

Analyse de l'effet de deux formes de scénario d'encadrement sur le travail individuel et collectif

Jean-Jacques Quintin (Jean-Jacques.Quintin@umh.ac.be)
Unité de Technologie de l'Éducation – Université de Mons-Hainaut, Belgique
LIDILEM – Université Stendhal Grenoble 3, France

MOTS-CLES : Formation à distance, scénario d'encadrement, tutorat, efficacité, expérimentation

Résumé

Dans cette intervention, nous nous centrerons sur l'analyse de l'efficacité de deux scénarios d'encadrement, proactif et réactif, dans une formation à distance de niveau universitaire. Après avoir décrit et analysé les scénarios ainsi que le contexte dans lequel ils ont été appliqués, nous présenterons certains des résultats majeurs qui ressortent de la recherche. En particulier, l'expérimentation que nous avons menée semble montrer qu'un scénario d'encadrement proactif convient mieux, en terme de performances, aux étudiants qui ont été placés en contexte de travail collectif alors que la modalité de tutorat, réactive ou proactive, n'entraîne pas de différence lorsque les étudiants ont été placés en situation d'aborder leurs activités de manière individuelle.

INTRODUCTION

Si nombreux auteurs se sont penchés sur la définition des rôles et fonctions que devraient idéalement assurer les enseignants en charge du tutorat (Dionne & al. 1999 ; Bernartchez, 2000 ; De Lièvre, 2000 ; Daele & Docq, 2002), peu d'entre eux ont étudié l'incidence des modalités d'interventions tutorales sur les performances des étudiants (Bernartchez, 2000 ; De Lièvre, 2000) et aucune recherche ne semble envisager les effets de celles-ci selon le contexte de formation. La présente recherche avait pour objectif de contribuer à préciser les effets engendrés par l'application de deux scénarios d'encadrement, globalement résumés sous les termes de réactif ou proactif, en fonction de différents éléments liés à la modalité de travail : individuel, collectif ou selon un agencement des deux, individuel suivi d'un travail collectif (mixte).

Le scénario d'encadrement

Selon Legendre (Legendre, 1993 cité par Deschênes et al., 2003), l'encadrement regroupe les activités qui visent à fournir une aide aux apprenants (individu ou groupe) de manière à favoriser la prise en charge par chacun de sa propre formation. Les termes d'encadrement, de soutien ou de support à l'apprentissage sont souvent utilisés de manière équivalente dans la littérature et regroupent, pour la plupart des auteurs, des interventions essentiellement humaines (Dionne et al., 1999 ; Dallaire, 2001 ; Gagné et al., 2001). Comme le proposent Gounon et al. (2004), il peut néanmoins se révéler intéressant d'élargir la notion d'encadrement en y englobant toutes les formes de soutien offertes à l'étudiant engagé dans une formation à distance, qu'elles se présentent sous la forme de support humain (tutorat) ou de certaines ressources disponibles dans l'environnement télématique destinées à étayer l'activité d'apprentissage. Ces dernières, que nous regrouperons sous le terme d'awareness, sont essentiellement destinées à fournir des indications sur l'état d'avancement de l'étudiant selon les activités à réaliser, éventuellement en rapport avec celui des autres membres du groupe (Dourish et Belloti, 1992).

Le scénario d'encadrement, encore appelé par certains auteurs « scénario d'assistance » ou « scénario de formation » (Paquette, 2002), représente le document chargé de décrire la manière dont le concepteur de la formation prévoit la manière dont les différents agents de soutien à l'apprentissage, étudiants, tuteurs et awareness, interviendront pour aider les étudiants dans la réalisation des activités d'apprentissage (Quintin, 2005). A l'instar de Paquette (Paquette et al., 1997), nous distinguerons ainsi ce qui relève du soutien apporté aux apprenants durant la formation (scénario d'encadrement) de ce qui a trait à la définition et à l'articulation des activités d'apprentissage ainsi que des ressources cognitives et des productions qui sont attendues (scénario d'apprentissage).

Gounon et al. (2004) proposent une modélisation de l'encadrement construite autour de trois composantes : l'acteur qui intervient pour soutenir l'apprentissage (le tuteur), le bénéficiaire (le tuteur) et la nature du tutorat, cette dernière étant approchée à travers la modalité d'intervention (proactive, réactive ou contextuelle), la temporalité de l'encadrement (ponctuelle ou permanente) et l'objet d'intervention (organisation des activités d'apprentissage, navigation, compréhension du contenu d'apprentissage, manière de s'organiser pour réaliser les activités).

Parmi les modalités de tutorat proposées par ces auteurs (réactive, proactive et contextuelle), nous retiendrons les deux premières qui permettent de distinguer les interventions réalisées à l'initiative du tuteur ou à celle de l'apprenant. Par contre, la modalité contextuelle, décrite comme les indications fournies pas le dispositif, ne relève pas, dans le modèle que nous proposons d'utiliser, du tuteur mais de l'awareness. Lorsque ce dernier intervient pour aider l'étudiant à se situer dans le déroulement de la formation, l'intervention est forcément contextuelle.

Les différents objets d'intervention, plus communément abordés sous les termes « fonctions et rôles » du tutorat, ne recouvrent qu'en partie ceux que nous retrouvons habituellement dans la littérature. Les auteurs ne font ainsi aucunement mention ni des interventions à caractère social (motiver, développer une cohésion sociale...) ni des rôles techniques et administratifs de l'encadrement. En outre, ce modèle ne développe que partiellement les catégories relatives au soutien pédagogique, laissant sous silence les activités de soutien métacognitif (Dionne et al., 1999 ; De Lièvre, 2000 ; Daele et Docq, 2002).

Pour ces raisons, le modèle que nous avons pris comme référence pour élaborer les scénarios d'encadrement), complète la proposition de Gounon et al. Le tableau que nous proposons ci-dessous synthétise les facteurs que nous retiendrons et qui nous permettront de décrire le scénario d'encadrement utilisé dans le cadre de la recherche (Quintin, 2005). Il prend comme référence l'activité d'apprentissage, situant l'intervention d'encadrement par rapport à cette dernière. L'encadrement de chacune des activités prévues dans le scénario d'apprentissage sera décrit en spécifiant :

- celui qui assure le soutien (l'agent d'encadrement) ;
- les rôles que l'agent assumera durant son intervention (rôles et fonctions principaux) ;
- le moment du déroulement de l'activité durant lequel l'agent interviendra (contexte) ;
- la modalité, réactive ou proactive, de son intervention (modalité) ;
- la persistance de celle-ci (temporalité) ;
- les acteurs qui en bénéficieront (bénéficiaires).

Enfin, nous préciserons les bénéficiaires des actions de soutien selon qu'elles s'adressent à l'ensemble des étudiants de la formation (groupe plénier), à une équipe ou à un apprenant particulier.

Activités encadrées	Agent d'encadrement	Dimensions		Bénéficiaires
Activité "X"	Tuteur Co-apprenant ou Awareness	<u>Rôles et fonctions principaux</u> :	- Socio-affectif - Organisationnel - Pédagogique - Technique et administratif	Groupe plénier Equipe ou Apprenant
		<u>Contexte</u> :	- A l'entame de l'activité - En cours - A la fin	
		<u>Modalité</u> :	- Proactive - Réactive	
		<u>Temporalité</u> :	- Persistante - Ponctuelle	

Tableau 1 : Caractères distinctifs relatifs aux scénarios d'encadrement

QUESTION DE RECHERCHE

La recherche que nous avons conduite devait principalement nous permettre d'estimer dans quelle mesure un scénario d'encadrement de type proactif se révèle plus efficace qu'une modalité basée sur la réaction du tuteur à une demande effectuée par l'étudiant (scénario d'encadrement réactif) selon la modalité de travail dans laquelle les apprenants sont placés (travail individuel, collectif ou mixte). Parmi les questions de recherche que nous avons retenues, nous choisirons de développer, dans le cadre de cette intervention, celle qui porte sur l'analyse de l'effet d'interaction entre le type de scénario d'encadrement et les modalités de travail sur les performances des étudiants (travail individuel proposé en fin de formation).

METHODOLOGIE

Pour répondre à la question de recherche, une expérimentation a été organisée durant l'année académique 2004-2005 auprès de 108 étudiants de deuxième année universitaire en psychologie et sciences de l'éducation. Les étudiants ont été répartis aléatoirement à l'intérieur de six groupes expérimentaux (2 scénarios d'encadrement x 3 modalités de travail). Trois tuteurs ont encadré les apprenants durant la formation¹, chacun d'entre eux intervenant dans les différents groupes. Le tableau ci-dessous présente la répartition des étudiants à l'intérieur des groupes expérimentaux.

Modalité de travail	Individuelle (I)		Mixte (I/C)		Collective (C)	
	Réactif (R)	Proactif (P)	Réactif (R)	Proactif (P)	Réactif (R)	Proactif (P)
Scénario d'encadrement						
Groupes expérimentaux	I * R	I * P	I/C * R	I/C * P	C * P	C * P
Tuteur A	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants
Tuteur B	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants
Tuteur C	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants	6 étudiants

Tableau 2 : Répartition des modalités de scénario et de tutorat

La variable dépendante considérée ici se rapporte à l'efficacité comparée des traitements appliqués, efficacité estimée sur base des travaux individuels demandés aux étudiants après la partie expérimentale de la formation. Dans notre dispositif, les groupes expérimentaux se différencient à deux niveaux. D'une part, au niveau de la modalité de travail (individuelle, collective et mixte) selon laquelle les étudiants ont abordé les activités d'apprentissage et d'autre part au niveau du scénario d'encadrement qui a été suivi par les tuteurs pour les soutenir dans leur formation.

Comme nous l'avons précisé, les traitements relatifs au scénario d'encadrement se distinguent essentiellement au niveau de la modalité d'intervention du tuteur, à l'initiative du tuteur (proactive) ou en réaction à une demande formulée par un étudiant (réactive). Il faut cependant remarquer qu'une partie non négligeable des interventions, qu'elles soient à l'initiative de l'agent d'encadrement ou en réaction à une demande, se sont réalisées quelle que soit la situation expérimentale. La présence de modalités d'intervention communes à l'ensemble des étudiants, quel que soit le groupe expérimental, se justifie compte tenu du contexte réel du déroulement de la recherche. A ce titre, cette recherche, quoique expérimentale, s'avère également écologique. Il s'agissait en effet d'offrir un dispositif efficace pour l'ensemble des participants. Cette volonté implique l'adoption, pour tous, de choix de modalités d'encadrement jugées pédagogiquement valables. Il ne nous est donc pas apparu souhaitable de contraster outre mesure les traitements appliqués, en réservant exclusivement aux uns des interventions en réponse aux questions des étudiants et aux autres des interventions initiées par le tuteur. Ainsi, la modalité expérimentale dite réactive ne prive pas les étudiants de certaines des interventions proactives.

¹ Hébergée sur la plate-forme Esprit (<http://ute2.umh.ac.be/esprit>)

Il en est ainsi lorsque le tuteur prend l'initiative de rappeler les échéances, annonce le démarrage d'une nouvelle activité ou propose le bilan d'une activité terminée. Ces interventions proactives s'adressent à l'ensemble des étudiants, le bénéficiaire étant le groupe plénier. En résumé, les groupes expérimentaux réactif (R) et proactif (P) ont bénéficié d'un encadrement qui peut se définir par les formules suivantes :

- $R = r+p1$ (interventions réactives + proactives communes)
- $P = r+p1+p2$ (interventions réactives + proactives communes + proactives « réservées » à la modalité proactive)

Dans notre dispositif expérimental, il faut donc envisager la modalité proactive comme étant l'ensemble des interventions, réactives et proactives, qui sont appliquées au groupe proactif, ce qui dans la formule proposée est traduit par $r+p1+p2$. En contraste, le groupe R a été soutenu par une modalité d'encadrement dont on a soustrait $p2$. Comme nous le montrons à partir du tableau suivant, les interventions $p2$, spécifiques au groupe proactif, interviennent essentiellement durant le déroulement de l'activité, à l'exclusion des interventions initiant celle-ci (lancement d'une nouvelle activité) ou la terminant (rappel des échéances, évaluation et bilan). Le tableau ci-dessous synthétise les éléments caractéristiques de chacun des scénarios en mettant en évidence les zones d'intervention partagées par les deux modalités.

Activité	Agent d'encadrement		Modalités d'encadrement (Groupes expérimentaux)	
			Groupe « réactif »	Groupe « proactif »
Entame de l'activité	Awareness		Modalité d'intervention proactive : Le coordinateur du tutorat précise l'organisation, les modalités, les spécifications attendues des produits ainsi que les échéances fixées. Ces informations sont affichées dans l'environnement (plateforme).	
	Tuteur		Modalité d'intervention proactive : Le tuteur envoie un mail aux étudiants pour marquer le lancement de l'activité.	
Déroulement de l'activité	Travail individuel	Tuteur	Modalité d'intervention réactive : Le tuteur répond aux éventuelles questions techniques, administratives, organisationnelles ou pédagogiques	
			Modalité d'intervention proactive : Le tuteur prend l'initiative pour soutenir le travail de l'étudiant travaillant seul. Ceci s'effectue tant au niveau pédagogique, organisationnel que socio-affectif	
	Travail collectif	Tuteur	Modalité d'intervention réactive : Le tuteur répond aux éventuelles questions techniques, administratives, organisationnelles ou pédagogiques + assistance suite à d'éventuels problèmes de gestion de l'équipe	
			Modalité d'intervention proactive : Le tuteur prend l'initiative pour soutenir le travail de l'équipe au niveau pédagogique, organisationnel et socio-affectif	
Fin de l'activité	Tuteur		Modalité d'intervention proactive : Le coordinateur du tutorat envoie un mail à tous les étudiants pour leur rappeler l'imminence de l'échéance.	
			Modalité d'intervention proactive : Chacun des tuteurs évalue les travaux et rend ses commentaires. Il avertit par mail la présence d'une évaluation dans l'environnement de formation.	
	Awareness		Modalité d'intervention proactive : Le coordinateur réalise un bilan des activités de chaque étudiant ou de chaque équipe. Ceux qui ont terminé l'activité passent à l'activité suivante.	
	Tuteur		Modalité d'intervention réactive : Le tuteur réagit à une demande de délai supplémentaire, apporte une réponse à des difficultés particulières rencontrées par les étudiants.	

Tableau 3 : Scénario d'encadrement réactif et proactif

RESULTATS

L'analyse des résultats a montré que les étudiants qui ont travaillé collectivement semblent être les plus sensibles au type de scénario d'encadrement utilisé, les « proactifs-collectifs » obtenant les meilleurs résultats de l'ensemble des six groupes alors que les étudiants « proactifs-réactifs » se classent parmi les moins performants. La différence entre les deux groupes (+ 2,3 points sur 30) se révèle à cet égard significative². Il semblerait donc que les étudiants qui travaillent en équipe aient, plus que les autres (« individuels » ou « mixtes ») besoin d'un scénario d'encadrement qui prévoit un soutien prononcé de la part des tuteurs pour révéler leur pleine efficacité. Par contre, les scénarios d'encadrement tels que conçus dans cette formation n'induisent pas de différence significative au niveau des performances, ni au niveau global (toutes modalités de travail confondues) ni lorsque les étudiants ont travaillé individuellement.

Nous avons également pu observer que les étudiants qui ont travaillé en équipe ont consacré moins de temps que ceux qui ont suivi la formation de manière individuelle. Ainsi, le travail en équipe a permis d'économiser du temps de formation tout en permettant globalement d'obtenir des performances équivalentes aux autres étudiants lorsque le scénario d'encadrement était de type réactif et supérieures lorsque celui-ci était proactif.

PERSPECTIVES

La plupart des résultats que nous avons obtenus constituent des indications qui nous paraissent utiles à la poursuite de nos recherches. Les effets les plus intéressants que nous avons pu observer se situent au niveau de l'interaction entre le type de scénario d'encadrement utilisé et la modalité de travail (individuelle, collective ou mixte), en particulier au niveau du travail collectif. Au vu des résultats obtenus, il nous semble utile de poursuivre les recherches en ce qui concerne les effets d'une intervention déclenchée à l'initiative du tuteur lorsque les étudiants travaillent de manière collective. À l'avenir, la problématique en question viserait à préciser les effets d'une intervention proactive sur le travail en équipe selon la nature de celle-ci.

Bibliographie

Bernatchez, P.-A. (2000), « Attitude proactive, participation et collaboration à des activités d'encadrement médiatisées par ordinateur », Thèse de doctorat, Université de Montréal

De Lièvre, B. (2000), « Étude de l'effet de quatre modalités de tutorat sur l'usage des outils d'aide dans un dispositif informatisé d'apprentissage à distance », Thèse de doctorat, Université de Mons-Hainaut

Daele, A. & Docq, F. (2002), « Le tuteur en ligne : quelles conditions d'efficacité dans un dispositif collaboratif à distance ? », Communication au Congrès de chercheurs, Louvain-la-Neuve

Dallaire, S. (2001), « Conception d'un modèle de cours multimédiatisé, des concepts à un construit médiatique », *DistanceS*, Vol. 5, N°1

Deschênes, A.-J., Bégin-Langlois, L., Charlebois-Refae, N., Côté, R., Rodet, J. (2003), « Description d'un système d'encadrement par les pairs et de la formation des pairs anciens », *Revue de l'Éducation à Distance*, Vol. 18, N°1

Dionne, M., Mercier, J., Deschênes, A.-J., Bilodeau, H., Bourdages, L., Gagné, P., Lebel & C., Rada-Donath, A. (1999), « Profil des activités d'encadrement comme soutien à l'apprentissage en formation à distance », *DistanceS*, Vol. 3, N°2.

Dourish, P., Belloti, V. (1992), « Awareness and Coordination in shared workspaces », *Proceeding of CSCW'92*, Toronto, Canada, pp. 107-114

² Test de « Mann-Witney/Wicolson » appliqué à partir du logiciel SPSS version 11.0.1 (2001) (<http://www.spss.com/>)

Gagné, P., Bégin, J., Laferrière, L., Léveillé, P., Provencher, L. (2001), « L'encadrement des études à distance par des personnes tutrices : qu'en pensent les étudiants ? », DistanceS, Vol. 5, N° 1

Gounon, P., Dubourg, X., Leroux, P. (2004), « Un modèle d'organisation du tutorat pour la conception de dispositifs informatiques d'accompagnement des apprenants », Technologies de l'Information et de la Connaissance dans l'Enseignement Supérieur et de l'Industrie, p. 369-376, Compiègne : Université de Technologie de Compiègne

Paquette, G. (2002), « L'ingénierie pédagogique, pour construire l'apprentissage en réseau ». Presses de l'Université du Québec

Paquette, G., Crevier, F., Aubin, C. (1997), « Méthode d'ingénierie d'un système d'apprentissage (MISA) », Revue Informations In Cognito, N°8

Quintin, J.-J. (2005), « Effet des modalités de tutorat et de scénarisation dans un dispositif de formation à distance », Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education, Université de Mons-Hainaut, Belgique, en ligne sur : <http://archive-edutice.ccsd.cnrs.fr/edutice-00001429>