

Les configurations sociotechniques sur le Web et leurs usages : le cas des réseaux sociaux numériques

Alexandre COUTANT

Thomas STENGER

coutant.alexandre@gmail.com stenger@iae.univ-poitiers.fr

Laboratoire CEREGE, Université de Poitiers et Centre Européen des Produits de l'Enfant

RÉSUMÉ : *Le développement d'Internet s'accompagne de nombreux espoirs en matière d'accessibilité à la culture et au savoir et de participation à l'élaboration d'une intelligence collective. Cependant, ce potentiel technologique ne doit pas faire oublier l'ensemble de dispositions et compétences culturelles, technologiques, linguistiques nécessaires à son exploitation. Des activités créatives et de nouveaux apprentissages ne pourront avoir lieu que si l'individu possède ces premiers éléments. Cette communication propose une première investigation de ces compétences et apprentissages dans le cas des réseaux sociaux numériques. Pour cela elle commence par les distinguer au sein des différents dispositifs relevant du Web 2.0.*

MOTS-CLÉS : *réseaux sociaux numériques ; apprentissage ; sociologie des usages ; définition.*

ABSTRACT: *High hopes are linked to Internet's growth, dealing as much with increased culture and knowledge accessibility than with users participation to the building of a collective knowledge. Nevertheless, this technological potential shouldn't occult how these uses are relying on social dispositions and skills learnt during our socialization. Creativity and new learnings will occur only if the individuals own these dispositions and skills. This paper is giving results of first studies about these ones, in the case of social network sites. As a first step, it is distinguishing these sites from others dealing with Web 2.0.*

KEYWORDS: *social network sites ; learning ; uses sociology ; definition.*

1. Introduction

Le développement d'Internet et son accès de plus en plus généralisé¹, puis la simplification relative de l'utilisation et de la création de ses contenus avec l'avènement de ce qui est nommé, de manière floue mais pratique, englobante, le Web 2.0 (O'Reilly, 2005), ouvre des perspectives en matière d'accessibilité à la culture et au savoir et de participation à l'élaboration d'une intelligence collective. Cette accessibilité pose en revanche la question fondamentale de l'évaluation de ces contenus. Comment savoir quelle confiance accorder aux contenus renvoyés ? Plus généralement, il est nécessaire d'interroger les niveaux de compétences des internautes dans leur utilisation des outils de recherche tout d'abord, puis dans leur capacité à sélectionner l'information renvoyée, aussi hétérodoxe dans sa qualité, ce qui pose le problème de la confiance dans les sources consultées ou de la capacité de l'évaluer, que préminente dans sa taille, ce qui provoque la dilution de chaque contenu dans une masse aboutissant au principe « trop d'information tue l'information ». Ce problème préoccupe particulièrement les éducateurs à propos des jeunes, mais se pose en réalité plus largement à l'échelle

¹ <<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>>, consulté le 25/01/2009.

de la totalité de la population, comme le souligne la distinction, demeurant polémique, entre « digital native » et « digital migrant ». Les travaux de Franck Rebillard ont ainsi battu en brèche l'illusion technologiste selon laquelle les nouveaux dispositifs de publication en ligne aboutiraient à un « usager tout puissant » et rendraient le « pouvoir aux internautes » qui deviendraient « tous producteurs » (Rebillard, 2007) : « il est difficile, lorsque l'on étudie l'internet, d'échapper à un environnement idéologique qui pose comme évidente une transformation radicale de la société par la technologie » (Rebillard, 2007, p. 101). Au sein de la distinction entre trois formes d'activités sur Internet - interprétation intellectuelle, manipulation matérielle, intervention dans le contenu -, il démontre que la dernière demeure minoritaire, même si elle n'est désormais plus mineure, et extrêmement discriminée socialement. Il soulève la nécessité de disposer de capitaux culturels hérités de socialisations hors-ligne pour utiliser les potentiels de ces nouveaux dispositifs. Nous pouvons ajouter à ces capitaux culturels des compétences plus particulièrement techniques concernant l'usage de l'informatique et l'emploi des outils logiciels de navigation et de recherche, mais aussi rappeler à quel point des compétences linguistiques minimum demeurent nécessaires pour exploiter les contenus renvoyés, régulièrement rédigés au moins partiellement dans une langue étrangère. À ce titre, une première enquête exploratoire menée sur des utilisateurs de *Facebook* au long de l'année 2008 et suivis par des observations sur les profils des enquêtés² a fait apparaître la révolution dans les usages provoquée par la traduction du site en langue française : là où une majorité d'enquêtés reconnaissaient ne rien comprendre au site à cause de la langue, ce qui se vérifiait par le peu d'activités enregistrées sur leur profil ou les erreurs d'envoi massif d'invitations, les enquêtés interrogés après la mise en ligne de la version française ne soulevaient plus cette difficulté et les anciens profils se sont rapidement animés, donnant lieu à des usages bien plus riches.

L'analyse de ce que Rebillard nomme des *configurations sociotechniques*, qu'il définit comme une « modalité évolutive d'agencement social d'une technologie résultant des relations entre groupes sociaux engagés dans sa conception, son utilisation, et sa représentation, et (historiquement) structurée par ses modalités antérieures comme par les logiques macro-sociales environnant son développement » (Ibid., p. 132), encourage donc à « investiguer » non seulement les compétences nécessaires pour employer ces dernières mais aussi les formes d'apprentissage qui peuvent s'y développer.

Une première exigence consiste à définir des dispositifs particuliers au sein de la nébuleuse « web 2.0 ».

2. Distinguer les dispositifs se développant sur le Web : le cas des réseaux sociaux numériques

Comment effectivement distinguer des sites qui paraissent pourtant proposer des fonctionnalités très différentes : *Facebook*, *Myspace*, *Flickr*, *Digg*, *Dailymotion*, *Twitter*, *Netvibes*, *LinkedIn*, *YouTube*, *Del.Icio*, *Us*, *Last.FM* ? Nous proposons ici de définir les réseaux sociaux numériques (RSN).

Boyd et Ellison (2007) ont proposé une définition des « *social network sites* » qui permet de cerner relativement précisément leur spécificité :

We define social network sites as web-based services that allow individuals to (1) construct a

² Nous avons alors effectué 12 entretiens individuels en profondeur et ajouté systématiquement les enquêtés à nos amis sur un profil créé spécialement pour l'enquête afin d'observer leurs activités ordinaires. Le public était âgé de 18 à 30 ans (étudiants et jeunes diplômés).

public or semi-public profile within a bounded system, (2) articulate a list of other users with whom they share a connection, and (3) view and traverse their list of connections and those made by others within the system. The nature and nomenclature of these connections may vary from site to site.

Ajoutons qu'elles opposent *social network sites* et *social networking sites*, que nous pourrions traduire en français par « réseautage ». Ce dernier correspond à l'attention à créer, développer et entretenir un réseau de contacts dans le cadre professionnel. Les plate-formes telles que *Viadeo* ou *LinkedIn* se voient ainsi distinguer de *Facebook*, *Skyrock* ou de *Netlog* sur la base d'une différence d'usage.

Cependant, la définition de Boyd et Ellison demeure ambiguë à l'usage. Les sites ont effectivement tendance à intégrer au fur et à mesure les fonctionnalités rencontrant un succès. Les auteurs précisent à ce titre que beaucoup des sites qu'elles incluent dans leur définition n'entraient pas dans cette catégorie dès leur origine. Ils ont incorporé les trois dimensions identifiées après avoir été de simples forums, sites communautaires, messageries instantanées ou encore blogs. La technologie employée n'étant fondamentalement pas différente, ces sites brouillent alors les définitions pouvant être déduites de la seule analyse de leurs fonctionnalités. Afin de tirer parti de cette première tentative de formalisation théorique sans retomber dans une définition englobant tous les dispositifs observables sur Internet, nous proposons de l'opposer à la notion de « computation sociale » conceptualisée par Pierre Levy³ :

La computation sociale construit et partage de manière collaborative des mémoires numériques collectives à l'échelle mondiale, qu'il s'agisse de photos (*Flickr*), de vidéo (*YouTube*, *DailyMotion*), de musique (*Bittorrent*), de pointeurs web (*Delicious*, *Furl*, *Diigo*) ou bien de connaissances encyclopédiques (*Wikipedia*, *Freebase*).

Cette activité d'élaboration d'une intelligence collective diffère effectivement des activités identifiées sur les RSN. Plusieurs travaux menés auprès de centaines de jeunes américains pendant plusieurs années ont ainsi distingué activité focalisée sur un intérêt et activité fondée sur la sociabilité (Boyd, 2007 ; Ito, 2008). Nous avons aussi constaté cette distinction en menant une seconde enquête en France d'octobre 2008 à mars 2009⁴. Associer dimensions techniques et usages nous permet alors de proposer une définition finale des RSN. Ils constituent des services web qui :

(1) permettent aux individus de construire un profil public ou semi-public au sein d'un système, (2) de gérer une liste des utilisateurs avec lesquels ils partagent un lien, et (3) de voir et naviguer sur leur liste de liens et sur ceux établis par les autres au sein du système ; (4) fondent leur attractivité essentiellement sur les trois premiers points et non sur une activité particulière

Ajouter cette quatrième caractéristique complète la définition de Boyd et Ellison, qui demeure exclusivement technique alors même que les auteurs évoquent les usages dans leur texte :

³ <<http://entretiens-du-futur.blogspirit.com/archive/2008/10/02/la-mutation-inachevee-de-la-sphere-publique.html>> consultée le 15/02/2009.

⁴ L'enquête, deuxième phase d'un projet financé par le groupe *La Poste* sur une période d'un an, concerne spécifiquement les pratiques des adolescents et jeunes adultes sur les réseaux sociaux numériques. Nous avons repris la méthode associant entretiens et observation systématique des profils, mais avons favorisé cette fois les entretiens collectifs, plus propices à stimuler la mémoire des enquêtés et leur réflexivité à propos des activités qu'ils mènent sur ces sites. Un questionnaire en ligne (635 répondants) a accompagné cette partie qualitative pour fournir des résultats plus quantitatifs sur les RSN les plus utilisés et sur les fréquences de connexion. Le public était âgé de 13 à 24 ans (collégiens, lycéens, étudiants et jeunes diplômés).

The rise of SNSs indicates a shift in the organization of online communities. While websites dedicated to communities of interest still exist and prosper, SNSs are primarily organized around people, not interests. Early public online communities such as Usenet and public discussion forums were structured by topics or according to topical hierarchies, but social network sites are structured as personal (or "egocentric") networks, with the individual at the center of their own community⁵.

Cette définition aide à distinguer rapidement les réseaux sociaux numériques des sites relevant de la computation sociale par une simple question : s'il est possible de demander à une personne pourquoi elle se rend sur un site disposant des caractéristiques techniques relevées par Boyd et Ellison (comme c'est le cas pour *Facebook* où les personnes peuvent chatter, partager des photos, vidéos ou musiques, jouer au poker, lifestreamer), alors celui-ci relèvera des réseaux sociaux numériques. Dans le cas de la computation sociale, il s'avère en revanche inutile d'interroger les personnes sur les raisons, évidentes, de leur fréquentation de *YouTube*, *FlickrR*, *Delicious* ou *Wikipedia*.

L'intérêt de cette définition associant caractéristiques technologiques aux usages se fait ressentir dans un contexte où les lancements de sites qualifiés de RSN se multiplient⁶. Elle permet alors de facilement distinguer les véritables RSN des sites cédant à une formulation à la mode. Le fait de pouvoir désormais constituer un profil sur *Youtube* ne doit effectivement pas occulter que la visite de ce site correspond à un intérêt précis : visionner des vidéos. Il en va de même avec les réseaux écologistes, professionnels, littéraires, sportifs, citoyens, cités en note 4, qui renvoient tous à un intérêt précis. Leur définition de ce qu'est un « profil » peut d'ailleurs sortir de ce que Boyd et Ellison ont défini comme tel et aller jusqu'à se rapprocher d'un simple compte d'utilisateur. Cette définition nous permet de remarquer par la même occasion que si le terme « réseaux sociaux » est appliqué à de nombreux sites, les dispositifs en relevant s'avèrent en revanche bien moins nombreux.

Ajoutons que, dès lors qu'il s'agit d'une définition prenant en compte les usages, il convient de demeurer conscient que ceux-ci peuvent évoluer (tout comme différer des usages prescrits) et qu'un dispositif relevant de cette définition pourra ne plus y correspondre avec l'évolution des usages qui s'y développent, et *vice-versa*. Le cas du RSN *Myspace* permet d'illustrer cette évolution : si les enquêtes américaines permettent d'identifier ce site aux RSN (Boyd, 2007), les usages s'étant développés en

⁵ Danah Boyd soulève de nouveau ce point dans un article consacré à *Friendster* : « The dating architecture quickly proved flexible and expressive enough to support a wider range of activities than originally anticipated » (Boyd, 2008).

⁶ Par exemple : <<http://lepanoptique.free.fr/index.php/ecologie/lancement-du-reseau-social-europe-ecologie>>, <http://blog.artfx.fr/Blog/Post/_Le-cinema-et-la-post-production-ont-leurs-reseaux-sociaux>, <<http://www.presse-fr.com/200914060/lancement-du-1er-reseau-social-de-la-construction-tribu-btp/>>, <<http://www.hebdo.blog.com/2009/01/26/environnement-le-reseau-social-durable/>>, <<http://www.cnetfrance.fr/gadget/2009/01/12/citypulse-la-montre-verte-un-reseau-social-ecolo/?xtor=RSS-300021>>, <<http://fr.mashable.com/2009/01/13/libfly-un-reseau-social-pour-partager-sa-bibliotheque-de-livres/>>, <<http://catpointzero.com/?p=1448>>, <<http://www.yann-savidan.com/2009/01/plan%C3%A8te-attitude-nouveau-r%C3%A9seau-social.html>>, <http://www.bloggingthenews.info/blogging_the_news/2009/01/un-reseau-social-et-un-think-thank-pour-lentreprise-globale.html>, <<http://www.lewebdenosjours.com/e-engagement-le-reseau-social-anti-crise>>, <<http://www.aboneobio.com/blog/?2009/01/05/864-les-reseaux-sociaux-engages-fleurissent-sur-la-toile>>, <<http://www.logiste.be/blog/dailymile-reseau-social-sports/>>, <<http://www.neteco.com/254778-welcom-reseau-social-vip.html>>, <<http://www.jayworld.fr/2009/02/11/lancement-de-ykone-le-nouveau-reseau-social-de-la-mode/>>. Pour une veille sur l'actualité autour des RSN et plus largement du Web 2.0, consulter notre *Netvibes* destiné à faciliter le travail des chercheurs s'intéressant au sujet : <<http://www.netvibes.com/etudereseauxsociauxnumeriques>>

France en font davantage un site relevant des communautés en ligne puisqu'il y est majoritairement utilisé pour découvrir et échanger sur de nouveaux groupes musicaux, et que les profils créés sont essentiellement des profils collectifs destinés à promouvoir un groupe musical. *MSN* va lui aussi constituer un cas intéressant à suivre puisqu'il vient de se doter de tous les outils caractéristiques des RSN. Reste à observer l'évolution (éventuelle) des usages, cet outil ayant déjà une fonction clairement attribuée (la conversation privée) et nos enquêtes soulevant que les internautes ne s'investissent véritablement que dans un RSN.

La double dimension sociale et technologique soulevée par cette définition nous encourage à proposer une légère modification de la dénomination des RSN pour encourager à l'emploi de l'unique qualificatif « socionumérique ». La qualification « réseaux socionumériques » (Rsn) possède effectivement l'avantage d'entériner leur double qualité intrinsèque et de prévenir ainsi la focalisation de l'attention sur l'un des deux termes – « social » ou « numérique » (Stenger, Coutant, 2009).

3. Reconnaître des usages hérités et en formation

Une fois ces dispositifs distingués, il devient possible d'identifier des apprentissages particuliers. C'est ainsi que Danah Boyd soulève le développement d'un apprentissage « par osmose » qu'elle résume ainsi : « il devient difficile d'ignorer certaines choses, mais il est de plus en plus facile de n'avoir qu'une connaissance très superficielle d'un très grand nombre de sujets ».

Ito & al. (2008) identifient pour leur part trois formes de participation et d'apprentissage :

- "Hanging out" (passer du bon temps ensemble), en utilisant des outils comme la messagerie instantanée, *Facebook* ou *MySpace* pour retrouver et discuter avec ses amis ;
- "Messing out" (surfer, se frotter à l'extérieur), chercher de l'information, bricoler avec des moyens expérimentaux ou naviguer au hasard ;
- "Geeking out" (bidouiller), ou se plonger en profondeur dans un domaine d'intérêt ou de connaissance spécialisé.

Tout en confirmant ces résultats, notre seconde enquête tend à faire apparaître que si les enquêtés conçoivent leur pratique d'Internet comme un tout interconnecté, ce qui se traduit par leur évocation spontanée des nombreuses configurations sociotechniques disponibles sur Internet au cours des entretiens pourtant focalisés sur les RSN, l'analyse de leurs pratiques met en lumière une catégorisation de ces sites assez clairement identifiable : la recherche d'informations pour *Google* et *Wikipedia*, quelques sites marchands pour les achats (ils diffèrent selon les marchés, mais les sites *Cdiscount* et *Ebay* reviennent assez régulièrement), et *MSN*, les blogs et les *RSN*, *Facebook* en tête, *Skyrock* demeurant le réseau préféré des plus jeunes, pour la sociabilité⁷. L'utilisation de forums spécialisés n'est en revanche évoquée que dans le cas d'enquêtés férus de technologies numériques et assez compétents dans ce domaine.

Identifier des dispositifs particuliers et repérer les compétences nécessaires à leur exploitation permet donc de voir se constituer des habitudes. Reste désormais à dépasser l'identification de ces activités pour mettre en exergue ce qui relève véritablement d'acquisition ou de transposition de compétences. À ce titre, les notions de *compétences*, mais aussi de *dispositions* et d'*apprentissage* s'avèreront utiles.

⁷ Au sein de laquelle il conviendra de distinguer différentes formes plus ou moins publiques.

Bernard Lahire insiste beaucoup sur l'utilité de la notion de disposition. Leur rôle étant défini comme suit :

l'action humaine est à saisir au point de croisement des expériences passées individuelles, qui ont été incorporées sous forme de dispositions à voir, croire, sentir ou agir et d'une situation sociale présente. Dans chaque situation « nouvelle », l'individu socialisé va agir en « mobilisant » (sans nécessaire conscience de cette mobilisation) des schèmes ou dispositions incorporés, appelés, déclenchés (et parfois réveillés) par la situation. (Lahire, 2005, p. 72)

Il en conclue qu'elles dépassent et comprennent la notion de compétence : « il est important, même à titre de clarification analytique, de distinguer “compétences” (ou “capacités”) et “dispositions” (en réservant ce terme aux situations où il y a un penchant, inclination, propension, tendance et non simple ressource potentiellement mobilisable) » (2002, p. 24).

Associer à ces deux premières notions celle d'apprentissage permettra de combler la lacune soulevée à propos de l'approche de Lahire par Philippe Corcuff⁸. Ce dernier déplore effectivement qu'en soumettant la compétence aux dispositions, l'auteur contribue à détourner l'attention de ce que permet d'observer l'étude spécifique des compétences : l'apprentissage d'une capacité, au sens de « ressource potentiellement mobilisable ». Compétences et apprentissages sont donc intimement liés, comme le révèle la classique définition de l'apprentissage de Butler : « il y a eu apprentissage lorsqu'on peut démontrer la présence de nouvelles compétences. » (Butler, 1985). Les travaux ayant porté sur l'apprentissage s'accordent sur la difficulté de fournir une définition opératoire. Citons, par exemple, deux définitions régulièrement utilisées : « apprendre dérive d'apprenti, concerne le fait d'apprendre à, c'est-à-dire d'acquérir un savoir faire c'est-à-dire une conduite utile et que le sujet peut reproduire à volonté si la situation s'y prête » (Reboul, 1980) ou « Un changement relativement permanent qui survient chez celui qui apprend, à partir de son expérience » (Dalceggio, 1991). Dans ce contexte, les propositions de Gilles Brougères fournissent une utile synthèse des travaux ayant porté sur l'apprentissage et proposent une grille inspirée de Schugurensky distinguant ses différents types (Brougères, 2005, Brougères, Ulmann, 2009) :

APPRENTISSAGES :	Intentionnels	Conscients
<i>Auto-dirigés</i>	Oui	Oui
<i>Fortuits</i>	Non	Oui
<i>Socialisation</i>	Non	Non

Tableau 1. Les formes d'apprentissage définies par Schugurensky

4. Premières pistes interprétatives

Cet article ambitionne essentiellement de présenter un cadre théorique qui pourrait se révéler heuristique, mais nous pouvons déjà évoquer quelques éléments qui paraissent poindre.

- Tout d'abord, les manières d'aborder ces sites et de s'y comporter varient significativement selon que les enquêtés soient au collège, au lycée, en études supérieures ou sur le marché du travail. Une étude cherchant à comprendre les usages du numérique gagnera donc à

⁸ Article en ligne : <<http://espacestemp.net/document1390.html>>

prendre en compte leur ancrage dans la vie quotidienne de l'individu, qui possède une incidence capitale sur ceux-ci.

- Les RSN semblent constituer des espaces d'apprentissage à la socialisation pour les adolescents, qui apprennent alors par mimésis en observant leurs camarades plus âgés (soulevé aussi par Boyd, 2007). Ces apprentissages sont essentiellement informels et imposent des méthodologies innovantes et complémentaires pour les faire émerger.
- En ce qui concerne les compétences techniques nécessaires à l'utilisation de ces RSN, une distinction semble pouvoir être établie entre celles nécessaires aux activités effectuées sur les sites (jeux, tests, chat, etc), où les enquêtés déclarent apprendre facilement par la pratique ou en bénéficiant des conseils de leurs pairs, et les compétences nécessaires à l'administration du site ou à sa privatisation, qui sont peu maîtrisées et où les enquêtés ne témoignent ni d'un engouement pour acquérir ces compétences, ni d'idées sur comment les acquérir.
- Néanmoins, nous pensons pouvoir identifier des dispositions plus profondes dans la capacité qu'a un individu à gérer la publicisation de ses informations. Il pourrait alors s'avérer judicieux de définir des compétences que l'on pourrait qualifier d'« expressives » (comme un récent numéro de *Médiamorphoses* qualifie ces cultures numériques de « cultures expressives »⁹) et de « relationnelles », héritées des dispositions qu'a acquises un individu au cours de sa socialisation. Elles consisteraient à savoir exprimer les informations convenables selon les contextes sociaux¹⁰ et à savoir entretenir des liens de différentes intensités avec ses relations.

5. Conclusion

Analyser comment les dispositifs issus du Web 2.0 aboutissent à des *configurations sociotechniques* particulières nécessite de repérer les sites par le biais d'une approche reconnaissant leur double dimension technologique et sociale. Ensuite, les notions d'apprentissage, de disposition et de compétence permettent de ne pas céder à la foi technologiste pour comprendre sous quelles conditions des usages peuvent se développer et comment ceux-ci s'ancrent dans la socialisation de l'individu.

⁹ *Médiamorphoses* n° 21, mars 2007.

¹⁰ À ce titre, les résultats de l'enquête *Sociogeek* récemment dévoilés par Dominique Cardon soulèvent que les différences socioculturelles sont retrouvées sur les RSN et que les comportements risqués en matière de divulgation d'informations restent davantage l'apanage des milieux modestes.

Bibliographie

- Boyd D., Ellison N., “Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 13, n° 1, 2007, [en ligne]
<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>
- Boyd D., “*Information Access in a Networked World*”. Talk given to Pearson Publishing, Palo Alto, 2007, [en ligne] <http://www.danah.org/papers/talks/Pearson2007.html>
- Boyd D., “Why Youth (Heart) Social Network Sites: The Role of Networked Publics in Teenage Social Life”, Buckingham D., *Youth, Identity, and Digital Media*, Cambridge, MIT Press, 2007, pp. 119-142
- Brougères G., *Jouer/Apprendre*, Paris : Economica, 2005.
- Brougères G., Ulmann A-L., *Apprendre de la vie quotidienne*, Paris : PUF, 2009
- Butler F-C., “The Teaching/Learning Process: A Unified, Interactive Model”, *Educational Technology*, vol. 25, n° 9, 1985, pp. 9-17
- Cardon D., Smoreda Z., Beaudouin V., « Sociabilités et entrelacement des médias », Moati P. (dir.), *Nouvelles technologies et modes de vie. Aliénation ou hypermodernité ?*, Paris : Éditions de l’Aube, 2005, pp. 99-123.
- Certeau (de) M., *L'invention du quotidien, tome 1 : arts de faire*, Paris : Gallimard, 1990
- Dalceggio, P., *Qu'est-ce qu'apprendre ?* Montréal :Université de Montréal, 1991
- Flichy P., *L'imaginaire d'Internet*, Paris : La Découverte, 2001
- Ito M (dir.), *Living and learning with new media: summary of findings from the digital youth project*, Berkeley, 2008, [en ligne] <http://digitalyouth.ischool.berkeley.edu/files/report/digitalyouth-WhitePaper.pdf>
- Lahire B., *Portraits sociologiques*, Paris : Nathan, 2002
- Lahire B., *L'esprit sociologique*, Paris : La Découverte, 2005
- Rebillard F., *Le Web 2.0 en perspective. Une analyse socio-économique de l'internet*, Paris : L’Harmattan, 2007
- Reboul O., *Qu'est-ce qu'apprendre ?*, Paris : PUF, 1980
- Stenger T., Coutant A., “Social Network Sites vv Social Network Analysis: do they match? Definition and methodological issues”, *Actes de la Sunbelt Social Networks Conference de l'International Network for Social Network Analysis*, San Diego (USA), 10-15 mars 2009.