Claire NOY,

Maître de conférences- ITIC – Département Communication Université Montpellier III Laboratoire Paragraphe (EA 349) Université de Paris 8

email: claire.noy@univ-montp3.fr

CONSTITUTION D'UNE CARTE CONCEPTUELLE ET PROCESSUS DE CONSTRUCTION D'UNE RECHERCHE : UN LIEN PROACTIF

Mots Clés: Lien, concepts, sens, appropriation, recherche, carte conceptuelle

RESUME

Notre projet, depuis que nous sommes responsables des Masters 1 Information et Communication s'avère de construire des ponts entre l'expert et le profane ou du moins « l'apprenti chercheur ». Durant ces vingt ans de responsabilité, nous avons toujours eu en charge l'organisation des mémoires, l'écriture de la problématique desdits mémoires de master 1 et 2. Or nous constatons qu'il est difficile de transmettre l'expérience de recherche, cela relevant un cheminement intellectuel toujours personnel et particulier. Dès lors, il s'avère difficile pour les étudiants d'entrer dans la recherche, voire de cadrer un sujet. Le fait que nous soyons ancrés dans une démarche empirico-inductive complexifie aussi, peut-être, le cadrage de la recherche. Ainsi notre article montrera en quoi, la constitution d'une carte conceptuelle, peut permettre de saisir le processus de construction d'une recherche.

Le constructivisme constitue notre socle de pensée, de réflexion et de proposition. De nombreux auteurs comme, Lemoine, Mucchielli1 ou encore Edgard Morin en passant par Javeau, Goffmann ou encore de Certeau ou Schultz, ont enrichi ce regard porté sur les situations de communications et y contribuent encore aujourd'hui. Nous partirons d'un travail réalisé avec les étudiants de master 2 (60 étudiants) ayant réalisé des cartes conceptuelles sur leur sujet de recherche, afin de :

Comprendre et démontrer en quoi l'acte de concevoir des cartes conceptuelles actualise le processus personnel de construction de la recherche, et l'ancre dans une forme créative, indéniablement porteuse de sens.

« Les cartes conceptuelles découlent de la théorie de l'apprentissage de Ausubel (1962, 1963). Dans une perspective constructiviste, apprendre consisterait à intégrer de nouvelles informations à ses connaissances et à les restructurer en fonction des réseaux de concepts propres à son histoire et à ses acquis. Le sujet, actif dans l'apprentissage, assimilerait les nouveaux concepts à sa structure cognitive en élaborant implicitement des hypothèses et en établissant des liens entre ces concepts. »2

Les cartes conceptuelles permettent, dans notre projet, d'identifier les concepts clés de chaque recherche et, dès lors, sont « destinées à faciliter l'organisation des connaissances et à stimuler la réflexion » (Novak et Gorwin, 1984). Un autre apport fondamental des cartes conceptuelles se trouve dans la mise en lien des concepts. Ce sont les relations entre les concepts qui, d'après notre étude, permettent de s'approprier les concepts pour construire sa propre recherche. Les relations structurent une certaine vision du problème et oblige l'étudiant à entrer dans une pensée créative, et dès lors, l'initie au véritable processus de recherche par la représentation et la mise en relation.

CREATION OF A CONCEPT MAP AND RESEARCH CONSTRUCTION PROCESS: A PROACTIVE LINK

Key words: Link, concepts, meaning, appropriation, research

Our project, since we have been responsible for the Masters 1 Information and Communication, is to build bridges between the expert and the layman or at least the "apprentice researcher". During these twenty years of responsibility, we have always been in charge of the organization of the dissertations, the writing of the problematic of the Master 1 and 2 dissertations. However, we note that it is difficult to transmit the research experience, as this is always a personal and particular intellectual path. Consequently, it is difficult for students to enter into research, or even to frame a subject. The fact that we are rooted in an empirical-inductive approach also makes the framing of research more complex. Thus, our article will show how the constitution of a conceptual map can allow us to grasp the process of constructing a research project.

Constructivism constitutes our basis for thinking, reflection and proposals. Numerous authors such as Lemoine, Mucchielli or Edgard Morin, thinking through Javeau, Goffmann, De Certeau or Schultz have enriched this view of communication situations and continue to do so today. We will start from a work done with Master 2 students (60 students) who have made concept maps on their research subject, in order to:

Understand and demonstrate how the act of designing concept maps actualizes the personal process of research construction,

and anchors it in a creative form that is undeniably meaningful.

"The concept maps are derived from Ausubel's theory of learning (1962, 1963). From a constructivist perspective, learning would consist of integrating new information into one's knowledge and restructuring it according to the networks of concepts specific to one's history and achievements. The subject, active in learning, would assimilate the new concepts into his or her cognitive structure by implicitly developing hypotheses and establishing links between these concepts. »

In our project, concept maps allow us to identify the key concepts of each research project and are therefore "intended to facilitate the organization of knowledge and to stimulate reflection" (Novak and Gorwin, 1984). Another fundamental contribution of concept maps is the linking of concepts. It is the relationships between concepts that, according to our study, make it possible to appropriate the concepts in order to construct one's own research. Relationships structure a certain vision of the problem and force the student to enter into creative thinking, and thus initiate the true research process through representation and linking.

CONSTITUTION D'UNE CARTE CONCEPTUELLE ET PROCESSUS DE CONSTRUCTION D'UNE RECHERCHE : UN LIEN PROACTIF

1. Introduction: Construire des ponts entre chercheur et « apprenti chercheur »

Notre projet, depuis que nous sommes responsables des Masters 1 Information et Communication, s'avère de construire des ponts entre l'expert et le profane ou, du moins, « l'apprenti chercheur». Durant ces vingt ans de responsabilité, nous avons toujours eu en charge l'organisation des mémoires et l'écriture de la problématique de master 1 et 2. La pratique nous amène à constater qu'il est difficile de transmettre l'expérience de recherche, cette dernière relevant d'un cheminement intellectuel toujours personnel et particulier. Dès lors, il s'avère difficile, pour les étudiants, d'entrer efficacement dans la recherche, voire de cadrer un sujet. Le fait que nous soyons ancrés dans une démarche empirico-inductive que nous exigeons d'eux, complexifie aussi le cadrage de la recherche.

Notre article montrera en quoi, la construction d'une carte conceptuelle peut permettre de saisir le processus de déroulement d'une recherche d'une part, mais surtout comment orienter et positionner sa propre recherche. La représentation devient une problématique majeure. Les formes et leur logique de composition relationnelle (indexation indicative mais aussi générative) esquissent une « topologie de la connaissance » prolongement de « géographie de la connaissance » dont parle Stiegler. Les méthodes de visualisation sont de plus en plus intuitives et interactives pour organiser, présenter, expliquer et récupérer l'information.

Nous partirons d'un travail effectué avec les étudiants de master 2 (50 étudiants) ayant réalisé des cartes conceptuelles sur leur sujet de mémoire, afin de : Comprendre et démontrer en quoi l'acte de concevoir des cartes conceptuelles actualise le processus personnel de construction de la recherche empirico-inductive et l'ancre dans une forme créative indéniablement porteuse de sens.

Une petite présentation des cartes conceptuelles s'impose au préalable:

« Les cartes conceptuelles sont des **outils pour l'organisation et la représentation des connaissances.** Elles comportent des **concept**s, généralement notés dans un certain nombre de modèles de cases ou de cercles, et **des relations** entre ces concepts, qui sont indiquées au moyen de lignes.

Des mots sur ces lignes précisent la relation entre deux concepts. Nous définissons un concept comme une régularité perçue dans des événements ou des objets, ou comme l'archive d'événements, ou d'objets, désignés par une étiquette. (...) Une autre caractéristique des cartes conceptuelles est que les concepts sont représentés de façon hiérarchique. Les concepts les plus inclusifs et les plus généraux sont en haut de la carte, et les concepts les plus spécifiques et les moins généraux sont disposés hiérarchiquement en dessous. La structure hiérarchique, dans un domaine donné de connaissance, dépend du contexte dans lequel cette connaissance est appliquée et considérée. »¹

¹ Novak J. D., La théorie qui sous-tend les cartes conceptuelles et la façon de les construire. Université de Cornell traduit par Souleymane Barry

https://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/bachelor_74111/Cours%2009-

^{10/}M%E9diatisation_semioconitives_cartes_conceptuelles/cartes_novak.pdf

2. Cadrage méthodologique : Construire des ponts entre démarche empirico-inductive et pratique de recherche

Le constructivisme constitue notre socle de pensée, de réflexion et de proposition. De nombreux auteurs comme, Lemoine, Mucchielli² ou encore Edgard Morin en pensant par Javeau, Goffmann ou encore de Certeau ou Schultz ont enrichi ce regard porté sur les situations de communications et le nourrissent encore aujourd'hui.

Dans la démarche empirico-inductive, on se trouve dans une logique de recherche de découverte et d'exploration du terrain. A partir d'interviews qualitatives, de focus groups et d'observations participantes, on tente de déconstruire puis de reconstruire le sens pour les acteurs des situations que nous analysons. Ainsi, le concept de « communication » est appréhendé comme un dispositif humain ou technologique, visant la mise en scène des interactions en situation. Dès lors ce concept de « communication » peut révéler tout bien aussi le concept de sensibilisation que d'information, de médiation, ou encore de collaboration, pour ne citer que cela.

Ainsi « Il faut remarquer que l'effort de clarification conceptuel peut, en lui-même, donner lieu à des recherches. Il est d'ailleurs tout à fait profitable, dans des sciences interdisciplinaires comme les sciences de l'information et de la communication, que des chercheurs se consacrent à ce type de tâche, ne serait-ce que pour reformuler (revisiter) en nos termes des concepts venant d'autres disciplines. (...) Dans cette conception, la « vérité » scientifique n'est pas alors un apanage des sciences humaines et sociales. En sciences humaines et sociales, il coexiste plusieurs points de vue théoriques sur la « réalité » (on ne se trouve plus dans la logique du tiers exclu mais dans une logique des vérités plurielles). Le « meilleur » point de vue théorique dépend alors de ce que l'on attend de la recherche : un schéma explicatif simple, une compréhension des mécanismes cachés de fonctionnement, une possibilité d'action sur tel ou tel phénomène manipulable, de nouvelles pistes pour appréhender d'autres phénomènes... »³

Ainsi, il s'avère très ardu d'expliquer aux étudiants qu'ils doivent aller sur le terrain sans a priori, dans cette posture empirico-inductive pour saisir les phénomènes, mais tout en ayant un projet de recherche. Par exemple, un étudiant qui s'intéresse à l'écologie, doit aussi choisir, en plus, un angle de départ : la motivation des bénévoles d'association dédiées, les dispositifs d'information, de sensibilisation au thème, les dispositifs pédagogiques humains numériques (MOOC, Serious game...), etc...Il y a donc une dimension d'intentionnalité personnelle qui est difficile de transmettre car elle s'insère dans une démarche empirique mais demande aux apprentis chercheurs d'avoir une réflexivité sur ce qui fonde leurs choix de recherche afin de construire une intentionnalité de cette recherche. On se situe là au cœur de la démarche proposée :

« Du côté de la démarche, l'exercice d'une réflexivité permet d'interroger les motivations individuelles et collectives d'un chercheur, d'une équipe de chercheurs, pour un projet de recherche. Mettre à jour les intérêts personnels et/ou collectifs, idéologiques, politiques, culturels, professionnels, économiques, etc., amène à resituer la recherche et sa finalité (la connaissance produite et son pouvoir d'action), à la relativiser, à la mettre en question, autant d'éléments qui contribuent à lui octroyer un degré plus élevé de fiabilité (...). Il permet également de s'interroger sur ses modalités concrètes de mise en œuvre (la méthode ou la méthodologie, les partenariats divers,

Paris: Armand Colin. 239 pages

http://journals.openedition.org/communicationorganisation/1877; DOI:

https://doi.org/10.4000/communicationorganisation.1877

²) Muchielli A., Noy C., (2005, Etude des communications : Approches constructivistes.

³ Mucchielli A., « Pour des recherches en communication », *Communication et organisation* [En ligne], 10 | 1996, mis en ligne le 26 mars 2012, consulté le 12 mai 2021. URL :

les relations avec les personnes grâce auxquelles on produit un savoir. »4

Mais comment avoir une attitude réflexive sur ses pratiques de recherche quand on ne possède que très peu d'expérience de terrain? Cette expérience manquante, tant au niveau de la vision globale des recherches en information de la communication, qu'au niveau de la problématisation dans ce cadre, n'amène pas les étudiants à pouvoir formuler des questionnements porteurs. Alors qu'ils possèdent une thématique qui les intéresse, il leur parait beaucoup plus difficile de trouver un projet de recherche et de se positionner par rapport à lui. C'est ici que les cartes conceptuelles prennent tout leur sens comme outil « révélateur », car elles demandent, comme nous allons le voir dans la partie suivante, de créer les contours et de sélectionner les concepts utiles à leur propre recherche.

3. Cadrage conceptuel : Construire des ponts entre les concepts et la pensée créative

Les cartes conceptuelles fournissent un intérêt pédagogique et intellectuel des plus prégnants dans cette transmission du processus de recherche aux étudiants. Il est difficile de partager et de présenter notre propre chemin réflexif, ne serait-ce parce qu'il est essentiellement basé, comme nous l'avons dit, sur l'expérience et sur la culture de notre champ d'exercice. Afin d'y pallier, les cartes représentent un outil très facilitateur pour que chacun parvienne à exposer sa propre perception, ses propres intentions et, au final, sa propre vision de la communication au sein de son projet de recherche. Ainsi les cartes permettent vraiment un travail proactif pour :

- L'identification des concepts :

Les cartes conceptuelles aident à identifier les concepts clés de chaque recherche et, dès lors, sont « destinées à faciliter l'organisation des connaissances et à stimuler la réflexion » ⁵. Nous mentionnions tout à l'heure la polysémie du concept de communication dans le cas de nos recherches, et il en est de même pour tous ceux qui vont graviter autour. L'identification des concepts clés qui semblent s'ancrer dans la perspective de recherche va permettre à la fois de clarifier et d'actualiser les contours et les frontières du projet.

- La mise en lien des concepts :

La mise en lien des concepts représente autre apport fondamental des cartes conceptuelles. Ce sont ces relations entre les concepts qui, d'après notre étude, permettent véritablement de s'approprier les objets pour construire sa propre recherche. Elles structurent une certaine vision du problème et obligent l'étudiant à déployer une pensée créative et, dès lors, entreprendre un véritable processus de recherche par la représentation et la mise en lien. Finalement, si l'on prend l'étape d'identification des concepts, on pourrait la comparer à un nuage de mots pertinents dans le champ cognitif. La mise en lien s'avère donc l'étape supérieure qui permet de donner du sens à la relation elle-même et, dès lors, de mettre en compréhension les différents objets qui apparaissent aux étudiants, de manière parfois confuse, et de pouvoir les hiérarchiser dans une carte. Cette étape se conçoit en termes de créativité mais aussi de visualisation de la recherche et se positionne comme une pratique innovante dans le cadre de la compréhension du processus de recherche

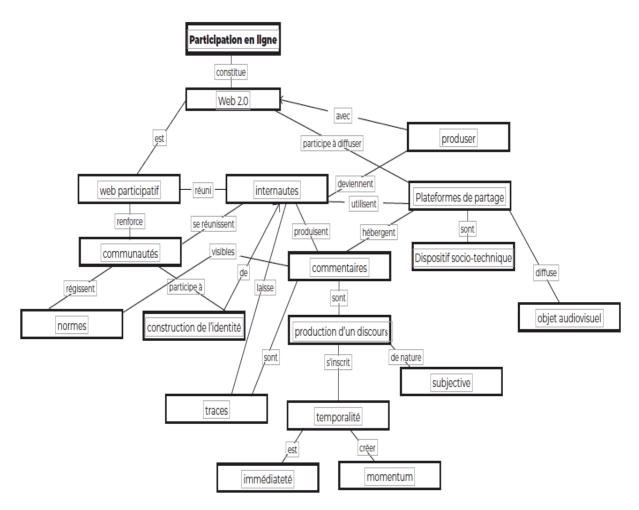
- <u>Une vision kaléidoscopique du projet</u>:

La mise en lien conduit finalement à la mise en scène des concepts et à la mise en situation du projet de recherche. Les étudiants vivent parfois cette vision kaléidoscopique pour comme un véritable flash, une photo de leur projet qui lui donne sens mais qui n'est rendue possible que grâce aux potentialités des cartes conceptuelles. Finalement cette vision « augmentée » n'est rien d'autre qu'une cartographie de chaque projet de recherche.

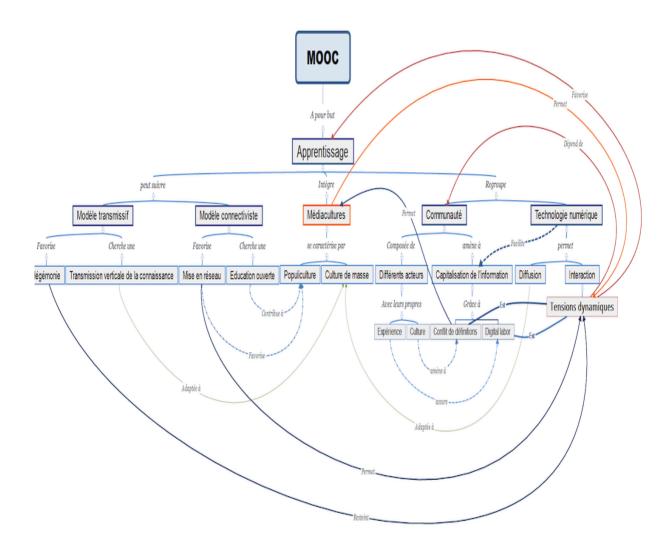
⁴ **Blanchet, Philippe.** « La réflexivité comme condition et comme objectif d'une recherche scientifique humaine et sociale », *Cahiers de sociolinguistique*, vol. 14, no. 1, 2009, pp. 145-152.

⁵ Novak J.D., Gowin D.B (1984), Learning How to Learn, New York: Cambridge University Press.

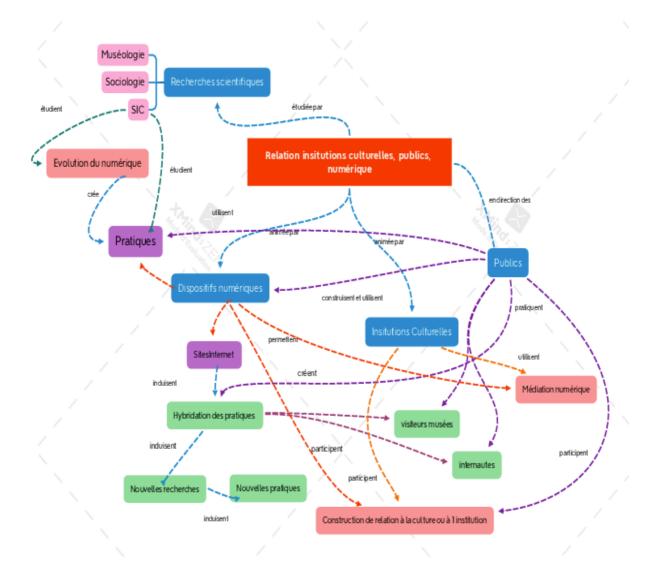
Exemple de cartes réalisées par les étudiants pour contextualiser leur sujet de mémoire:



© Arnaud El Kaim



© Newel Solanas



© Marjorie Constantin

4. Les cartes conceptuelles : Construire des ponts entre l'apprentissage et la créativité

Il nous paraît toutefois important d'ouvrir des perspectives pédagogiques, au-delà de l'intérêt des cartes conceptuelles, quant au positionnement d'un projet de recherche. En effet, cette potentialité de créer une « photographie » de notre façon de penser et/ou d'appréhender les savoirs ou les données qui nous sont apprises, s'avère une pédagogie active innovante, centrée sur l'apprenant et sur sa capacité à intégrer l'information qui lui est fournie. Si ceci n'est plus à démontrer, il est important néanmoins d'appuyer sur le fait qu'au-delà de la mise en lien très performante en terme d'apprentissage, la créativité induite par la construction de la carte et la mise en sens des données, apportent une appropriation de l'information qui, à notre avis, s'avère sans équivalent et qui peut donc être adaptée à de nombreux enseignements. Nous voulons témoigner, dans cet article, de cet intérêt des cartes pour comprendre le processus de construction d'une recherche. Mais il est évident que les cartes constituent aussi un outil très performant pour s'approprier les connaissances grâce à la créativité nécessaire pour comprendre d'une manière anonyme non linéaire les informations émises.

Conclusion : Créer des ponts entre l'étudiant et le chercheur

La communication était déjà un de ces champs que l'on nomme transversal. Mais aujourd'hui sa prise de dimension transmédiatique oblige à redéfinir lors de chaque recherche, ce concept et ceux qui gravitent autour. Ainsi en tant qu'enseignante-chercheuse en communication, les cartes conceptuelles s'avèrent un outil fertile pour structurer de manière hiérarchique les phénomènes de communication mais surtout pour comprendre les liens qui les unissent. Les liens sont indéniablement facilitateurs de la pensée créative en faisant émerger la représentation de ce qui constitue le réseau sémantique de la recherche en cours. Dans le travail que nous avons réalisé avec des Masters en communication, les cartes ont été le révélateur de la complexité mais aussi de la multiplicité des appropriations de ce concept.

« Les cartes conceptuelles découlent de la théorie de l'apprentissage de Ausubel (1962, 1963). Dans une perspective constructiviste, apprendre consisterait à intégrer de nouvelles informations à ses connaissances et à les restructurer en fonction des réseaux de concepts propres à son histoire et à ses acquis. Le sujet, actif dans l'apprentissage, assimilerait les nouveaux concepts à sa structure cognitive en élaborant implicitement des hypothèses et en établissant des liens entre ces concepts. »⁶

Dès lors, ces cartes, toutes différentes, parlent sur leur créateur, ses perceptions, ses intérêts et ses projections dans la communication. Les cartes, devenues cartographies, permettent aux jeunes chercheurs de s'orienter et de se positionner.

« Interroger l'habituel. Mais justement, nous y sommes habitués. (...). Mais où est-elle, notre vie ? Où est notre espace ? Comment parler de ces " choses communes ", comment les traquer plutôt, comment les débusquer, les arracher à la gangue dans laquelle elles restent engluées, comment leur donner un sens, une langue : qu'elles parlent enfin de ce qui est, de ce que nous sommes ?» (G. Perec)⁷. C'est cette voie que nous ouvrent les cartes.

⁶ Makram Chemangui, Christine Noël Lemaitre. Les cartes conceptuelles, un outil favorisant la coopération entre les chercheurs et les professionnels de l'audit. La place de la dimension européenne dans la Comptabilité Contrôle Audit, May 2009, Strasbourg, France. pp.CD ROM. halshs-00458960

⁷ https://remue.net/cont/perecinfraord.html, ce texte bref ("Approches de quoi?"), ouvre le recueil **L'Infra-ordinaire** publié par Le Seuil en 1989

Bibliographie indicative

Adell N. (2011) Anthropologie des savoirs, Paris, Armand Colin,

Avenier, M.-J.. (2011) « Les paradigmes épistémologiques constructivistes : post-modernisme ou pragmatisme ? [1] », *Management & Avenir*, vol. 43, no. 3, pp. 372-391.

Bachelard Gaston. (2000). La formation de l'esprit scientifique, Vrin, Paris 1938 pour la 1ère édition **Bauman, Z**. (2006). La vie liquide. Le Rouergue/Chambon.

Béguin A., Chaudiron S. et Delamotte E. (2007) Introduction, Entre information et communication, les nouveaux espaces du document Études de communication [En ligne], 30 | 2007, mis en ligne le 20 novembre 2014, consulté le 14 mars 2017. URL : http:// edc.revues.org/425

Bouchardon, S. et al. (2011). Explorer les possibles de l'écriture multimédia. Les enjeux de l'information et de la communication (2-13), http://www.cairn.info/revue-les-enjeux-de-l- information-et-de-la-communication-2011--page-2.htm]

Boutaud, J.-J. (2011) « L'outil et l'ethos. Quand sémiotique, communication et organisation progressent dans l'application », Communication et organisation [En ligne], 39 | 2011, mis en ligne le 01 juin 2014, URL : http://communicationorganisation.revues.org/3037; DOI : 10.4000 communication organisation.3037 **Bros F.,** (2015) Devenir e-lettré : quels leviers et voies d'accès à l'écrit à l'heure de la littératie numérique ? , Savoirs (N° 38), p. 73-90.

Casilli A., (2010), Les liaisons numériques : vers une nouvelle sociabilité ? Paris, Seuil.

Chemangui M, Noël Lemaitre C. (2009) Les cartes conceptuelles, un outil favorisant la coopération entre les chercheurs et les professionnels de l'audit. *La place de la dimension européenne dans la comptabilité contrôle audit*, mai 2009, Strasbourg, France. pp.cd rom. halshs-00458960

Citton Y.(2014) L'écologie de l'attention, Paris : Seuil

Le Deuff O.(dir.). (2014). Le temps des humanités digitales. La mutation des sciences humaines et sociales, FYP éditions, coll. « Société de la connaissance », Limoges.

Leleu-Merviel S., (2010) « De l'infra-conceptuel à des données à horizon de pertinence focalisé », Questions de communication, 18 | 2010, 171-184.

Le Moigne J.L., 1995, *Les Epistémologies constructivistes*, 1ère édit.; 2007, 2^{nde} édit.; Paris, Que Sais-Je **Mercier** A., **Pignard-Cheynel** N., 2014, Mutations du journalisme à l'ère du numérique : un état des travaux, Revue française des sciences de l'information et de la communication [En ligne], 5 | 2014,mis en ligne le 17 juillet 2014. URL : http://journals.openedition.org/rfsic/1097; DOI : https://doi.org/10.4000/rfsic.1097;

Morin E. (1991) Introduction à la pensée complexe. Paris : ESF éditeur, coll. Communication et complexité, $2^{\text{ème}}$ tirage, mars

Mucchielli A., « Pour des recherches en communication », *Communication et organisation* [En ligne], 10 | 1996, mis en ligne le 26 mars 2012, consulté le 12 mai 2021. URL :

http://journals.openedition.org/communicationorganisation/1877; DOI:

https://doi.org/10.4000/communicationorganisation.1877

Novak J.D., Gowin D.B (1984), Learning How to Learn, New York: Cambridge University Press.

Novak J.D (1998), Learning, creating and using knowledge: concept maps as facilitate tools in schools and corporations, Lawrence Erlbaum Ass, New-York.

Noy C. Hachour H. Abouad S. (2015). Finalité de la formation numérique in Culture informationnelle, Vers une propédeutique du numérique, sous la direction de M. Ihadjadène, A.

Paillé, P. (2017). Chapitre 3. L'analyse par théorisation ancrée . Dans : Marie Santiago Delefosse éd., *Les méthodes qualitatives en psychologie et sciences humaines de la santé* (pp. 61-83). Paris: Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.santi.2017.01.0061"

Simondon G. (1989) Du mode d'existence des objets techniques, Aubier, Paris.