

# Une pédagogie pour susciter l'apprentissage collaboratif en ligne

---

Christophe Jeunesse,  
Doctorant au département des Sciences de l'Education à Paris X - Enseignant DESS UTICEF  
[jeunesse@tele2.fr](mailto:jeunesse@tele2.fr)

Chantal Dumont,  
Formatrice consultante TICE, enseignante DESS UTICEF  
[Chantal.dumont@foademplois.org](mailto:Chantal.dumont@foademplois.org)

**Résumé** : Cet article propose quatre facteurs susceptibles d'agir sur la qualité de l'apprentissage collaboratif.

**Summary** : Whichever theory of management decision one may choose, information is an essential component. Starting from two recent publications, the present article aims at bringing together the points of view of scientists coming from the fields of business and of information communication.

**Mots clés** : Décision, apprentissage, complexité, intermédiation, constructivisme, communication.

L'utilisation récente, et de plus en plus fréquente, de plateformes d'apprentissage collaboratif en ligne (CSCL)<sup>1</sup> répond notamment :

- aux résultats encourageants de recherches en sciences de l'éducation (qui ont montré l'intérêt de s'inspirer du paradigme socio-constructiviste en formation),
- aux demandes des apprenants en FAD de disposer d'outils susceptibles de rompre leur isolement, tant vis-à-vis de l'enseignant que de leurs pairs.

Or, l'apprentissage collaboratif, tel qu'il est envisagé sur CSCL, est difficile à mettre en place, freiné par les réticences que présentent de nombreux étudiants à travailler spontanément de manière collaborative (Arnaud 2003)<sup>2</sup>. Ce problème n'est pas spécifique à la distance, il est reconnu également dans les organisations et les entreprises, que la collaboration « en présentiel » n'apparaît pas comme un processus automatique et naturel. Le plus souvent, cela fonctionne mal sans interventions spécifiques en ce sens.

Dans une volonté de contribution à l'étude des conditions d'apprentissage en groupe, et nous plaçant dans une taxonomie allant d'un apprentissage coopératif à collaboratif, nous nous sommes penchés sur la nature des facteurs susceptibles d'agir sur la qualité de la collaboration.

Les observations de notre recherche ont porté sur deux diplômes en ligne :

- Le DESS UTICEF (Utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement et la Formation) est dispensé à distance sur la CSCL Acolad (Université de Strasbourg 1) depuis 2000. Travaillant

en équipe, la scénarisation du travail proposé aux étudiants s'appuie sur la résolution de situations problèmes au sens proposé par Freire (1974)<sup>3</sup> : elles reposent sur une co-intentionnalité et une collaboration entre étudiants imposée par la structuration même du dispositif.

- Le DU CAFEL est dispensé par Paris X et le Préau (CCIP) depuis la rentrée 2002, fonctionne sur une approche souple d'apprentissage en ligne où la qualité de la communication entre tuteurs et apprenants est recherchée avant de proposer aux apprenants de collaborer s'ils le souhaitent.

Impliqués dans l'une ou l'autre de ces formations en tant que tuteurs, nous avons constaté que les comportements des étudiants devant l'apprentissage variaient en fonction des contextes éducatifs proposés au fil des différents modules d'apprentissage.

La collaboration n'est pas donc pas innée, dans la mesure où elle fait appel à des compétences d'ordre cognitif, méthodologiques, technologiques (utilisation des TIC), sociologiques spécifiques. Généralement, celles-ci ne sont pas à l'heure actuelle intégrées dans la « culture des individus ». De même, il apparaît qu'au premier abord, les apprenants voient la collaboration comme un « ralentisseur », qu'ils pourraient apprendre plus rapidement individuellement ; et ils n'ont aucune représentation a priori sur les apports de la collaboration entre pairs.

La didactique et la psychologie clinique évoquent de nombreux paramètres à prendre en compte pour créer les conditions d'adhésion à la collaboration entre pairs. Notre expérience de près de deux ans de tutorat au sein du DESS UTICEF (environ 60 étudiants et une dizaine d'unités de valeur tutorées en mode d'apprentissage collaboratif<sup>4</sup>), nous amène à

---

<sup>1</sup> CSCL : Computer Supported Collaborative Learning – Ces plate-formes sont principalement utilisées dans le cadre de formation pour adultes.

<sup>2</sup> ARNAUD M. (2003). Les limites de l'apprentissage collaboratif en ligne (STICEF)

---

<sup>3</sup> FREIRE P. (1974). *Education for critical consciousness*. New York (NY): Continuum.

<sup>4</sup> Seuls les projets individuels tutorés sont en formation individualisée

privilégier quatre facteurs comme ayant un impact significatif sur la propension à collaborer.

Ces facteurs sont notamment :

- Le comportement du tuteur,
- La scénarisation pédagogique,
- La constitution des équipes d'apprenants => l'encadrement des pairs,
- Les procédures d'évaluation des apprenants.

**1<sup>er</sup> facteur : le comportement du tuteur : outre ses fonctions organisationnelles, il favorise ou non le sentiment d'appartenance à un groupe, encourage la persévérance, ainsi que le soutien motivationnel** (prise en compte de la dimension émotionnelle de l'apprentissage : notion d'intelligence émotionnelle (Daniel Goleman 1997<sup>5</sup>).

Le tutorat se positionne en véritable clef de voûte de l'apprentissage (Rogers (2000)<sup>6</sup> - Powers and Guan (2000)<sup>7</sup> - Squire and Johnson (2000)<sup>8</sup>), à fortiori à distance. C'est le tuteur qui doit susciter chez l'apprenant, si nécessaire, l'émergence de « la confiance en soi » (mais aussi dans les autres) et sa reconnaissance au sein du groupe ; l'absence de ces deux facteurs pouvant constituer un sérieux obstacle pour que véritablement l'apprenant s'investisse, s'exprime, et bien sûr collabore...

<sup>5</sup> Daniel Goleman L'intelligence émotionnelle, tome1 (1997), tome 2

<sup>6</sup> Rogers, J. (2000). Communities of practice: a framework for fostering coherence in virtual learning communities.

Educational Technology and Society, 3 (3), 384 – 392.

<sup>7</sup> Powers, S., & Guan, S. (2000). Examining the range of student needs in the design and development of a Web-based course. In: B. Abbey (Ed.), Instructional and cognitive impacts of Web-based education ( pp. 200 – 216).

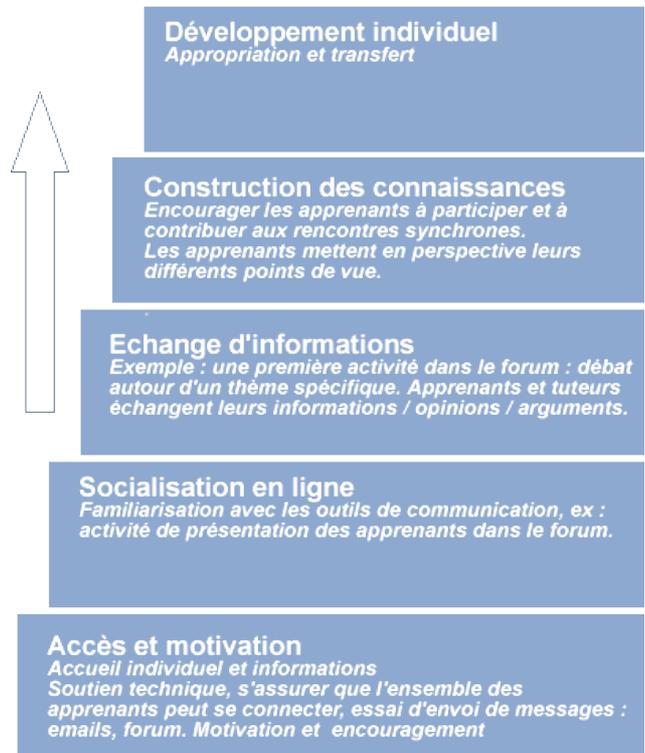
Hershey, PA: Idea Publishing Group

<sup>8</sup> Squire, K., & Johnson, C. (2000). Supporting distributed communities of practice with interactive television.

Educational Technology Research and Development, 48 (1), 23 – 43.

Dans le même sens, le modèle de Gilly Salmon (2000) peut s'inscrire à la fois comme guide d'intervention tutorale et comme mise en place de l'apprentissage collaboratif. Ce modèle

## ETAPES D'INTERVENTIONS DU TUTEUR



permet de structurer et favoriser le développement des interactions : (voir figure ci dessous).

Dans cette dimension, le tuteur peut avoir à tenir un rôle que l'on pourrait qualifier « d'éducation à l'intelligence sociale » : par l'amélioration des interrelations et des méthodes de travail en groupe, il contribue à augmenter le potentiel d'apprentissage et l'efficacité des groupes d'apprenants.

Dans une étude menée auprès des étudiants du DESS UTICEF<sup>9</sup>, on constate que si la fonction organisationnelle fait l'objet de nombreuses interventions du tuteur (animer des réunions synchrones (77,4 %), planifier le travail dans le temps (75,3 %)), celui-ci est perçu par 71,5 % des apprenants comme celui qui incite à travailler ensemble. Observons que pour ces 3 items, seuls environ la moitié des apprenants estiment avoir tiré bénéfice des actions

<sup>9</sup> DE LIEVRE, DEPOVER, QUINTIN, DECAMPS (2003) « Les représentations a priori et a posteriori du tutorat à distance » – EIAH Strasbourg.

tutorales correspondantes, si toutefois celles-ci étaient effectives.

Le comportement du tuteur est donc bien central pour susciter le travail collaboratif en ligne, mais nos propres observations ainsi que les témoignages d'étudiants corroborent ce que les derniers chiffres laissent pressentir, à savoir que le tutorat suppose une véritable formation pédagogique, méthodologique, organisationnelle, communicationnelle des tuteurs, ou à moins une sensibilisation certaine aux problèmes qu'ils sont amenés à rencontrer en tant que formateur dans le cadre d'un apprentissage collaboratif<sup>10</sup>.

Enfin, dans les constats révélée par l'étude citée plus haut, le tuteur n'est perçu que par 38,7 % des étudiants comme celui qui organise la répartition du travail au sein de l'équipe, pourtant 62,5 % d'entre eux estiment en avoir tiré bénéfice, ce qui constitue un des scores les plus élevés à ce niveau. Cela nous amène à considérer le point suivant.

**2<sup>ème</sup> facteur : l'intégration et l'articulation des outils de communication et des modalités de collaboration dans la scénarisation pédagogique** (où telle activité requière tel outil, explicitation des modalités de production, co-négociation, co-réalisation etc.) (Nachmias 2000).<sup>11</sup>

D'après Henri & Lundgren-Cayrol (2001), ce sont la maturité, l'autonomie des apprenants et leur capacité à contrôler leurs apprentissages qui détermineront le choix du coopératif ou collaboratif ; Adams et Hamm (1990), Klein et Cavalier (1995) considèrent l'apprentissage coopératif comme une méthode d'initiation à la démarche collaborative.<sup>12</sup> D'après nos constats, il s'avère qu'il s'agit souvent de méconnaissance du travail en groupe, de

difficultés liées au choix des outils de communication, de méthodes et d'organisation.

C'est pourquoi, dans le but d'amener progressivement les apprenants vers une certaine autonomie en terme d'apprentissage collaboratif, nous avons expérimenté l'importance de diversifier les scénarios d'activités d'apprentissage :

- **Dans un premier temps**, les premières unités de valeur peuvent être organisées selon des « scénarisations collaboratives structurées », diversifiées tant du point de vue du scénario que de celui du degré de collaboration. En effet, nous avons constaté que plus les outils étaient imposés dans les interactions liées à la réalisation d'activités d'apprentissage, plus les forums et chats étaient utilisés et de surcroît, avec une « intensité des interactions » (Fahy et ses collaborateurs 2001)<sup>13</sup> -évaluation de la qualité et persévérance des usagers-

Dans une « logique chronologique », la scénarisation pédagogique doit permettre :

la socialisation,

l'enchaînement de phases asynchrones (favorisant la réflexion et la concentration individuelle) et de phases synchrones (favorisant la négociation et la réflexion entre pairs...).

Nous postulons en effet qu'il est important d'intégrer les artefacts de socialisation (forum, chat,...) dans la scénarisation des situations d'apprentissage, tout en respectant une chronologie cohérente dans leur emploi.

Dans un deuxième temps, les situations d'apprentissage peuvent se faire selon le choix des apprenants, soit en mode individuel, soit en mode collectif, allant du coopératif au collaboratif.

C'est parce que nous admettons que la collaboration coercitive « force les participants à classer leurs interactions et interrompt le processus naturel d'échanges » (A. Sentini, M. Aubé, A. Dufresne)<sup>14</sup> que nous suggérons

---

<sup>10</sup> à l'UHP de Nancy : « Le coût du tutorat représente 45% du coût d'un diplôme à distance, il est donc important que le tuteur prenne son rôle au sérieux et prenne en charge complètement ses apprenants » <http://www.uhp-nancy.fr/cyberuhp/index.php> (consulté le 11/07/2004)

<sup>11</sup> Nachmias, R., Mioduser, D., Oren, A., & Ram, J (2000). Web-Supported Emergent-Collaboration

in Higher Education Courses. Education Technology & Society, 3(3), 2000.

<sup>12</sup> Henri & Lundgren-Cayrol (2001): Apprentissage collaboratif à distance (chapitre 1).

---

<sup>13</sup> *Journal of distance education spring 2003 vol. 18 no 1 19-41*

<sup>14</sup> *Un modèle du support au travail collaboratif dans un centre virtuel d'apprentissage*

qu'elle n'ait lieu qu'en début de pratique ; l'objectif étant simplement de former les apprenants au travail collaboratif afin qu'ils puissent réellement en reconnaître les bénéfices (ce qui est le cas selon enquêtes auprès d'étudiants de plusieurs universités). A l'issue de cette phase, leur choix en matière d'organisation d'apprentissage pourra alors se faire de manière autonome, en toute connaissance de cause.

Ce type de scénarisation mène également, de manière implicite, les apprenants à un certain degré de "culture TIC", leur permet d'acquérir un usage à bon escient des outils de communication, méthodologie et organisation et enfin favorise nettement la collaboration. En effet, le vécu d'une situation d'apprentissage réalisée en travail collaboratif fait ses preuves et la plupart des étudiants lui reconnaissent sa richesse, tout en remarquant tout de même que ce contexte est plus exigeant en terme de temps.

Enfin, même « suscité », le dialogue né de ces situations permet de favoriser la socialisation, socialisation indispensable pour mener à la confiance réciproque, mais aussi à l'établissement d'un langage commun et par là même à l'acceptation de phases de négociations collectives et à l'engagement dans le conflit cognitif. « Le dialogue a une force métamorphosante. Là où un dialogue a réussi, quelque chose nous est resté, et ce qui nous est resté nous a changé » Gadamer.

### **3<sup>ème</sup> facteur : l'importance de la constitution des groupes, des équipes.**

Le travail collaboratif s'inscrit en division horizontale du travail : la construction collective d'une œuvre commune au sein de laquelle « les rôles sont étroitement intriqués (une personne régulant l'action de l'autre), et instable (les rôles peuvent s'inverser très souvent au cours d'une interaction). » P. Dillenbourg, (TECFA, Université de Genève).

Cela implique la nécessité d'un relatif équilibre de compétences, un engagement mutuel des participants, des valeurs et des stratégies communes ; le tout reposant sur la confiance mutuelle.

Conscients que :

« l'apprentissage collaboratif tend à démontrer que les meilleurs résultats d'enseignement sont obtenus quand les étudiants ont à travailler en groupe » 15 (Adams et Slater 2001),

l'hétérogénéité non réfléchie d'une équipe ne favorisait pas la socialisation et la co-intentionnalité de ses membres,

le risque lié à la constitution de groupes trop homogènes serait (notamment) de :

renforcer les inégalités,

s'éloigner de la réalité socioprofessionnelle des apprenants,

nous nous sommes interrogés sur les procédures les plus pertinentes pour regrouper les apprenants : quel(s) degré(s) d'hétérogénéité est-il envisageable d'introduire entre eux, sans toutefois compromettre l'émergence d'une co-intentionnalité et d'une collaboration constructive et autonome ?

Nos retours d'expériences respectifs nous encouragent aujourd'hui à prendre en compte les facteurs suivants dans la formation des équipes d'étudiants :

absence d'une grande dissymétrie dans le degré d'expertise des apprenants,

projets professionnels proches ou éloignés selon les situations problèmes,

des motivations et intérêts communs,

hétérogénéité dans la sociabilité (si nécessaire),

styles cognitifs différents (si possible),

brassage des cultures,

Modèle hélicoïdal<sup>16</sup> : un même membre peut être leadership à plusieurs niveaux (interactions, processus, contenus..) ; il représente l'évolution perpétuelle du groupe.

Des observations systématiques doivent être menées afin de valider ces facteurs de façon plus formelle.

### **4<sup>ème</sup> facteur : Réfléchir l'évaluation en tant que processus de formation.**

---

<sup>15</sup> Une architecture multi agents pour des sessions d'apprentissage collaboratif. E. Blanchar, C. Frasson (Université de Montréal)

<sup>16</sup> La dynamique des groupes virtuels au sein d'un réseau collégial Par Bernard Bérubé et Monique Caron-Bouchard du collègue Jean-de-Brébeuf

La mise en cause récurrente de l'évaluation dans le cadre de la formation à distance pour adultes<sup>17</sup> est encore plus sujette à caution dans le cadre de productions réalisées avec au moins un certain degré de collaboration. M. Arnaud pointe notamment la multiplicité des facteurs à prendre en compte<sup>18</sup>, et l'importance relative à attribuer à chacun d'entre eux dans la grille d'évaluation. Par ailleurs, il est nécessaire de prendre constamment garde aux tentatives de tricheries et de tromperies de certains étudiants.

Un important investissement de l'évaluateur est ainsi nécessaire pour garantir une certaine transparence dans la performance individuelle de chacun, mais aussi pour intervenir de manière efficace dans les feed-back aux apprenants.

Enfin, comme l'ont mis en évidence des intervenants en FAD invités par le REFAD<sup>19</sup> : « si on adopte un modèle d'apprentissage plus flexible, il faudrait être congruent et ajuster en conséquence le mode d'évaluation, or ce n'est pas vraiment la situation qui prévaut aujourd'hui. ». De manière générale, on peut facilement penser que tant qu'on ne changera pas l'évaluation, on ne sera pas capable de changer fondamentalement de modèle pédagogique ; l'approche typiquement socio-constructiviste inhérente à l'apprentissage sur CSCL implique pourtant une évolution paradigmatique sans équivoque au regard des pratiques pédagogiques usuelles, en présentiel, mais surtout à distance si on se réfère notamment aux pratiques les plus couramment en usage au CNED.

Aussi, nous nous reconnaissons dans « *L'évaluation communication pour la formation, la motivation, l'élaboration de sens chez le formé* » qui est mise en avant par

---

<sup>17</sup> CARRE, P. (2001) *De la motivation à la formation*, Paris

<sup>18</sup> op. cit. : capacités d'assimilation et de synthèse de l'étudiant, vérification d'un savoir, propension à participer au travail d'équipe, à entraîner ses camarades et à mettre à leur disposition tout ce qu'il a accumulé au cours de ses recherches, degré de collaboration dans l'équipe (...).

<sup>19</sup> REFAD (Réseau d'enseignement francophone à distance) (2002-2003) *Table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance* [http://www.refad.ca/nouveau/comptrendu\\_2003/comptrendu\\_2003.html](http://www.refad.ca/nouveau/comptrendu_2003/comptrendu_2003.html)

Michel Vial (2001)<sup>20</sup>, en fait dans une évaluation en tant que processus de formation.

Si notre réflexion sur le sujet en est à ses débuts, nous avons d'ores et déjà conçu et expérimenté une grille d'évaluation<sup>21</sup> prenant en compte la qualité de la production collective, mais également l'attitude de l'apprenant au sein du groupe. La grille est fournie en début d'UV et les critères peuvent faire l'objet d'une négociation entre tuteur et apprenants.

Nous observons dans ce contexte un engagement plus constructif de chacun à la réalisation de l'œuvre commune, le degré de collaboration étant plus élevé que dans des situations où l'apprenant est laissé dans le flou concernant les critères qui serviront à l'évaluer.

Outre les 4 facteurs présentés plus haut, un certain nombre d'indices laissent à penser qu'il serait important de prévoir, en amont de la formation, une préformation aux spécificités de l'apprentissage collaboratif ; celle-ci ayant pour objectif la prise de conscience des profonds changements de comportements humains et d'organisation du travail induits par la collaboration, mais aussi l'intérêt cognitif que celle-ci peut représenter.

Par ailleurs, la collecte des éléments d'enquête nous conduit à suggérer des pistes pour « humaniser » le dispositif de formation à distance ; notamment des propositions visant à rendre la communication plus pratique, plus conviviale, plus humaine entre l'ensemble des acteurs (tuteurs – apprenants).

Enfin, nous travaillons à la détermination d'aides logicielles susceptibles d'aider le tuteur à gérer au mieux une tâche, il est vrai bien complexe et souvent chronophage. Nous nous situons dans la perspective de Després et

---

<sup>20</sup> VIAL, M. (2001) *Se former pour évaluer*, Bruxelles, De boeck. Michel Vial s'inscrit dans la même lignée que les chercheurs en évaluation qui se réfèrent aux théories socio-constructivistes de l'apprentissage, et notamment ses collègues d'Aix-Marseille comme Bonniol (1986, 1988, 1989) et Nunziati (1990). Pour eux, l'élève, acteur principal de son apprentissage, doit aussi devenir l'acteur principal de l'évaluation de son apprentissage. L'évaluation prend alors une dimension « formatrice » ou autoévaluative ».

<sup>21</sup> Voir la grille en dernière page de ce document

Leroux<sup>22</sup> qui précisent que « les avertissements donnés par la machine sont des informations destinées au tuteur pour alimenter sa perception de l'activité et pour décider s'il doit ou non déclencher une intervention auprès de l'apprenant. C'est donc au tuteur d'appliquer sa propre pédagogie et non au système informatique de décider des suites à donner à un avertissement ». Ils ajoutent que, lors de leurs expérimentations, les tuteurs ont été très demandeurs de ce type d'informations qualitatives. Nous ajoutons que ces indicateurs dont le croisement sera porteur de sens pour le tuteur, pourront également être mis à disposition du formé dans une perspective métacognitive.

En tout cas, nous nous rangeons de façon résolue au côté d'E. Fichez<sup>23</sup> qui souligne les dangers de la « déshumanisation de la relation pédagogique », notamment concernant l'intervention de programmes logiciels dans les « fonctions de relation essentielles au processus pédagogique lui-même tel que le tutorat ».

## **Conclusion :**

Susciter un apprentissage collaboratif en ligne dépend de nombreux paramètres dont les interactions induisent une certaine complexité dans l'observation des phénomènes. Par ailleurs, nous avons mis l'accent, dans le présent article, sur les interactions sociales et non individuelles étant donné le thème abordé. Toutefois, il est de fait, que nous accordons également une importance primordiale aux relations personnalisées entre tuteur-apprenant, notamment en ce qui concerne la motivation et le soutien à la persévérance des apprenants, la confiance en soi et en les autres pour les principaux.

Etayées par de nombreux auteurs, ces observations issues de notre terrain tutorial mettent en avant que le tutorat, la scénarisation de l'apprentissage, la constitution des groupes d'apprenants et les modalités de leur évaluation, sont des facteurs fondamentaux à

prendre en compte dans cette problématique. Une étude plus approfondie permettrait sans doute d'apprécier l'importance relative de chacun d'eux.

Cependant, les constats courants en terme de pratiques sur CSCL montrent que les formateurs sous estiment souvent la difficulté et l'intérêt d'amener les apprenants à travailler de manière collaborative (ou collective ?). Nous émettons l'hypothèse qu'il est plus difficile de prendre en compte avec efficacité les facteurs évoqués ci-dessus si on n'a pas soi-même vécu cette situation en tant qu'apprenant.

Dans tous les cas, nous pensons que l'accès des CSCL au plus grand nombre, et la réalité de la mise en œuvre du paradigme socioconstructivisme dans l'apprentissage à distance, dépendent grandement des efforts de la recherche éducative dans ce domaine, mais aussi d'une formation sérieuse et adaptée des tuteurs impliqués.

Enfin, nous insistons sur le fait que l'apprentissage collaboratif n'est pas toujours un choix judicieux, il n'est à mettre en place que si le type de formation s'y prête. Si nous prenons le cas de la formation support d'expérience de cet article, elle apparaît judicieuse dans la mesure où les professions exercées à l'issue de la formation nécessitent une compétence de travail en réseau par exemple. Nous ne pouvons en effet, ignorer les politiques de mutualisations menées de part et d'autres en vue de pérenniser la formation à distance.

ci-dessus si on n'a pas soi-même vécu cette situation en tant qu'apprenant.

Dans tous les cas, nous pensons que l'accès des CSCL au plus grand nombre, et la réalité de la mise en œuvre du paradigme socioconstructivisme dans l'apprentissage à distance, dépendent grandement des efforts de la recherche éducative dans ce domaine, mais aussi d'une formation sérieuse des tuteurs impliqués.

## **BIBLIOGRAPHIE**

Henri, F., Lundgren-Cayrol, K. (2001), *Apprentissage collaboratif à distance*, Presses de l'Université, Québec.

Vidal, P., Lacroux, F. (2000), "L'évolution des systèmes d'aide à la décision : du choix en

<sup>22</sup> DESPRES C., LEROUX P. « Tutorat synchrone en formation à distance ».

<sup>23</sup> FICHEZ E. (2002). " L'innovation au risque de l'industrialisation" ; Revue Éducation Permanente, n°152.

situation structurée à l'intermédiation en situation complexe", in *Systèmes d'information et management*, vol 5, n° 3, pp51-70.

CARRE, P. (2001) *De la motivation à la formation*, Paris  
DE LIEVRE, DEPOVER, QUINTIN, DECAMPS (2003)  
« *Les représentations a priori et a posteriori du tutorat à distance* » – EIAH Strasbourg.