f(r)ictions de la contribution créative.

< Isabelle Bazet  $^1$  > < Philippe Marrast  $^2$  > < Minica Houry-Panchetti  $^3$  >

- 1. CERTOP, UMR5044, Université Paul Sabatier, IUT de Tarbes 1 Rue Lautréamont, 65000 Tarbes isabelle.bazet@iut-tarbes.fr
- 2. CERTOP, UMR5044, Université Paul Sabatier, IUT de Tarbes 1 Rue Lautréamont, 65000 Tarbes philippe.marrast@iut-tarbes.fr
- 3. IRIT UMR 5505, Université Paul Sabatier, IUT de Tarbes 1 Rue Lautréamont, 65000 Tarbes Minica.houry-panchetti@iut-tarbes.fr

DOI:10.3199/RIN.1.1-n © AFDI 2019

#### < RÉSUMÉ >

Nous présentons un projet pédagogique universitaire transversal distribué dans le temps et entre de nombreux acteurs enseignants et étudiants. Ce projet quoique cadré et formalisé, laisse une grande part à la créativité, à l'innovation et à l'émergence d'une organisation participative équipée et rendue possible par le recours à différentes technologies numériques. Nous mobilisons le concept d'hétérotopie et prenons appui sur une approche communicationnelle de l'organisation, pour caractériser les dynamiques, le travail et les habiletés infocommunicationnelles des collectifs à l'œuvre dans la construction de cette hétérotopie. Nous développerons plus particulièrement la figure des *passeurs organisationnels*, essentiels à la construction, l'équipement et la stabilisation de l'hétérotopie.

#### < ABSTRACT >

We present a transversal university pedagogical project distributed over time and among many teachers and students. This project, although framed and formalised, leaves a large part to creativity, innovation and the emergence of a participatory organisation equipped and made possible by the use of different digital technologies. We mobilize the concept of heterotopia and rely on a communicational approach of organizations, to characterize the dynamics, work and infocommunicationnal skills of the collectives at work in the construction of this heterotopia. In particular, we will develop the figure of the *organizational passers*, essential for the construction, equipment and stabilization of heterotopia.

#### < Mots-clés >

Hétérotopies, travail de maintenance, travail d'équipement, outils pour le Travail Coopératif Assisté par Ordinateur, approche communicationnelle des organisations

#### < KEYWORDS >

Heterotopias, maintenance work, equipment work, Computer Supported Cooperative Work, communicational approach of the organizations

#### 1. Introduction

La pédagogie dans l'enseignement supérieur, dont les IUT concernant cet article, est dans une transition de ses missions. Le travail des enseignants et des équipes pédagogiques s'oriente aujourd'hui vers des approches centrées sur l'utilisateur : la pédagogie est repensée pour que les étudiants soient plus acteurs (Epstein *et al.*, 2016, 3) de leurs formations et qu'ils deviennent de futurs collaborateurs plus responsables, notamment par le déploiement de pédagogies actives et inversées, et de pédagogies expérientielles par projets.

Les formations d'IUT s'inscrivent désormais dans des logiques de parcours de bac – 3 à bac +3 qui sont modulaires, valorisables tout au long de la vie, opératoires et professionnalisantes. Ce processus prend appui sur les lieux d'agilité et de créativité que sont les salles de pédagogies actives par exemple, et ce afin de proposer une finalité d'employabilité et de lisibilité qui doit désormais être explicitée et maîtrisée auprès des tutelles universitaires, régionales ou des branches professionnelles notamment grâce aux approches par compétences, liées à la loi de janvier 2019 sur la formation professionnelle. Les financements de ces tutelles sont d'ailleurs subordonnés à des attendus qui nous incitent à proposer à chaque contractualisation, des dispositifs

technologiques ou des innovations pédagogiques afin de répondre à ces objectifs stratégiques.

Dans ce contexte, les notions de partage, d'échange, de contribution et de participation peuvent-elles encore être associées et appariées à ces injonctions de professionnaliser nos pratiques pédagogiques pour les rendre plus efficaces et innovantes ? Ou bien sont-elles à appréhender comme des outils d'émancipation de l'action pédagogique, en tant que composantes transversales et englobantes de démarches pédagogiques qui favorisent le décloisonnement, la réflexivité des étudiants et le développement de l'autonomie ?

Nous faisons l'hypothèse que se logent au cœur des projets innovants, des capacités et des habiletés infocommunicationnelles des collectifs à produire des hétérotopies, considérées comme des intrications concrètes et singulières d'organisation, d'apprentissage, d'expériences, de négociations, de valeurs individuelles et collectives et de divers registres de contraintes: matérielles, temporelles, technologiques, financières, ou juridiques, *etc.* En contrepoint des objets commissionnaires ou médiateurs de l'activité collective tels que décrits et analysés par Vinck (2009), nous déplacerons la focale vers des figures sociales de *passeurs organisationnels*, tantôt commissionnaires de prescriptions, tantôt médiateurs de registres de valeurs individuelles ou collectives.

Nous proposons d'interroger l'émergence puis la stabilisation du travail de couture organisationnelle, au prisme des concepts de collaboration, de partage et d'hétérotopie, en prenant appui sur une approche communicationnelle de l'organisation.

# Objet : L'hétérotopie *immersive*, ses caractéristiques physiques et sociales

« Les immersions digitales » est un événement annuel organisé par le département MMI de l'IUT de Tarbes depuis 2013. La thématique est imposée chaque année par l'équipe pédagogique. Après *homo connectus* et *Fake News*, le thème retenu cette année est *Starting up*.

Ces thèmes permettent très souvent la production d'œuvres originales, de parcours différenciés selon le public accueilli et la mise en lumière des différents aspects de la formation. Cet évènement peut être caractérisé de Transmedia Storytelling, c'est-à-dire un « processus dans lequel les éléments d'une fiction sont dispersés sur plusieurs plateformes médiatiques dans le but de créer une expérience de divertissement coordonnée et unifiée » (Cardoso *et al.*, 2017, 2) et que nous allons tâcher de requalifier à l'aune des concepts d'hétérotopie (Foucault, 2004) et de travail d'équipement (Vinck, 2009, 66).

Notre travail s'inscrit dans une double approche, à la fois empirique du fait de la nature de projet présenté et du matériau produit, et d'ordre stratégique puisque le projet est le résultat d'une orientation pédagogique du département. Pour caractériser notre proposition pédagogique, nous mobilisons le concept Foucaldien d'hétérotopie (2004) que nous rapprochons d'éléments de sociologie de l'innovation pour donner à voir certaines zones d'ombre, produites dans les interstices organisationnels et technologiques du dispositif pédagogique (Bazet *et al.*, 2008).

La définition d'hétérotopie que nous retiendrons agrège à la fois les arguments de Foucault lorsqu'il introduit le concept (Op. cit., 2004), et ceux de Vattimo tels que repris par Doyon, c'est-à-dire un « concept d'hétérotopie conjuguant à la fois les espaces autres et la pluralité des esthétiques micro--communautaires » (Doyon, 2007, 14).

Nous appréhendons donc la notion d'hétérotopies en premier lieu comme ces lieux autres, lieux hors des lieux, et parfois lieux hors du temps, comme peuvent l'être un cimetière, un zoo ou un bateau de croisière, etc.; soit des endroits qui, quoique bien localisables et « parce qu'ils sont absolument autres que tous les emplacements qu'ils reflètent et dont ils parlent, [sont appelés] par opposition aux utopies, les hétérotopies » (*Op. cit.*, 2004, 15).

Au-delà de cette définition générale, nous proposons de mettre au travail la fabrique de l'hétérotopie immersive afin d'éclairer les pratiques, les situations de travail, les processus et la stabilisation progressive du projet global et de ses différentes briques. Pour paraphraser Doyon, « Individuellement ou collectivement, l'usage

concret du lieu [nos immersions digitales, les différentes salles dédiées à la mise en œuvre des ateliers, les espaces numériques collectifs] crée des espaces relationnels et relatifs. Ainsi, les lieux permettent l'inscription réelle et successive des hétérotopies dans l'espace social » (Op. cit., 2007, 41). Nous n'appréhendons donc pas l'hétérotopie seulement en tant que lieu autre, mais aussi en tant que processus communicationnel qui co-construit l'espace en même temps que les groupes sociaux qui l'élaborent.

Foucault (2004, 17) indique encore que des ruptures avec le temps réel existent dans une hétérotopie, ruptures qu'il nomme hétérochronies, précisant que « l'hétérotopie atteint son plein potentiel lorsque les hommes qui la font naître rompent avec la chronologie traditionnelle » (Lévy *et al.*, 2013, 452-453). Une part importante du travail autour des immersions consiste effectivement à s'emparer de la question des temporalités pour mettre en place l'organisation projet de l'événement.

Nous partageons ainsi l'argument de Doyon, selon lequel l'hétérotopie « Espace autre, espace social et espace identitaire forment une configuration dans laquelle le lieu se réalise là où l'individu advient. Individuellement ou collectivement, l'usage concret du lieu crée des espaces relationnels et relatifs. Ainsi, les lieux permettent l'inscription réelle et successive des hétérotopies dans l'espace social » (Doyon, 2007, 41).

Les immersions digitales se construisent ainsi selon l'affirmation d'une direction à suivre plus ou moins collective et par une concrétisation progressive qui passe par l'articulation, la juxtaposition et la mise en échafaudage de différentes propositions d'individus ou de groupes (Martin et al., 2019).

Ce travail est rendu possible par des figures de passeurs dans ce collectif de travail. Ces passeurs viennent habiter l'organisation, la plient et la déplient méticuleusement, soucieux de sa fragilité intrinsèque (Pérez-Bustos, 2017), la ventriloquent (Cooren, 2010), auprès des autres participants moins impliqués ou moins au fait des derniers évènements, et ce afin de donner aux immersions une forme aussi physique que sociale.

Ce projet permet ainsi aux étudiants d'expérimenter et de développer des savoirs et des savoir-faire organisationnels, qui intègrent l'aléa, l'articulation de trajectoire et la résolution d'injonctions paradoxales pour construire des collectifs et des compétences de futurs professionnels. L'étudiant « devient figurant, utilisateur, participant, interactant et citoyen volontaire » (Doyon, 2007, 11).

Notre travail s'est construit sur la base de notre pratique réflexive d'enseignants-chercheurs et d'un matériau empirique accumulés depuis 5 ans. Nous proposons d'interroger ce en quoi la coprésence sociale dans un projet collectif, qui se concrétisera en une hétérotopie éphémère, n'est plus simplement « l'avènement d'un collectif euphorique au sein duquel l'individu ne se heurte à aucune contradiction, ne fait face à aucune polémique et se conforme alors à un modèle idéal d'empathie » (Gramaccia, 2015, 36).

#### Praticiens chercheurs en recherche créative

Ce travail de recherche est le fruit d'une observation participante, au cours de laquelle nous pouvons adopter en tant qu'enseignant.e.s chercheur.e.s plusieurs postures selon que nous sommes en situation de formation, d'encadrement de projet, de co-conception avec les étudiants, de négociation de trajectoire ou bien d'analyse réflexive des activités proposées durant l'organisation des immersions digitales.

En cohérence avec ce que Peneff dit de l'observation participante, nous sommes, sur toutes les séquences des immersions, en train « de participer, en tant que salarié[.e.s], à la production dans [l'organisation] pour en tirer l'information et la documentation la plus proche des faits et du travail concret. Cette participation se déroule généralement sur une longue période [...] de manière à s'intégrer dans le collectif de travail, à se familiariser avec la forme spécifique de l'activité et à contrôler sur un grand nombre de cas les analyses dégagées » (Peneff, 1996, 26).

Bien que nous soyons familiers du projet que nous proposons et que nous encadrons, sa forme, sa construction, sa finalité nous échappent sans cesse, renouvelés années après années par les idées, manigances et f(r)ictions produites par les différentes promotions d'étudiants qui se succèdent. Cette recherche n'est donc pas la simple observation participante d'une organisation qui évolue, c'est le renouvellement permanent et créatif d'une pratique qui nous construit en tant qu'enseignant et en tant que chercheurs, autant qu'elle a vocation à former et à autonomiser les étudiants.

Nous voilà donc pris la main dans le sac, en train de construire notre propre hétérotopie de chercheurs-enseignants, fruit de la convergence d'une hétérotopie pédagogique, de contraintes matérielles et organisationnelles diverses inhérentes à nos fonctions d'enseignants-chercheurs et de la f(r)iction de notre travail réflexif avec les interactions et les réactions des pairs et du monde académique. Nous nous laissons ainsi prendre dans une recherche créative, et collaborative marquée par le cycle du *praticien-chercheur* dont « l'activité professionnelle génère et oriente l'activité de recherche, mais aussi de façon dialogique et récursive, [dont] l'activité de recherche ressource et réoriente l'activité professionnelle » (De Lavergne, 2007, 29).

Ce travail dialogique entre pratique d'enseignement et construction du projet de recherche nous amène à poser des problématiques et des questions infocommunicationnelles autour de la compréhension des mécanismes d'innovation distribuée dans des collectifs de taille importante et dont la coprésence est assurée pour une très large part grâce à l'utilisation d'outils numériques. Bien que de nombreux outils (Mail, Moodle, Trello, Google Drive, Facebook, Whatsapp, Messenger) aient été mobilisés pour équiper cette activité collective de communication, notre focale va être placée sur l'observation des conversations sur la plateforme de messagerie instantanée *Discord*<sup>1</sup>, espace de discussion privilégié des gamers et plébiscitée par nos étudiants.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://discordapp.com/

# Topologie de l'aménagement de *Discord* : une colocation diffractée aux usages discordants

Cette plateforme a été mise en place par les étudiants le 7 septembre 2018 et soutient l'activité de 134 membres qui y sont inscrits sur les environ 150 étudiants et environ 50 enseignants titulaires ou vacataires du département. Le collectif étudiant convoqué sur cette plateforme est de 120 étudiants en comptant les deux promotions de DUT engagées dans ce projet et huit étudiant.e.s de licence professionnelle. S'ajoutent à cet effectif six enseignant.e.s appartenant à l'équipe pédagogique.

Cette communauté immersive sur *discord* a été aménagée au travers de 14 salons alimentés par 5 157 messages, ce qui représente 38,48 messages par contributeur même si cette moyenne doit être pondérée par les contributions effectives de chaque membre. L'injonction à coopérer semble tenue et soutenue par ce dispositif.

L'analyse des échanges révèle, que l'hétérotopie fonctionnelle construite par la technique se voit diffractée en une pluralité de salons *discord* : autant de lieux contigus et étanches qui co-construisent une forme de colocation dans laquelle chacun habite son salon sans forcément côtoyer l'espace commun que constitue le salon *discussion générale*, pas plus que les autres espaces spécifiques.

Afin de montrer le travail de maillage de l'hétérotopie fonctionnelle avec la pluralité des mondes sociaux qui l'habitent, nous avons choisi de procéder à l'analyse des échanges opérés par la figure d'un acteur *passeur* - à savoir le chef de projet de cet événement. Cette analyse n'a pu être automatisée en raison du verrouillage de l'application utilisée, ce qui a nécessité de reconstruire les séquences manuellement en respectant leur enchaînement chronologique. Le détail des conversations, compte tenu du format éditorial, ne peut pas être donné, et nous proposons une présentation synthétique du matériau.

Ce travail invisible de *passeur*, prend toute son épaisseur dans les conversations, et donne à voir le travail de coopération dans ce qu'il relie des objets, des sujets, des acteurs et des actants. L'analyse montre le travail d'appariement entre communautés et technologies pour 'raccorder' les outils, leurs potentialités, et l'activité humaine dans ce

qu'elle peut receler de doutes, de versatilité et de difficultés à faire ensemble.

L'analyse révèle aussi le travail d'aiguillage entre les différents espaces portés par le chef de projet - *passeur*: il redonne les chemins d'accès aux divers documents dispersés sur d'autres plateformes et requiert la redondance dans le dépôt de productions afin de rendre l'organisation plus préhensible, compréhensible et agile. Il construit des chemins dans l'écologie des artefacts et leur donne sens quant à l'action à déployer. Il ré-ancre de la même manière régulièrement l'action dans le registre de la coprésence, de la discussion et de la conversation lors des comités de pilotage qui sont organisés tous les jeudis après-midi.

Enfin, il joue le rôle d'expert auprès duquel les étudiants se tournent pour résoudre un problème technique, organisationnel et éventuellement relationnel. Car les affects sont bien en jeu dans ces espaces, se donnant à voir par des gifs, des émoticônes qui viennent ponctuer les interactions sur *Discord*. Ils constituent tout à la fois des concentrés de ce que les mots ne peuvent parfois porter et des formes récréatives d'expression dans ces mondes cré-actifs. Les activités de recadrage liées aux règles de conduite du collectif y sont réaffirmées avec force - parfois en majuscule - parce que la question est capitale et qu'il s'agit peut-être de poser sa propre autorité par ce biais, pour s'en excuser dans l'interaction suivante, parce que le web a ses propres règles d'écritures et il convient de revenir à des formes de civilités.

## Discussion : les f(r)ictions de la contribution créative.

Comme le montrent les éléments de terrain, l'hétérotopie ne se construit pas simplement en tant qu'utopie collective qui viendrait à se réaliser selon un processus linéaire et construit, ni comme la simple juxtaposition de modes de vie autres. Cette construction est le résultat parfois inattendu parfois conforme, d'une discorde bienveillante, aux multiples voi(es)x, ventriloquies, et aux nombreuses facettes, organisationnelles, techniques, sociales, temporelles.

Ce lieu autre des immersions digitales quoiqu'en point de mire du collectif, n'est pas encore réalisé ni même conçu, que les individus, les

groupes sociaux, étudiants, enseignants ou Biatss<sup>2</sup> qui le portent travaillent à créer, équiper, alimenter et maintenir ce qui ne deviendra un objet collectif concret qu'avec le temps et qui n'est malgré tout qu'une f(r)iction collective jusqu'à quelques jours de l'événement.

Pour rentrer plus dans le détail de ces mécanismes de construction hétérotopiques aux intrications socio-techniques complexes, nous adoptons une approche qui s'inspire d'éléments de la sociologie de l'innovation et d'approches communicationnelles des organisations.

En effet, le travail collectif de mise en œuvre du projet des Immersions Digitales, est à rapprocher de ce que Vinck caractérise de travail d'équipement (2009). Ce travail permet à des collectifs en prise avec de grands objets techniques en cours de conception, de développement ou de production d'investir, de construire et de stabiliser progressivement des éléments qui sont structurants à la fois pour l'objet technique et pour les mondes sociaux qui en sont les parties prenantes.

Comme Vinck l'explique, les grands objets (socio-)techniques sont à considérer du point de vue des mondes sociaux qu'ils agrègent et dont ils contribuent à habiter et scander le quotidien. Le travail d'équipement est alors l'effort des différentes parties prenantes pour faire passer un objet du statut d'objet intermédiaire plutôt prescripteur de l'activité et de l'organisation à celui d'objet frontière plutôt médiateur (Star et Al., 1989).

Notre analyse montre un va-et-vient continu, des oscillations et des f(r)ictions entre un projet qui se laisse manipuler pour *filer droit* et un dispositif socio-technique complexe.

La collaboration prend alors autant une forme contributive dans laquelle, pour reprendre H. Becker, l'étudiant « [l'artiste] se trouve ainsi au centre d'un réseau de coopération dont tous les autres acteurs accomplissent un travail indispensable à l'aboutissement de l'œuvre » (Becker et al., 2010, p. 49) qu'une forme laborieuse dans laquelle les

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Personnels universitaires des bibliothèques, ingénieurs, administratifs, techniques, sociaux et de santé.

figures de *passeurs* sont essentielles à la construction, à l'équipement et à la stabilisation de l'hétérotopie. Nous concevons le partage, l'échange et la contribution comme les caractéristiques centrales de la collaboration vue comme un travail et un engagement non pas tant liés à l'aboutissement de l'œuvre qu'au maintien du collectif et de l'organisation.

La question que pose finalement notre projet, est de savoir ce qui advient de l'injonction à collaborer, à participer, à être acteur et responsable de sa formation et de son devenir, de l'injonction à créer des tiers lieux/hétérotopies dans un contexte d'apprentissage de ces notions complexes. Comment les étudiants s'emparent-ils de la situation? Comment forgent-ils leurs expériences vécues? Expériences autant liées à la variété de leurs trajectoires individuelles dans le projet, qu'aux différentes situations et aléas que les groupes dans lesquels ils sont impliqués ont à résoudre, ou bien sûr, à la gouvernance mise en place par le groupe de gestion de projet des immersions pour gérer ou a minima tenter d'orienter globalement le collectif étudiant parfois rétif.

En effet, comment assurer du collectif qu'il joue le jeu de la coopération, du partage de ressources et de connaissances, celui du respect mutuel des intérêts particuliers et/ou communs (Lewis et al., 2010)? Comment la communauté parvient-elle à maintenir le continuum entre hétérotopie fonctionnelle et cohérence globale du projet?

## Conclusion

L'évènement présenté est à la fois un projet pédagogique, un processus d'écriture créative et organisationnelle, mobilisant un large collectif, et le terreau d'interactions nombreuses et très riches entre enseignants, étudiants et professionnels. Ce projet est donc le lieu d'apprentissages communicationnels nouveaux. Les différents groupes d'étudiants doivent « définir collectivement les procédures qui vont leur permettre de résoudre des problèmes, ces problèmes étant les projets » (Bernard, 1998, 4).

Ce faisant, le collectif est remis en avant en demandant « de faire des retours sur les productions à tout le monde » sur tel ou tel aspect du projet « parce que c'est plus constructif ». L'acteur chef de projet - passeur félicite, encourage et recadre aussi celles et ceux qui ne se conforment pas aux attendus.

Il s'agit bien ici de construire un échafaudage entre les mondes, les acteurs habitants de ces mondes et ce que la technique ne règle pas. Le maillage entre les mondes dépasse le strict contour de ceux qui sont présentés ici puisque l'analyse atteste d'un travail de maillage qui s'étend à celui de la logique organisationnelle de l'établissement - notamment au travers des relations avec les services supports et le service informatique particulièrement - mais aussi l'Université de tutelle et les partenaires extérieurs.

Sont rendus visibles les savoirs communicationnels des *entre-mondes* appris sur les uns et les autres, sur leurs attentes et la façon dont construire une demande *dans les formes* pour la voir satisfaire à moindre coût transactionnel.

Ces savoirs *autres*, à la fois temporels, situationnels, technologiques et artefactuels, reposent sur une culture des outils digitaux, de leurs usages et de leurs codes, et sur une capacité des *passeurs* à comprendre l'échafaudage communicationnel des différents mondes. Cela suppose des *passeurs* une habileté à (s')équiper pour passer les frontières, assembler et rendre cohérentes ces pratiques hétérotopiques.

Nous envisageons donc les questions de la créativité et de la contribution au collectif, comme des formes d'émancipation encadrées, des discordes intégratives et bienveillantes nous permettant d'observer l'émergence et la stabilisation d'une hétérotopie digitale, sociale autant que physique et concrète. À l'intérieur de cette hétérotopie, les étudiants créent et animent des mondes sociaux aux rythmes et codes particuliers (réalité virtuelle, création visuelle, plateau TV, etc.), et dont « l'articulation s'est opérée », notamment grâce à des figures de passeurs, « dans des trajectoires de vie, dans des dispositifs techniques, dans des lieux et des événements partagés, dans un ensemble de savoirs et de pratiques communes » (Cardon, 2012, 15).

La recherche présentée, dont la limite tient au caractère non systématique de la collecte du matériau, montre une empirie du travail d'équipement qui se joue dans l'*entre-monde* : celui des technologies constitutives des mondes sociaux et des pratiques communicationnelles.

Si le rôle des objets intermédiaires et des objets frontières est établi, notre travail met à jour le rôle des *passeurs organisationnels* pour assurer la *transitivité* entre les limites de la technique et les f(r)ictions de la contribution créative.

#### Remerciements

Nous tenons à remercier Nils Landrodie, ancien étudiant de MMI Tarbes, pour son engagement indéfectible dans le projet durant les 2 ans passés dans notre formation et pour nous avoir procuré l'extraction des données depuis la plateforme discord.

## Bibliographie et références

- Bazet Isabelle, Jolivet Alexia, Mayère Anne. (2008). *Pour une approche communicationnelle du travail d'organisation : Changement organisationnel et gestion des événements indésirables.* Communication et organisation, (33), 30 39.
- Becker Howard Saul, Menger Perre-Michel, Bouniort, Jeanne (2010). *Les mondes de l'art [1982]*. Flammarion Paris.
- Bernard Françoise. (1998). *Le management par projet: Une logique de communication « imparfaite »*. Communication et organisation, (13).
- Cardon Dominique (2012). Les origines hippies de la révolution digitale. Aux sources de l'utopie numérique : de la contre-culture à la cyberculture, chapter Préface, 11 32.
- Cardoso Stéphanie, Bourdaa Mélanie (2017). Design et Transmedia: Projet, expérience usager, worldbuilding au cœur des disciplines SHS. Revue française des sciences de l'information et de la communication, (10). Consulté à l'adresse http://journals.openedition.org/rfsic/2558
- Cooren, François (2010). *Action and Agency in Dialogue: Passion, Incarnation and Ventriloquism.* John Benjamins Publishing Company.
- Datchary Caroline (2011). La dispersion au travail. Lectures, Les livres.
- De Lavergne Catherine (2007). *La posture du praticien-chercheur : un analyseur de l'évolution de la recherche qualitative*. Recherches qualitatives, 3, 28 43.

- Doyon Hélène (2007). *Hétérotopie : de l'in situ à l'in socius* (PhD Thesis). Université du Québec à Montréal.
- Epstein Muriel & Beauchamps Margot (2016). De la consommation vers la création : Étude du projet TransiMOOC Comment le numérique peut participer au renouveau des pédagogies actives ? Interfaces Numériques, 3.
- Foucault Michel (2004). « Des espaces autres ». Empan, 54(2), 12-19.
- Fourez Gérard (2001). Fondements épistémologiques pour l'interdisciplinarité. In Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement.
- Gramaccia Gino (2015). *La coprésence sociale : Un objet émergent en communication des organisations.* Communiquer. Revue de communication sociale et publique, (13), 33 43.
- Lévy Jacques, Lussault, Michel (2013). *Dictionnaire de géographie et de l'espace des sociétés*. La Documentation Française.
- Lewis Laurie, Isbell Matthew. G., Koschmann Matt. (2010). *Collaborative tensions: Practitioners' experiences of interorganizational relationships*. Communication Monographs, 77(4), 460–479.
- Martin-Scholz Anja, Mayère Anne (2019). *L'inter-organisationnel comme ressource entre ambiguïté et autorité.* Le « côté obscur » de la communication des organisations. Présenté à Colloque international Org & Co, Bordeaux.
- Peneff Jean (1996). Les débuts de l'observation participante ou les premiers sociologues en usine. Sociologie du travail, 38e année n° 1, Janvier-mars 1996.
- Pérez-Bustos Tania (2017). Penser avec soin : Effilage et raccommodage dans une ethnographie de broderie artisanale et technologie. Revue d'anthropologie des connaissances, 11,1(1), 1. https://doi.org/10.3917/rac.034.0001
- Star Susan Leigh, Griesemer James R. (1989). *Institutional ecology, 'translations' and boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology*, 1907-39. Social studies of science, 19(3), 387–420.
- Vinck Dominique (2009). *De l'objet intermédiaire à l'objet-frontière.* Revue d'anthropologie des connaissances, 3(1), 51–72.