

Analyse de quelques facteurs susceptibles d'agir sur la fidélisation dans un cours d'enseignement à distance

Christian Depover, Bruno de Lievre, Agnès Pingaut

▶ **To cite this version:**

Christian Depover, Bruno de Lievre, Agnès Pingaut. Analyse de quelques facteurs susceptibles d'agir sur la fidélisation dans un cours d'enseignement à distance. Scientia Paedagogica Experimentalis, 1998, XXXV, pp.315-335. edutice-00000817

HAL Id: edutice-00000817
https://edutice.hal.science/edutice-00000817

Submitted on 22 Apr 2005

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

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

ANALYSE DE QUELQUES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'AGIR SUR LA FIDELISATION DANS UN COURS D'ENSEIGNEMENT A DISTANCE

Christian DEPOVER, Bruno DE LIEVRE, Agnès PINGAUT
Université de Mons-Hainaut
Unité de Technologie de l'Education
18, Place du Parc
7000 MONS
E-Mail : Christian.Depover@umh.ac.be

1. Introduction

Cette étude concerne l'analyse d'un certain nombre de facteurs susceptibles d'avoir une influence sur la fidélisation dans un cours d'enseignement à distance en particulier les caractéristiques du cours et les modalités d'encadrement.

Ces facteurs seront étudiés dans le contexte particulier de cours imprimés transmis aux apprenants grâce aux services de la poste comme c'est le cas pour l'essentiel des formations proposées par le service de l'enseignement à distance de la Communauté française de Belgique. Le recours exclusif à des supports imprimés pourrait paraître réducteur à une époque où le multimédia est présent, sinon dans tous les foyers, au moins sur toutes les lèvres mais il faut bien reconnaître qu'en pratique l'imprimé demeure encore aujourd'hui le support d'enseignement à distance le plus répandu.

En ce qui concerne les modalités d'encadrement mises en oeuvre, nous avons volontairement choisi de nous intéresser à des cours où la seule forme d'interaction prévue entre l'apprenant et le tuteur empruntait les voies de la poste. A ce niveau, on pourrait regretter que les apports de formes d'encadrement plus évoluées telles que la conférence téléphonique, les rencontres face-à-face ou encore les possibilités des technologies de l'information et de la communication à travers l'usage de logiciels multimédia ou du réseau Internet n'aient pas été prises en compte dans cette étude. Il s'agit là d'un choix délibéré qui trouve sa justification dans la volonté d'ancrer notre recherche sur ce qui constitue la réalité de loin la plus répandue de l'enseignement à distance : les cours par correspondance (Collis,1993; Garrison, 1993).

2. Position du problème

Bien qu'il soit très souvent évoqué à propos de l'enseignement à distance, le problème de l'abandon est loin d'être maîtrisé. Les modèles explicatifs proposés ont conduit à mettre en évidence la complexité du phénomène : les causes de l'abandon sont généralement multiples et font intervenir des facteurs qui s'influencent mutuellement.

Gillard (1993) propose une explication du phénomène d'abandon dans laquelle la liberté plus importante laissée à l'apprenant dans l'enseignement à distance entraînerait, de manière quasi inévitable, des abandons beaucoup plus fréquents que ceux que l'on peut enregistrer en situation d'enseignement présentiel.

Sans rejeter cette explication, nous pensons que, comme le soulignent Ashar et Skenes (1993), le phénomène est beaucoup plus complexe. Aussi, nous paraît-il utile de distinguer à ce niveau au moins quatre ordres de facteurs explicatifs : les facteurs inhérents au matériel d'apprentissage, les facteurs liés aux modalités d'encadrement, les facteurs personnels et les facteurs contextuels.

Parmi ces facteurs, les plus malaisés à cerner sont probablement ceux relatifs au contexte car ils sont par nature labiles en raison du lien qu'ils entretiennent avec les représentations sociales du moment. Ainsi par exemple, le cours qui connaît actuellement le plus de succès en Communauté française de Belgique et dont le taux de fidélisation est le plus élevé concerne l'introduction à l'informatique. Rien d'étonnant à cela lorsqu'on considère la place qu'occupe actuellement tout ce qui a trait à l'informatique dans les médias mais aussi dans la réalité professionnelle de la plupart d'entre nous.

Les facteurs personnels sont d'autant plus prégnants qu'ils échappent généralement à tout contrôle institutionnel. Ainsi, une étude menée à la Fern Universität en Allemagne montre que, sur les 18 raisons évoquées par les étudiants pour justifier leur décision d'abandon, les cinq les plus souvent citées sont relatives à leur situation personnelle en particulier professionnelle et familiale (Peters, 1992).

L'importance des facteurs liés à la conception du matériel d'apprentissage sur l'efficacité du cours est largement reconnue (Morgan, 1995). Nous pensons que ces facteurs devraient également avoir un effet sur la fidélisation notamment à travers le fait que bien réussir dans un apprentissage agit à la manière d'un renforcement qui encourage l'élève à persévérer. D'autres mécanismes peuvent également être invoqués pour expliquer l'effet des caractéristiques du cours. Certains auteurs estiment, par exemple, qu'une fidélisation plus élevée est liée à un sentiment de sécurité et de valorisation dont font état certains apprenants lorsqu'ils sont confrontés à un cours de qualité (Damay, 1995).

Les facteurs dont la relation avec la fidélisation est la plus souvent évoquée, concernent les conditions d'encadrement. Ainsi, l'efficacité de toutes les mesures susceptibles d'établir ou de renforcer le contact avec le responsable du suivi (tuteur, instructeur, concepteur) mais aussi avec les autres apprenants est largement reconnue. Les mécanismes qui agissent à ce niveau sont non seulement d'ordre cognitif à travers la possibilité de fournir un feed-back plus précis ou d'expliciter certaines notions mais aussi d'ordre affectif à travers la réassurance, les encouragements, le sentiment d'appartenance à un groupe qu'apporte le contact direct ou médiatisé avec les autres membres de la communauté éducative à distance.

3. But de l'étude et questions de recherche

Notre étude a pour but principal d'analyser les facteurs susceptibles d'avoir une influence sur la fidélisation dans un cours d'enseignement à distance. En particulier, dans cette étude, deux ordres de facteurs seront pris en considération :
- les facteurs liés aux caractéristiques du cours;
- les facteurs liés au style de tutorat.

Pour faciliter la focalisation de notre étude sur ces facteurs, notre démarche s'est articulée autour de quatre questions. La première concerne les caractéristiques du cours alors que les trois autres sont relatives aux modalités d'encadrement.

1. Quels effets les caractéristiques du cours, en particulier en ce qui concerne la manière dont celui-ci met en oeuvre certains facteurs d'apprentissage (voir point 7.1.a), ont-ils sur la fidélisation dans une structure d'enseignement à distance ?

2. La manière dont les tuteurs déclarent prendre en charge leur fonction peut-elle avoir une influence sur la fidélisation dans une structure d'enseignement à distance ?

3. Dans quelle mesure le comportement déclaré par les tuteurs à un questionnaire d'opinion correspond-il au comportement observé dans les devoirs corrigés ?

4. Quelle est l'opinion des apprenants à propos du tutorat dont ils ont bénéficié ?

4. Les variables et leur mesure

4.1 Variables indépendantes

a) La conception des cours

Pour tenter de cerner cette variable, nous avons mis au point une liste de critères reprenant la plupart des facteurs généralement considérés comme susceptibles de favoriser l'apprentissage dans une structure d'enseignement à distance. Sur base de ces critères (plus d'une centaine), nous avons sélectionné, parmi l'ensemble des cours à notre disposition, deux cours qui nous paraissaient bien contrastés en ce qui concerne des aspects tels que l'autonomie de l'apprenant, la variété des sollicitations et des aides à l'apprentissage, la présence de structurants antérieurs, la stratégie pédagogique (inductive dans le cours de physique et déductive dans le cours de mathématique), la présence d'éléments de contextualisation et de support à la motivation.

Considérant ces différents facteurs, l'un des cours (cours de physique) a été jugé comme favorisant davantage l'apprentissage que l'autre (cours de mathématique).

b) La qualité de l'encadrement

Cette variable sera évaluée à travers plusieurs instruments :

- Un questionnaire d'enquête adressé aux tuteurs chargés de l'encadrement des étudiants. Cette enquête comporte quatre parties à travers lesquelles l'avis des tuteurs est sollicité à propos de la manière dont ils estiment prendre en charge la fonction de motivation, la fonction de transmission, la fonction méthodologique et la fonction d'évaluation.
- L'avis des apprenants à travers un questionnaire grâce auquel ils peuvent exprimer leur opinion par rapport aux modalités d'encadrement dont ils ont bénéficié.

- L’analyse des commentaires portés par les tuteurs sur les travaux.

4.2 Variables dépendantes

a) Taux de fidélisation associé à un cours

Rapport exprimé en pourcentage entre le nombre de devoirs reçus pour un cours à l’issue d’une période de temps fixée et le nombre de devoirs associés à ce cours. La période de temps prise en considération pour qu’un apprenant puisse suivre le cours dans son entièreté est de 6 mois pour le cours de physique et de 10 mois pour le cours de mathématique.

b) Taux de fidélisation associé à un tuteur

Pour un cours donné, il s’agit du taux de fidélisation calculé sur base des apprenants placés sous la supervision d’un tuteur déterminé.

c) Taux cumulé d’abandon

Correspond au pourcentage cumulé d’apprenants qui ont abandonné le cours à un moment déterminé de la progression dans le cours.

5. Déroulement du recueil d’informations

Sur base d’une grille reprenant les principaux facteurs d’efficacité d’un cours, quatre cours proposés par le service de l’Enseignement à Distance de la Communauté française de Belgique ont été analysés. Ces cours concernent les disciplines de physique, français, mathématique et biologie et, bien que conçus pour être conformes au programme de l’enseignement secondaire inférieur, ils sont souvent utilisés par des apprenants dont l’âge et la situation personnelle sont fort éloignés de ceux qui caractérisent habituellement un élève du secondaire.

Après avoir analysé ces quatre cours sur base de la centaine de critères repris dans la grille, nous avons décidé d’en retenir deux pour la suite de notre étude (les cours de mathématique et de physique). Le choix de ces deux cours a été guidé par le fait qu’il était intéressant de disposer de cours fortement contrastés de manière à mettre en évidence un éventuel effet lié aux caractéristiques du cours (cf. question de recherche n° 1).

Pour approcher les caractéristiques des tuteurs et tenter de répondre à la deuxième question de recherche, nous avons proposé un questionnaire d’enquête (50

items) aux 8 tuteurs chargés du cours de mathématique et au seul tuteur ayant assuré la supervision du cours de physique.

Une prise d'informations a également été réalisée auprès des apprenants sur base d'un questionnaire comportant onze questions concernant la manière dont s'est déroulée la supervision du cours qu'ils ont suivi (cf. question de recherche n° 4).

Une dernière source d'informations a été exploitée à travers une demande adressée aux apprenants pour qu'ils nous transmettent des exemplaires des travaux ayant fait l'objet d'une correction par un tuteur (cf. question de recherche n° 3).

6. Echantillons considérés

L'échantillon des apprenants est formé de 246 sujets parmi lesquels 218 ont suivi le cours de mathématique et 28 le cours de physique. Les conditions d'échantillonnage respectent le fonctionnement naturel du service de l'Enseignement à Distance puisqu'elles prennent en compte l'ensemble des sujets inscrits, durant l'année 1993, aux deux cours faisant l'objet de notre étude.

En ce qui concerne les tuteurs, tous les tuteurs intervenant dans l'encadrement des deux cours ont été pris en considération soit neuf tuteurs pour le cours de mathématique et un tuteur pour le cours de physique.

7. Analyse des taux de fidélisation et d'abandons aux deux cours

7.1 Analyse comparative du cours de mathématique et de physique

a) <u>Premiers éléments de comparaison entre les deux cours</u>

Le cours de physique comporte 6 travaux. Chacun de ces travaux propose à l'apprenant un grand nombre d'activités (en moyenne 50 activités par travail). Les activités proposées sont variées et généralement de haut niveau (20 % relèvent de la résolution de problèmes et 50 % de l'application). Ce cours dispose d'un nombre important d'éléments visant à permettre l'autonomie de l'apprenant (proposition de certaines méthodes de travail, plans, sommaires, indications permettant de se situer dans le cours, outils d'auto-évaluation ...) ainsi que de nombreux facteurs favorisant la structuration et la contextualisation de l'apprentissage. La stratégie d'apprentissage mise en oeuvre dans ce cours privilégie l'induction des règles ou des principes. La durée moyenne du cours est de 129 jours pour l'ensemble de l'échantillon alors qu'elle est de 139 jours pour les élèves qui ont suivi le cours jusqu'au bout.

Le cours de mathématique comporte 37 travaux. Chacun de ces travaux propose en moyenne à l'apprenant de l'ordre de 30 activités qui relèvent pour l'essentiel de l'application et de la connaissance de faits ou de principes. Ce cours est beaucoup moins riche que le cours de physique en éléments susceptibles de favoriser

l'autonomie, la structuration et la contextualisation des apprentissages. Par contre, il dispose, en plus du post-questionnement avec envoi des travaux au tuteur (comme pour le cours de physique), de questions insérées ne faisant pas l'objet d'une vérification externe. La stratégie d'apprentissage mise en oeuvre est généralement de type déductive : on explique une règle ou un principe et on demande à l'élève de l'appliquer. La durée moyenne du cours est de 164 jours pour l'ensemble de l'échantillon alors qu'elle est de 284 jours pour les élèves qui ont suivi l'entièreté du cours.

b) Comparaison des taux de fidélisation dans les deux cours

Les taux de fidélisation pour chacun des deux cours sont respectivement de 55 % pour le cours de physique et de 31 % pour le cours de mathématique.

Sur base de cet indice global, la comparaison en terme de fidélisation est largement à l'avantage du cours dont la conception a été identifiée comme favorisant l'apprentissage.

Ce constat doit bien évidemment être nuancé en raison des modalités différentes selon lesquelles les deux cours ont été suivis. Ainsi, le temps plus long nécessaire pour suivre le cours de mathématique pourrait expliquer une déperdition plus importante pour celui-ci. Nous ne pensons toutefois pas qu'il s'agisse là d'une variable dont le rôle ait été déterminant. En effet, le temps moyen passé à suivre le cours de physique a été de 129 jours contre 164 jours pour le cours de mathématique soit à peine 25 % en plus pour ce dernier. Or, lorsqu'on examine les courbes permettant de suivre l'évolution des abandons (figure n° 1) on voit clairement qu'il ne faut pas attendre les derniers devoirs pour constater l'essentiel des déperditions. Dès lors, ces dernières peuvent difficilement être imputables au temps plus long requis pour suivre le cours de mathématique.

FIGURE N° 1 : Evolution du taux cumulé d'abandons selon la progression dans le cours

Pour faciliter la comparaison entre les deux cours, les courbes présentées dans la figure n° 1 ont été construites en considérant des intervalles sur l'axe des abscisses correspondant respectivement à neuf travaux rendus pour le cours de mathématique et à un travail pour le cours de physique. Cette manière de procéder n'est pas sans soulever certaines difficultés méthodologiques quant à la comparaison de cours caractérisés par des organisations différentes mais elle a néanmoins le mérite de fournir une vision globale de l'évolution de la fidélisation associée à chacun des cours.

De plus, il convient de nuancer ce qu'on entend par travail pour l'un et l'autre cours. Ainsi en ce qui concerne le cours de mathématique, un travail propose une

moyenne de 31 activités alors que chacun des travaux associés au cours de physique en présente 59. Si on ajoute à cela que le niveau de difficulté des activités accompagnant le cours de physique est généralement plus élevé (plus de 20 % de résolution de problèmes contre aucune activité relevant de ce niveau pour le cours de mathématique), on se rend finalement compte que ce qui est exigé pour un seul travail de physique n'est pas loin d'égaler l'ensemble de ce qui est requis pour la réalisation des neuf travaux de mathématique.

L'examen de la figure n° 1 révèle une chute brutale du nombre d'étudiants dans la phase initiale d'apprentissage à la fois pour le cours de mathématique et pour celui de physique. Par la suite, alors que les pertes d'effectifs se stabilisent rapidement pour le cours de physique celles-ci continuent à être importantes en ce qui concerne le cours de mathématique.

Ce dernier constat nous amène à nuancer l'effet de la conception du cours sur le taux de fidélisation en proposant l'hypothèse explicative suivante : un cours identifié comme comportant de nombreux facteurs favorisant l'apprentissage permet de stabiliser les pertes d'effectifs habituellement rencontrées en début d'apprentissage mais n'a que peu d'effet sur le nombre important d'abandons enregistré en phase initiale.

7.2 Effet des tuteurs

Le cours de mathématique ayant fait l'objet d'une supervision par huit tuteurs différents chacun de ceux-ci ont suivi en moyenne 24,2 élèves (minimum 18, maximum 29), il nous est possible sur cette base d'analyser l'effet de la variable « tuteur » sur la fidélisation au cours. Comme le révèle la figure n° 2, le taux de fidélisation fluctue largement en fonction du tuteur considéré puisqu'il va de 23,9 % pour le moins performant jusqu'à 40,3 % pour le tuteur obtenant le taux le plus élevé.

FIGURE N° 2 : Taux de fidélisation de chacun des tuteurs pour le cours de mathématique

L'évolution des abandons nous paraît également intéressante à examiner selon le tuteur considéré. Pour éviter de surcharger inutilement la figure n° 3, nous nous sommes limités à présenter les courbes associées respectivement au tuteur obtenant le score de fidélité le plus élevé (E) et le moins élevé (H).

FIGURE N ° 3 : Evolution du taux cumulé d'abandons associé aux tuteurs E et H (mathématique)

Au vu de ces deux courbes, il apparaît qu'une décroissance rapide des effectifs constitue bien une caractéristique de base liée à ce cours et que l'effet du correcteur, même s'il n'est pas négligeable, parvient tout au plus à freiner quelque peu cette tendance.

Nonobstant le rôle limité joué par le tuteur dans la fidélisation au cours et la prépondérance évidente des caractéristiques intrinsèques du cours, il nous paraît néanmoins intéressant d'investiguer plus avant ce qui peut différencier un tuteur qui parvient à prolonger la durée d'étude des apprenants qui lui sont confiés d'un autre qui n'y parvient que plus difficilement.

8. Caractérisation des tuteurs en fonction des résultats au questionnaire d'opinion

8.1 Principe

Comme nous l'avons annoncé ci-avant, une enquête d'opinion a été proposée à chacun des tuteurs afin de cerner la manière dont ils percevaient la prise en charge des différentes fonctions qui leur sont dévolues dans le suivi d'une formation à distance.

Le questionnaire d'enquête comporte 50 items dont la majeure partie sont exprimés sous la forme d'une échelle de Likert à 4 niveaux (46 items), deux items de classement selon l'importance accordée à une série de propositions, un item organisé sous la forme d'une échelle bipolaire permettant de caractériser le style de correction selon 21 caractéristiques contrastées, un item sous forme de question ouverte incitant les tuteurs à s'exprimer par rapport à la manière dont ils perçoivent leur rôle.

Tous les tuteurs ont répondu au questionnaire d'enquête soit au total dix questionnaires complets.

8.2 Analyse des résultats

Nous avons choisi d'analyser les opinions des tuteurs en considérant en priorité la distance séparant l'opinion exprimée par chacun des tuteurs pris deux à deux. Ainsi dans un premier temps, les distances séparant les opinions exprimées par un tuteur déterminé de celles de chacun des autres tuteurs seront calculées pour chacun des items de l'échelle de Likert. Ensuite, il en sera fait de même pour chacun des tuteurs considérés.

La distance entre deux tuteurs X et Y est obtenue par la formule :

$$d_{XY} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \left| V_{Xi} - V_{Yi} \right|}{n}$$

ou V_{Xi} correspond à la valeur (1 à 4) associée au choix du tuteur X à l'item i de l'échelle de Likert

V_{Yi} correspond à la valeur (1 à 4) associée au choix du tuteur Y à l'item i de l'échelle de Likert

n correspond au nombre d'items auxquels les tuteurs X et Y ont répondu.

Bien que cette distance ait été calculée pour chacun des tuteurs pris deux à deux, nous nous intéresserons dans notre analyse au comportement de trois tuteurs particuliers : les tuteurs H et E qui sont les tuteurs associés au cours de mathématique dont les taux de fidélisation sont les plus contrastés et le tuteur P associé au cours de physique.

Si nous considérons d'abord les tuteurs H et E, nous constatons que le tuteur H (taux de fidélisation le moins élevé) est beaucoup plus éloigné des autres tuteurs que ne l'est le tuteur E (d = 1,77 pour H et d = 1,27 pour E) mais surtout que ces deux tuteurs sont très éloignés l'un de l'autre en ce qui concerne les résultats au questionnaire d'opinion (figure n° 4). Ainsi, en ce qui concerne le tuteur H, le tuteur E vient en deuxième position en termes d'éloignement (figure n° 4.1). Cette position extrême est confirmée si on considère le tuteur E puisque le tuteur H est de loin celui dont la distance avec le tuteur E est la plus grande (figure n° 4.2).

Considérant ces deux tuteurs, il semblerait qu'il y ait une certaine convergence entre l'écart constaté au niveau de leurs taux de fidélisation et l'écart entre les opinions qu'ils ont exprimées.

FIGURE N° 4 : Distance séparant les tuteurs H, E et P calculée sur base de leurs réponses à un questionnaire d'opinion

Le tuteur de physique (P) est lui, beaucoup plus proche du tuteur E (figure n° 4.3) quant aux opinions exprimées (distance la plus petite) que du tuteur H (distance la plus grande après le tuteur F). Compte tenu du fait que le tuteur P est caractérisé par un taux de fidélisation particulièrement élevé (55 % contre 40,3 % pour E et 23,9 % pour H) les résultats observés à propos du tuteur P confirment l'hypothèse d'un lien entre les opinions exprimées par les tuteurs et le taux de fidélisation qui les caractérise.

Pour aller plus avant dans l'analyse de ce qui différencie le tuteur H des tuteurs E et P et de ce qui rapproche les tuteurs E et P, nous avons réparti les réponses à

l'échelle d'opinion selon quatre fonctions : fonction de motivation, fonction de transmission de l'information, fonction d'évaluation et fonction méthodologique.

La première concerne la manière de motiver les apprenants (ex. : « Vous encouragez systématiquement l'apprenant »), la deuxième s'intéresse aux modalités de transmission de l'information qui sont privilégiées par le tuteur (ex. : « Vous recherchez de la documentation susceptible d'aider l'apprenant »), la troisième est relative à la manière dont le tuteur prend en charge l'évaluation (ex. : « Vous remplacez l'erreur par la bonne réponse ») et la quatrième fonction concerne la manière selon laquelle le tuteur agit sur la méthode de travail de l'apprenant (ex. : « Vous proposez une méthode de travail »). Sur base de ces fonctions, nous tenterons d'étudier sur quoi portent en priorité les divergences et les convergences d'opinions.

En ce qui concerne les éléments de différenciation entre les tuteurs H et E, la fonction de motivation (d_{HE} = 2,15) est celle qui différencie le plus les deux tuteurs, viennent ensuite les fonctions de transmission et méthodologique (d_{HE} = 1,8) et enfin la fonction d'évaluation (d_{HE} = 1,35). Pour les tuteurs P et H, ce sont les fonctions méthodologique et d'évaluation (d_{PH} = 2,7) qui sont les plus discriminantes, viennent ensuite les fonctions de motivation (d_{PH} = 2,2) et de transmission (d_{PH} = 1,8).

En terme de similitude entre les tuteurs P et E, les réponses fournies par ces deux tuteurs convergent très fortement en ce qui concerne les fonctions méthodologiques et de transmission (d_{PE} = 0,9), la fonction de motivation (d_{PE} =1) ainsi que pour la fonction d'évaluation avec toutefois une distance un peu plus importante pour cette dernière (d_{PE} = 1,4).

Si nous considérons l'ensemble de ces résultats, il semblerait que ce soient les fonctions méthodologique et de motivation qui permettent le mieux d'expliquer les différences entre d'une part, les tuteurs P et E et d'autre part, le tuteur H ainsi que la convergence constatée entre les tuteurs P et E.

Pour compléter cette analyse, nous avons procédé à une étude item par item en vue de mettre en évidence les caractéristiques du comportement des deux correcteurs (P et E) qui permettent d'expliquer la présence de niveaux de fidélisation plus élevés. Les principales caractéristiques relevées à l'occasion de cette analyse portent sur des modalités de correction jugées sévères, une grande concision au niveau des feed-back fournis, le souci de proposer systématiquement à l'apprenant des encouragements et des commentaires ainsi qu'une appréciation globale de la qualité du travail fourni par l'apprenant. Par contre, d'autres pratiques susceptibles de favoriser la fidélisation ne sont jamais mises en oeuvre : contact avec les apprenants dont le rendement semble baisser, recherche des causes de l'échec, suggestion de certaines méthodes de travail.

9. Analyse du comportement des tuteurs à travers l'examen des travaux

9.1 Principe

L'enseignement à Distance ne conservant aucune trace des travaux corrigés, nous avons été amenés à nous adresser directement aux apprenants afin d'obtenir ces documents. A l'usage, nous avons dû constater que cette manière de procéder comportait plusieurs inconvénients. D'une part, le nombre de personnes nous ayant adressé des travaux corrigés était peu élevé (18 personnes) malgré l'envoi de rappels et les devoirs reçus concernaient uniquement des apprenants que l'on pourrait qualifier de fidèles en ce sens qu'ils avaient soit réalisé le cours dans son entièreté soit étaient sur le point de le faire.

C'est donc uniquement sur base des apprenants les plus fidèles que nous serons amenés à étudier le comportement des tuteurs tel qu'il apparaît dans les devoirs corrigés.

9.2 Analyse des résultats

D'une manière générale on peut considérer qu'il y a une assez bonne convergence entre les résultats de l'enquête auprès des tuteurs et leur comportement réel observé sur base des travaux analysés avec toutefois une certaine tendance à surestimer ce qu'on pourrait considérer comme des qualités et à sous-estimer ce qui pourrait apparaître comme des défauts. Par exemple, les commentaires et les encouragements prodigués sont moins fréquents que ne l'affirment les tuteurs dans leurs réponses au questionnaire.

Un autre point intéressant à relever à propos des tuteurs est la grande constance dont ils font preuve et cela non seulement à travers les différents travaux renvoyés par un apprenant donné mais aussi en ce qui concerne les travaux de l'ensemble des apprenants dont ils assurent la supervision. Cette constance dans les comportements de correction observés nous conforte dans l'idée qu'il existe des styles de tutorat dont la caractérisation et surtout l'effet sur l'apprentissage mériteraient d'être éclaircis (Depover et Rakofsky, 1994).

En ce qui concerne les tuteurs E et P, ils se distinguent de leurs collègues par un certain nombre d'aspects qui nous paraissent mériter d'être relevés. Ainsi, ils sont les seuls (exception faite du correcteur G) à poser des questions à leurs élèves afin de les aider à découvrir certaines pistes de réflexion ou encore à éclaircir certains points qu'ils n'avaient pas compris. Les tuteurs E et P sont également les seuls à considérer les devoirs antérieurs. Ainsi le correcteur E renvoie systématiquement l'apprenant aux devoirs antérieurs alors que le correcteur P déclare prendre note des devoirs antérieurs pour en tenir compte dans ses corrections.

10. Analyse de l'opinion des apprenants à propos de l'encadrement dont ils ont bénéficié

10.1 Principe

Pour recueillir l'opinion des apprenants à propos de l'encadrement dont ils ont bénéficié de la part des tuteurs, un court questionnaire d'enquête comportant 11 items leur a été proposé.

Sur la centaine de personnes inscrites au cours de physique et/ou au cours de mathématique qui ont été contactées, 28 questionnaires exploitables ont été reçus.

10.2 Analyse des résultats

Des réponses au questionnaire d'opinion, nous retiendrons d'abord une série d'éléments quant à la manière dont l'encadrement associé au cours de physique et de mathématique a été perçu par les apprenants. Si on considère les trois items qui ont directement trait à la satisfaction des apprenants (« Est satisfait des corrections », « Est motivé », « Apprécie la relation »), le score moyen pour chacun de ces items est respectivement pour le cours de mathématique (4,7; 3,93 et 4,06) et pour le cours de physique (3,8; 3,55 et 3,42) soit pour chacun de ces items des scores nettement plus favorables pour le cours de mathématique que pour le cours de physique. Il semblerait donc, au vu de ces résultats, qu'un niveau de satisfaction élevé de la part des apprenants ($\bar{x}$ pour les trois items considérés = 4,23 pour un maximum de 5) n'aille pas nécessairement de pair avec un taux de fidélisation favorable.

Une autre indication intéressante en ce qui concerne la prise en charge du tutorat pour ces deux cours se situe dans la comparaison du pourcentage de sujets ayant bénéficié d'une aide extérieure (support occasionnel fourni par une personne extérieure au service d'enseignement à distance). Ainsi, ce pourcentage est de 29 % pour le cours de mathématique alors qu'il est de 80 % pour le cours de physique. Sans pour autant en tirer des conclusions définitives quant à l'effet de la présence d'une aide extérieure sur la fidélisation, il semblerait qu'il s'agisse là d'une piste qui vaille la peine d'être approfondie notamment dans la perspective de l'intégration de cette forme d'aide dans le processus de tutorat offert à tous les apprenants.

11. Discussion et conclusions

La priorité ayant été donnée dans cette étude au respect des conditions normales de fonctionnement d'une structure de formation à distance, les réponses que nous pourrons apporter aux questions initiales n'auront qu'une valeur indicative. Pour pouvoir tirer des conclusions plus assurées par rapport aux facteurs qui influencent la fidélisation et surtout pour mettre en évidence le poids respectif de chacun de ces facteurs, il conviendrait de construire un dispositif sur mesure permettant un contrôle strict de chacune des variables étudiées. Toutefois, il y a gros à parier que ce que nous gagnerions dans ce cas en rigueur scientifique nous le perdions en réalisme.

C'est en considérant notre choix méthodologique de départ d'une démarche respectant les conditions habituelles de fonctionnement du dispositif de formation

étudié qu'il convient de situer la richesse et les limites des observations réalisées et des constats établis.

En ce qui concerne la question relative aux caractéristiques des cours (question n° 1), nos résultats indiquent que le taux de fidélisation observé dans une structure d'enseignement à distance donnée semble fortement lié aux caractéristiques intrinsèques du cours, en particulier en ce qui concerne l'autonomie offerte aux apprenants, la variété des sollicitations et des aides à l'apprentissage, la présence de structurants antérieurs, la stratégie pédagogique, la présence d'éléments de contextualisation et de support à la motivation.

En particulier, si nous considérons les deux cours sur lesquels ont porté cette étude, le taux de fidélisation nettement plus élevé caractérisant le cours de physique peut s'expliquer, du moins en partie, par la présence en nombre plus élevé de certains facteurs d'apprentissage tels que ceux que nous venons d'évoquer ci-avant.

Toutefois si les caractéristiques intrinsèques du cours contribuent très largement au taux de fidélisation observé, d'autres facteurs interviennent également. Parmi ces facteurs, les modalités d'encadrement et de suivi mises en oeuvre par les tuteurs ont plus particulièrement retenu notre attention. Ainsi, pour un cours déterminé, on peut observer des fluctuations (qui sont loin d'être négligeables) du taux de fidélisation selon le tuteur considéré.

L'analyse de l'évolution des abandons au cours de mathématique permet notamment de mettre en évidence que la fidélisation de la clientèle d'un cours d'enseignement à distance est aussi fonction du tuteur qui en assure l'encadrement. Pour vérifier l'hypothèse d'un effet lié au tuteur, nous nous sommes intéressés plus particulièrement aux caractéristiques de trois d'entre-eux (tuteurs H et E pour le cours de mathématique et tuteur P pour le cours de physique). Sur base des réponses fournies par ces trois tuteurs à un questionnaire portant sur la manière dont ils percevaient leur fonction, nous avons pu mettre en évidence que le tuteur faisant preuve d'un taux de fidélisation faible était caractérisé par un profil de réponse très différent de celui caractérisant les tuteurs dont le taux de fidélisation était plus élevé. Considérant ces résultats, nous estimons légitime de répondre positivement à la deuxième question qui concernait les facteurs liés au style de tutorat.

Malheureusement les conditions de notre étude, en particulier le fait que les travaux associés au cours de physique ont tous été corrigés par le même tuteur, ne nous permettent pas d'apprécier l'importance relative de chacune des deux variables (caractéristiques du cours et profil du tuteur) dont l'effet sur la fidélisation a été mis en évidence.

Les questions 3 et 4 nous ont amenés à approfondir le rôle des tuteurs dans une structure de formation à distance. Ainsi l'examen des commentaires portés sur les travaux des apprenants par les tuteurs révèle une grande constance dans le

comportement de chacun des tuteurs nous portant à croire qu'il existe réellement des styles de tutorat. C'est probablement à l'existence de ces styles qu'est lié l'effet du tuteur sur la fidélisation.

Les mécanismes par lesquels ces styles de tutorat pourraient agir sur la fidélisation sont eux beaucoup plus difficiles à cerner. Au vu de nos résultats, il semblerait que ce ne soit pas à travers la satisfaction des apprenants qu'un style de tutorat particulier puisse avoir une action sur la fidélisation des apprenants puisque les tuteurs caractérisés par les taux de fidélisation les plus élevés sont, dans notre étude, ceux à l'égard desquels la satisfaction des apprenants est la moins bonne.

Cette relation négative entre satisfaction et fidélisation des apprenants, qui pourrait paraître surprenante à première vue, rejoint néanmoins certains résultats observés par Bertrand et al (1994). Ainsi, ces auteurs constatent que, bien que l'intervention de conseillers en phase initiale d'apprentissage soit très largement appréciée par les apprenants, cette intervention n'a aucun effet sur le taux d'abandon qui est de 58 % pour le groupe expérimental (avec conseiller) alors qu'il s'élève seulement à 51 % dans le groupe témoin (sans conseiller).

C'est dans ce sens de la compréhension des mécanismes par lesquels certaines formes de tutorat pourraient avoir une action sur la fidélisation que nous pensons utile de prolonger cette étude. Pour cela, il conviendrait de s'intéresser de plus près aux élèves pour identifier comment ils apprennent à distance et quels sont les facteurs susceptibles d'avoir une action sur le plaisir et l'intérêt qu'ils y prennent sans négliger pour autant la qualité des apprentissages réalisés.

RÉFÉRENCES

ASHAR, H. et SKENES, R., 1993. Can Tinto's student departure model be applied to non traditional students ? In : *Adult Education Quarterly*, 2, 43, 90-100.

BERTRAND, L., DEMERS, L. et DION, J.M., 1994. Contrer l'abandon en formation à distance : expérimentation d'un programme d'accueil aux nouveaux étudiants à la Télé-université. In : *Journal of Distance Education*, 9, 2, 49-63.

COLLIS, B.A., 1993. Evaluating instructional applications of telecommunications in distance education. In : *Educational and Training Technology International, 30, 3, 266-274.*

DAMAY, M., 1995. *Influence de la conception des cours sur l'apprentissage à distance*. Mons : Université de Mons-Hainaut.

DEPOVER, C., RAKOFSKY, C., 1994. Un module informatisé d'analyse diachronique de l'erreur adapté aux besoins de l'enseignement à distance. In : *Journal of Distance Education*, 9, 2, 1-20.

GARRISON, D.R., 1993. A cognitive constructivist view of distance education : an analysis of teaching-learning assumptions. In : *Distance Education*, 14, 2, 199-211.

GILLARD, G., 1993. Deconstructing contiguity. In : T. Evans and D. Nation (Ed.), *Reforming open and distance learning*. London.: Kogan Page.

MORGAN, A.R., 1995. Improving student learning in distance education : theory, research and practice. In : *European Journal of Psychology of Education*, vol. X, n° 2, 121-130.

PETERS, O., 1992. Some observations on dropping out in distance education. In : *Distance Education*, 2, 13, 234-269.

Ce travail a été réalisé avec l'appui du service de l'enseignement à distance de la Communauté française de Belgique. Nous remercions tout particulièrement Messieurs Jean-Louis Luxen, Administrateur général et Monsieur Freddy Duchesne, Inspecteur sans l'aide desquels ce travail n'aurait pu être mené à bien.