

Dispositifs de formation à distance: nouvelles interactions et régulations

Christine Poplimont

► **To cite this version:**

Christine Poplimont. Dispositifs de formation à distance: nouvelles interactions et régulations. Éducation permanente, Arcueil: Éducation permanente, 2013, pp.59-69. hal-02019649

HAL Id: hal-02019649

<https://hal-amu.archives-ouvertes.fr/hal-02019649>

Submitted on 14 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Dispositifs de formation à distance: nouvelles interactions et régulations

Distance learning apparatus: new interactions and regulations

Christine Poplimont

Maître de Conférences, HDR, Aix-Marseille Université, France

UMR EA 4671 ADEF, Aix-Marseille Université. ENS de Lyon, IFE, 13248 Marseille France

Résumé

La mondialisation, liée à l'essor du numérique, recycle notre rapport au temps et à l'espace. Le fonctionnement du réseau Internet, collaboratif et interactif, en fournit une illustration précise et entraîne la recomposition du système de formation traditionnel. Dans ce dernier, l'interaction est un processus dynamique d'échange et de régulation entre des individus insérés dans des contextes singuliers. L'apprenant devient alors « sujet s'auto-formant » et le formateur n'est qu'un des éléments du système, garant des contenus et régulateur du cadre. La conception et la mise en œuvre de dispositifs de formation à distance par les TICE, asynchrone et déterritorialisés, posent un certain nombre de questions méthodologiques et conceptuelles. Les interactions y sont réduites ; le formateur doit à la fois transmettre et concevoir la relation entre l'apprenant et la machine, lequel peut rester ou sortir du cadre prévu. Les moments de régulation et d'auto-régulation y deviennent décisifs. La conception de ces dispositifs gagnerait à s'appuyer sur des données d'enquêtes portant sur leurs modalités renouvelées.

Mots clés: dispositif, formation à distance, interaction, mondialisation, régulation, réseau

Abstract

Globalization combined with an ever increasingly digitalized world is making us recycle our relation to time and space. The collaborative and interactive aspects of Internet are specific illustrations of this, causing a natural restructuring of the traditional education system. In the latter, the interaction is a dynamic process of exchange and control between individuals inserted into specific contexts. The learner becomes a “self-forming subject” whilst the instructor is only one element of the teaching system: providing the content direction and framework. The design and implementation of asynchronous and deterritorialized training techniques via ICT, poses a number of methodological and conceptual questions. Interactions are reduced, the instructor must both transmit and conceive the relationship between the learner and the machine, which can remain within or leave the predetermined framework. Time regulation and self-regulation become decisive factors. The design of these techniques would benefit from

survey data on their renewed terms.

Keywords: apparatus, distance learning, interaction, globalization, regulation, network

I. Mondialisation et virtualisation des échanges

Le phénomène de Mondialisation, même s'il s'inscrit dans une histoire longue, forme aujourd'hui une réalité et un cadre général auquel rapporter de nombreuses évolutions, notamment en matière de communication des savoirs.

En effet, le développement du commerce par les phéniciens, l'ouverture des routes des Amériques et d'extrême orient par les grands voyageurs dès le 15^e siècle les routes des Amériques et de l'extrême orient, les mouvements successifs de colonisation politiques et économiques depuis deux siècles, les deux guerres mondiales du 20^e siècle, s'inscrivent dans la construction progressive de ce phénomène. Ces exemples pris dans l'histoire révèlent que l'ensemble du monde et de son devenir a été touché par l'événement et ses conséquences¹.

Il est l'aboutissement de la dynamique unifiante propre à la modernité dans laquelle des facteurs divers et hétérogènes sont enlacés : techniques, scientifiques, politiques, économiques, linguistiques, juridiques, etc. (Mattelart, 2007 ; Warnier, 2008). Les réseaux de communication, notamment, en sont la clé, le monde se définissant de plus en plus en termes de pôles et de flux et de moins en moins en termes de territoires, sous l'effet (Musso: 2000).

Deux facteurs majeurs, au cours du siècle passé ont, en effet, favorisé l'émergence de ce phénomène: le développement des réseaux de transports et celui de la technologie numérique. Avec le premier, les hommes se sont rapprochés physiquement, et l'espace s'est rétréci grâce à la réduction du temps des déplacements. Avec le second, le développement d'une nouvelle ressource, l'information, et son traitement, par différents outils de communication, ont permis l'émergence de nouveaux espaces virtuels, délestés du poids des contraintes matérielles (Lévy, 1997a).

De fait, les TIC, les médias et industries culturelles, les matériels et les réseaux, voient aujourd'hui leurs performances accrues et interconnectées par le continuum numérique, permettant un accès a priori universel, infini, instantané et simultané aux informations. Ainsi se construit progressivement une infrastructure globale à partir de l'informatique communicante, multimédia, interactive et généralisée (Chantepié et Le Diberder, 2010),

¹ Cependant, la différence avec le phénomène actuel de mondialisation et ces exemples, tient au caractère simultané et global du premier alors que les seconds sont le résultat de séries d'actes et de réactions, notamment politiques, séquentielles, éparses dans le temps et dans l'espace et souvent indépendantes entre elles.

réduisant la taille du monde à un clic de souris.

Nous sommes donc en présence d'un phénomène émergent et s'auto construisant à l'échelle globale du monde. Ne parle t'on pas de globalisation, en certains lieux de discours, en référence au terme anglo-saxon de *globalization*, renvoyant de manière synthétique à l'idéal d'une offre mondiale intégrée sur un circuit et un marché mondial intégré, et qui laisse à la fois entrevoir une vision universelle du monde, mais aussi une conception réductionniste du globe (Mattelart, op. cit).

L'événement se conçoit de moins en moins comme le produit de prises de décisions humaines locales, mais comme la conséquence de dynamiques simultanées et interactives, parfois spontanées, résultant du développement de stratégies universelles. L'humanité entière est concernée mais, paradoxalement, les acteurs de la mondialisation apparaissent de moins en moins responsables, le résultat de leurs actes se diluant dans la complexité décuplée des phénomènes, de leurs échelles et de leurs dynamiques.

Si nous nous attachons plus particulièrement aux communications et aux relations entre les hommes, nous pouvons rattacher la notion de Mondialisation à deux visages ou à deux postures empruntées à l'image du grand voyageur, tel Christophe Colomb, qui était à la fois un découvreur mais aussi, et surtout, un conquérant.

La figure du conquérant renvoie à une stratégie de domination. L'autre, dans ce qu'il comporte de différent, de singulier, d'original, doit être éliminé ou soumis. La posture est typiquement «ethnocentriste», superposant l'avancée de la « civilisation » occidentale à celle, tout aussi unifiante, des réseaux techniques ²: il s'agit d'imposer sa culture, son système de valeur et son système social, au service de ses intérêts propres. Les conséquences en sont une homogénéisation des modèles par l'absorption des cultures économiquement et politiquement plus faibles par les cultures dominantes, le développement d'un monde standardisé, où l'autre n'est plus source de différence (Mattelart, 2009).

La seconde figure de la Mondialisation est à l'inverse celle du découvreur d'espaces encore vierges. Elle renvoie au désir de découvrir l'autre, l'ensemble des autres, et de s'y mesurer sans a priori. Cette posture favorise l'appropriation et donc l'émergence d'espaces inattendus et diversifiés (de savoirs et de pratiques) consciente et respectueuse des particularités de l'autre et de l'altérité du monde, selon la logique, cette fois, non pas « relativiste » mais « écologiste »³ que reprend notamment l'UNESCO dans sa défense de la « diversité culturelle ». Seul l'échange entre les cultures permet leur capacité d'adaptation et leur enrichissement respectif et « *chaque*

² N'oublions pas que la technique n'a pas la neutralité de la matière, qui est seulement sa composante la plus visible, car elle cristallise identités, représentations et cadres, sociaux, qui en définissent collectivement les usages (Ollivier, 2007).

³ au sens où l'entend Grégory Bateson (1977 ; 1980).

patrimoine culturel est un bien commun à l'humanité » (UNESCO, 2004). Un autre contenu est donné à la mondialisation ; l'interconnexion devient interdépendance et renvoie à la nécessité vitale pour une culture d'évoluer en se mélangeant aux autres. Aussi l'anthropologue qui n'a jamais affaire à des cultures mais à des individus singuliers et insérés dans des contextes, en analyse plus particulièrement les interactions et les médiations (Warnier, op.cit.).

Ainsi, le phénomène de Mondialisation, rapporté aux progrès des techniques de communication - i.e. dans sa conception la plus positiviste et constructiviste - donne au découvreur la possibilité d'accéder virtuellement à une infinité d'interactions, de même que l'opportunité d'adopter la posture du conquérant.

II. Le réseau Internet, le nouvel ordre mondial

L'évolution globalisante que nous venons de présenter, affecte aujourd'hui, de manière profonde la nature, les conditions et les formes de communications entre les hommes. Elle repose, comme nous allons le développer dans la partie suivante, sur les caractéristiques ambivalentes du réseau, capable à la fois d'accroître les possibilités de contrôle ou d'autonomie de ses utilisateurs (Musso, 2003a et 2003b) et donc de renvoyer à la tension déjà évoquée entre conquête et découverte. Ses répercussions en sont d'autant plus profondes que le réseau affecte aujourd'hui progressivement l'organisation de l'ensemble nos vie quotidiennes, définies à l'aune de nos possibilités et de nos modalités d'accès et d'usages.

Le développement récent du réseau mondial Internet, dans ses usages civils et plus seulement militaire ou scientifique, illustre précisément les propos précédents sur la mondialisation. Il permet, en effet, un nombre d'accès infinis pour des utilisateurs en augmentation constante, à des services de plus en plus nombreux et diversifiés, au point d'être considéré comme un média « à tout faire ».

Son mode de fonctionnement est singulier en ce qu'il n'est pas le produit d'un acteur (concepteur, groupes, entreprise, etc.). Il s'érige en ressource universelle, tout en étant le résultat d'une multitude de contributions particulières. D'après Pierre Lévy (1997b), « *L'interconnexion généralisée, utopie minimale et moteur primaire de la croissance de l'Internet, émerge comme une forme nouvelle de l'universel* ». Le réseau Internet permet en effet la mise en place d'une nouvelle structure de communication entre les hommes, non seulement « *à tous pour tout* » (I. Compiègne, 2010, p. 21), mais de tous vers tous.

L'internaute y est libre d'établir et de construire des liens significatifs. Il est

un voyageur virtuel, qui par une succession de choix, peut prendre la figure de découvreur d'espaces à la fois nouveaux et virtuels⁴.

C'est dans ce contexte de mondialisation des échanges, où les interactions de communications sont simultanées, multipliées à l'infini, affranchies des contraintes spatio-temporelles, que les pratiques traditionnelles de formation sont interrogées, sinon remises en question, et que de nouvelles perspectives de formation émergent. Le réseau, venant superposer à nos temps et espaces vécus sa propre matrice spatio-temporelle virtuelle, appelée « cyberspace » (Lévy, 1997a), provoque de nouvelles expériences à la fois sensorielles, cognitives et en cela bien concrètes (Fuchs, 2006) qui viennent recomposer le système d'enseignement et de formation traditionnels. Acte est pris que les réseaux, dans leur dimension interactive et collaborative, modifient radicalement les processus d'apprentissage et d'acquisition des connaissances⁵.

III. L'interaction au centre du processus de formation

Dans le système de formation traditionnel où les apprenants et le formateur sont physiquement présents sur le même lieu, nous vivons l'interaction comme une relation ou un processus dynamique de communication et d'échange d'informations entre deux individus (Shannon et Weaver, 1949) ou groupes d'individus. Elle s'inscrit dans un contexte social, caractérisée par un environnement. L'interaction est ainsi un processus d'apprentissage social valorisé comme un mode positif de communication (Fischer, 2010)· [Lien alt](#)

La notion d'interaction, en sciences sociales, doit beaucoup aux travaux d'Erving Goffman, qui analyse le monde social comme une scène dans laquelle s'exécutent au cours de successions d'interactions des rituels de communication. Ainsi, le moi social est le produit de la reconnaissance mutuelle des protagonistes impliqués, la communication étant toujours un processus impliquant l'autre, dans les deux sens du terme (Goffman, 1967). Pour l'école de Palo Alto, un individu est en interaction avec un ensemble d'individus, par un processus de communication (Watzlawick, 1972), dans un contexte et un environnement donnés, qui constituent, en quelque sorte le système de référence de l'individu.

⁴ Cette métaphore fluviale n'est pas sans renvoyer à celle qui est filée depuis Platon jusqu'à Norbert Wiener, et reprise aujourd'hui par l'expression de « navigation » comme mode de lecture hypertextuel. Elle fait référence dans la construction du terme de « cybernétique », au gouvernail, au pilotage et plus particulièrement à l'autorégulation, dont nous verrons au terme de cette présentation toute l'importance (Wiener, 1958).

⁵ Selon par exemple Joël de Rosnay (1999), « *Avec la pratique des réseaux, le professeur peut se transformer en passeur, plutôt que se cantonner dans son rôle traditionnel de pasteur.* »

La relation entre le formateur et le formé dans une situation de formation, s'établit dans un cadre défini, et privilégie la co construction de ce que nous identifierons, dans une approche systémique, comme une interaction. Cette interaction est une boucle par laquelle le formateur et le formé engagent un échange interactif entre stratégie de transmission d'un savoir, questionnement et problématisation pour le formateur, assimilation et questionnement pour le formé. Chacun agissant (action) ou rétro agissant (feed-back) alternativement (Wiener, op.cit.). Cette boucle d'action et de rétroaction fait de la formation une co construction entre le formateur et le formé⁶.

Nous pouvons ici parler d'interaction singulière, puisque spécifique et unique dans le cadre décrit précédemment.

Pour que le système fonctionne et que l'action de l'un s'élabore en tenant compte de la réaction de l'autre, chacun des acteurs doit s'appropriier le contenu transmis par l'autre. Cette action doit amener le formateur à réguler sa pratique de formation (auto régulation) et l'apprenant à se questionner sur les contenus transmis par le formateur, afin de bâtir son propre système de références à partir duquel il renverra un feed-back au formateur. L'apprenant devient alors « sujet se formant », s'auto formant.

La formation se déroule dans un cadre contextuel et temporel précis, défini et interactif. Elle s'inscrit aussi, pour le formateur comme pour le formé, dans le temps plus large de la vie, lui même soumis à un ensemble d'interactions riches et plurielles externes au cadre de la formation.

Les interactions externes contribuent aussi à l'élaboration des représentations sociales des acteurs de la formation (Gilly, 2003). Ces représentations sociales favorisent la co construction de l'interaction singulière de formation, le formateur auto régule sa formation pendant que le formé devient sujet se formant. A l'inverse, l'interaction singulière de formation va contribuer à enrichir ou à modifier leurs systèmes respectifs de représentations, et ainsi, pour chacun, devenir l'une des interactions riches et plurielles dans le cadre plus large du système interactionnel de leur vie.

Qu'en est-il si l'on considère un groupe en formation?

Le processus interactionnel décrit précédemment est, à priori, démultiplié par le nombre de sujets en formation. Si chacun des membres du groupe se trouve dans ce processus interactionnel, ils ne sont pas tous simultanément dans l'interaction singulière formateur formé, car ils sont en posture de tiers observateurs. Nous pouvons imaginer que cette posture permet à l'observateur de s'auto former en observant cette interaction, qui peut devenir productrice

⁶ Nous distinguons la notion d'interaction de celle d'interactivité associée depuis le début de cette présentation aux propriétés d'Internet, même si la filiation avec la notion de « rétroaction » développée par la cybernétique dans le cadre de recherches en balistique ne peut être ignorée. Elle nourrit en particulier l'analyse systémique pour laquelle le principe de rétroaction permet d'envisager les transformations mutuelles de l'émetteur et du récepteur.

de sens. Il peut aussi établir une interaction singulière avec le formateur ou les autres sujets en formation. Nous sommes alors, dans un cadre de formation, en présence d'un système pluriel d'interactions singulières. Dans un tel système, le formateur agit sur la totalité des interactions et il devient un des éléments du système de formation, garant des contenus théoriques et régulateurs du cadre méthodologique.

Dans les formations que nous animons nous demandons régulièrement aux formés de raconter les problèmes rencontrés pendant les périodes de stage. L'analyse de l'expérience permet de dépasser le clivage théorie / pratique. Le récit est conceptualisé comme un processus déclencheur de problématisation, et aboutit à une réflexion sur la posture du formateur qui favorise les boucles de régulation de l'apprenant. Ce formateur / accompagnateur met les formés en situations pour les amener à questionner leurs pratiques afin qu'ils modifient leurs méthodes d'enseignement qu'ils sortent d'une logique de transmission pour adopter une logique favorisant une pratique réflexive, (Poplimont, 2010).

IV. Le processus interactionnel dans la formation à distance

Nous passons à dessein de l'interaction au « processus interactionnel » pour rendre compte de la formalisation accrue occasionnée par la « mise en dispositif » imputable à la médiation technique et à la nécessité de s'adapter à un mode de communication asynchrone et déterritorialisé.

Autre précision terminologique, nous utilisons la notion de « dispositif » non pas au sens étroit d'un agencement d'éléments techniques mais au sens approché par Michel Foucault dans son analyse critique des institutions (Foucault, 1975) et dont Bruno Ollivier (op. cit.) a extrait la portée théorique:

«Un dispositif comprend à la fois des éléments matériels et immatériels, techniques, sociaux et discursifs qui participent de la même création de savoir et de pouvoir.» (p. 99)

Le développement des nouvelles technologies et la mondialisation des échanges tels que nous l'avons abordée dans la première partie de cette présentation, amènent une modification des dispositifs de formation et des interactions de formation telles que nous venons de les visiter, par la mise en œuvre de dispositifs de formation à distance.

Un certain nombre d'entreprises, d'organismes de formation ou d'universités sont aujourd'hui engagés dans ce type de projets (Environnements Numériques de Travail des universités, services d'autoformation multimédias et à distance des usagers dans les bibliothèques et les centres de documentation (Beudon, 2009), offre de didacticiels en ligne, accès distant à des plate formes de ressources, etc.).

Cependant, la mise en œuvre d'un tel projet est complexe, incertaine et pose,

au préalable, un certain nombre de questions méthodologiques et conceptuelles.

Nous ne parlerons pas de dispositifs du type des vidéoconférences ou des forums, où l'ensemble des participants sont malgré l'éloignement simultanément présents, mais de dispositifs de formation à distance, où la distance implique une double rupture: spatiale et temporelle.

4.1 - La distance comme rupture spatiale

Elle élimine l'ensemble des interactions et des interrelations entre les différents apprenants en situation de formation et par extension gomme toute possibilité d'organisation⁷ et d'auto organisation du groupe autour du dispositif et des contenus d'apprentissage.

Dans cette situation il n'est, plus possible au formé d'accéder aux représentations et aux processus cognitifs de l'autre, du fait de la disparition de toute interaction ou observation comportementale et cognitive des acteurs de la formation (Bonniol, 1988). L'apprenant est ainsi en rupture totale avec le processus de l'autre défini par J.-L. Le Moigne (1999) comme un *« complexe d'actions multiples et enchevêtrées que l'on perçoit par l'action résultante »*.

4.2 - La distance comme rupture temporelle

C'est probablement la rupture qui va le plus bouleverser les processus d'apprentissage dans la formation à distance. Dès lors qu'il y a distance, décalage de temps, l'échange interactif, l'interaction disparaissent au sens où il n'y a plus action, puis rétroaction (feed-back), entre le formateur et le formé, c'est-à-dire qu'il y a rupture du processus interactif de communication.

Le formateur a un rôle double dans la conception de son intervention: il doit transmettre un savoir, mais aussi anticiper et prévoir certains comportements des apprenants, afin de bâtir un dispositif simulant l'échange interactionnel de ce que sera le rapport entre l'apprenant et la machine. Il doit ainsi comprendre et maîtriser le fonctionnement de l'outil informatique (Lévy, 1993) afin de concevoir un certain nombre d'interactions possibles mais incertaines, entre l'outil de formation et l'apprenant.

Il élaborera ainsi son intervention « à l'aveugle », sans rétroaction ou feed-back des apprenants, et gèrera le compromis entre les contenus et les savoirs à transmettre, d'une part, les potentialités et les contraintes de l'outil qu'il maîtrise (hypertexte, page web, interfaces, multimédia, etc.) d'autre part (Naymak, 1999).

Il passera de la posture traditionnelle de formateur à celle de formateur concepteur, puisque devant maîtriser à la fois les savoirs et l'outil de

⁷ au sens où l'entend Edgar Morin (1977). [càd](#)

transmission de ces savoirs⁸.

L'apprenant se retrouve seul, face au dispositif de formation. Il chemine à son propre rythme, dans les créneaux horaires de son choix. Il est libre de rester dans le cadre du dispositif construit par le formateur, mais peut aussi accéder aux savoirs et aux connaissances pratiquement infinis du réseau mondial. Il développe alors sa propre autonomie, par le développement d'un processus d'auto-formation, dans sa démarche d'apprentissage, naviguant ainsi entre les multiples sources d'informations et de connaissances offertes par le réseau mondial, accédant potentiellement à une certaine universalité des savoirs et des connaissances.

Il prend alors la figure du voyageur, du découvreur alternant entre l'assimilation du dispositif élaboré et construit par le formateur, et les portes de sortie entrouvertes sur le monde par le formateur concepteur destinées à découvrir de nouveaux espaces cognitifs.

V. Régulation et auto régulation: de nouvelles interactions

Contrairement à la situation de formation en présentiel, la formation à distance par les TICE s'inscrit dans des espaces-temps renouvelés, se passe de plages de temps et d'espace fixes rendant le public physiquement captif afin de tendre à réduire l'incertitude liée à toute interaction humaine.

Les seules interactions entre formateur et formé consisteront en des temps de régulation, ayant pour objectif d'améliorer le dispositif de formation (Stufflebeam, 1980), mais aussi « *de répondre aux exigences de développement des aptitudes dans l'apprentissage* » (Bonniol, 1988 : page ?). Ces deux acteurs devront engager une démarche d'auto régulation de leurs pratiques respectives de formateur (entre ses contenus et le dispositif de formation à distance) et de formé (entre dispositif de formation à distance et l'accès universel aux connaissances).

En cela, ces moments d'auto-régulation peuvent devenir des occasions nouvelles de construction d'une pédagogie plus différenciée, favorisée par le cadre technique du dispositif mais auquel elle ne peut être réduite.

L'absence d'auto régulation chez le formé le priverait certainement de sa

⁸ Cette évolution n'affecte cependant pas seulement le métier de formateur à distance, mais aujourd'hui et de plus en plus l'ensemble des situations de formation, pour lesquelles les qualités de conception et de médiation tendent à prendre le pas sur celles de transmission des connaissances et d'expertise, quand le cours, devenu hybride, se voit « augmenté » de multiples ressources multimédias mobilisées en temps réel, et de plus en plus par les formés eux-mêmes, et se prépare et/ou se prolonge après la classe, au gré de la conception, de la consultation de ressources à distance et l'auto-évaluation à partir de régulation externe (sites, blogs, archives ouvertes, etc.).

posture de voyageur découvreur de nouveaux espaces. Pour favoriser les boucles d'auto régulation, nous demandons aux apprenants d'écrire le plus régulièrement possible un journal de bord. Le formé y présente son expérience et échange avec les autres membres du groupe. Tous sont invités à mettre en ligne leur production réalisée en trois temps : la description de l'activité, l'analyse puis les propositions d'amélioration. Les temps de confrontation où les pairs peuvent annoter le texte des collègues servent de passage de l'anecdotique à la problématisation. C'est-à-dire qu'ils permettent à l'apprenant d'identifier les situations problèmes, afin de construire du sens et rechercher une ou des solutions pour éclairer et dépasser l'expérience de terrain. Grâce à la dynamique de groupe, les pairs, par leurs échanges, favorisent les processus d'autorégulation et accompagnent les modifications de pratiques des apprenants et des pairs eux-mêmes.

A travers cet exercice, les interactions sont : la solidarité, la contestation, l'argumentation, la réflexion sur ce qu'ils vivent.

Les résultats observés montrent qu'une dynamique de groupe s'installe malgré le peu de regroupement « physique », les sujets proposent des modifications de leur pratiques et sont capables de justifier leur choix en prenant appui sur des éléments de théorie. (Poplimont, 2009).

Du côté du formateur, cet exercice permet de repérer les savoirs en usage, les manques. Ces informations permettent de réguler l'organisation de la formation.

L'absence d'auto régulation chez le formateur concepteur le centrerait sur les contenus dont il est expert, orientant ainsi l'apprenant vers sa propre vision du monde; le formateur prendrait alors la figure du conquérant, valorisant l'action ou la pensée unique, sa vision singulière du monde. L'exercice du journal de bord évite à l'apprenant d'être centré sur la conception de la formation du formateur, il peut repérer ses manques et formaliser des besoins d'interventions. Les apports proposés suivent donc au plus près l'évolution des apprenants.

VI. Perspectives de développement

Si, comme nous l'avons vu, la formation à distance favorise l'ouverture sur le monde et l'autonomie de l'apprenant dans un processus d'auto-formation, elle réduit cependant le champ des interactions interindividuelles et requière nécessairement une bonne formation à l'auto-évaluation, sans réduire à un régulation externe. L'exploitation du vécu de stage par le biais de journal de bord permet à l'apprenant de se questionner, de construire des connaissances. Le récit est vecteur de questionnement et d'auto-évaluation. Le sujet est obligé de repenser ses actes avant de les écrire, les interrelations permettent favorisent le développement (Poplimont, 2003). L'action passée au crible de la pensée se transforme et permet de mettre en œuvre une autre action réfléchie.

Il paraît difficile d'envisager un dispositif de formation entièrement assuré à distance, au risque de priver l'apprenant d'une co construction des apprentissages grâce à une relation interactive avec le formateur et les autres apprenants.

Une répartition équilibrée des deux dispositifs semble bénéfique, voire indispensable pour le formé, afin de favoriser l'émergence d'interactions singulières au sein du groupe en formation, tout en lui offrant l'accès au réseau mondial des connaissances, lui même porteur de savoirs universels.

A cette fin, la conception de dispositifs de formation à distance ne saurait se passer de l'accumulation de données d'enquêtes interdisciplinaires (psychologie cognitive, sociale, sociologie, sciences de l'information et de la communication, etc.) sur les savoir faire des utilisateurs et portant précisément sur les modalités renouvelées de régulation et d'autorégulation.

Références bibliographiques

Bateson, G. (1977 et 1980). *Vers une écologie de l'esprit*, T.1 & 2. Paris : Seuil.

Beudon, N. (2009). *Apprendre et se former dans les bibliothèques. La mission éducative des bibliothèques municipales*, Mémoire d'étude, Diplôme de conservateur de bibliothèque, sous la direction d'Anne-Marie Bertrand, ENSSIB, récupéré le 11 octobre 2012 du site de l'ENSSIB <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-2040>

Bonniol, J.-J. (1988). Entre les deux logiques de l'évaluation, rupture et continuité, *Bulletin de l'ADMEE*, n° 88-3, 1-5.

Chantepie, P. & Le Diberder, A. (2010). *Révolution numérique et industries culturelles*, La Découverte, (Repères/culture communication), 408.

Compiègne, I. (2011). *La société numérique en question(s)*. Paris : Sciences humaines éditions.

Fischer, G.-N. (2010). *Les Concepts fondamentaux de la psychologie sociale*. Paris : Dunod.

Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir : naissance de la prison*, Paris : Gallimard (Tel).

Fuchs, P. & Moreau, G. (dir.) (2006). *Le Traité de la réalité virtuelle*. Paris : Presses de l'Ecole des mines, 3^e édition.

Gilly, M. (2003) in *Les Représentations sociales*, Jodelet. D. (dir.). Paris : PUF (Sociologie d'aujourd'hui).

Goffman, E. (1967). *Les Rites de l'interaction*. Paris : Editions de Minuit.

Lemoigne, J.-L. (1999). *La Modélisation des systèmes complexes*. Paris : Dunod.

Levy, P. (1993). *Les Technologies de l'intelligence. L'Avenir de la pensée à l'ère informatique*. Paris : La Découverte.

Levy, P. (1997a). *L'Intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris : La découverte.

Levy, P. (1997b). *Essai sur la Cyberculture : l'universel sans totalité. Rapport au Conseil de l'Europe*, récupéré le 17 octobre 2012 du site <http://hypermedia.univ-paris8.fr/pierre/cyberculture/cyberculture.html>

Mattelart, A. (2007). *Diversité culturelle et mondialisation*. Paris : La Découverte (Repères/culture communication), 411.

Mattelart, A. (2009). *Histoire de la société de l'information*. Paris : La Découverte (Repères/culture communication), 312.

Morin, E. (1977). *La méthode. La nature de la nature*, Tome I. Paris : Seuil.

Musso, P. (2000). Le cyberspace, figure de l'utopie technologique réticulaire, *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 2, 31-56.

Musso, P. (2003a). *Critique des réseaux*. Paris : PUF (Politique écartée).

Musso, P. (2003b). *Réseaux et société*. Paris : PUF (Politique écartée).

Naymark, J. (dir.) (1999). *Guide du multimédia en formation : bilan critique et prospectif*. Paris : Retz (Au cœur de la formation).

Ollivier, B. (2007). *Les Sciences de la communication. Théories et acquis*. Paris : Armand Colin.

Poplimont, C. (2003). *Représentations sociales et formation par alternance* ». *Revue Education Permanente*, N°155.

Poplimont, C. (2009). *Le rôle de la formation par alternance dans les cursus de formation des enseignants de la conduite automobile et de la sécurité routière*. Rapport de recherche, contrat ANR n° SU0001447.

Poplimont, C. (2010)). *La pédagogie de l'alternance questionnée par la formation à la sécurité routière*. Habilitation à Diriger les Recherches. Toulouse : Université de Toulouse II – Le Mirail.

Rosnay, J. de (1999). La société de l'information au XXI^e siècle : enjeux, promesses et défis in *Ramsès 2000 - L'entrée dans le XXI^e siècle*, Thierry de Montbrial & Pierre Jacquet (dir.). Paris : Dunod.

Shannon, C.E. & Weaver, W. (1949). *A Mathematical Theory of Communication*. University of Illinois : Press, Urbana.

Stufflebeam, D. (1980). *L'évaluation en éducation et la prise de décision*. Montréal : NHP.

UNESCO, *L'Unesco et la question de la diversité culturelle, Bilan et stratégies, 1946-2004*, récupéré le 11 octobre 2012 du site de l'UNESCO <http://portal.unesco.org/>

Warnier, J.-P. (2008). *La mondialisation de la culture*. Paris : La Découverte (Repères/culture communication), 260.

Watzlawick, P. (1972). *Une logique de la communication*. Paris : Seuil.

Watzlawick, P. (1981). *La nouvelle communication*. Paris : Seuil.

Wiener, N. (1958). *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Paris : Hermann.