

## CRÉER DE LA PRÉSENCE À DISTANCE EN E-LEARNING

Cadre théorique, définition, et dimensions clés

Annie Jézégou

Lavoisier | « Distances et savoirs »

2010/2 Vol. 8 | pages 257 à 274

ISSN 1765-0887

ISBN 9782746231764

Article disponible en ligne à l'adresse :

-----  
<https://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2010-2-page-257.htm>  
-----

Distribution électronique Cairn.info pour Lavoisier.

© Lavoisier. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

---

# Créer de la présence à distance en e-learning

## Cadre théorique, définition, et dimensions clés

Annie Jézégou

*Ecole des Mines de Nantes, Centre de Recherche Education-Formation (EA 1589)  
Université Paris Ouest Nanterre la Défense  
4, rue Alfred Kastler, F-44307, Nantes cedex 3  
annie.jezegou@emn.fr*

---

**RÉSUMÉ.** *L'article présente la synthèse d'un travail que nous avons mené pour modéliser la présence en e-learning. Ce travail vise une nouvelle perspective théorique à la notion de présence. En effet, elle diffère de celle proposée par le modèle anglophone nord américain de Community of Inquiry en e-learning. Toutefois ces deux perspectives ont en commun de s'appuyer sur le principe selon lequel la présence en e-learning est créée par certaines formes d'interactions sociales entre les apprenants, entre le formateur et les apprenants lorsque ces derniers sont engagés dans une démarche de collaboration à distance. L'article pose tout d'abord une définition de la présence en e-learning tout en précisant les positions épistémologiques et théoriques essentielles qui nous ont permis de construire cette définition. Puis il précise les trois dimensions que nous attribuons à la présence : c'est-à-dire les présences cognitive, socio-affective et pédagogique. Il définit chacune de ces dimensions et montre leur articulation. Enfin, l'article termine sur les limites mais aussi sur les ouvertures de ce travail de modélisation.*

**ABSTRACT.** *The article presents the synthesis of a work that we conducted to develop a model for the presence in e-learning. This work aims at a new theoretical perspective to the notion of presence. Indeed, it differs with the English speaking North American model of Community of Inquiry in e-learning. However, these two perspectives have in common to be based on the principle that presence is created by certain forms of social interactions between students, between teacher and learners when they are engaged in a distance collaborative approach. First, the article suggests a definition of the presence in e-learning while specifying the essential theoretical and epistemological positions that helped us to construct this definition. Then it explains the three dimensions that we attribute to the presence: i.e. the cognitive presence, the socio-emotional presence and the pedagogical presence. It defines each of those dimensions and shows their articulation. Finally, the article concludes on the limitations but also on the openings of this work to develop a model for presence in e-learning.*

**MOTS-CLÉS :** *e-learning, interaction sociale, collaboration contradictoire, transaction, conflit socio-cognitif, présence.*

**KEYWORDS:** *e-learning, social interaction, contradictory collaboration, transaction, socio-cognitive conflict, presence.*

---

DOI:10.3166/DS.8.257-274 © Cned/Lavoisier 2010

## Introduction

Le e-learning<sup>1</sup> renvoie à un ensemble d'environnements éducatifs dont une des grandes caractéristiques est « d'utiliser des technologies multimédias et l'Internet, pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance » (Commission Européenne, 2000). Ces environnements contribuent, dans une certaine mesure, à relever un double défi. D'une part, ils permettent « d'appriivoiser la distance » (Jacquinot, 1993), du moins spatiotemporelle, grâce à l'utilisation de modes de communication synchrones et asynchrones supportés par des outils web le plus souvent intégrés à des plateformes pédagogiques dédiées. D'autre part, ils offrent la possibilité de véhiculer des interactions sociales entre les différents acteurs de ces environnements. Ils contribuent ainsi à « supprimer l'absence » tant redoutée lors des décennies précédentes (Jacquinot, 1993). La dichotomie absence/présence peut donc être levée ici, du moins d'un point de vue technologique.

Selon plusieurs chercheurs anglophones nord américains en sciences de l'éducation, un des principaux défis actuels du e-learning, au-delà de la maîtrise des aspects spatio-temporels, est de créer « une présence à distance » afin de favoriser les apprentissages (Garrison, Anderson et Archer, 2000 ; Garrison et Anderson, 2003 ; Garrison et Arbaugh, 2007 ; Garrison et Archer, 2007). Le périmètre de leurs travaux se limite à une situation spécifique du e-learning : celle où les interactions sociales entre les apprenants mais aussi entre le formateur et les apprenants sont véhiculées par la communication verbale en ligne. C'est-à-dire par l'écrit et l'oral sans que le langage du corps<sup>2</sup> soit perceptible par les interlocuteurs distants. Ces chercheurs ne s'intéressent pas à la question de la présence telle qu'elle est abordée dans les travaux en sciences de l'information et de la communication sur la « téléprésence moderne » (Weissberg, 2001). La téléprésence est un espace d'interactions sociales médiatisées grâce aux technologies de la réalité virtuelle ; ces technologies offrent la possibilité d'expérimenter une communication collective proche de celle du présentiel notamment lors d'activités collaboratives à distance par la manipulation conjointe d'objets virtuels ou encore par l'utilisation d'avatars. La notion de présence renvoie bien ici à celle existant en présentiel où les interactions mobilisent non seulement le langage verbal mais aussi celui du corps ; langage que la réalité virtuelle tente également de simuler (Weissberg, 2000).

Ce type de communication collective dans un univers virtuel est encore peu développé dans le domaine du e-learning notamment pour des raisons techniques et

---

1. Communément traduit en français par les termes de « e-apprentissage » ou de « e-formation ».

2. Le langage du corps ou communication non verbale comprend le regard, les expressions du visage, les gestes, les mouvements ou encore les postures physiques. Ce langage du corps peut être véhiculé par des outils de web téléphonie avec visio, de web conférence, etc.

économiques. D'une manière générale, la communication en ligne basée sur le langage verbal, en asynchrone<sup>3</sup> ou en temps réel<sup>4</sup>, est encore de nos jours la plus utilisée.

Nos recherches sur la présence en e-learning portent également sur cette situation largement répandue. Elles s'appuient sur le principe selon lequel la présence en *e-learning* résulte de certaines formes d'interactions sociales entre les apprenants, entre le formateur et les apprenants lorsque ces derniers sont engagés dans une démarche de collaboration à distance au sein d'un espace numérique de communication. Dans cet article, nous réalisons une synthèse du travail que nous avons mené pour caractériser ces interactions sociales et modéliser la notion de présence en e-learning. Dans la première partie, nous en proposons une définition tout en précisant les positions épistémologiques et théoriques essentielles à partir desquelles nous avons construit cette définition. Dans la seconde partie, nous spécifions et définissons les trois dimensions que nous attribuons à la présence en e-learning, c'est-à-dire les présences cognitive, socio-affective et pédagogique. Nous précisons également les relations que ces trois dimensions entretiennent entre-elles.

### **La présence en e-learning : définition et référents épistémologiques**

Nos recherches sur la présence en e-learning offrent une nouvelle perspective théorique à la présence en e-learning. En effet, cette perspective diffère de celle proposée en Amérique du Nord par les travaux sur le modèle de *Community of Inquiry* en e-learning<sup>5</sup>. Toutefois elles s'appuient sur le même principe de départ tel qu'énoncé précédemment. Elles ont également en commun de faire appel à la philosophie du pragmatisme et au socio-constructivisme. Mais celle que nous proposons mobilise plus fortement la notion de transaction issue de travaux de Dewey et Bentley (1949) sur le pragmatisme. De plus, elle intègre, a contrario de la perspective anglophone nord américaine, l'approche européenne du socio-constructivisme portée par la psychologie sociale du développement cognitif<sup>6</sup> issue de l'École de Genève initiée par Piaget. Par conséquent, elle aborde la notion de présence en e-learning sous un autre angle et la définit différemment.

---

3. *Via* une messagerie, un forum ou un wiki.

4. *Via* un chat, un tableau blanc partagé ou web téléphonique.

5. Plus particulièrement les travaux de Garrison, Archer et Anderson (2000), de Garrison et Anderson (2003), de Garrison et Arbaugh (2007), de Garrison et Archer (2009), de Garrison, Anderson et Archer (2010).

6. Plus spécifiquement ici les travaux de Perret-Clermont (1979), de Doise et Mugny (1981), de Beauvois, Joule et Monteil (1987), de Monteil (1987), de Bourgeois et Nizet (1997), de Perret - Clermont et Nicolet (2002), de Darnon, Butera et Mugny (2008).

### *Une définition de la présence en e-learning*

Dans un récent article (Jézégou, 2010), nous avons présenté une analyse critique du modèle de *community of inquiry* en e-learning. Elle montre les forces et les fragilités de ce modèle. Ainsi, une de ses principales forces est, selon nous, d'avoir ouvert une voie heuristiquement intéressante pour la recherche en mettant en exergue la notion de « présence à distance ». Toutefois, à l'instar de Rourke et Kanuka (2009), nous estimons que les fragilités du modèle peuvent conduire à émettre quelques doutes sur la solidité théorique de son construit principal. Ainsi, ces deux chercheurs anglophones ont réalisé une étude approfondie des principaux travaux menés, depuis près de 10 ans, sur le modèle de *Community of Inquiry* en e-learning. Il ressort de cette étude que l'hypothèse selon laquelle la présence, telle que définie et déclinée par ce modèle, favorise les apprentissages en « profondeur »<sup>7</sup>, souffre d'un manque d'étayage théorique pour pouvoir la tester et la valider. Pour notre part (Jézégou, 2010), nous avons montré que le modèle de *community of inquiry* en e-learning ne mobilise pas suffisamment les cadres épistémologiques auxquels il se réfère. Les publications liées à ce modèle sont ici relativement évasives sur la manière dont ce dernier intègre les positions du pragmatisme telles que développées par Dewey et celles du socio-constructivisme. Ce constat est, selon nous, d'autant plus troublant lorsque que l'on connaît l'ampleur de chacun de ces deux référents épistémologiques et les différentes théories qui leur sont affiliées. De plus, ces publications adoptent une approche principalement descriptive des trois éléments qui constituent, selon les chercheurs anglophones nord américains du domaine, une *community of inquiry* en e-learning, c'est à la dire les présences cognitive, sociale et éducative. Par ailleurs, ces trois éléments ne sont pas définis de façon claire et précise<sup>8</sup>. La principale raison tient, selon nous, au fait qu'ils souffrent d'un manque d'étayage théorique (Jézégou, 2010). Or ils se situent au cœur du modèle proposé.

Face à ce constat, nous avons tenté de répondre à l'appel de Rourke et Kanuka (2009) sur la nécessité de mener des recherches substantielles afin de consolider le modèle de *community of inquiry* en e-learning. Ainsi, nous avons proposé quelques pistes théoriques permettant d'étayer les trois éléments constitutifs du modèle (Jézégou, 2010). Toutefois, nous n'avons pas poursuivi ce chantier. En effet, nous avons décidé d'emprunter une voie différente en nous écartant de ce modèle pour engager un travail de modélisation de la présence.

7. Pour reprendre l'expression en usage dans ce modèle.

8. "We see the cognitive presence as the extent in which learners are able to construct and confirm meaning through sustained reflection and discourse in a critical community of inquiry" (Garrison et Anderson, 2003, p. 28). "We define social presence as the ability of the participants in a community of inquiry to project themselves socially and emotionally, as real people (*i.e.*, their full personality), through the medium of communication being used" (Garrison et Anderson, 2003, p. 28). "Teaching presence is defined as the design, facilitation and direction of cognitive and social processes for the purpose of realizing personally meaningful and educationally worthwhile learning outcomes" (Garrison et Anderson, 2003, p. 29).

Comme nous l'avons déjà souligné, ce travail s'appuie sur la perspective transactionnelle de la philosophie du pragmatisme (Dewey et Bentley, 1949). Il s'inscrit également dans l'approche européenne du socio-constructivisme. C'est en nous appuyant sur ces deux référents épistémologiques ainsi que sur leur articulation qu'il nous a été possible de construire une définition inédite de la présence en e-learning. Voici cette définition :

*La présence en e-learning résulte de certaines formes d'interactions sociales entre les apprenants, entre le formateur et les apprenants lorsque ces derniers sont engagés dans une démarche de collaboration à distance au sein d'un espace numérique de communication. Ces interactions sociales sont à la fois :*

*1. des transactions entre les apprenants, c'est-à-dire des interactions sociales de confrontation de leurs points de vue, d'ajustements mutuels, de négociations et de délibérations pour résoudre de façon commune et conjointe une situation problématique ;*

*2. des interactions qui permettent de créer un climat socio-affectif favorable aux transactions entre les apprenants, c'est-à-dire des interactions sociales basées sur la symétrie de la relation et sur l'aménité ;*

*3. des interactions que le formateur entretient à distance avec les apprenants pour soutenir les transactions entre les apprenants tout en contribuant à un climat socio-affectif favorable.*

Les interactions sociales de collaboration que sont les *transactions* entre les apprenants se situent au cœur de cette définition de la présence en e-learning. Nous verrons qu'elles renvoient à une conception spécifique de la collaboration.

Par ailleurs, une telle définition décline les trois dimensions qui, selon nous, permettent de caractériser la présence en e-learning ; c'est-à-dire la présence cognitive (1), la présence socio-affective (2) et la présence pédagogique (3). Ces trois dimensions sont spécifiées et définies dans la seconde partie de l'article.

### ***Les deux référents épistémologiques de la notion de présence en e-learning***

Les deux référents épistémologiques dans lesquels nous ancrons la notion de présence en e-learning tendent à se rejoindre dans une conception spécifique de la collaboration : celle de la collaboration contradictoire (Damon et Phelps, 1989).

D'une manière générale, la collaboration se caractérise par l'égalité des statuts des membres du groupe et leur participation aux interactions sociales, ainsi que par le fait qu'ils mènent conjointement des activités définies ensemble pour résoudre un problème partagé (Dillenbourg, Poirier et Carles, 2003 ; Henri et Lundgren-Cayrol, 2003 ; Daele et Charlier, 2006 ; Jézégou, 2010). De plus, les membres du groupe s'y engagent activement et ont accès à des ressources partagées tout en assurant la réciprocité des informations, des soutiens et des services (Preece et Maloney-Krichmar, 2003). Une

telle logique de collaboration diffère de celle de la coopération. En effet, la coopération s'appuie, quant à elle, sur une structuration de l'activité en parties, sur une division des tâches à réaliser et des responsabilités au sein du groupe (Dillengourg, Poirier et Carles, 2003 ; Henri et Ludgren - Cayrol, 2003).

La conception de la collaboration « contradictoire » insiste sur le rôle positif joué ici par l'expression des divergences et la confrontation des points de vue dans les apprentissages. Cette conception est soutenue par la théorie du conflit socio-cognitif issue de l'approche européenne du socio-constructivisme. Il existe une autre conception de la collaboration : la collaboration qualifiée par Damon et Phelps (1989) de « constructive ». Cette conception est défendue par le courant socio-constructiviste initié par Vigotski et promue par la psychologie anglophone nord américaine. Elle estime que c'est essentiellement par le dialogue entre les membres du groupe et le partage de leurs savoirs mais aussi par la coordination de leurs actions qu'ils parviennent à résoudre un problème partagé et à construire de nouvelles connaissances.

Bien que d'origine nord américaine, la perspective transactionnelle de la philosophie du pragmatisme (Dewey et Bentley, 1949) défend la conception de la collaboration « contradictoire ». Elle insiste tout d'abord sur le fait que la collaboration est le principal moteur qui permet à un groupe de personnes de se constituer en communauté d'enquête (*community of inquiry*) afin de résoudre de façon commune et conjointe une situation problématique. Il peut s'agir ici de lever un doute sur un sujet donné, de réagir à un évènement inattendu ou encore de mener à bien un projet. Ensuite, cette perspective transactionnelle met l'accent sur les dimensions communicationnelles de l'action et sur les processus permettant de générer une solution créative face à une situation problématique. Ainsi, selon Dewey (1938), la pratique d'enquête (*practical inquiry*) est la meilleure façon de clarifier une telle situation, de la résoudre et de justifier des solutions apportées. L'enquête peut être assimilée à une démarche scientifique dont les résultats sont conçus de manière « expérimentale », comme des hypothèses révisables à la lumière de l'expérience et de la délibération. Elle mobilise des transactions entre les acteurs ou les « enquêteurs ». Selon le pragmatisme, les transactions sont des interactions sociales de confrontations et de croisements de points de vue, d'ajustements mutuels, de négociations et de délibérations (Dewey et Bentley, 1949, Lipman, 1995; Renault, 2008). Enfin, selon cette perspective, de telles transactions génèrent une activité intellectuelle complexe dont un des effets est, selon Dewey et Bentley (1949), de construire des savoirs.

L'approche européenne du socio-constructivisme apporte ici un éclairage important quant aux effets de la collaboration contradictoire sur l'apprentissage. Elle défend le principe selon lequel c'est par cette forme de collaboration avec les autres qu'une personne apprend. Selon cette approche, la collaboration contradictoire repose sur des interactions sociales de confrontations, d'échanges, de mises en commun, de négociations qui provoquent chez la personne des remises en question et stimulent de nouveaux apprentissages dans le cadre de la réalisation d'une activité

collective. La théorie du conflit socio-cognitif<sup>9</sup> montre ici le rôle joué par la confrontation des points de vue dans le développement cognitif. Elle précise qu'il faut qu'il y ait désaccord entre les points de vue (conflit) et que ce désaccord soit dépassé pour aboutir à une nouvelle réponse qui sera commune. Ici, aucun des points de vue ne doit être imposé ou abandonné. Ils doivent tous servir à la résolution du problème<sup>10</sup>. Lors de cette confrontation, un premier déséquilibre interindividuel apparaît au sein du groupe puisque chaque personne du groupe est confrontée à des points de vue divergents. Elle prend ainsi conscience de sa propre pensée par rapport à celle des autres. Elle se rend compte que sa position n'est pas nécessairement la seule possible (décentration cognitive). Ce qui provoque chez elle un deuxième déséquilibre de nature intra-individuelle : elle est amenée à reconsidérer, en même temps, ses propres représentations et celles des autres pour reconstruire un nouveau savoir. On parle alors de progrès cognitif si la résolution du conflit généré par ce double déséquilibre lui a permis d'acquérir ou de développer de nouvelles compétences cognitives et sociales. Ainsi, cette théorie permet d'expliquer en partie les effets de la collaboration contradictoire sur la construction individuelle de connaissances. En partie, car cette conception de la collaboration ne s'appuie pas uniquement sur la confrontation de points de vue divergents (conflit) mais également sur d'autres formes de transactions telles que l'ajustement mutuel, la négociation ou encore la délibération comme le précisent également Dewey et Bentley (1949).

De plus les deux référents épistémologiques que nous attribuons à la notion de présence en e-learning s'accordent également à dire que la collaboration contradictoire favorise l'apprentissage au niveau du groupe. Le groupe construit ainsi une expérience collective qui lui permet d'atteindre un but : celui de résoudre un problème couplé à la formalisation et à l'application de solutions. Cette expérience oblige le groupe à définir les modalités et le fonctionnement de la collaboration et à adopter une méthode de résolution de problème. Elle l'amène également à mettre à l'épreuve les résultats issus de cette démarche et à les évaluer. Une telle démarche est par essence formative. En effet, elle invite le groupe à réaliser des bilans intermédiaires, à mettre en place des processus de régulation des activités à mener, à construire une production collective. Elle l'invite également à effectuer un retour sur l'expérience vécue, à en extraire des éléments de satisfactions collectives mais aussi les exigences et les contraintes.

Ainsi, ces deux référents épistémologiques soutiennent ensemble la conception selon laquelle les interactions sociales de conflit, de négociation et de délibération - en d'autres termes les transactions entre les membres d'un groupe pour résoudre de façon

---

9. Comme nous l'avons déjà souligné, la théorie du conflit socio-cognitif est affiliée à l'approche européenne du socio-constructivisme. Elle a notamment été développée par les travaux de Perret-Clermont (1979), de Doise et Mugny (1981), de Monteil (1987), de Bourgeois et Nizet (1997), de Perret - Clermont et Nicolet (2002) ou encore de Darnon, Butera et Mugny (2008).

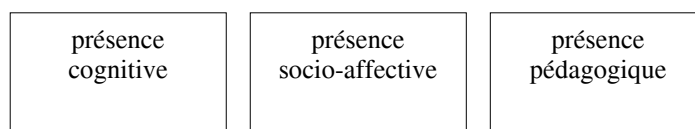
10. Par « problème », on entend également ici un doute sur un sujet donné, un événement inattendu, un projet à mener ou encore un problème à résoudre.



commune et conjointe une situation problématique - jouent un rôle essentiel dans la construction individuelle et collective de connaissances. C'est en nous appuyant sur cette position commune que nous avons étayé d'un point de vue théorique les trois dimensions que nous attribuons, pour notre part, à la notion de la présence *e-learning*.

### Les trois dimensions de la présence en *e-learning*

Nous déclinons la présence en *e-learning* en trois grandes dimensions : cognitive, socio-affective et pédagogique.



**Figure 1.** *Les trois dimensions de la présence en e-learning*

La première dimension que nous attribuons à la présence fait écho, dans une certaine mesure, à celle proposée<sup>11</sup> par le modèle de *community of inquiry en e-learning*. Outre le fait qu'elles portent la même dénomination, elles ont en commun de s'appuyer sur la pratique d'enquête (*practical inquiry*) de Dewey (1938). Cependant elles sont définies de manière très différente. La principale raison tient au fait que nous avons, a contrario des auteurs de ce modèle, placé la notion de transaction au cœur de cette dimension essentielle de la présence. La théorie du conflit socio-cognitif nous a été précieuse pour définir la deuxième dimension de la présence. Cette dimension que nous qualifions de « socio-affective » recouvre les deux principaux aspects qui permettent de soutenir à distance les transactions entre les apprenants lorsque ces derniers sont engagés dans une pratique d'enquête. Par conséquent, elle constitue un soutien à la présence cognitive. Pour définir la présence « pédagogique », nous nous sommes appuyée à la fois sur la théorie du conflit socio-cognitif et sur les recherches sur l'apprentissage à distance par la collaboration<sup>12</sup>. Cette présence pédagogique renvoie au rôle joué par le formateur dans les interactions sociales qu'il entretient à distance avec les apprenants pour soutenir la présence cognitive et la présence socio-affective.

11. Dimension ou premier élément constitutif d'une *community of inquiry en e-learning* également qualifiée ici de « présence cognitive ».

12. Notamment ici les recherches de Johnson (2001), de Charlier, Deschryver et Daele (2002), d'Arnaud (2003), de Charlier et Peraya (2003), de Taurisson et Sentini (2003), d'Henri et Lundgren-Cayrol (2003), de Preece et Maloney-Krichmar (2003) ou encore de Daele et Charlier (2006).

### *La présence cognitive en e-learning*

La présence cognitive en e-learning résulte, selon nous, des transactions existantes entre les apprenants lorsque que ces derniers, bien qu'éloignés géographiquement, se regroupent pour résoudre une situation problématique en collaborant ensemble à distance. Ce regroupement peut être spontané ou incité par le formateur. Les transactions entre les apprenants du groupe se manifestent dans les activités menées conjointement et de façon commune lors de la pratique d'enquête (Dewey et Bentley, 1949). Comme nous l'avons déjà souligné, la pratique d'enquête est une démarche de résolution d'une situation problématique. Cette démarche de résolution peut consister à lever un doute sur un sujet donné, à réagir à un évènement inattendu, à mener à bien une action ou un projet, à trouver une réponse à un problème. Favre (2006) précise que la pratique d'enquête est particulièrement intéressante car elle possède un statut générique; c'est-à-dire valant pour toutes les situations et tous les problèmes; elle peut être mise en œuvre aussi bien par des personnes ordinaires, des philosophes ou encore des savants. Elle se déroule en quatre étapes distinctes (Dewey, 1938) : la définition du problème (1), la détermination d'une hypothèse de résolution du problème (2), l'expérimentation de cette hypothèse (3), la conclusion (4). Ainsi, la pratique d'enquête trouve son origine dans une situation « indéterminée », c'est-à-dire confuse, inattendue ou encore inédite. Elle débute par un travail de définition du problème posé par cette situation. Il s'agit d'observer et d'analyser la situation, d'en extraire et de délimiter le problème. Il s'agit aussi d'en saisir le caractère spécifique ou encore de mettre en évidence les causes de ce problème. La seconde étape de la pratique d'enquête consiste à formuler des hypothèses d'actions pour résoudre le problème. Puis, en comparant ces hypothèses, l'objectif est de déterminer celle qui peut donner la solution la plus satisfaisante au problème posé tout en tenant compte de la situation dans lequel il s'inscrit. La troisième étape est l'expérimentation de l'hypothèse retenue. Il s'agit de mettre cette hypothèse à l'épreuve du terrain et de vérifier si elle offre une solution pour résoudre efficacement la situation problématique. Enfin, la quatrième et dernière étape est la conclusion. Elle vise à évaluer les conséquences pratiques de l'expérimentation ou les résultats obtenus, à mener une analyse critique sur les trois étapes antérieures de l'enquête. Elle consiste aussi à redéfinir la situation ou encore à communiquer de façon commune et transparente sur l'enquête réalisée.

Lorsque des apprenants sont réunis pour résoudre une situation problématique, chacune des quatre phases de la pratique d'enquête nécessite des transactions entre ces apprenants (Dewey et Bentley, 1949). C'est-à-dire exprimer leurs divergences et leurs convergences, confronter leurs points de vue, s'ajuster mutuellement, négocier et délibérer entre eux pour définir le problème, formuler des hypothèses de résolution et en choisir une, l'expérimenter et conclure sur les résultats de cette expérimentation. De telles transactions montrent qu'ils sont engagés dans une collaboration contradictoire. Dans un contexte de e-learning, elles génèrent, malgré l'éloignement géographique des apprenants, une présence cognitive au sein de l'espace numérique de communication.

Au regard de l'ensemble de ces éléments, nous définissons la présence cognitive de la manière suivante : *la présence cognitive en e-learning résulte des transactions existantes entre les apprenants pour résoudre de façon conjointe et commune une situation problématique. Les transactions sont des interactions sociales de confrontations de points de vue, d'ajustements mutuels, de négociations et de délibérations qui témoignent d'une collaboration à distance entre les apprenants au sein d'un espace numérique de communication.*

Une telle présence cognitive a, selon nous, d'autant plus d'impact sur les apprentissages qu'elle résulte de transactions véhiculées par la communication verbale asynchrone. Nous rejoignons ici Henri et Lundgren-Cayrol (2003) ainsi que Garrison et Anderson (2003) pour dire que l'asynchronisme lors d'une situation de collaboration à distance offre de nombreux avantages par rapport au caractère éphémère de la communication en temps réel. Outre le fait que la communication en différé peut être mise en mémoire et donc consultable à tout moment par les apprenants, l'asynchronisme présente un avantage fondamental pour les apprentissages : celui de créer des conditions temporelles favorables à la réflexivité. En effet, l'asynchronisme lors de situations de collaboration à distance donne la possibilité à chacun des apprenants du groupe d'identifier, de clarifier, d'ordonner préalablement ses connaissances et de les expliciter par écrit afin de les rendre accessibles aux autres. De plus, il lui donne du temps pour se décentrer d'un point de vue cognitif, c'est-à-dire prendre conscience que sa position et ses raisonnements ne sont pas les seuls possibles, reconsidérer ses propres représentations et schèmes d'action pour construire de nouvelles connaissances. Par conséquent, la latitude temporelle ainsi offerte dans la mise en œuvre de l'ensemble de ces processus réflexifs constitue, selon nous, un levier fondamental pour des apprentissages à distance réussis.

### ***La présence socio-affective***

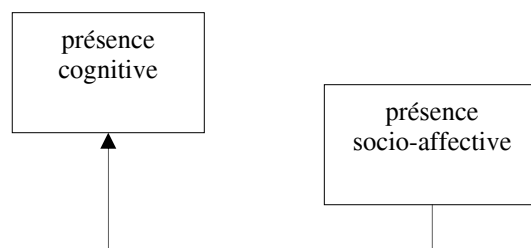
La perspective transactionnelle du pragmatisme souligne l'importance du climat socio-affectif sans lequel se déroulent les transactions lors de la pratique d'enquête (Dewey et Bentley, 1949). Elle insiste plus spécifiquement sur le respect mutuel nécessaire à la confrontation des divers points de vue, à la négociation et à la délibération pour concevoir et mener ensemble la démarche de résolution d'une situation problématique (Dewey et Bentley, 1949 ; Lipman, 1995).

Elle rejoint également ici la théorie du conflit socio-cognitif lorsque cette dernière souligne que la décentration cognitive est facilitée lorsque les apprenants perçoivent la confrontation de leurs points de vue comme constructive pour eux-mêmes et pour les autres tandis qu'elle est difficile lorsqu'ils vivent leurs désaccords comme des attaques personnelles. Ainsi, la résolution du conflit socio-cognitif est favorisée par un climat égalitaire, détendu, convivial, sympathique et bienveillant ou encore respectueux des autres alors qu'il est contrarié par un climat porteur de discordes et d'agressivité (Monteil, 1987 ; Bourgeois et Nizet, 1997). D'une manière plus spécifique, le conflit

socio-cognitif est d'autant plus facile à résoudre qu'il se déroule dans un climat basé sur la symétrie de la relation sociale et l'aménité (Monteil, 1987), ceci dans un contexte essentiellement basé sur la contradiction, l'ajustement mutuel ou encore la délibération et donc sur *les transactions* existantes entre les apprenants (Dewey et Bentley, 1949). Le degré de symétrie de la relation sociale est principalement lié à une différence de statut socio-professionnel, d'âge ou de degré d'expertise (Bourgeois et Nizet, 1997). Cette différence de caractéristiques entre les partenaires de l'interaction peut être objective mais aussi subjective, donc liée à la représentation que chacun se fait de l'autre. Une relation fortement asymétrique a tendance à enclencher une résolution sociale et non cognitive du conflit, soit par complaisance (un point de vue est retenu au profit d'un autre), soit par juxtaposition (chacun conserve son point de vue). Elle compromet alors toute possibilité d'apprentissage. Ainsi, il importe pour les partenaires engagés dans les interactions de réduire ici cette asymétrie en créant un climat égalitaire pour gommer les différences perçues. Quant à l'aménité, elle renvoie aux aspects affectifs de l'interaction sociale entre pairs (Monteil, 1987). Être attentif à l'autre, exprimer un désaccord avec le point de vue d'autrui sans agressivité, être empathique à l'égard de l'autre, s'encourager mutuellement et s'entraider sont autant d'aspects, parmi d'autres, propices au développement d'une dynamique collaborative à distance (Charlier, Deschryver et Daele, 2002 ; Dillenbourg, Poirier et Carles, 2003 ; Henri et Lundgren-Cayrol, 2003; Daele et Charlier, 2006). Ces aspects socio-affectifs s'avèrent par ailleurs importants lorsque l'on sait que le sentiment d'isolement dû au manque d'attention de la part du formateur et des pairs constitue un des principaux motifs d'abandon en formation à distance (Depover et Marchand, 2002; Glickman, 2002).

Au regard de l'ensemble de ces éléments, nous définissons la présence socio-affective de la manière suivante : *la présence socio-affective en e-learning permet de soutenir la présence cognitive qui résulte des transactions en jeu entre les apprenants pour résoudre une situation problématique. Elle est générée par des interactions sociales qui contribuent à établir la symétrie de la relation et l'aménité entre les apprenants en créant ainsi un climat socio-affectif favorable aux transactions au sein d'un espace numérique de communication.*

La relation existante entre les présences socio-affective et cognitive peut se résumer par le schéma ci-dessous qui montre que la première permet de soutenir la seconde :



**Figure 2.** *La présence socio-affective : un soutien pour la présence cognitive en e-learning*

Si le climat lié à la présence socio-affective est une condition propice à la présence cognitive, il n'est pas évident pour les apprenants et le formateur, sans s'être rencontrés physiquement, de créer à distance des relations symétriques et stables basées sur une aménité ressentie par chacun. Cette situation est d'autant plus délicate que, dans les environnements actuels de e-learning, les outils de communication intégrés aux plateformes permettent rarement de mettre en jeu le langage du corps ; ce dernier étant alors peu perceptible par des interlocuteurs distants. Or il constitue un puissant vecteur d'affectivité dans la communication humaine. Ainsi, il faudrait offrir aux apprenants des outils de communication encore plus performants que ceux qui existent actuellement dans le domaine du e-learning pour médiatiser et soutenir la présence socio-affective avec une efficacité renforcée (Henri et Lundgren-Cayrol, 2003). La téléprésence moderne basée sur les technologies de la réalité virtuelle dont parle Weissberg (2001) aura certainement une carte à jouer dans les années à venir dans ce domaine.

### ***La présence pédagogique***

Un des défis du e-learning est de créer une présence nourrie par les transactions et des interactions socio-affectives que les apprenants entretiennent entre eux lorsqu'ils sont engagés dans une démarche de collaboration à distance. Un défi délicat et d'autant plus difficile à relever pour certains apprenants lorsque la collaboration n'est pas pour eux un processus naturel et automatique. Dès lors, ils peuvent avoir une attitude négative à l'égard de la collaboration et manifester une résistance à s'y engager (Derycke et D'Halluin, 1995 ; Bourgeois et Nizet, 1997 ; Arnaud, 2003). Cette résistance peut par ailleurs être renforcée lorsque la collaboration ne relève pas de leur propre initiative mais leur est proposée par le formateur. Ce problème n'est pas spécifique au e-learning ou, d'une manière générale, à la formation à distance : il s'applique aussi à la formation en présentiel. De plus, « savoir collaborer » implique un apprentissage pour acquérir des habilités cognitives et méta-cognitives ainsi que des compétences sociales nécessaires à la collaboration (Bourgeois et Nizet, 2003 ; Henri et Lundgren-Cayrol, 2003 ; Daele, 2006 ; Darnon, Butera et Mugny, 2008). Le formateur peut aider ici les apprenants à acquérir ces habilités et compétences en jouant un rôle de « facilitateur » à travers les interactions qu'il entretient à distance avec les apprenants.

Plusieurs travaux sur l'apprentissage à distance par la collaboration (Johnson, 2001 ; Henri et Lundgren-Cayrol, 2003 ; Daele, 2006) tendent à montrer que la coordination, la modération et l'animation sont trois fonctions que le « formateur - facilitateur » est amené ici à remplir au travers des interactions qu'il entretient avec les apprenants tant au niveau individuel qu'au niveau du groupe. Toutefois, il est difficile de trouver des définitions précises de ces trois fonctions dans les publications des auteurs. Tout au moins, ils listent un ensemble d'activités associées à chacune d'entre-elles. Nous dirons ici, en synthèse de ces différentes listes, que la modération consiste pour le formateur à porter son attention et à réguler, si besoin, la

façon dont les apprenants communiquent à distance. En tant qu'animateur, il encourage les transactions entre les apprenants tout en contribuant à créer un climat socio-affectif favorable à ces transactions. Lorsqu'il est coordinateur, son rôle est d'aider le groupe d'apprenants à concevoir et à faire vivre le cadre de travail dans lequel se déroule la collaboration à distance.

Ainsi, en tant que coordinateur, le formateur peut conseiller le groupe pour qu'il définisse, malgré l'éloignement géographique des apprenants, un cadre commun de travail, organise les activités à mener tout en favorisant les échanges entre les apprenants du groupe. En même temps, dans cette fonction de coordination, il doit veiller à ne pas impulser des règles trop formelles ou encore veiller à ce que le groupe ne s'impose pas lui-même des règles de fonctionnement trop rigides (Jézégou, 2008). Les modalités de collaboration à distance qui régissent ici les transactions entre les apprenants sont importantes pour que la résolution du conflit socio-cognitif se réalise dans de bonnes conditions. En effet, elles permettent aux apprenants de disposer d'un cadre commun pour les activités à mener conjointement. Ces activités font alors l'objet de transactions finalisées vers un but partagé, délimitées dans le temps selon un rythme défini ensemble et circonscrites à un plan de travail élaboré conjointement. Le conflit socio-cognitif en est alors facilité car chaque apprenant engagé dans ces transactions participe à la définition des objectifs et aux conditions organisationnelles, temporelles, humaines et technologiques de ces activités tout en contribuant à leur coordination. La négociation de ces modalités de collaboration à distance peut être guidée par le formateur surtout si le groupe vit ces premières expériences de collaboration.

Par ailleurs, nous avons montré précédemment l'importance du climat socio-affectif dans lequel s'inscrivent les transactions entre les apprenants. Le formateur porte une grande responsabilité dans la mise en place et la gestion des aspects socio-affectifs de la collaboration à distance entre les apprenants. La question fondamentale qui se pose à lui sur le plan pédagogique est comment peut-il contribuer à établir une relation symétrique et d'aménité entre les apprenants ?

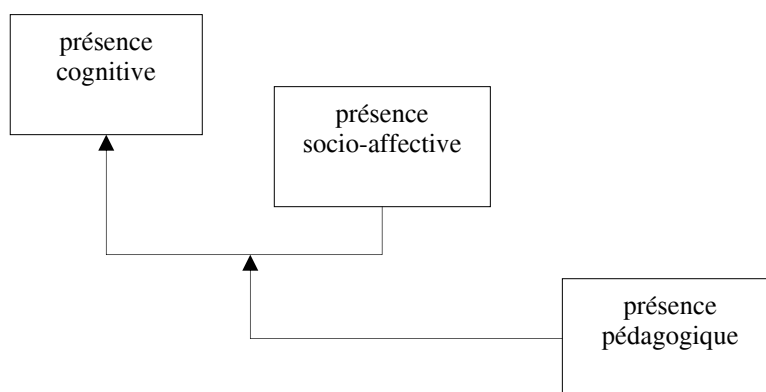
Concernant la symétrie de la relation, Bourgeois et Nizet (1997) proposent ici quatre stratégies intéressantes d'intervention pour dépasser l'inégalité objective ou subjective des statuts entre les apprenants ; inégalités notamment liées à des différences socio-professionnelles, d'âge ou d'expertise. La première est d'inviter les apprenants du groupe à une meilleure connaissance mutuelle, à une expression et à une prise en compte des singularités de chacun. La deuxième stratégie consiste à mettre en évidence auprès du groupe la diversité des compétences requises pour la résolution de la situation problématique. La troisième stratégie est d'identifier et de valoriser publiquement les compétences et les contributions propres à chacun. Cette stratégie est d'autant plus efficace qu'elle est mise en œuvre par le formateur et lui donne ainsi du poids en raison de son statut. Enfin, la quatrième est de prévoir des moments d'échanges avec les apprenants pour identifier et réguler avec eux les perceptions qu'ils ont les uns des autres de leurs différences. A ces quatre stratégies d'intervention du formateur, nous ajouterons, pour notre part, une cinquième : celle

de réduire lui-même le degré de symétrie dans sa relation avec les apprenants. L'objectif ici est qu'il participe personnellement à la création d'un climat respectueux des autres et égalitaire. Cette stratégie, toutes comme les précédentes, participe à une dynamique collaborative basée sur l'aménité. Le formateur contribue alors, au même titre que les apprenants, à créer une présence socio-affective qui permet de soutenir la présence cognitive.

Il peut également être un modérateur en régulant certains échanges en essayant par exemple de tempérer les jugements de valeur des uns et les réactions trop ardentes des autres. Le but de cette modération est d'éviter les tensions pour que le climat soit convivial et constructif. Toutefois ces tensions font, dans une certaine mesure, partie de la collaboration. Leur évitement systématique, du fait de la modération du formateur, peut empêcher tout débat de naître et, d'une manière générale, rendre difficile les transactions entre les apprenants. Or, elles se situent au cœur de la collaboration contradictoire. Par ailleurs, le formateur peut aussi contribuer à animer, si besoin, ces transactions. En effet, chacune des étapes de la pratique d'enquête peut nécessiter un soutien de sa part notamment lorsque le groupe n'est pas habitué à concevoir et à mettre en œuvre une démarche de résolution d'une situation problématique basée sur de la collaboration à distance.

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, nous définissons la présence pédagogique de la manière suivante : *la présence pédagogique en e-learning résulte des interactions sociales que le formateur entretient à distance avec les apprenants pour soutenir les présences cognitive et socio-affective. Ces interactions consistent à favoriser les transactions entre les apprenants tout en contribuant à un climat socio-affectif basé sur la symétrie de la relation sociale et sur l'aménité, au sein d'un espace numérique de communication.*

Dès lors, nous proposons d'illustrer les relations existantes entre les trois dimensions de la présence de la manière suivante :



**Figure 3.** *La présence pédagogique : un soutien pour les présences socio-affective et cognitive en e-learning*

L'étayage théorique des trois dimensions de la présence en e-learning nous a permis de spécifier chacune d'entre-elle de façon relativement fine et de les articuler. Il met en exergue les enjeux de la présence, telle que définie et caractérisée dans ce travail de modélisation, pour les apprentissages à distance.

## Conclusion

Cet article a livré les principaux résultats d'un travail théorique que nous avons mené pour tenter de modéliser un phénomène très peu étudié en France : celui de la présence en e-learning. Cette modélisation propose un cadre théorique et décrit les dimensions clés de cette présence. En même temps, elle opère des articulations entre ces dimensions.

Comme toute tentative de modélisation, les propositions qui en découlent sont certainement imparfaites, incomplètes et insuffisantes car elles ne peuvent être qu'une réduction de la complexité de la présence en e-learning. Par conséquent, ce travail ne prétend pas épuiser la compréhension du phénomène de la présence. Une telle entreprise serait par ailleurs vaine et peu réaliste. Aussi nous soumettons ce travail à la critique des autres chercheurs afin qu'ils confirment ou non la pertinence de ces propositions, soulignent leurs forces, identifient leurs fragilités, cela en les mettant à l'épreuve de leurs réflexions théoriques et de leurs travaux empiriques. Ces mises à l'épreuve pourront ainsi contribuer à perfectionner ces propositions, à les rendre plus robustes, à les valider ou les réfuter.

D'ores et déjà, le travail présenté dans cet article comporte bien des intérêts. Tout d'abord, il pose des bases épistémologiques et théoriques suffisamment pertinentes et solides pour aider les chercheurs à amplifier leur raisonnement sur la notion de présence en e-learning. Il offre ainsi un cadre inédit et heuristiquement stimulant pour la recherche dans ce domaine. Ensuite, il contribue à aider les professionnels à cerner ce qui se joue dans « la présence à distance » en e-learning tant dans ses dimensions cognitive, socio-affective que pédagogique. Il leur donne ainsi des repères pour créer des conditions favorables aux transactions et au climat socio-affectif nécessaires à la collaboration à distance entre les apprenants.

Ainsi nous espérons que ce travail contribue à ouvrir une voie prometteuse et heuristiquement stimulante tant pour la recherche que pour l'ingénierie des dispositifs de e-learning.

## Bibliographie

- Arnaud M., « Les limites actuelles de l'apprentissage collaboratif en ligne », *Revue STICEF*, vol. 10, <http://sticef.org>
- Beauvois J., Joule R., Monteil J., (dir), *Perspectives cognitives et conduites sociales 1. Théories implicites et conflits cognitifs*, Causset DelVal, 1987.



- Bourgeois E., Nizet J., *Apprentissage et formation des adultes*, Paris, Presses Universitaires de France, 1997.
- Charlier B., Deschryver N., Daele A., « Apprendre en collaborant à distance : ouvrons la boîte noire », Guir, R. (dir), *TIC et formation des enseignants*, Bruxelles, De Boeck, 2002.
- Charlier B., Peraya D. (dir), *Technologies contemporaines de l'éducation. Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur*, Bruxelles, De Boeck Université, 2003.
- Commission européenne, « e-learning - Penser l'éducation de demain », *Communication de la commission du 24/05/00*.
- Damon W., Phelps E., "Critical distinctions among three approaches to peer education". *International Journal of Educational Research*, vol. 13, n° 1, 1989, p. 9-19.
- Darnon C., Butera F., Mugny G., *Des conflits pour apprendre*, Grenoble, PUG, 2008.
- Deale A., Charlier B. (dir), *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants : pratiques et recherches*, Paris, L'Harmattan, 2006.
- Deale A., « Animation et modération des communautés virtuelles d'enseignants », Deale, A.; Charlier, B. (dir), *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants : pratiques et recherches*, Paris, L'Harmattan, 2006, p. 15-26.
- Depover C., Marchand L., *e-learning et formation des adultes*, Bruxelles, De Boeck, 2002.
- Derycke C., D'halluin C., "Co-operative learning in the distance education of adults: why, how and first results from the Co-Learn Project", *IFIP*, Chapman et Hall, Londres, UK, 1995, p. 129-135.
- Dewey J., *The theory of Inquiry*, Henry Holtand Compagny, 1938.
- Dewey J., Bentley A.F., "Knowing and the known", Boydston, J.A. (1989). *John Dewey : the later works. 1925 - 1953*, Carbondale, Southern Illinois University Press, vol 16, 1949, p. 2-294.
- Dillenbourg P., Poirier C., Carles L., « Communautés virtuelles d'apprentissage : e-jargon ou nouveau paradigme ? », Taurisson, A., Sentini, A. (dir). *Pédagogie.net*, Montréal, Presses, 2003.
- Doise W., Mugny G., *Le développement social de l'intelligence*. Paris, Interéditions, 1981.
- Favre M., « Qu'est-ce la problématisation ? L'apport de John Dewey », Favre, M., Vellas, E. (dir), *Situations de formation et problématisation*, Bruxelles, De Boeck, 2006, p. 17-30.
- Garrison D.R., Anderson T., Archer W., "Critical inquiry in a text based environment: computer conferencing in higher education", *The Internet and Higher Education*, 2, 2/3, 2000, p. 87-105.
- Garrison D.R., Anderson T., *e-learning in the 21<sup>st</sup> Century. A Framework for Research and Practice*, New York, Routledge, 2003.

- Garrison D.R., Arbaugh J.B., "Researching the Community of Inquiry Framework: review, issues, and future directions", *The internet and Higher Education*, vol. 10, n° 3, 2007, p. 157-172.
- Garrison D.R., Archer W., "A Theory of Community of Inquiry", Moore, M.G. (dir), *Handbook of Distance Education. Second Edition*, Laurence Elbaum Associates, INC., Publisher, 2007, p. 77-88.
- Garrison D.R., Anderson T., Archer W., "The first decade of the Community of Inquiry framework : a retrospective", *Internet and Higher Education*, 13, 2010, p. 5-9.
- Glikman V., *Des cours par correspondance au e-learning*, Paris, PUF, 2002.
- Henri F., Lundgren-Cayrol K., *Apprentissage collaboratif à distance*, Sainte Foy, Presses Universitaires du Québec, 2003.
- Jacquinot G., « Apprivoiser la distance et supprimer l'absence ? ou les défis de la formation à distance », *Revue Française de Pédagogie*, n° 102, 1993, p. 55-67.
- Jézégou A., « Apprentissage autodirigé et formation à distance », Paris, Hermes - Lavoisier, *Distances et Savoirs*, vol. 6, n° 3, 2008, p. 343-364.
- Jézégou A., « Community of Inquiry en e-learning : à propos du modèle de Garrison et d'Anderson », *Journal of Distance Education/Revue de l'Education à Distance*, vol. 24, n° 2, Colombie Britannique, Canada, 2010, p. 1-18. <http://www.jofde.ca/index.php/jde/article/view/652>
- Johnson C.M., "A survey of current research on online communities of practice", *The Internet and Higher Education*, 4, 2001, p. 45-60.
- Lipman M., *A l'école de la pensée*, Bruxelles, De Boeck & Larcier, 1995.
- Perret-Clermont A.N., *La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale*, Berne, Peter Lang, 1979.
- Perret-Clermont A.N., Nicolet M. (dir), *Interagir et connaître. Enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif*, Paris, L'Harmattan, 2002.
- Preece J., Maloney-Krichmar D., "Online communities: focusing on sociability and usability", Jacko, J., Sears, A. (Dir). *Handbook of Human - Computer Interaction*, Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates, 2003, p. 596-620.
- Monteil J., « A propos du conflit socio-cognitif : d'une heuristique fondamentale à une possible opérationnalisation », Beauvois, J., Joule, R., Monteil, J. (dir), *Perspectives cognitives et conduites sociales 1. Théories implicites et conflits cognitifs*, Cousset DelVal, 1987, p. 199-210.
- Renault M., « Une approche transactionnelle des indicateurs sociétaux de bien être », *Actes du colloque RIUESS*, Barcelone, 2008.
- Rourke L., Kanuka H., "Learning in Communities of Inquiry: a review of the literature", *Journal of Distance Education/Revue de l'Education à Distance*, vol. 23, n° 3, 2009, p. 19-48.
- Taurisson A., Sentini A., (dir), *Pédagogies.net. L'essor des communautés virtuelles d'apprentissage*, Montréal, Presses Universitaires du Québec, 2003.

Weissberg J.L., *Présences à distance: Déplacement virtuel et réseaux numériques : pourquoi nous ne croyons plus à la télévision*, Paris, L'Harmattan, 2003.

Weissberg J.L., « Entre présence et absence. Outils de communication et présence humaine ». *Actes des deuxièmes rencontres Réseaux Technologiques/Réseaux humains*, Poitiers, juin 2000, <http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr/document.php?id=429>