



National Library  
of Canada

Bibliothèque nationale  
du Canada

Canadian Theses Service    Service des thèses canadiennes

Ottawa, Canada  
K1A 0N4

## NOTICE

The quality of this microform is heavily dependent upon the quality of the original thesis submitted for microfilming. Every effort has been made to ensure the highest quality of reproduction possible.

If pages are missing, contact the university which granted the degree.

Some pages may have indistinct print especially if the original pages were typed with a poor typewriter ribbon or if the university sent us an inferior photocopy.

Reproduction in full or in part of this microform is governed by the Canadian Copyright Act, R.S.C. 1970, c. C-30, and subsequent amendments.

## AVIS

La qualité de cette microforme dépend grandement de la qualité de la thèse soumise au microfilmage. Nous avons tout fait pour assurer une qualité supérieure de reproduction.

S'il manque des pages, veuillez communiquer avec l'université qui a conféré le grade.

La qualité d'impression de certaines pages peut laisser à désirer, surtout si les pages originales ont été dactylographiées à l'aide d'un ruban usé ou si l'université nous a fait parvenir une photocopie de qualité inférieure.

La reproduction, même partielle, de cette microforme est soumise à la Loi canadienne sur le droit d'auteur, SRC 1970, c. C-30, et ses amendements subséquents.

L'UTILISATION DU TUTORAT  
PAR L'ÉTUDIANT À DISTANCE:  
UNE ANALYSE CONFIRMATOIRE

Gilles Carrier

Thèse

présentée

au

Département d'Éducation

comme exigence partielle en vue de l'obtention  
du grade de Philosophiae Doctor (Ph. D.)  
Université Concordia  
Montréal, Québec, Canada

Février 1991

© Gilles Carrier, 1991



National Library  
of Canada

Bibliothèque nationale  
du Canada

Canadian Theses Service    Service des thèses canadiennes

Ottawa, Canada  
K1A 0N4

The author has granted an irrevocable non-exclusive licence allowing the National Library of Canada to reproduce, loan, distribute or sell copies of his/her thesis by any means and in any form or format, making this thesis available to interested persons.

The author retains ownership of the copyright in his/her thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without his/her permission.

L'auteur a accordé une licence irrévocable et non exclusive permettant à la Bibliothèque nationale du Canada de reproduire, prêter, distribuer ou vendre des copies de sa thèse de quelque manière et sous quelque forme que ce soit pour mettre des exemplaires de cette thèse à la disposition des personnes intéressées.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur qui protège sa thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

ISBN 0-315-64733-7

Canada

## SOMMAIRE

### L'utilisation du tutorat par l'étudiant à distance: une analyse confirmatoire

Gilles Carrier, Ph.D.  
Université Concordia, 1991

Cette thèse explique le comportement de l'utilisateur du tutorat en formation à distance à la Télé-université de l'Université du Québec.

L'étudiant moyen de cette enquête est une femme (68 % de l'échantillon), qui travaille à temps complet (80 %), est âgée de 37 ans, a complété au moins 13 années de scolarité et en est à ses débuts dans l'apprentissage à distance.

Les résultats de la recherche ont été obtenus par des régressions multivariées effectuées à partir des réponses à deux questionnaires écrits retournés par 392 étudiants. Des analyses de régression non linéaire, telles que l'analyse de régression logarithmique ("logistic") et l'analyse de fonctions discriminantes, sont également utilisées.

Les sujets de cette enquête sont plus satisfaits des buts académiques poursuivis s'ils ont consulté le tuteur et s'ils apprécient positivement ses tâches. De même, ils persévèrent jusqu'à la fin du cours s'ils utilisent les services du tutorat. Par contre, le niveau d'utilisation et le niveau d'appréciation du tutorat n'influencent pas de

façon significative l'obtention des résultats académiques. Un âge plus avancé et l'espoir d'obtenir des résultats élevés sont les seuls facteurs retenus pour expliquer la performance finale.

L'utilisation du tutorat s'explique par une expérience plus courte de la formation à distance, une scolarité plus poussée, le désir de suivre un cours par intérêt pour le sujet du cours et un coefficient d'autonomie moins élevé. Les hommes auraient plus tendance à utiliser le tutorat. De plus, les étudiants apprécient d'autant mieux les tâches du tuteur qu'ils sont inexpérimentés en formation à distance et qu'ils peuvent compter sur l'appui de leur famille à leur projet d'étude.

Les résultats de cette recherche seront utiles aux responsables de la formation des tuteurs, aux responsables de l'accueil de nouveaux étudiants et à de futurs chercheurs dans le domaine de la formation à distance.

D'autres recherches pourront considérer l'application des mêmes instruments d'enquête sur une plus longue période ou pourront vérifier par entrevues individuelles ce qui pousse les étudiants à consulter le tuteur. Il est toutefois évident que le rôle du tuteur est important et influent dans le contexte de la formation à distance.

## ABSTRACT

### Tutor Utilization by Distance Education Students:

#### A Confirmatory Analysis

Gilles Carrier, Ph. D.  
Concordia University, 1991.

This thesis presents a confirmatory analysis of tutor utilization in postsecondary distance education. It concludes in general that if a tutor's tasks are perceived as useful - and more intensive telephone contacts are made during a particular course - higher levels of satisfaction from personal academic goals will result, better academic results will be achieved and the probability of persistence until the end of the course will increase.

Path analyses confirm that, for the 392 subjects surveyed in this study, satisfaction of personal academic goals is explained by the amount of tutor utilization and by higher positive ratings of the usefulness of tutor tasks in methodological support, personal motivation and administrative counselling. Student satisfaction is also explained by a higher internal locus of control.

Academic performance, as expressed by final letter grades at the end of the course, is better predicted by students' age (older students do better than younger ones) and by expectation of higher marks at the beginning of the

course. Persistence until the final evaluation is better predicted by the number of minutes spent in telephone contacts with tutors, the perceived level of support from the student's family and employer, and by internal locus of control.

Tutor utilization is best explained by more exposure to conventional education, shorter experience with distance education, an external locus of control, a decision to take courses based on pursuing personal interests rather than on improving professional status, and being a male student. Better tutor ratings are best explained by less exposure to conventional education.

Further research should consider a longer application of the same model over a period of a few years, using the same instruments to measure student behavior and rate tutors. Individual interviews could provide more insight on personal motivations and learning choices. It is, however, already obvious that tutor consultation represents a key factor in student satisfaction and persistence in distance learning courses. Enrollment policies and staff training should encompass these dimensions and students should be made aware of the importance of family and workplace support for successful studies at a distance.

## Remerciements

La publication des résultats de cette recherche a été possible grâce à l'assistance des membres du comité de thèse: Gary Coldevin, Gary Boyd et Dennis Dicks, de l'Université Concordia.

La collecte d'informations a été grandement facilitée par la collaboration précieuse et indispensable de Mme Lise Bellefleur, de MM. Gilles Lavigne, Michel Lamontagne, Guy Savoie, Pierre Patry et Patrick Savaria de la Télé-université.

C'est grâce aux encouragements de MM. André Lafrance, Jean Renaud, Bernard Michaud et Mme Louise Patoine, que le projet est né, a cheminé et a été finalement présenté au Bureau des études graduées de l'Université Concordia.

L'appui des membres de la famille du chercheur et leur soutien constamment renouvelé a grandement facilité sa persévérance jusqu'à la fin du projet. Sa dette de reconnaissance à leur égard est sans limite.



## TABLE DES MATIÈRES

	Page
Chapitre 1: Le projet: le tutorat en formation à distance	1
La formation à distance	4
La formation ouverte	9
Types d'établissements	11
Le tutorat	15
Le problème étudié: l'utilisation du tutorat	20
Analyse confirmatoire	21
La question de recherche	23
Recherche sur le taux d'abandon en formation à distance	26
Étendue et limites de l'étude	28
Implications théoriques et pratiques	29
Résumé	31
Chapitre 2: Recension des écrits: Le modèle théorique du tutorat comme moyen d'intégration académique.	33
Sélection des écrits	35
Un schéma conceptuel pour la recherche	37
Les écrits sur le tutorat	39
Les tâches du tuteur	41
Classification des tâches du tuteur	44
Les recherches sur le tutorat	49
Les recherches expérimentales	50
Les recherches non expérimentales	57
La recherche sur la persévérance aux études	64
La recherche sur la persévérance aux études	

en formation à distance	73
Variables retenues par le modèle	78
Résumé	86
Chapitre 3: Méthodologie	89
Les hypothèses à vérifier	89
Hypothèse générale	89
Hypothèses particulières	90
Le design: une analyse confirmatoire	91
Population, échantillon	96
Validité externe de l'échantillon	102
Validité interne de l'échantillon	110
Instruments	121
Validité des questionnaires	124
Mesure des attitudes	125
Fiabilité des facteurs composés par addition de variables	127
Mesure de l'utilisation du tutorat	131
Analyse factorielle des tâches du tutorat	133
L'autodétermination des apprenants adultes à distance	138
Validité et fiabilité de l'échelle de Rotter (1966)	143
Conclusion	147
Chapitre 4: Résultats de l'enquête	151
Postulats des méthodes d'analyse statistique	152
Réponses manquantes	153
Linéarité des variables	157

Normalité des variables	159
Indépendance des variables	160
Analyse des marges d'erreurs	161
Confirmation des hypothèses	162
Effets sur la satisfaction des buts académiques	162
Effets sur la persévérance aux études	173
Effets sur les résultats académiques	180
Profil de l'utilisateur du tutorat	185
Conclusion	194
Chapitre 5: Résumé et discussion	199
Résumé de la démarche	200
Tutorat et persévérance	203
Tutorat et performance académique	209
Tutorat et satisfaction	211
Consultation et autonomie	212
Implications théoriques et pratiques	217
L'utilisation du tutorat et ses effets	217
La formation à distance: une formation ouverte	221
Les composantes de l'apprentissage adulte	224
D'autres recherches possibles	227
Références	230
Annexe 1: Questionnaires	251
Annexe 2: Liste des variables, nombre de répondants, moyennes, écarts-types	268
Annexe 3: Lettres accompagnant les questionnaires	275
Annexe 4: Correspondance avec la Commission d'accès	

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Classement des établissements de formation à distance	12
Tableau 2: Conceptual Framework for Distance Education Research	38
Tableau 3: Recherches non expérimentales	59
Tableau 4: Variables retenues pour le modèle théorique	83
Tableau 5: Liste des programmes de premier cycle de la Télé-université offerts à la session d'hiver 1990	99
Tableau 6: Résumé des inscriptions à la Télé-université en 1989	100
Tableau 7: Nombre d'étudiants inscrits aux trois cours de l'échantillon	101
Tableau 8: Caractéristiques personnelles des étudiants inscrits dans quatre universités à distance en 1984	103
Tableau 9: Caractéristiques démographiques des sujets de l'échantillon	105
Tableau 10: Supports utilisés dans les programmes d'enseignement à distance	109
Tableau 11: Comparaison des trois groupes de l'échantillon	114
Tableau 12: Comparaison des taux de persévérance	

des sujets de l'échantillon avec ceux déclarés par la Télé-université	118
Tableau 13: Évolution des inscriptions dans les 3 cours sous analyse pendant les cinq mois de la durée de l'enquête selon les relevés officiels de la Télé-université	120
Tableau 14: Groupe de questions mesurant les attitudes	125
Tableau 15: Exemple de question sur les attitudes	126
Tableau 16: Groupe de questions mesurant les attitudes	129
Tableau 17: Résultat de l'extraction de facteurs sur les tâches du tutorat à partir de la fonction Factor Analysis de SPSSX	133
Tableau 18: Composantes principales de la tâche des tuteurs	136
Tableau 19: Comparaison des réactions d'échantillons au test de Rotter (1966)	146
Tableau 20: Moyennes, écarts-types pour les variables étudiées dans le modèle	155
Tableau 21: Réponses aux questions sur la satisfaction	163
Tableau 22: Motifs de réinscription	165
Tableau 23: Tableau des corrélations utilisées dans d'analyse de la satisfaction	167
Tableau 24: Corrélations entre les variables utilisées dans l'analyse de la persévérance	175
Tableau 25: Corrélations entre les variables du modèle et les résultats académiques finals	181

Tableau 26: Facteurs de classification dégagés par l'analyse de fonction discriminante	184
Tableau 27: Corrélations entre les variables indépendantes et le nombre de minutes de contact téléphonique avec le tuteur	187
Tableau 28: Corrélations entre les variables indépendantes et le niveau d'appréciation des tâches du tuteur	189
Tableau 29: Corrélations entre les variables d'appui extérieur et l'utilisation ou l'appréciation du tutorat	192

#### LISTE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1: A distance teaching university (type 2)	13
Illustration 2: Les composantes de la relation éducative en formation à distance	19
Illustration 3: Modèle explicatif du tutorat	25
Illustration 4: A Longitudinal-Process Model of Drop-out	66
Illustration 5: A Longitudinal-Process Model of Drop-Out	67
Illustration 6: A conceptual Model of Nontraditional Student Attrition	72
Illustration 7: Path model for distance education students	75
Illustration 8: Proposed model of drop-out from distance Education	77
Illustration 9: Modèle théorique proposé	85

Illustration 10: Liens entre l'utilisation du tutorat et la satisfaction des buts académiques	169
Illustration 11: Effets de l'utilisation du tutorat sur la persévérance aux études à distance	177
Illustration 12: Effets de l'utilisation du tutorat sur les résultats académiques	182
Illustration 13: Profil démographique de l'utilisateur du tutorat	188
Illustration 14: Profil démographique de l'étudiant qui apprécie l'utilité du tutorat	191
Illustration 15: Effets des appuis extérieurs	193
Illustration 16: Effets de l'utilisation du tutorat. Modèle final	197
Illustration 17: Proposed model of Drop-out from Distance Education	206
Illustration 18: A schematic conception of aptitude for learning in relation with educational performance	226

## Chapitre I

### Le projet: le tutorat en formation à distance

La fin du 20ème siècle est caractérisée par une économie fondée davantage sur les services et sur les technologies de l'information. Ce contexte oblige beaucoup d'adultes à se recycler et à enrichir leurs compétences sur le marché du travail à plusieurs reprises au cours de leur période active. De même, la recherche d'une meilleure qualité de vie par le développement des aptitudes personnelles contribue à rendre l'éducation des adultes au niveau universitaire et, en particulier la formation à distance, plus populaires (Schütze, 1987). En 1984, par exemple, 8 % des adultes inscrits au niveau postsecondaire suivent leurs études à distance en Angleterre, en Espagne, en Hollande, 5 % en Suède et 10 % aux États-Unis (Enckevort et al., 1986).

Au Québec, en 1986-1987, près de 44 000 adultes suivent des cours à distance au niveau postsecondaire, ce qui représente 12 % des inscrits dans les établissements traditionnels et 25 % de la clientèle adulte à temps partiel. Le taux de succès dans ces études est estimé à 70 %. Au Canada, les statistiques officielles déclarent que 60 % des adultes en



formation choisissent des services en dehors du système scolaire public (Conseil supérieur de l'éducation du Québec, 1988). En France, en 1989, au moins 1 adulte sur 25 est inscrit en formation à distance, soit au Centre national d'enseignement à distance soit en formation professionnelle (Dieuzeide, 1989).

En moyenne, les apprenants adultes sont âgés entre 25 et 35 ans, sont des femmes à 60 % et ont un emploi régulier à temps complet à 70 %, selon le College Board des Etats-unis, en 1987. Ce profil correspond à celui des inscrits dans des pays tels que les Etats-unis, le Canada, la Suède et la Finlande, d'après le recensement le plus récent de l'Organisation pour la coopération et le développement économique (OCDE) (Schütze, 1987). Ailleurs dans le monde, en Australie, en Asie, en Allemagne, en Angleterre, le nombre d'étudiants masculins est plus élevé, quoique la moyenne d'âge serait semblable. Le nombre en serait plus élevé dans tous les pays s'il existait moins d'obstacles à franchir et un meilleur soutien à l'apprentissage (Schütze, 1986).

L'apprentissage à distance des adultes au niveau post-secondaire constitue donc un poids important dans la planification des systèmes d'enseignement des pays développés. Elle l'est encore plus dans les pays en développement: en

Asie ou en Europe soviétique. Selon certains estimés, il y aurait plus de dix millions de personnes inscrites en formation à distance à travers le monde. Ce poids n'a cessé de s'accroître exponentiellement au cours des vingt dernières années (Kaye, 1988).

Dans un contexte où la formation à distance devient si importante, autant par la quantité de personnes que par le nombre d'établissements d'enseignement supérieur mis en place, la recherche sur les moyens de lever les obstacles ou, dans ce cas-ci, de faciliter l'apprentissage des adultes par l'utilisation du tutorat, devient nécessaire et urgente.

Ce premier chapitre situera le cadre général de cette recherche en définissant d'abord les termes de référence: la formation à distance, la formation ouverte, les types d'établissements de formation à distance, le tutorat. Suivra ensuite la description du problème étudié: l'analyse de l'utilisation du tutorat par les apprenants dans des cours à distance à la Télé-université de l'Université du Québec. Cette recherche est une analyse confirmatoire, mettant en rapport certaines caractéristiques de ces étudiants et les résultats de leurs études.

## La formation à distance

Dans cette recherche, il sera question de formation à distance plutôt que d'enseignement à distance ou de télé-enseignement, puisque le rapport créé entre l'établissement et l'apprenant à distance par le tutorat fait partie d'une relation plus large que celle dénotée par le rapport enseignant-enseignement-enseigné.

En effet, si on se réfère à la définition proposée par l'UNESCO (1979), il apparaît que le télé-enseignement représente une activité d'information ("instruction") et peut être inclus dans la formation à distance. Le télé-enseignement est un:

Enseignement exercé en dehors d'un contact direct de l'enseignant avec l'étudiant. Celui-ci reçoit une instruction au moyen de la poste, de la radio, de la télévision ou du journal. Il renvoie les exercices écrits ou enregistrés par la poste à son instructeur; celui-ci les corrige et les renvoie accompagnés de ses critiques et de ses conseils. Le télé-enseignement peut être accompli individuellement ou en groupe. (UNESCO, 1979, p. 152-153)

Cette conception met l'accent sur l'éloignement physique

entre l'étudiant et son professeur, sur le matériel didactique et l'apprentissage est exclusivement centré sur l'information médiatisée. Elle fait peu de cas du rôle de l'établissement comme fournisseur d'enseignement et ne permet pas de distinguer ce processus de l'autodidaxie. Cette définition décrit en fait le processus d'échange documentaire centré sur l'instruction sans tenir compte des autres activités de formation également impliquées.

La présentation de Keegan (1980, 1986) est plus générale et inclut justement d'autres facteurs comme le rôle de l'établissement, les processus d'échange entre l'apprenant et le professorat. Selon lui, la formation à distance se caractérise ainsi:

the quasi-permanent separation of teacher and learner throughout the length of the learning process; this distinguishes it from conventional face-to-face education;

the influence of an educational organisation both in the planning and preparation of learning materials and in the provision of student services; this distinguishes it from private study and teach-yourself programmes;

the use of technical media: print, audio, video or computer, to unite teacher and learner and carry the content of the course;

the provision of two-way communication so that the student may benefit from or even initiate dialogue; this distinguishes it from other uses of technology in education;

the quasi-permanent absence of the learning group throughout the length of the learning process so that people are usually taught as individuals and not in groups, with the possibility of occasional meetings for both didactic and socialisation purposes. (Keegan, 1986, p. 46)

Le même auteur ajoute deux "déterminants socio-culturels" qu'il considère comme des conséquences nécessaires de la formation à distance:

the presence of more industrialized features than in conventional oral education;

the privatisation of institutional learning.

(Keegan, 1986, p. 50)

Le caractère industriel de la formation à distance a été expliqué par le professeur allemand Peters (1970) de la façon suivante:

Distance study is a rationalized method - involving the definition of labour - of providing knowledge which, as a result of applying the principles of industrial organisation as well as the extensive use of technology, thus facilitating

the reproduction of objective teaching activity in any numbers, allows a large number of students to participate in university study simultaneously, regardless of their place of residence and occupation. (In Sewart, Keegan & Holmberg, 1983, p. 111)

Serait donc industriel un système de formation à distance où il y a division des tâches parmi les formateurs et inscription massive des étudiants. C'est souvent le cas dans la formation à distance de niveau universitaire, où un même cours est offert pendant plusieurs trimestres sans que les étudiants n'aient jamais de contact avec le professeur-concepteur du cours.

La définition de Keegan constitue une conclusion et une synthèse de plusieurs autres présentées au cours des dernières vingt années en Australie, en Grande-Bretagne, en Suède, en Allemagne, aux États-Unis et au Canada. Elle inclut tous les éléments nécessaires en formation à distance et les soumet sous forme d'énoncés opérationnels faciles à vérifier ou à comparer avec d'autres contextes.

Des discussions récentes de Garrison & Shale (1987), Ljosa (1988), Kaye (1988) ont fait ressortir que les établissements de formation à distance n'adoptaient pas tous

le caractère industriel que Keegan impute à la formation à distance en se référant à Peters (1970), mais que cela ne changeait pas la nature du processus de formation. Ces auteurs reconnaissent que des établissements comme l'Open University d'Angleterre ou d'autres universités spécialisées comme elle ("unimodales" ou "autonomes") peuvent présenter des modes d'organisation du travail inspirés du monde industriel, comme une division des tâches poussée, des délais de réponse plus lents, une bureaucratie plus développée, l'automatisation de plusieurs tâches. Par contre, dans des établissements qui pratiquent la formation à distance en parallèle à l'enseignement en face à face (institutions "bi-modales" ou "mixtes"), les professeurs sont également responsables de concevoir, préparer, distribuer les cours, donner les travaux, les corriger et noter les examens de fin de session, toutes ces fonctions étant exercées selon un mode artisanal. Tous ces auteurs s'accordent sur les traits distincts, au niveau le plus général, de la formation à distance:

...a significant amount of real, noncontiguous two-way communication between teacher and student(s) for the purpose of facilitating and supporting the educational process. (Ljosa, 1988, p. 86; Holmberg, 1986, p. 141-143)

La formation à distance inclut donc autant

l'instruction que le développement des aptitudes, des méthodes de travail intellectuel et l'accès à des comportements nouveaux reliés au champ de connaissances exploré. Elle peut être offerte dans un système éducatif à caractère industriel axé sur la division des tâches pédagogiques et des inscriptions massives. Elle peut être également offerte à des groupes moins nombreux avec un souci de formation plus personnalisée.

#### La formation ouverte

La plupart de établissements de formation à distance fondés au cours des années 1970 et 1980 ont également intégré parmi leurs objectifs d'offrir une "formation ouverte", c'est-à-dire

...fondée sur une conception humaniste 'andragogique' de l'éducation et sur l'élaboration et la diffusion de jeux d'auxiliaires didactiques conçus pour l'auto-apprentissage et l'autoformation dans de nombreux domaines techniques et professionnels.

(Kaye, 1988, p. 43)

Les établissements "ouverts" accueillent en général tous les candidats de plus de 18 ans ou de plus de 22 ans, selon les lois locales, peu importe leur préparation académique préalable et peu important leurs moyens



financiers. Ils offrent un choix de médias d'enseignement (presse écrite, radio, télévision) à leurs étudiants pour faciliter l'apprentissage à domicile (Henri & Kaye, 1985); cherchent à favoriser l'autonomie et l'indépendance de l'apprenant, malgré l'éloignement.

Open learning seeks to provide students with as much control and choice as possible of the content, time, place, pace and methods of their learning. (Foks, 1987, p. 90)

Kaye (1988) fait remarquer que la formation ouverte est souvent restée un idéal difficile à mettre en pratique. Ainsi, seulement 18 % des 837 programmes de formation à distance recensés à travers le monde par le Centre de documentation de l'Université des Nations Unies ne requièrent pas de formation préalable.

De plus, l'utilisation de médias de communication de masse n'est pas sans exercer une influence réductrice sur la formation visée:

The power that lies in communication technology means that distance education might, in the most pessimistic scenario, be a means of thought control or at least encouragement of conformity of thinking... We have to make special efforts in our course design to introduce learner control,

learner projects, and learner activity. (Moore, 1988, p. 314)

La formation à distance ouverte, accessible et humaniste, représente encore aujourd'hui un idéal que poursuivent surtout les responsables des établissements spécialisés ("unimodaux"). Le tutorat est une forme visible de cette préoccupation de fournir une chance égale pour tous les candidats d'accéder au savoir scientifique.

La mission générale de la Télé-université de l'Université du Québec se situe dans cette orientation:

...améliorer l'accessibilité à l'enseignement supérieur et en conséquence la scolarisation des Québécois. (Télé-université, Plan triennal, 1988, p. 4)

### **Types d'établissements**

La présente recherche s'est poursuivie auprès des étudiants inscrits dans un établissement spécialisé dans la formation à distance. Cet établissement correspond à un type fort répandu à travers le monde (Type 2: Universités de formation à distance ou universités ouvertes), si l'on se réfère à la typologie de Keegan (1986), au tableau 1.

---

Tableau 1

Classement des établissements de formation à distance

ÉTABLISSEMENTS AUTONOMES:

TYPE 1: Écoles et collèges privés ou publics d'enseignement par correspondance

TYPE 2: Universités de formation à distance ou universités ouvertes

ÉTABLISSEMENTS MIXTES:

TYPE 3: Divisions d'enseignement à distance ou Services spécialisés de formation à distance des Collèges ou Universités (U.S.A., Canada, etc.)

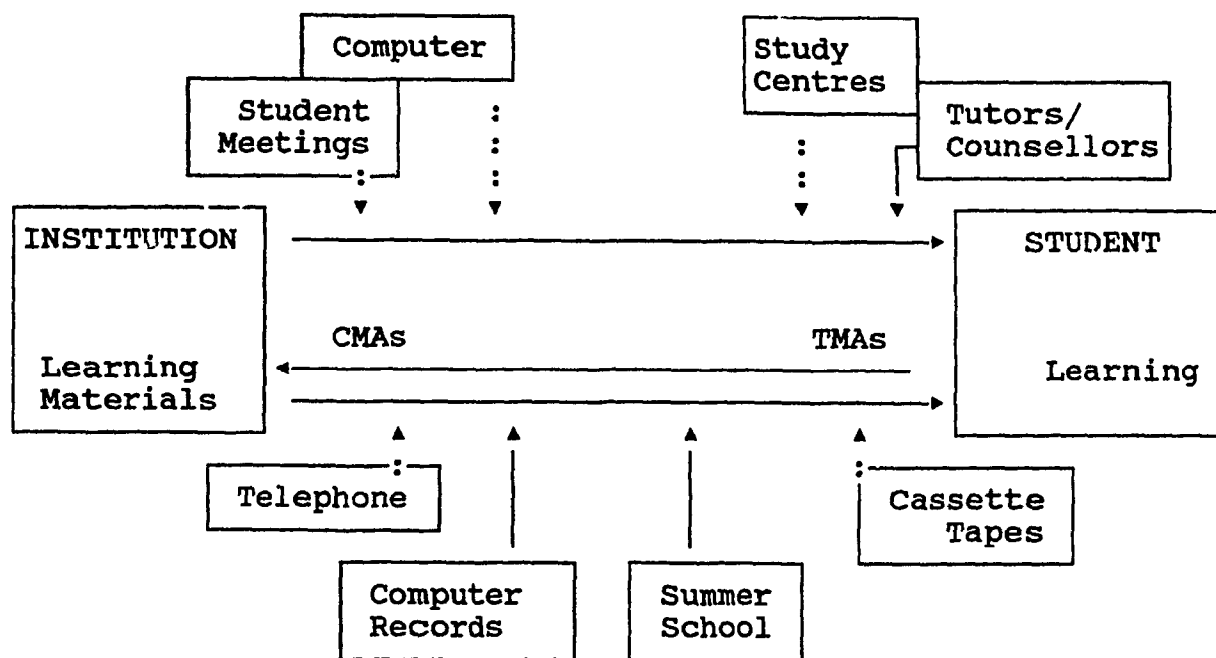
TYPE 4: Le modèle consultatif (D. D. R., Pologne, etc.)

TYPE 5: Le modèle intégré d'Australie ou New England model  
(adapté d'après Keegan, 1986, p. 139)

---

Les composantes d'un système de formation à distance de Type 2 peuvent s'identifier selon l'illustration 1, et se modeler sur les fonctions de l'Open University d'Angleterre.

## Illustration 1

A distance teaching university (type 2)

TMAS: tutor marked assignments  
 CMAS: computer marked assignments

..... Optional  
 ————— Obligatory

(d'après Keegan, 1986, p. 145)

À la Télé-université, dont une partie de la clientèle a été retenue pour répondre aux deux questionnaires de cette recherche, les classes d'été ("summer schools") ne sont pas utilisées et les centres d'apprentissages ("study centres") sont constitués de façon variable, tout dépendant si le sujet du cours nécessite des travaux pratiques. C'est le cas dans certains cours d'informatique, par exemple. Les autres

composantes du système de l'illustration 1 sont toutefois présentes.

Le tuteur de la Télé-université peut être affecté à un groupe de vingt à trente étudiants et doit les contacter par téléphone au moins trois fois durant un trimestre académique (Bilodeau, 1982).

D'autres formes d'"encadrement" des étudiants, c'est-à-dire de support pédagogique à l'apprentissage, sont également pratiquées:

- l'animation: elle repose sur la rencontre en face à face de groupes de quinze personnes en compagnie d'un animateur, spécialisé dans la discipline du cours et habitant dans la même région géographique que les étudiants;
- l'animation téléphonique: celle-ci repose sur la conférence téléphonique comme moyen de faire se rencontrer périodiquement un groupe d'étudiants plus éloignés de leur animateur;
- la cellule de travail: constitution d'un groupe de trois à cinq personnes sur une base volontaire, qui se désignent un chef de groupe pour entrer en contact avec un moniteur choisi par la Télé-université, selon

- une fréquence décidée par le groupe;
- l'auto-encadrement: l'étudiant est laissé à lui-même avec son matériel didactique, sans contact avec son correcteur ou son professeur, formule pratiquée dans quelques cours de langues;
  - les formules hybrides incluant quelques-unes des formules précédentes, par exemple la cellule de travail où quelques étudiants se rencontrent en plus d'assister aux séances d'animation en face à face (Bilodeau, 1982, p. 151-152; Guillemet, Bédard & Landry, 1986, p. 157)

D'après Michaud et Paquette (1985), cependant, le tutorat est devenu la formule prépondérante de soutien à l'étudiant de la Télé-université dans tous les cours implantés depuis 1978. Aussi, dans la suite de cette analyse, sera-t-il fait mention du tuteur comme équivalent des rôles d'animateur ou de conseiller pédagogique.

### **Le tutorat**

Le tutorat est généralement traité comme un service de soutien académique à la disposition des étudiants à distance. Parmi les services de soutien offerts à l'étudiant

se retrouvent des fonctions administratives et académiques aussi variées que l'accueil et l'admission, l'inscription, la mise à jour des dossiers académiques, les services d'examens, d'information sur les cours, la consultation professionnelle, la défense des droits des étudiants et le tutorat (Bilodeau, 1982; Caron, 1982; McInnis-Rankin & Brindley, 1986). Sont également considérés comme services de soutien pédagogique: l'accès aux services de documentation ou aux ordinateurs centraux avec leurs banques d'information, les services de radio-télédiffusion de cours et autres services de distribution du matériel didactique (Keegan, 1986).

Le tutorat représente un soutien important, bien sûr, mais facultatif dans la formation à distance. Il est important parce que, compte tenu de la division des tâches selon laquelle le professeur-concepteur ne rencontre pas ou peu l'étudiant, celui-ci peut tout de même compter sur une personne-ressource, compétente dans la matière du cours, entraînée par l'établissement-hôte, et affectée à la consultation, à la correction des travaux et examens et à diverses tâches d'assistance de l'apprentissage. L'utilisation du tutorat est facultative. Ainsi, selon Henry-L'Evans (1982), elle-même tuteur à l'Open University d'Angleterre, même si la taille d'un groupe normal assigné au tuteur est de 25 étudiants, il s'en trouve plutôt une moyenne de 15 ou 16 qui .

recourent à ses services (dans le cas des rencontres de face à face), ce qui ne nuirait pourtant pas au succès des études des non utilisateurs.

Selon certains auteurs, le rôle de motivation du tuteur est trop sous-estimé dans la formation à distance (Lebel & Michaud, 1989). Pour d'autres, le tuteur comble les lacunes du matériel d'apprentissage (Lavoie, 1982), en plus d'être le lien humain (personnel et pédagogique) entre l'étudiant et l'institution (Villaroel, 1988). Le tuteur est lui-même en position fragile:

Le tutorat (à la Télé-université) ... exige une motivation personnelle très élevée ... il force l'intervenant à des relances répétées et ennuyeuses pour la remise des travaux et... il se traduit par un taux d'abandon relativement élevé.  
(Bilodeau, 1982, p. 154)

Le taux de départ des tuteurs est un phénomène qui n'est pas unique à la Télé-université. Il est d'ailleurs évalué à 33 % chaque année à l'Open University d'Angleterre (Edwards & Williams, 1985). Il aurait diminué au cours des cinq dernières années (Michaud, 1990).

Le tutorat s'inscrit dans le modèle de la formation à distance comme un des trois pôles d'interaction pour l'étu-

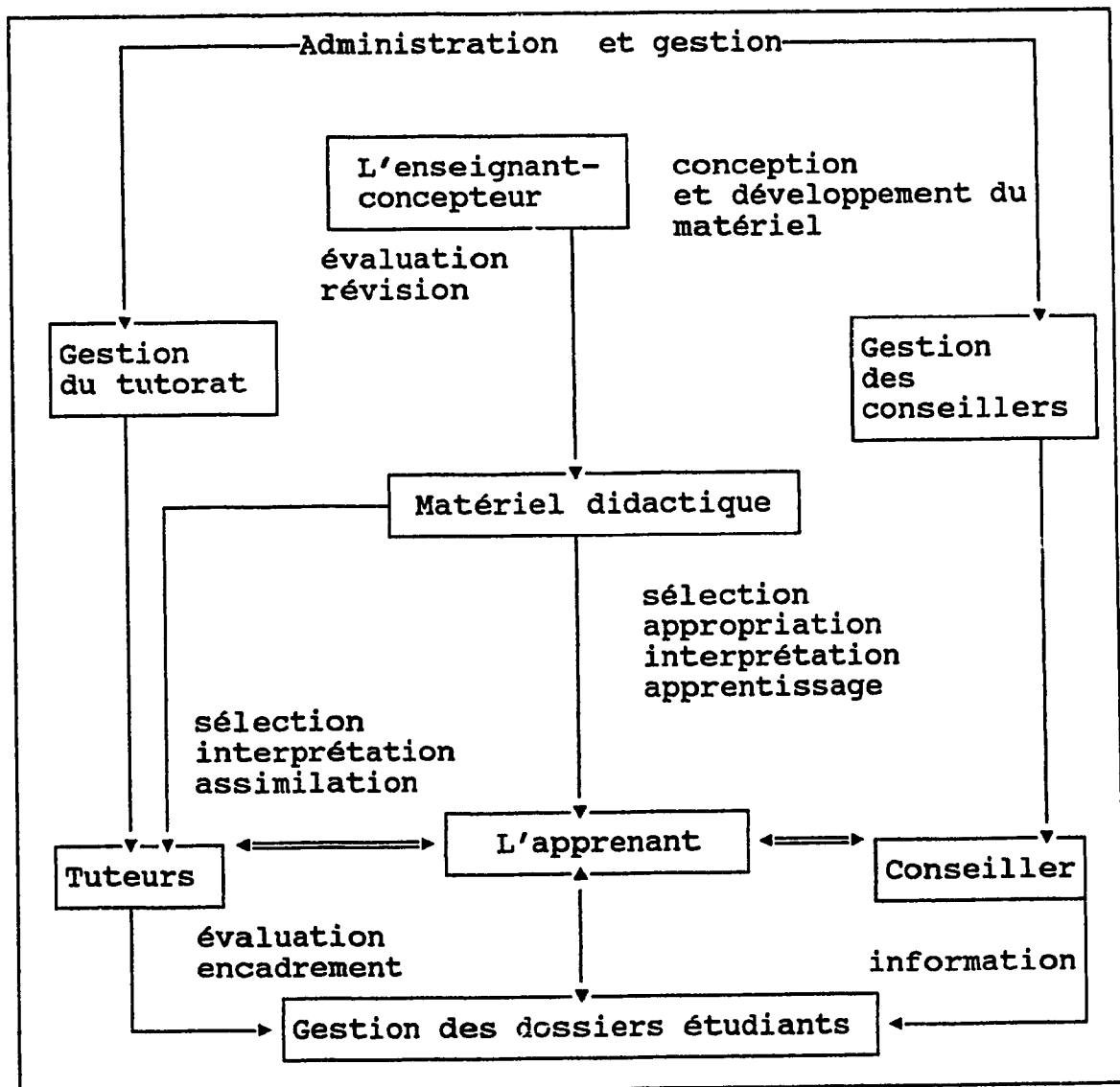


- diant, lequel accomplit son apprentissage par
- des transactions avec son matériel didactique: lecture, visionnement, audition, sélection, interprétation, synthèse;
  - des transactions avec des intermédiaires, tels que les tuteurs, les conseillers, les animateurs, mis à sa disposition pour l'aider à interpréter, à utiliser le matériel didactique, pour amorcer des rencontres de groupe en face à face ou au téléphone;
  - des transactions avec l'établissement, pour des raisons administratives ou pour des besoins de consultation.

Un modèle de ces transactions est fourni par l'illustration 2, proposée par Henri & Kaye (1985) et adaptée par Rumble (1986). Elle montre bien que le caractère figé du matériel didactique nécessite une interaction complémentaire de la part des tuteurs et des étudiants.

## Illustration 2

Les composantes de la relation éducative  
en formation à distance



(d'après Henri & Kaye, 1985, p. 124, et Rumble, 1986, p. 21)

Le tutorat peut donc être perçu comme un intermédiaire assurant l'interaction de l'étudiant avec son établissement. Cette interaction se caractérise par les tâches d'encadrement et d'évaluation et elle établit un lien avec le matériel didactique pour en faciliter la sélection, l'assimilation et l'interprétation. L'utilisation et la perception de l'utilité des services du tuteur, comme moyen d'intégration sociale entre l'établissement et l'apprenant, font l'objet de cette recherche.

#### **Le problème étudié: l'utilisation du tutorat**

Cette étude sur l'utilisation du tutorat dans la formation à distance se présente comme une analyse confirmatoire, inspirée des modèles théoriques expliquant l'abandon des études (Tinto, 1975, Sweet, 1986, Kember 1989). Ces modèles sont fondés sur le paradigme de l'intégration sociale comme prévention de l'abandon, celui-ci étant comparable au suicide tel qu'analysé par Durkheim (1930).

Dans le modèle proposé, l'utilisation et la perception de l'utilité du tutorat par les apprenants peuvent être posées comme des variables dépendantes de caractéristiques individuelles et comme des variables explicatives des résultats académiques et de la persévérance dans les études à distance.

## Analyse confirmatoire

L'analyse confirmatoire à partir de coefficients de corrélation ("path analysis") est une méthode de recherche mise au point dans les années 1920 en biologie. Elle a été largement utilisée depuis les années 1960 dans les sciences sociales, telles que la sociologie et la psychologie (Asher, 1983). Plus près de nous, Sweet (1986) s'en est servi pour étudier les facteurs d'abandon ou de persévérance dans les études à distance à l'Open Learning Institute de la Colombie-britannique.

Cette méthode vise à évaluer la pertinence de corrélations entre plusieurs variables, par un test de confirmation d'un modèle théorique (James, Mulaik & Brett, 1982). Il s'agit de faire ressortir la hiérarchie existant entre des variables dépendantes (expliquées) et indépendantes (effets indirects) ou intermédiaires (effets directs). Cette méthode constitue en quelque sorte un test probabiliste d'un modèle dont la validité doit par ailleurs se défendre sur le plan logique (Davis, 1985; Heise, 1975).

La collecte des informations doit reposer sur un échantillon assez nombreux pour justifier la généralisation du modèle et dans une période de temps limitée correspondant à un état stable du système analysé. Les variables utilisées

dans les premières analyses confirmatoires devaient être continues (Mulaik & Brett, 1982). Depuis une vingtaine d'années, les méthodes d'analyse statistique peuvent traiter des modèles de régression multivariée incluant des variables ordinales ou nominales comme variables indépendantes ou dépendantes. C'est le cas des analyses de fonction discriminante et des analyses de régression logarithmique ("logistic") disponibles dans les logiciels SPSS et BMDP. Ces méthodes seront utilisées dans cette recherche.

L'analyse confirmatoire, fondée sur l'étude de corrélations entre variables dépendantes et indépendantes, est une méthode de recherche quasi-expérimentale, de type passif et observateur, selon la classification de Cook & Campbell (1979):

As a contribution to competent causal theory building in complex real-world settings, path analysis can perform two quite different functions: theoretical clarification and estimation of specific causal impacts. (Cook & Campbell, p. 307)

Selon James & al. (1982), ce type d'analyse peut aussi donner lieu à la preuve par réfutation à la façon de Popper (1959. En effet, les hypothèse de corrélations posées au départ peuvent être confirmées ou infirmées. La non-

confirmation peut donner lieu à un rajustement du modèle ("theory trimming") pour de futures recherches.

En résumé, toute la démarche consiste à valider un modèle théorique par des techniques d'analyse rigoureuses et fiables. Le chercheur peut aussi proposer des conclusions pratiques:

In studies employing passive observational approaches, the social scientist should extend the discussion of results to examine how diagnosed causes could be manipulated and what the likelihood is that the effects claimed are translated into concrete policy actions. (Cook & Campbell, 1979, p.339)

#### La question de recherche

Si le tutorat ne peut être imposé comme forme d'encadrement de l'apprentissage, il apparaît cependant comme bénéfique à l'étudiant adulte dans une certaine mesure (Sweet, 1986). Peut-on affirmer quelle est cette mesure et à qui cela profite?

Cette recherche considère le recours au tutorat comme une variable dépendante de certaines caractéristiques personnelles de l'étudiant adulte inscrit dans des cours à

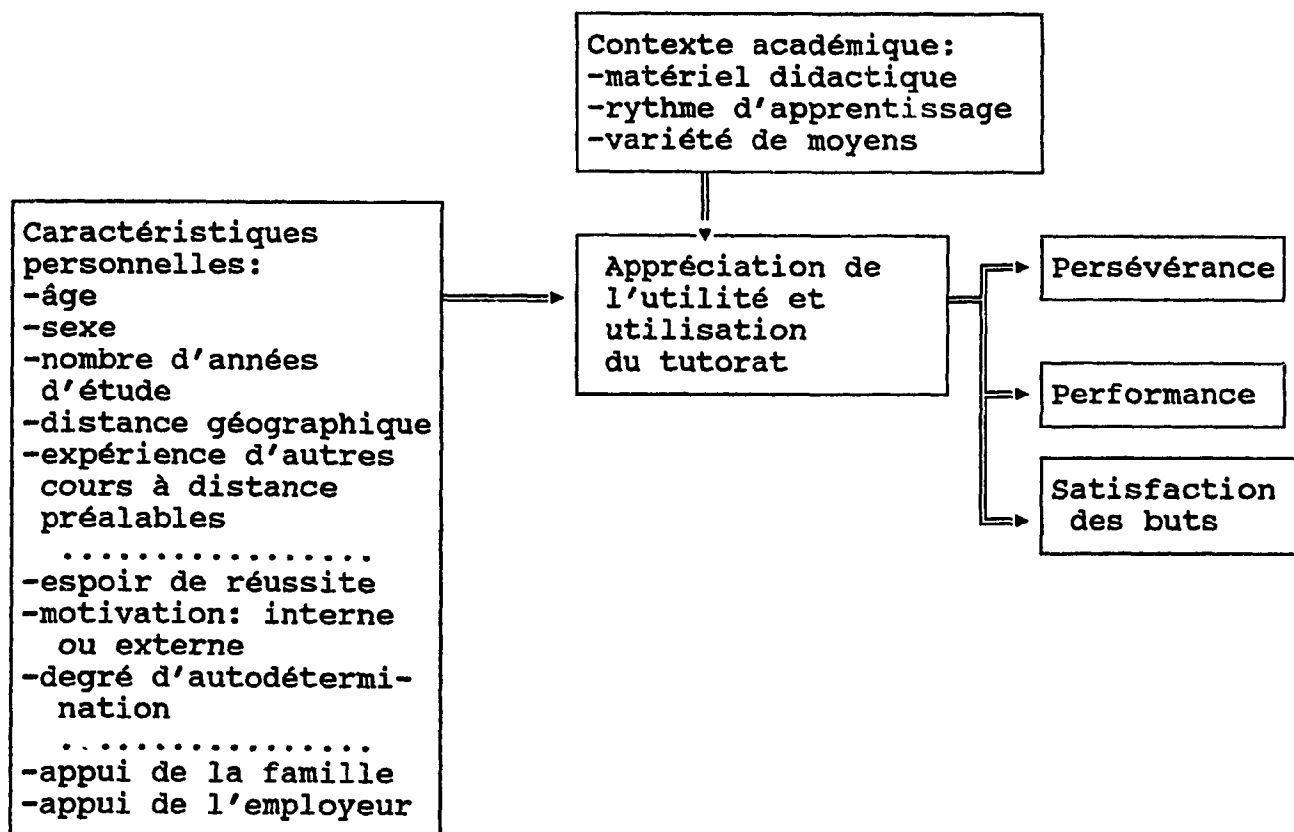
distance à la Télé-université de l'Université du Québec. Ces caractéristiques sont l'âge, le sexe, le degré de scolarité préalable, la distance géographique, le nombre de cours à distance suivis au préalable, l'espoir de réussite, le degré d'autodétermination ("locus of control"), la motivation, interne ou externe, le soutien reçu du milieu familial et du milieu du travail. Les variables de l'utilisation du tutorat et de l'évaluation de ses tâches seront également considérées comme deux variables intermédiaires pouvant expliquer des résultats académiques supérieurs de façon significative, un pourcentage plus marqué de continuation des études jusqu'à la fin du cours, par comparaison à la non utilisation, et un taux plus élevé de satisfaction dans l'atteinte des buts académiques exprimés au début du cours.

L'utilisation du tutorat est caractérisée par le nombre de minutes de contacts entre l'apprenant et le tuteur et par la perception de l'utilité des tâches suivantes: conseils méthodologiques, bibliographiques, préoccupation des difficultés de l'étudiant, rapidité de réaction aux demandes d'assistance et dans la correction des travaux, encouragements verbaux, suggestions de contacter d'autres étudiants de la même région, informations sur la programmation de la Télé-université, assistance dans le choix de cours et intérêt aux autres activités non-académiques: travail, loisirs, famille.

L'illustration 3 présente le modèle explicatif du tutorat retenu pour cette recherche.

Illustration 3

Modèle explicatif du tutorat



Ce modèle est inspiré des recherches sur l'abandon des études par les étudiants de niveau postsecondaire en formation sur campus traditionnel, ou à distance.



## Recherches sur le taux d'abandon en formation à distance

L'abandon des études est un sujet fort documenté dans le monde de la formation à distance. On le définit dans les termes suivants, repris par le règlement pédagogique de la Télé-université.

Les institutions d'enseignement à distance évaluent leur taux d'abandon et de rétention sur la base des cours et non des programmes... L'abandon officiel inclut les étudiants qui ont, tout de suite après avoir reçu la documentation de cours, demandé et obtenu un remboursement; il inclut également les étudiants qui ont, à l'intérieur des dix premières semaines de cours, décidé d'abandonner le cours et qui l'ont signalé à la Télé-université... A ces abandons officiels, il faut ajouter les abandons non officiels... non signalés à l'établissement. Cette dernière catégorie d'abandon se retrouve partagée soit dans la catégorie "échec" (note insuffisante), soit dans la catégorie "autre" (cours reporté mais non terminé, résultats non remis par le professeur...) (Télé-université, juin 1986, p. 20)

D'après les études internes menées par la Télé-université, le taux de rétention des inscriptions à ses cours

serait de 70 % en 1984-1985; le taux d'abandon s'évaluerait à 15 % et le taux d'échec oscillerait entre 13 et 15 %. Par contre, le taux de diplomation, pour les étudiants inscrits entre 1974 et 1985, aurait été autour de 25 %. Ce résultat se comparerait à celui d'une université d'enseignement en face à face et de moyenne dimension telle que l'Université du Québec à Trois-Rivières (diplomation à environ 36 %) ou à celui d'autres universités à distance (Télé-université, 1986, p. 19-21).

Dans l'ouest du Canada, selon Coldeway (1986), le taux de rétention des étudiants à l'Open Learning Institute (OLI) de Colombie-britannique était de 58 % en 1980, celui de l'Athabasca University (AU) d'Alberta de 20 % et celui du North Island College (NIC) de Colombie-Britannique, de 25 %. La différence dans les taux de rétention serait attribuable en partie à la motivation des étudiants, à la qualité didactique du matériel d'apprentissage fourni aux étudiants et aux services de soutien et d'encadrement offerts par les établissements (Coldeway, 1989).

La Télé-université n'a pas d'informations sur les relations entre l'utilisation des services d'encadrement et le taux d'échec ou d'abandon (Fournier, 1982, Lamy & Henri, 1983), mais on peut inférer que les trois facteurs identifiés par Coldeway sont présents, vu le taux de

rétenion apparemment remarquable.

Cette recherche fait l'hypothèse que la décision de l'étudiant à distance de réussir et de continuer ses études est lié entre autres à l'utilisation et à la perception par l'étudiant de l'utilité du tutorat comme soutien à l'apprentissage. Le modèle proposé s'inscrit dans le paradigme de l'intégration sociale proposé par Durkheim (1930). C'est de ce paradigme que s'inspirent divers modèles explicatifs de l'abandon des études (Spady, 1970; Rekkedal, 1972; Tinto, 1975, 1982; Pascarella & Terenzini, 1980; Wangdhal, 1980; Malley & Brown, 1976; Munro, 1981; Pascarella, 1982; Lam, 1984; Bean & Metzner, 1985; Sweet, 1986; Amundsen, 1988; Kember, 1989; Bernard & Amundsen, 1989).

Cette recherche ajoute la nécessité d'une intégration par l'étudiant de ses multiples rôles sociaux comme adulte, compte tenu du contexte de plus en plus généralisé au cours des années 1980 de la vie d'étudiant partagée avec les exigences du travail à temps complet ou à temps partiel (Conseil des universités, 1988).

#### **Étendue et limites de l'étude**

Cette étude a porté sur la population étudiante de la Télé-université inscrite dans trois cours à distance à

grande fréquentation, offerts pendant le semestre de janvier à juin 1990.

Elle permettrait de tirer des conclusions plus générales si elle était menée sur une plus longue période (sur 5 à 10 ans par exemple, compte tenu que la diplomation à distance s'étend en moyenne sur 7 ans) ou si elle incluait plus d'une institution dans l'analyse. Cependant, même si elle est plus spécifique, l'étude peut démontrer la pertinence du modèle proposé.

Le choix de la Télé-université, comme institution unimodale de formation à distance, permet aussi d'extrapoler les résultats obtenus à un nombre grandissant d'établissements consacrés à ce mode d'enseignement et l'échantillon retenu (392 réponses volontaires) est suffisamment nombreux pour valider les relations entre les variables du modèle.

### **Implications théoriques et pratiques**

La place des tuteurs et du tutorat, pour être essentielle, n'en est pas moins fragile dans la pensée des planificateurs et des administrateurs des systèmes de formation à distance. Elle dépend de positions fondamentales à l'égard de l'étudiant. Ou bien on le conçoit comme responsable,

indépendant et on se montre libéral à son égard, ou bien on le conçoit comme ayant un besoin indispensable de renforcements externes pour développer son apprentissage et on le dirige pas à pas (Holmberg, 1986a). L'approche libérale se retrouve plus souvent dans les établissements de cours par correspondance et l'approche dirigiste dans les établissements qui se consacrent à l'enseignement à distance par plusieurs médias, en particulier de niveau universitaire (Daniel & Marquis, 1983, Holmberg, 1986a).

Harris (1987) et Othick (1989) ont bien montré comment s'est opéré, à l'Open University d'Angleterre, un glissement en vertu duquel la politique d'ouverture à tous les adultes de 22 ans et plus, peu importe leur préparation académique, s'est graduellement refermée dans le but de renforcer les probabilités de diplomation des inscrits et d'augmenter la productivité du système. Pareillement, Paul (1988) posait la question des choix économiques devant les responsables d'enseignement à distance réunis à Oslo pour des assises internationales:

If student services are so important, then why are we cutting them back? (Paul, 1988, p. 50-57).

Les résultats de cette recherche fourniront des indications utiles autant aux théoriciens qu'aux praticiens de la formation à distance, en précisant comment l'étudiant

se comporte par rapport au tuteur et dans quelle mesure l'utilisation du tutorat modifie les résultats académiques. de plus, le comportement de l'étudiant adulte en formation à distance donnera des indications sur l'apprentissage adulte en contexte non traditionnel et sur sa motivation à l'apprentissage.

### Résumé

En résumé, il convient de regarder de plus près le comportement des étudiants et leurs attitudes en ce qui concerne l'utilisation et la perception de l'utilité du tutorat, dans une période de croissance rapide pour la formation à distance à travers le monde au niveau post-secondaire.

Cette recherche décrit les résultats d'une analyse de corrélations, méthode d'analyse dont les informations ont été accumulées à partir de questionnaires distribués à un large échantillon d'étudiants fréquentant la Télé-université de l'Université du Québec, au cours du semestre de janvier à juin 1990.

En tant qu'université exclusivement consacrée à la formation à distance et en tant qu'université ouverte, cet établissement constitue un lieu exemplaire pour observer le

comportement des adultes en apprentissage et leur rapport aux services de soutien pédagogique comme le tutorat.

Le tutorat est présenté ici comme un moyen d'intégration sociale à la vie académique de l'établissement, en référence au paradigme de Durkheim (1930) selon lequel un individu écarte l'idée du suicide (ou de l'abandon des études) lorsqu'il se sent soutenu par les normes de son milieu social et qu'il y adhère. Au contraire, la perception de l'isolement, et le sentiment d'aliénation qui en découle, conduirait à vouloir abandonner la vie (les études). Ce modèle a été appliqué dans les milieux de l'enseignement supérieur par plusieurs auteurs depuis les années 1950 et plus récemment en formation à distance, comme le montrera le prochain chapitre.

## Chapitre 2

### Recension des écrits: le modèle théorique du tutorat comme moyen d'intégration académique.

Cette étude du tutorat en formation à distance et de ses effets sur les résultats académiques s'appuie sur les courants d'écrits suivants: études sur la persévérance ou l'abandon des études, sur la formation des adultes, sur la formation à distance, sur l'utilisation du tutorat et, dans une perspective plus large, sur la motivation à l'apprentissage. Ces études révèlent quelles sont les caractéristiques personnelles les plus déterminantes du comportement des apprenants et quels résultats ils atteignent en fonction de leur profil personnel.

Étant donné que l'utilisation du tutorat est à la fois l'objet du libre choix de la part de l'étudiant et le moyen de l'intégration académique offert par l'établissement, les modèles considérés devront offrir une réponse aux deux composantes: intentionnalité de l'utilisateur et souci d'intégration de la part de l'établissement. Toutefois, la perspective retenue par cette enquête est celle de l'utilisateur. Les questionnaires distribués aux étudiants visent à connaître leurs réactions et leurs cheminements individuels face au tutorat. Les modèles étudiés ici vont dans le même



sens: connaître davantage la dynamique de l'apprentissage adulte.

Après une présentation des sources bibliographiques, ce chapitre résumera les principales tâches du tuteur retenues pour l'enquête. Il rapportera ensuite les conclusions des recherches expérimentales et non expérimentales sur le tutorat. Il s'en dégagera une constante: les chercheurs relient tous l'étude du tutorat aux résultats académiques des étudiants, peu importe que leur perspective soit celle de l'administrateur soucieux d'améliorer les services offerts ou celle du formateur préoccupé d'améliorer l'apprentissage. C'est pourquoi suivra la présentation de modèles théoriques appropriés à ce contexte, des modèles qui présentent le cheminement étudiant dans un système intégrant les caractéristiques à l'entrée du processus jusqu'aux résultats finals: abandon ou persévérance, réussite ou échec, satisfaction ou déception. Aussi l'étude de l'utilisation du tutorat par l'étudiant proposée ici s'inspire-t-elle des modèles de persévérance académique.

La recension des écrits a fait ressortir de façon très nette les liens entre la consommation d'un service, le tutorat, et les résultats obtenus par l'étudiant à la fin de ses cours à distance.

### Sélection des écrits

La recension des écrits a reposé principalement sur la consultation de la banque bibliographique ERIC (Educational Resources Information Center), des banques Dissertation Abstracts, Psychological Abstracts et Sociological Abstracts. Les compte-rendus de colloques scientifiques, les journaux scientifiques spécialisés en formation à distance et en recherche sur l'éducation ont également été consultés, ainsi que les publications sur les méthodes de recherche quasi-expérimentales voisines de l'analyse explicative ("causal modelling").

Les thèmes recherchés dans les banques bibliographiques étaient les suivants: éducation des adultes, formation à distance, télé-enseignement, motivation aux études, tutorat, assistance des étudiants. La banque Eric a permis d'identifier 112 références, en utilisant les mots-clés: formation à distance, éducation des adultes, assistance des étudiants, tutorat. Elle en a identifié 480 en utilisant les mots-clés: éducation des adultes, cours à distance, motivation à l'apprentissage. La banque Dissertation Abstracts a fourni 305 références. Les autres banques n'ont pas donné de résultats significatifs.

La sélection de ces références bibliographiques a été

restreinte, dans un deuxième temps, pour ne conserver que les monographies formulant des hypothèses ou donnant des résultats de recherches sur le soutien des étudiants par le tutorat en formation à distance, ce qui a permis de réduire l'ensemble à près de 10 % de références utiles. En fait la production des journaux scientifiques et les compte-rendus de colloques spécialisés ont constitué la source d'informations la plus rapprochée des préoccupations développées dans cette recherche.

Les écrits retenus donnent un large aperçu des pratiques en formation à distance dans les pays suivants: Afrique, Amérique centrale, Amérique du Sud, Angleterre, Allemagne, Australie, Canada, Chine, Espagne, Danemark, États-Unis, France, Hollande, Inde, Indonésie, Israël, Japon, Norvège, Pakistan, Philippines, Pologne, Russie, Suède et Thaïlande. La formation à distance est un phénomène international. Elle se pratique dans plus de 50 pays différents (Dieuzeide, 1989). Mais il semble que les pays où les adultes la fréquentent le moins soient les pays qui publient le plus de recherches sur le domaine (Kaye, 1988).

Toutefois, le tutorat a fait l'objet de très peu de publications de recherches expérimentales ou quasi-expérimentales à travers le monde (Coldeway, 1989, Burge, 1989). Il existe plutôt des études de cas et des rapports

d'enquêtes descriptives permettant d'identifier les variables pertinentes pour l'élaboration de modèles (Calvert, 1988) comme celui qui est présenté au tableau 2 (p. 38).

#### **Un schéma conceptuel pour la recherche**

Calvert (1986) identifie le champ de recherche en formation à distance selon un schéma inspiré des analyses systémiques (Tableau 2). Elle le propose à partir d'une recension des écrits dans le domaine au cours des dernières années.

Tableau 2  
Conceptual Framework for Distance Education Research

<b>Input Variables</b>	<b>Process Variables</b>	<b>Outcome Variables</b>
<i>Student</i>	<i>Development</i>	<i>Student</i>
-educational background -perceived needs  -motivation -learning style  -study environment	-curriculum -development model  -design of instruction -media  -course workload -pacing -production procedures	-enrolment -academic progress -academic performance -use of materials and services -dropout
<i>System</i>	<i>Delivery</i>	<i>System</i>
-national requirements -institutional policy -financial resources  -technological resources -human resources  -geography	-recruitment methods -academic support -formal feedback	-development -efficiency -cost effectiveness -acceptance in the system

(d'après Calvert, 1986, p. 98)

Ce schéma accorde au processus pédagogique de conception et de préparation des cours la place centrale de la formation à distance. Il situe l'utilisation des services par l'étudiant comme un résultat ("outcome") du processus.

Le tutorat y est inclus ("academic support") parmi les variables de transformation du système ("delivery"). Dans cette recherche, le soutien académique du tutorat sera traité comme une variable intermédiaire expliquant le comportement de l'étudiant.

Le modèle théorique de cette recherche est conçu selon la représentation systémique de la formation à distance et il s'appuie sur les recherches concernant le comportement de l'étudiant.

#### Les écrits sur le tutorat

Les écrits sur le tutorat peuvent se diviser en cinq catégories majeures:

- 1- les guides pratiques préparés par les établissements comme matériel d'initiation des contractuels employés à cette fonction (Daniel, Keating & Marchand, 1978, à la Télé-université; Robinson, Harrison, Richards, Brown & Bunker, 1982, à l'Open University; Lewis, 1984, pour le Council for Educational Technology);
- 2- les descriptions d'activités préparées par les administrateurs d'établissements, les professeurs ou les responsables des tuteurs à l'intention du public

lecteur ou rédigées par les tuteurs eux-mêmes (Daniel & Marquis, 1979; Robinson, 1981; Clennell, Peters & Sewart, 1983; Keegan, 1984; Abrioux, 1985; Millard, 1985; Michaud & Paquette, 1985; Watters, 1986; Stoffel, 1987; Brunet & Quesnel, 1987; Lebel & Michaud, 1989) des témoignages d'étudiants-tuteurs (Miers, 1984);

- 3- des sondages d'opinion auprès des étudiants pour connaître leur degré de satisfaction envers les services reçus (Willén, 1981; Henry-L'Evans, 1982, Carr, 1983; Kelly & Swift, 1983; Landry & O'Neill, 1983), des sondages auprès des tuteurs eux-mêmes (Thorpe, 1985; Rhys & Lambert, 1983);
- 4- quelques recherches non expérimentales sur diverses fonctions exercées par les tuteurs: correction des travaux, rapidité de réaction aux demandes d'assistance des étudiants, observation des tuteurs en exercice (Caron, 1982; Barrett, 1984; Edwards & Williams, 1985), nombre d'appels téléphoniques (Scales, 1984) et interrogation des étudiants sur les services obtenus des tuteurs (Peruniak, 1983; Barrett, 1984; Millard, 1985; Hodgson, 1986; Taylor, 1986; Stoffel, 1987; Brindley, 1988);
- 5- quelques recherches expérimentales sur la nature des contacts entre étudiants et tuteurs: rapidité des retours de commentaires (Rekkedal, 1972, 1983), nombre de rencontres en face à face (Enoch, 1989), engagement

d'ex-étudiants comme conseillers aux étudiants actuels (Coldeway, 1980a, 1982), motivation des tuteurs par récompense monétaire selon le nombre d'étudiants ayant réussi (Coldeway, 1980b).

Ces écrits permettent de décrire avec précision les tâches exercées par le tuteur, de les classer en catégories et d'inférer des hypothèses quant au résultat de l'utilisation de ses services.

#### **Les tâches du tuteur**

Pour bien comprendre le rôle du tuteur, il faut se reporter aux textes de Daniel & Marquis (1979) et Robinson (1981).

Dans un texte resté un classique de la formation à distance, Daniel & Marquis (1979, repris en 1983) alors administrateurs académiques à la Télé-université, ont fait valoir que l'établissement devait offrir un mélange de services de soutien à l'étudiant de façon à conserver un équilibre entre l'interaction et l'indépendance. Ils introduisent en particulier une distinction utile entre la fonction de conseiller et celle de tuteur.

Le conseiller est chargé de fournir une assistance à



l'étudiant dans son choix de cours, dans son orientation professionnelle et l'aider dans l'amélioration de ses méthodes d'apprentissage. Il doit gagner la confiance, montrer de l'enthousiasme, prendre des initiatives, être flexible dans ses horaires, bien connaître son établissement, manifester de l'empathie, de la sincérité et des dispositions favorables aux étudiants (Daniel & Marquis, 1983, p. 348).

Le tuteur entretient le dialogue avec les étudiants faisant partie de son groupe à travers l'évaluation de leurs travaux académiques. Il doit montrer de la compréhension, entretenir une communication dynamique avec les étudiants, être systématique en même temps que flexible, montrer son intérêt envers les étudiants et maîtriser le sujet du cours (Daniel & Marquis, 1983, p. 351-352).

La ligne de démarcation entre les fonctions du tuteur et celles du conseiller ne sont pas toujours aussi nettes, surtout en ce qui concerne le transfert d'informations sur les contenus de cours. Les qualités personnelles tiennent une place importante dans les attentes envers ces deux professionnels.

Les mêmes caractéristiques de ces deux professions se retrouvent dans l'un des premiers livrets de formation des

tuteurs à l'Open University d'Angleterre, où Robinson a présenté, dans un texte plusieurs fois réédité, les différences entre le rôle de conseiller ("counsellor") et de tuteur.

The tutor is a person who has close contact with a student throughout a particular course, engaging in a detailed dialogue through the medium of written assignments and face-to-face and telephone discussions, as well as the assignment of response-sheet marker who grades the written work of large numbers of students as of a pool of markers without having other contact. (Robinson, 1981, p. 149)

Dans le contexte de l'Open University d'Angleterre, le tuteur est appelé à rejoindre les étudiants au téléphone, à les rencontrer en groupe pour les "summer schools" ou en ateliers de fin de semaine, à conserver des dossiers académiques des progrès des étudiants qui lui sont affectés et à se faire l'avocat de certains d'entre eux envers son établissement à l'occasion.

De son côté, le conseiller joue un rôle complémentaire à celui du tuteur:

- advising applicants;
- providing induction meetings for new students;
- explaining the UKOU distance-learning system;

- advising students on course choice;
- giving guidance on problems of an administrative nature, such as payment of course fees, choice of summer schools, withdrawal from courses, late submission of written work, examinations, appeals against tutors' grades, non-arrival of course materials;
- recording and monitoring of student progress and liaising with tutors;
- helping students to develop study skills;
- helping students to maintain motivation;
- facilitating study-group activities (student-organised). (Robinson, 1981, p. 157-158)

Le même auteur affirme que cette fonction a été mise en pratique en Angleterre, dès 1971. Elle témoigne de l'implantation du même service dans des universités comme l'UNED de Costa Rica, l'UNA du Venezuela, l'UNED d'Espagne, l'Everyman's University d'Israël, l'Athabasca University du Canada et dans l'Open University en Inde.

#### **Classification des tâches du tuteur**

Des classifications des tâches du tuteur se retrouvent dans les textes d'Abrioux (1985), Watters (1983) et Lebel &

Michaud (1989).

Pour Abrioux (1985) de l'Athabasca University, il faut distinguer trois grands types d'encadrement pédagogique en fonction du moyen de communication utilisé:

- l'encadrement présentiel,
- l'encadrement par correspondance et
- l'encadrement téléphonique.

(Abrioux, 1985, p. 181)

Watters (1983), de la Faculté Saint-Jean d'Alberta, s'appuie sur Lampikoski et Mantere (1975) et d'autres pour distinguer les fonctions principales des éducateurs à distance. Il entend par éducateur quelqu'un qui assume en même temps les tâches d'enseignement à des groupes en direct et à distance, au moyen de la conférence téléphonique et il retient les 6 catégories suivantes:

- fonction d'enseignement: centrée sur les tâches permettant aux apprenants l'acquisition de connaissances et de contenu;
- fonction de méthode: centrée sur des tâches orientées vers la manière ou la façon dont les connaissances et le contenu sont traités pour permettre des apprentissages aux apprenants;
- fonction de guidage: centrée sur des tâches

permettant d'aider les apprenants par des conseils et des orientations, d'après leurs aptitudes et leurs dispositions;

- soutien technique: centrée sur des tâches d'ordre technique et pratique, permettant d'aider à la fois l'institution, l'éducateur et les apprenants;
- fonction de motivation et feed-back: centrée sur des tâches visant à faciliter l'apprentissage de l'apprenant en créant un climat propice et encourageant;
- fonction d'apprentissage: centrée sur des tâches permettant aux apprenants ou à l'ensemble des apprenants (en groupe) de jouer un rôle de consultant et de consulté dans leurs activités d'apprentissage;
- fonction d'évaluation: centrée sur des tâches permettant d'apprécier un apprentissage et de porter un jugement sur cet apprentissage.

(Watters, 1983, p. 58-59)

Les fonctions de soutien technique sont requises dans des situations comme l'enseignement par conférence téléphonique ou les séminaires pratiqués en contexte de communication assistée par ordinateur (Harasim, 1987). Les

fonctions d'enseignement s'appliquent lorsque la classe est "virtuelle", c'est-à-dire que les étudiants sont tous reliés de façon simultanée ou différée au même groupe et au même professeur, comme l'ont montré Hiltz (1987) et Henri (1988).

Mises à part les tâches d'enseignement direct, ces catégories peuvent être regroupées de façon plus concentrée, comme le font Lebel & Michaud (1989), lorsque la situation visée concerne un établissement "autonome" de formation à distance par des médias variés, sans contact entre le professeur et l'étudiant autrement que par l'intermédiaire du tuteur. Ces auteurs retiennent les catégories suivantes:

- le support sur le plan méthodologique: permet à l'étudiant d'acquérir, de pratiquer ou d'améliorer une stratégie de type cognitif (comment faire un résumé, s'autoquestionner, construire un tableau...) ou métacognitif (procéder par stratégies de planification, vérification, évaluation...);
- le support sur le plan métacognitif: porte sur le contrôle conscient de son propre fonctionnement cognitif et sur le processus d'autorégulation;
- le support sur le plan affectif et motivationnel: celui qui touche les émotions et les états d'âme, les préférences, les aversions vis-à-vis

des personnes, des choses ou des événements et celui qui concerne la mobilisation de l'énergie pour faire quelque chose;

- le support sur le plan administratif: celui qui permet à un étudiant de connaître l'institution qu'il fréquente, ses règles et procédures administratives, la structure des programmes; les coordonnées et les heures de disponibilités des personnes-ressources à sa disposition, la localisation et les heures d'ouverture des différents services auxquels il a accès. (Cette fonction pourrait inclure les tâches d'ordre technique suggérées par Watters, plus haut.)

(Lebel & Michaud, 1989, p. 35-36)

C'est en référence à ce dernier classement que les questions de la troisième partie du premier questionnaire utilisé dans cette recherche (Annexe 1) ont été choisies:

- le support sur le plan méthodologique: conseils méthodologiques, bibliographiques (questions 4, 6, 8)
- le support sur le plan métacognitif: conseils sur la préparation des travaux et examens (question 12), corrections avec commentaires (question 9);
- le support sur le plan affectif et motivationnel: rapidité de réaction aux demandes d'assistance et dans la

correction des travaux (questions 10 et 11),  
préoccupation des difficultés de l'étudiant (question  
7), encouragements verbaux (question 13), suggestions  
de contacter d'autres étudiants de la même région  
(question 14); intérêt aux autres activités non-  
académiques: travail, loisirs, famille (question 17)  
- le support sur le plan administratif: informations sur la  
programmation de la Télé-université, assistance dans le  
choix de cours (question 5, 15, 16).

En plus d'une vérification de la perception de  
l'utilité des tâches du tuteur, le modèle théorique de cette  
recherche repose sur le choix de caractéristiques  
personnelles pouvant influencer le niveau d'utilisation et  
la perception de l'utilité du tutorat et postule que  
l'utilisation du tutorat modifie les résultats académiques.  
Pour identifier ces résultats et ces caractéristiques, il y  
a lieu de se référer aux recherches expérimentales ou quasi-  
expérimentales ayant le tutorat pour objet.

### **Les recherches sur le tutorat**

Le tutorat en formation à distance a fait l'objet de  
peu d'expérimentations mais de plusieurs recherches non-  
expérimentales. Les deux sortes de recherche concourent à  
donner un profil de l'apprenant et du tutorat qui se



complètent.

### Les recherches expérimentales

Depuis 1960, le recours au tutorat a fait l'objet d'expérimentations plus ou moins limitées. La plupart du temps, les chercheurs se sont intéressés à une ou l'autre des tâches du tuteur: correction des travaux, communications téléphoniques, rapidité de réactions, nombre de communications, intérêt au progrès des étudiants. Mais ces expérimentations ont souvent été pratiquées sans fondement théorique développé (Taylor, 1986).

Rekkedal (1972, 1982, 1983) rapporte quelques expérimentations de la NKI-Skolen (Centre d'études par correspondance privé à but non lucratif de Norvège offrant des cours menant à des diplômes d'études techniques). La première, menée en 1971, visait à observer la différence dans le taux de persévérance des étudiants en rapport au délai de retour des travaux corrigés par les tuteurs. Alors que le groupe expérimental recevait ses travaux académiques corrigés après un délai moyen de 5,6 jours, le groupe témoin recevait les siens avec un délai moyen de 8,3 jours. Le pourcentage d'étudiants du groupe expérimental ayant complété le cours s'est élevé à 91 % alors que celui du groupe contrôle s'est élevé à 69 % (Rekkedal, 1972).

D'autres facteurs culturels ont pu jouer pour justifier cet écart. La réplique de ce même schéma de recherche en 1984, avec un échantillon de 1392 sujets inscrits en première année de programmes de premier cycle universitaire et choisis dans 4 pays différents (Open Learning Institute, OLI, Canada, University of the South Pacific, USP, Fidji, Darling Downs Institute of Advanced Education, DDIAE, et Tasmanian State Institute of Technology, TSIT, Australie, Allama Iqbal Open University, AIOU, Pakistan) par Taylor & al. (1986), donnera quelques résultats confirmant ceux de Rekkedal. En effet, le temps moyen de retour des travaux corrigés variera de 8 jours (AIOU, Pakistan) à 14 et 25 jours (DDIAE et TSIT, Australie) et le taux de persévérance jusqu'à la fin du cours sera de 70% (AIOU, Pakistan) ou de 54 % et 46% (DDIAE et TSIT, Australie). Mais ce seul facteur ne peut justifier comment un délai moyen de 13 jours à l'OLI au Canada, équivalent à celui du DDAIE, en Australie, donnera différents taux de persévérance dans un cours: 32 % à l'OLI et 54 % au DDIAE. Des facteurs culturels sont à considérer et, surtout, d'autres interactions entre l'étudiant et son institution, telles que des contacts téléphoniques additionnels ou un rythme régulier d'activités. Taylor & al. fondent leur recherche sur le modèle théorique de l'intégration sociale comme moyen de favoriser la persévérance selon Tinto (1975).

Rekkedal (1983) rapporte d'autres recherches poursuivies à la NKI-Skolen. Dans l'une d'elles, le tuteur disposait de commentaires écrits produits par l'ordinateur et il pouvait les envoyer de façon systématique aux étudiants en complément de leurs commentaires individualisés, ce qui réduisait la répétition des mêmes textes de la part des tuteurs à l'intention de plusieurs étudiants. Mais les résultats de cette expérimentation, pratiquée dans deux établissements différents, ne permettent pas d'influencer le comportement des étudiants de façon significative. Le taux de persévérance aurait été augmenté dans un seul des 4 cours soumis à l'expérience.

Dans une autre étude, menée de 1978 à 1982 à la NKI-Skolen, il s'agissait de comparer le comportement de deux groupes. Le groupe expérimental était accompagné par un même tuteur-conseiller pendant ses différents cours, un peu comme à l'Open University d'Angleterre où un tuteur-conseiller complète les interventions sporadiques du tuteur, expert du contenu académique. Après 8 mois d'expérimentation, le taux de persévérance était de 27 % pour le groupe expérimental et après 12 mois, il était de 37 %, alors que pour le groupe témoin, les taux étaient respectivement de 16 % et 22 %. De plus, les apprenants du groupe expérimental avaient commencé leurs activités d'apprentissage plus tôt et montraient des attitudes beaucoup plus favorables envers les services

d'encadrement offerts par l'établissement.

Au Canada, Coldeway (1980, 1982, 1986, 1987, 1989), de l'Athabasca University, est probablement celui qui a mené le plus de recherches expérimentales, et elles ont été d'allure plutôt behavioriste (Calvert, 1986). Dans le cadre du projet REDEAL, une première expérience a consisté à payer les tuteurs en fonction des résultats des étudiants qui leur étaient confiés. Deux tuteurs faisaient partie du groupe expérimental avec un salaire adapté au nombre de crédits complétés par les étudiants et au nombre de rapports écrits sur leurs difficultés, un tuteur devait remettre des rapports écrits sans ajustement de son salaire et les autres tuteurs du groupe témoin recevaient leur salaire régulier sans contrainte particulière. Tous ces tuteurs étaient responsables d'étudiants inscrits dans deux cours d'introduction à l'écologie et à l'informatique. Les variables dépendantes étaient le pourcentage d'étudiants complétant leur crédit, le nombre de jours pour le compléter, la note moyenne obtenue, le nombre de formulaires déclarant les difficultés d'apprentissage remplis par les tuteurs et le total des coûts encourus. À la fin de l'expérience, le nombre de crédits complétés par les étudiants a été le même pour tous les étudiants, il n'y a pas eu de différence importante dans les résultats académiques à l'examen final et pas de différence

significative dans le nombre de jours requis pour terminer un crédit. Les salaires payés aux tuteurs du groupe expérimental ont été un peu inférieurs et de montants plus irréguliers que ceux payés aux tuteurs réguliers, mais la somme totale a été semblable pour les trois groupes. L'expérience permet en fait de recueillir dix fois plus de rapports écrits sur les difficultés d'apprentissage de la part des tuteurs du groupe expérimental et à l'intérieur des délais prescrits, alors que le tuteur du groupe intermédiaire dont le salaire n'était pas affecté par sa production de rapports en a soumis un moins grand nombre avec plus de retards. Les tuteurs du groupe expérimental ont utilisé davantage le téléphone pour relancer leurs étudiants et les motiver à progresser dans leur apprentissage.

Une autre expérience a consisté à recruter des tuteurs parmi les ex-étudiants d'un cours donné dans le cadre d'un enseignement fondé sur la méthode popularisée par Keller (1968): le Personalized System of Instruction (PSI). Les étudiants-tuteurs devaient aider les étudiants inscrits à un cours d'introduction à la comptabilité. L'expérimentation comparait la différence de comportement entre le délai de réaction rapide ou lent des tuteurs et entre l'utilisation de la poste et l'utilisation du téléphone en rapport aux résultats académiques obtenus à la fin du cours, à la persévérance des étudiants et aux coûts de communication. Il

s'est avéré que les groupes ayant utilisé le téléphone ont complété leur crédit en plus grand nombre, ont commencé leurs activités académiques plus tôt et ont terminé le cours plus rapidement. Par contre, les résultats académiques obtenus à la fin du cours n'ont pas été différents pour les groupes impliqués dans ce projet. La lenteur ou la rapidité de réaction n'ont pas donné de résultats académiques différents. Les résultats obtenus par les tuteurs-étudiants ont été comparables à ceux des tuteurs réguliers. Coldeway (1982) rapporte cependant une résistance assez forte de la part du personnel académique de son établissement par rapport à cette possibilité d'employer du personnel contractuel à tarif réduit et à durée limitée.

Plus récemment, Enoch (1989), de l'Open University d'Israël (OUI), a comparé trois catégories de groupes soumis à trois contextes différents: des groupes se réunissant une fois par mois avec un tuteur, des groupes se réunissant une fois par semaine avec un tuteur et des groupes faisant partie d'entreprises et participant à une rencontre avec un tuteur par semaine. Les variables indépendantes utilisées étaient l'âge, le sexe, le degré d'études complété avant de suivre des cours à distance, l'origine ethnique, le nombre de cours à distance déjà suivis et l'appartenance à un des groupes expérimentaux. Les variables dépendantes étaient les résultats académiques (cours échoué ou réussi), la note

finale obtenue et la décision de se réinscrire à d'autres cours. 412 sujets avaient été retenus au cours de l'année 1986-1987. Des analyses de régression multivariées menées en tenant compte de l'ensemble des variables indépendantes ont montré que l'ancienneté d'un étudiant déjà inscrit à l'OUI constituait le meilleur prédicteur du succès, de la persévérance et de la continuation dans d'autres cours. Les rencontres hebdomadaires d'étudiants isolés ou en groupes composés dans les entreprises ont constitué le deuxième facteur le plus marquant de meilleurs résultats académiques, d'une persévérance accrue et du désir de se réinscrire. Le troisième prédicteur d'une meilleure note académique a été le niveau d'études préalables à l'inscription. Aucune des variables personnelles: âge, sexe, origine ethnique, n'a été retenue dans le modèle final.

Il ressort des quelques expérimentations connues, menées au cours des derniers vingt ans au Canada, en Norvège, en Israël, en Australie et ailleurs dans le Pacifique, qu'il est difficile de construire un plan expérimental permettant d'étudier la variation des comportements des étudiants. Par contre, à chaque fois que l'apprenant à distance reçoit un service accéléré, personnalisé, plus fréquent dans le temps, il semble améliorer ses résultats académiques et persévérer davantage jusqu'à la fin de son cours. Ceci est plus fort s'il a

accumulé une préparation académique plus poussée et s'il a traversé les difficultés d'isolement des premiers cours à distance. Mais il est difficile de dégager des conclusions utiles pour la théorie de l'apprentissage ou même pour les sciences de l'éducation à partir de ces quelques expérimentations. L'information serait-elle plus riche du côté des recherches non expérimentales?

### Les recherches non expérimentales

Sont retenues ici les recherches ayant pour objet direct ou comme une des variables importantes le tutorat. Elles sont peu nombreuses et portent sur des échantillons réduits, sauf si elles ont été menées à l'Open University d'Angleterre. De façon régulière, l'étude du tutorat se pratique en rapport avec l'analyse des abandons ou de la persévérance aux études et en rapport avec les résultats académiques. Elle est donc pratiquée du point de vue de l'étudiant, alors que les recherches expérimentales portaient davantage sur la mise en situation des tuteurs eux-mêmes.

Les références à des modèles théoriques plus larges sont rares dans les recherches non expérimentales. L'approche descriptive est dominante et les corrélations qui pourraient expliquer les phénomènes sont rares. Quand elles



existent, elles portent sur des échantillons très restreints (Peruniak, 1983, Scales, 1984), justifiant à peine le recours à ce mode d'interprétation. Brindley (1988) est la seule à se référer au modèle de Tinto (1975), revu par Bean & Metzner (1985), pour expliquer l'intégration des étudiants à la vie académique.

Le tableau 3 résume les coordonnées des recherches non-expérimentales retenues par cette recherche.

Tableau 3

Recherches non expérimentales

Auteurs	Méthode	Lieu	Échantillon	Sujets	Variables considérées
Caron (1982)	Descriptive	Télé-université Canada	781 inscrits en 1981	Étudiants adultes i.e. plus de 21 ans, de niveau uni- versitaire,	Contacts avec les tu- teurs, intervalles entre les contacts, satisfac- tion et motivation, ca- ractéristiques des su- jets: âge, sexe, statut marital, emploi, nombre d'enfants.
Peruniak (1983)	Corrélations	Athabasca Univ. Canada	38 inscrits en 1982	Étudiants adultes, nouvellement inscrits et payés pour remplir un rapport hebdomadaire de leurs acti- vités d'étude, de niveau uni- versitaire.	Nombre de contacts heb- domadaires avec le tu- teur, initiative des contacts. Nombre d'heures d'étude/semaine, motiva- tion aux études, persévé- rance.
Kelly & Swift (1983)	Descriptive	Open University Angleterre	3411 inscrits en janvier 1983 aux cours "post-founda- tion"	Étudiants adultes inscrits à 24 différents cours de niveau universitaire	importance des compo- santes des cours, nature des demandes d'aide aux tuteurs, motifs de rencontres de tuteurs en face à face, satisfaction de ces rencontres, opi- nions et attitudes dans les cours avancés ("post- foundation").

Tableau 3 (suite)

Recherches non expérimentales

Auteurs	Méthode	Lieu	Échantillon	Sujets	Variables considérées
Scales (1984)	Corrélations	Open Learning Institute, Canada	57 inscrits en 1983	Étudiants adultes inscrits à 25 cours allant du secondaire à l'universitaire.	sexe, âge, nombre d'heures d'étude hebdomadaire, nombre d'appels téléphoniques au tuteur, direction des appels, nombre de travaux remis comme indice de persévérance.
Landry & O'Neill, 1983	Descriptive	Télé-université, Canada	125 inscrits en 1982	Étudiants adultes inscrits en première année universitaire	sexe, âge, utilisation du tutorat, nombre de contacts, abandon, désir de réinscription, satisfaction envers les cours.
Barrett, 1984	Descriptive	Murdoch University, Australie	21 inscrits en 1983 à 3 cours	Étudiants adultes inscrits en première année universitaire à des cours à distance	participation à des séances interactives à la radio et au téléphone, nature de la participation des tuteurs et des étudiants.
Millard, 1985	Descriptive	Open University, Angleterre	837 à 1756 inscrits selon les questions, de 1978 à 1982	Étudiants ayant fréquenté les rencontres en face à face avec les tuteurs.	motivation pour assister à des rencontres en face à face, qualités attendues du tuteur, valeur accordée à ces rencontres en comparaison aux autres services de soutien.
Hodgson, 1986	Descriptive	Open University, Angleterre	16 inscrits à 1 seul cours	Étudiants adultes inscrits à l'université	influence du tuteur sur l'apprentissage, interaction entre le tuteur, les étudiants et le matériel didactique.

Tableau 3 (suite)

Recherches non expérimentales

Auteurs	Méthode	Lieu	Échantillon	Sujets	Variabes considérées
Stoffel, 1987	Descriptive	Saint-Mary-of-the-Woods College, Indiana, États-Unis	388 femmes inscrites	étudiantes de niveau universitaire	valuation des tuteurs par les étudiantes, en fin de session académiques; tâches jugées plus importantes: réactions rapides et soutien moral, encouragement.
Brindley, 1988	Descriptive	Athabasca University, Canada	40 inscrits de 1984-1986	Étudiants inscrits à un premier cours à l'université	âge, sexe, préparation académique, motivation aux études, liste "d'incidents techniques" facilitant ou retardant l'apprentissage, l'abandon ou la persévérance aux études.

Des recherches non expérimentales se dégagent les observations suivantes. Le recours au tutorat est vu comme facultatif par les étudiants. Que ce soit pour les rencontres en face à face ou pour des contacts téléphoniques, les étudiants choisissent selon des pourcentages variables de ne pas s'en prévaloir. Millard (1985) constate que 50 à 60 % des étudiants de l'Open University d'Angleterre fréquentent les rencontres en face à face animées par les tuteurs et Caron (1982) retient que près de 20 % des étudiants de la Télé-université inscrits en

1982 ne ressentent aucun besoin de consultation et préfèrent l'étude individuelle. De plus, le recours au tutorat est perçu comme un palliatif lorsque le matériel didactique est insuffisant (Millard, 1985; Caron, 1982). Les répondants aux enquêtes accordent un rôle de troisième ordre au tutorat, après l'utilisation du guide de l'étudiant, des manuels et du matériel d'auto-évaluation (Millard, 1985).

Par ailleurs, l'utilisation du tutorat semble liée au degré de persévérance dans un cours (Scales, 1984; Peruniak, 1983; Landry & O'Neill, 1983). Le nombre de contacts avec les tuteurs et l'initiative de ces contacts seraient plus élevés de façon significative de la part des étudiants complétant avec succès leur cours (Scales, 1984). Mais, selon Scales (1984), il n'y aurait pas de relation significative entre le fait que le tuteur ou l'étudiant initie l'appel et les résultats académiques alors que, selon Peruniak (1983), les étudiants qui complètent leur cours auraient initié trois fois plus d'appels à leur tuteur. Le nombre d'heures d'étude hebdomadaires est en corrélation directe avec le nombre de contacts entre l'étudiant et le tuteur (Peruniak, 1983). Sur 25 étudiants interviewés, seulement 3 souhaitent des contacts fréquents avec un tuteur, mais au moins 7 (28 %) étudiants auraient abandonné leur cours par manque de contacts (Landry & O'Neill, 1983).

quant aux qualités attendues du tuteur, elles sont peu reliées avec la compétence dans une matière académique. Plus l'étudiant est scolarisé, a l'expérience de cours universitaires, moins il consulte le tuteur sur le contenu (Caron, 1982). La méthodologie du cours préoccupe davantage les étudiants, quel que soit leur niveau d'études préalables (Caron, 1982; Millard, 1985). De même, les étudiants se préoccupent davantage de vérifier leur degré de compréhension auprès d'un consultant que de se faire informer sur le contenu du cours (Caron, 1982; Kelly & Swift, 1983; Stoffel, 1987; Brindley, 1988). Les qualités humaines, comme la compréhension, la patience, l'empathie, la réaction rapide et la disponibilité semblent les plus importantes (Caron, 1982; Millard, 1985; Stoffel, 1987; Brindley, 1988).

Le recours au tutorat est donc relié par les chercheurs au taux de persévérance dans les études. L'unité d'analyse de la persévérance est l'inscription à un cours pendant un semestre. La persévérance se définit comme le nombre de travaux complétés (Scales, 1984) ou le succès à l'examen final (Coldeway, 1980, 1986; Rekkedal, 1983). Le taux d'utilisation du tutorat est fort variable, allant de la non utilisation pour près de 20 % de la population à une utilisation intensive pour environ 20 % (Millard, 1985; Caron, 1982). Le niveau d'études préalables semble le meilleur prédicteur de l'utilisation du tutorat autant que

du succès final (Rekkedal, 1972; Caron, 1982). L'appui de la famille et l'appui du milieu de travail sont parmi les facteurs externes le plus souvent mentionnés comme causes d'abandon ou de persévérance (Peruniak, 1983; Dodds, Lawrence & Guiton, 1984). Même si l'utilisation du tutorat est une activité difficile à étudier, étant donné son caractère facultatif et la distance physique entre le tuteur et ses pupilles, elle demeure un sujet important, vu l'écart manifeste entre les résultats obtenus et les objectifs de son implantation (Coldeway, 1982).

#### **La recherche sur la persévérance aux études**

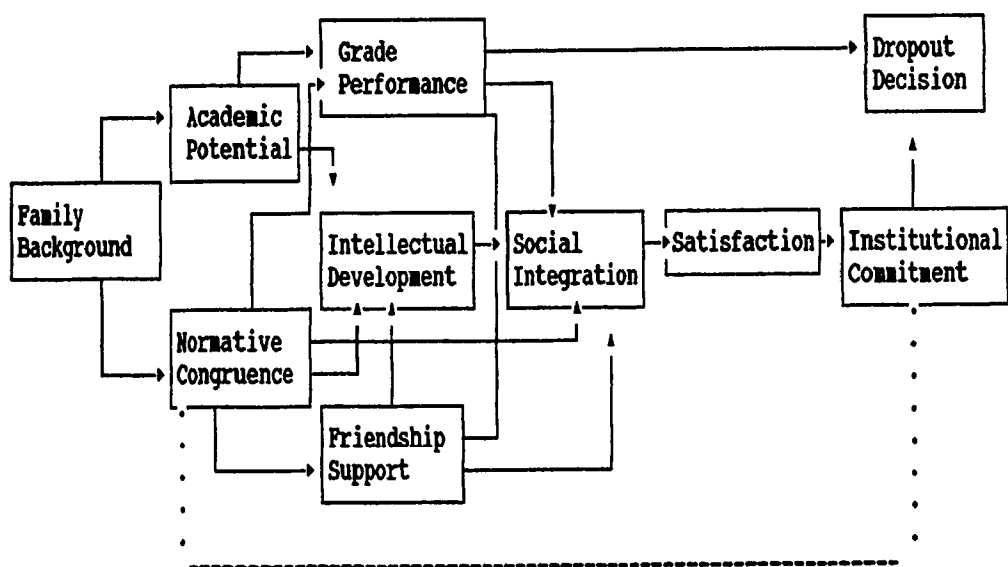
Les études centrées sur l'utilisation du tutorat révèlent peu de fondements théoriques par ailleurs. Leurs observations sont utiles mais elles ne permettent pas d'expliquer les phénomènes par un modèle. Leur lien évident avec le phénomène d'abandon ou de persévérance renvoie le chercheur vers l'étude des multiples modèles proposés par ce courant d'écrits. Une présentation rapide des modèles dominants est faite ici en vue d'introduire leur utilisation dans la recherche sur la formation à distance.

Dès 1970, Spady, alors professeur de sociologie à l'Institut d'études pédagogiques d'Ontario (IÉPO), proposait une synthèse des études accumulées dans les trente années

précédentes et en déduisait un modèle théorique pouvant expliquer le processus d'abandon au niveau des études supérieures, en référence à la théorie sur le suicide de Durkheim. Il préconisait que, pour l'avenir, les chercheurs tiennent compte de l'interaction entre les attributs de l'étudiant (dispositions, intérêts, attitudes, habiletés) et les influences, les attentes et les demandes imposées par diverses sources dans le milieu universitaire. Son modèle fait l'objet de l'illustration 4. Selon Spady, l'intégration de l'étudiant au système social de l'établissement augmente sa satisfaction et explique sa volonté de persévérance ou le désir de se réinscrire ("institutional commitment").



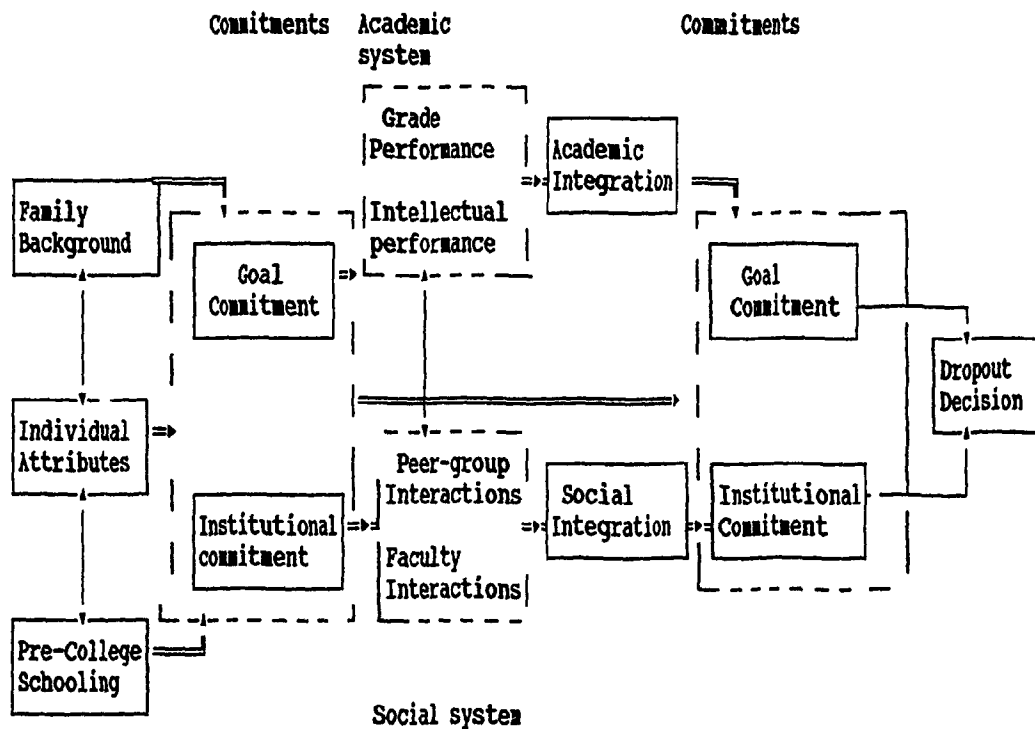
Illustration 4

A Longitudinal-Process Model of Drop-out

(d'après Spady, 1970, p.79)

Tinto (1975) recourt lui aussi à la théorie de Durkheim sur le suicide et s'inspire du modèle de Spady (1970). Son modèle est présenté à l'illustration 5. Pour lui, l'intégration sociale est à distinguer de l'intégration académique et l'intentionnalité des étudiants ("goal commitment") explique davantage les résultats académiques et la persévérance que la seule satisfaction des buts académiques.

## Illustration 5

A Longitudinal-Process Model of Drop-Out

(d'après Tinto, V., 1975, p. 95)

Tinto, alors au Teachers' College de Columbia University, explique ainsi la différence entre son modèle et celui de son prédécesseur.

Credit must be given to William Spady (1970) for

having first applied Durkheim's theory of suicide to dropout. The current work takes its impetus from that earlier work and builds upon it in ways which lead to a predictive rather than descriptive theory of dropout behavior. (Tinto, 1975, p. 91)

La théorie de Durkheim sur le suicide à laquelle ces deux auteurs se réfèrent pour expliquer les retraits volontaires du système éducatif peut s'énoncer comme suit:

- 1- les individus les plus isolés et insuffisamment intégrés dans leur contexte social sont plus portés à s'enlever la vie;
- 2- l'intégration se manifeste par une adhésion aux valeurs et aux normes sociales et par l'affiliation à des groupes dont on partage les objectifs.

Selon les mots de Durkheim:

Une individuation excessive conduit au suicide et une individuation insuffisante produit les mêmes effets. Quand l'homme est détaché de la société, il se tue facilement, il se tue aussi quand il y est trop fortement intégré. (Durkheim, 1897, réédité en 1986, p. 233)

Tinto traduit le besoin d'intégration en deux aspects complémentaires: l'intégration sociale par l'affiliation à

des groupes d'amis, la participation à des sous-cultures ou à des activités para-académiques et par le nombre de contacts avec le personnel académique. L'intégration académique consiste en une adoption volontaire des normes et des politiques institutionnelles. Elle s'observe dans l'exécution des travaux requis et l'assistance aux examens.

Tinto recommande de procéder à des études longitudinales réparties sur plusieurs années pour valider ce modèle. Il suggère aussi de différencier les abandons volontaires des abandons dus à des échecs académiques. Sa perspective est cognitive: les intentions et l'engagement envers des buts sont nécessaires pour expliquer le comportement:

On the individual level, the attributes that stand out as primary roots of departure are described by the terms *intention* and *commitment*. Each refers to important dispositions with which individuals enter institutions of higher education. These not only help set the boundaries of individual attainment but also serve to color the character of individual experiences within the institution following the entry. (Tinto, 1987, p. 39)

Ce modèle a ouvert la voie à une multitude d'analyses multivariées et d'analyses explicatives qui l'ont validé

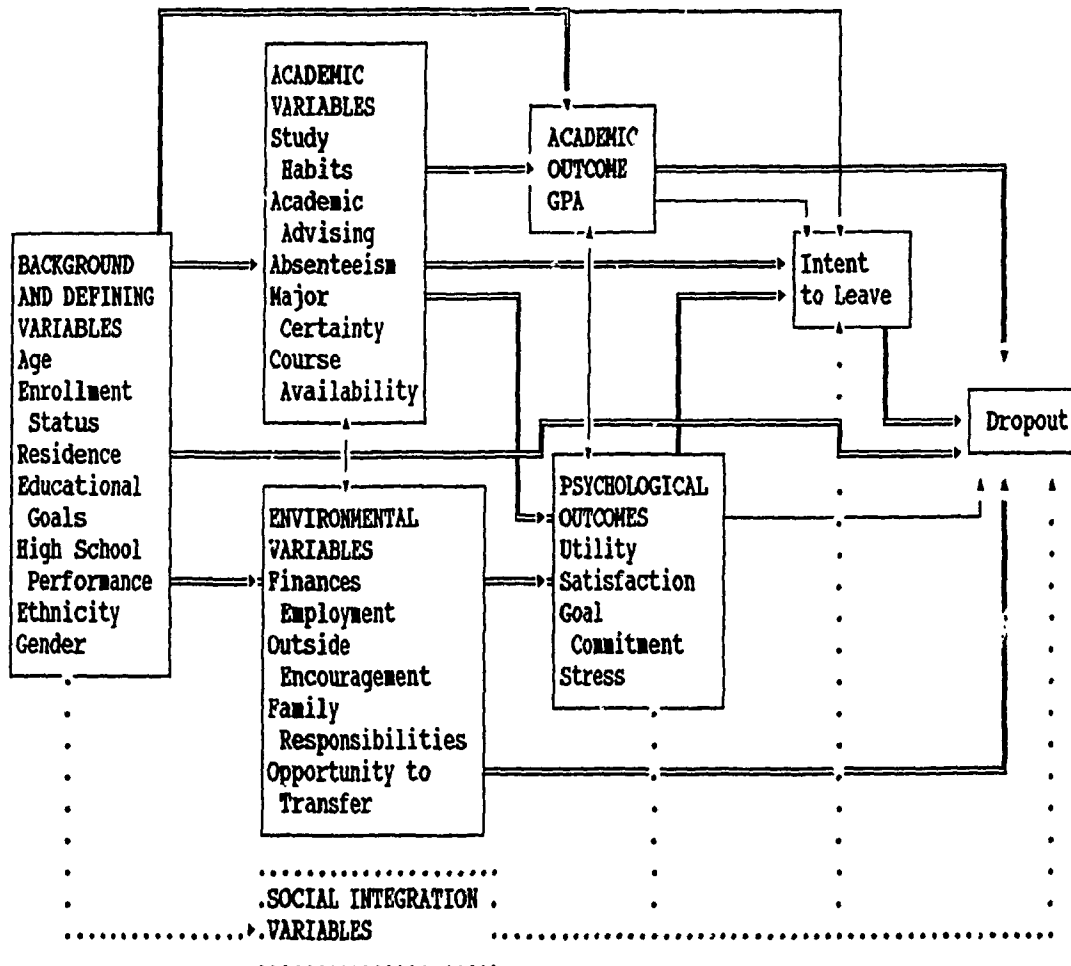
assez largement. Bean & Metzner (1985), de l'Indiana University, recensent 62 études, de 1968 à 1985, portant sur des collèges universitaires de deux ans ou de quatre ans. Ils font aussi la liste des variables indépendantes retenues comme significatives dans toutes ces études dont les échantillons se limitaient à un seul collège parfois et à de nombreux collèges à d'autres occasions, jusqu'à l'étude de Munro (1981) qui incluait plus de 1800 établissements à travers les États-Unis. Bean & Metzner (1985, illustration 6) ajoutent au modèle de Tinto des variables empruntées à leur expérience du milieu industriel et devant tenir compte des influences externes au milieu académique pour des étudiants adultes (plus de 21 ans), inscrits à temps partiel aux études universitaires.

Ces influences sont les heures de travail, l'aisance financière, la possibilité d'être muté à d'autres responsabilités ou dans d'autres villes, le niveau d'appui reçu de la famille ou de l'employeur à l'égard des études. Bean & Metzner accentuent la perspective volontariste proposée par Tinto et considèrent que la perception de l'utilité des études, la satisfaction retirée, l'engagement envers des buts personnels et le niveau d'anxiété précèdent l'intention de quitter le système éducatif et l'abandon physique.

Au niveau de l'intégration académique, ils introduisent la consultation des tuteurs ("academic advising") en remplacement du contact avec les professeurs proposé comme indice observable par Tinto. Ils tiennent compte aussi des méthodes d'étude des étudiants. Pour Bean & Metzner, l'intégration sociale des étudiants adultes au monde académique devrait influencer moins fortement la décision de rester dans le système ou de l'abandonner que ce peut être le cas pour des étudiants de 18-20 ans dans les collèges universitaires américains.

Illustration 6

A Conceptual Model of Nontraditional Student Attrition



compensatory interaction effects

direct effects

direct effects presumed most important

possible effects

(d'après Bean & Metzner, 1985, p. 491)

Les illustrations 5 et 6 situent la décision d'abandon comme variable dépendante finale du modèle. Tinto propose un modèle d'explication du cheminement d'étudiants inscrits à un programme régulier d'études universitaires. Bean & Metzner l'adaptent au cheminement d'étudiants adultes inscrits à des programmes "nontraditionnels" mais retiennent aussi la décision de persévérer comme variable finale. La présente recherche s'intéresse au cheminement de l'étudiant dans un seul cours et considère que la décision de persévérer dans un cours est prise par l'étudiant tout au long du processus. Elle est observée par le chercheur à la fin du processus en même temps que l'obtention des résultats académiques.

#### **La recherche sur la persévérance aux études en formation à distance**

Le modèle de Tinto (1975) a été invoqué ou utilisé à quelques reprises par des chercheurs sur le phénomène de l'abandon des études en formation à distance, tels que Malley & Brown (1976), Shale (1982), Lam (1984), Taylor (1986), Sweet (1986), Brindley (1988), Amundsen (1988), Bernard & Amundsen (1989) et Kember (1989). Certains l'ont adapté, d'autres l'ont modifié. Les méthodes d'analyse utilisées vont de l'analyse multivariée (MANOVA), (Amundsen, 1988) à l'analyse de cheminements ("path analysis"), (Sweet,



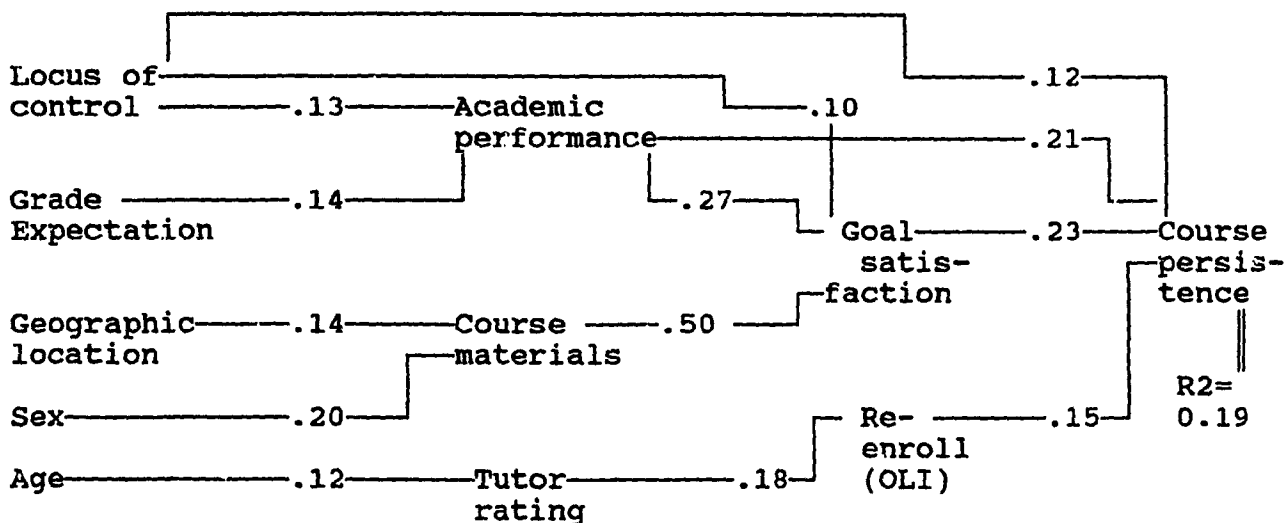
1986), à l'analyse de régression multivariée (Bernard & Amundsen, 1989), à l'analyse de fonction discriminante (Bernard & Amundsen, 1989) ou à la régression fondée sur des variables dépendantes nominales (LOGIT), (Lam, 1984).

L'analyse de Sweet (1986) est la plus connue. Elle a consisté à interroger 356 étudiants en vue de connaître leurs caractéristiques individuelles au début de leurs études et à les interviewer au téléphone, à la fin de leur cours, à l'aide de questions sur les attitudes variant de 1 à 5, après que les résultats académiques aient été remis aux étudiants. Sweet résume les résultats de sa recherche par l'illustration 7. Il y reprend assez fidèlement le modèle proposé par Tinto (1975).

L'appréciation positive des tâches du tuteur ("tutor ratings"), plutôt que l'utilisation de ses services, sert de prédicteur significatif de la décision de se réinscrire. Par contre, l'obtention de résultats académiques et le contact avec le matériel didactique prédisent la satisfaction des buts personnels et le taux de persévérance.

Le modèle de Sweet fait moins ressortir le caractère volontariste auquel Tinto accorde beaucoup d'importance. Mais il relie les deux formes d'intégration, académique et sociale, à la persévérance aux études.

## Illustration 7

Path model for distance education students

(d'après Sweet, 1986, p. 211)

Vu que Sweet n'accorde pas d'importance aux appuis reçus de l'extérieur par l'étudiant et qu'il considère la satisfaction comme un prédicteur de la persévérance tout comme Spady, il faut considérer d'autres modèles qui accorderont plus d'importance à l'intentionnalité et à l'influence de la famille ou de l'employeur.

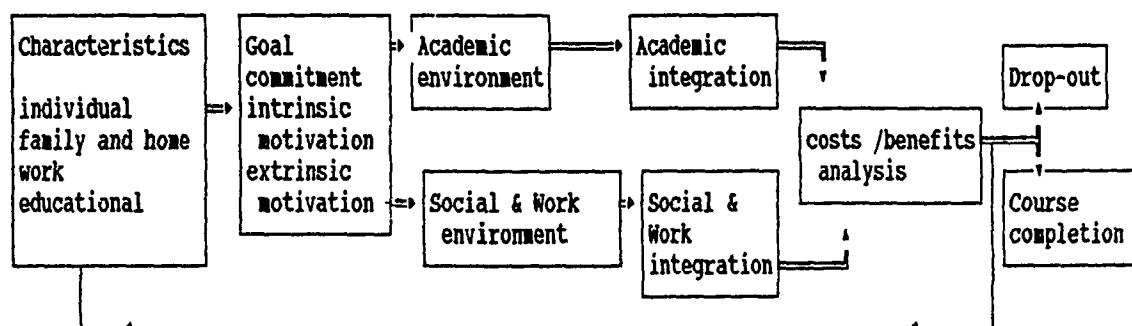
Entre le modèle de Bean & Metzner (1985) proposé pour l'étude de la persévérance aux études "nontraditionnelles"

chez les adultes inscrits à temps partiel et le modèle de Kember sur le cheminement des adultes inscrits en formation à distance, il y a beaucoup de ressemblances. Kember (1989), alors à l'École polytechnique de Hong Kong, s'inspire à son tour de Durkheim, de Tinto et des quelques études empiriques sur les phénomènes d'abandon en formation à distance:

Rekkedal, de la NKI-Skolen, (1972), Malley, Brown & Williams (1976), Kennedy & Powell (1976) et Woodley & Parlett (1983) de l'Open University d'Angleterre, Sweet (1986) de l'Open Learning Institute du Canada. Il s'inspire également de ses propres études: Kember & Harper (1987a, 1987b).

Kember introduit dans son modèle une référence aux profils d'apprentissage développés par Ramsden & Entwistle (1981) pour expliquer dans quelle mesure la motivation à l'étude peut se différencier en fonction des influences externes (motivation externe expliquant un apprentissage "en surface", de type mémoriel et répétitif) ou de l'attrait par le sujet d'étude (motivation interne devant mener le sujet à un apprentissage "en profondeur", comportant plus d'activités de synthèse, de compréhension et de créativité). L'étude des profils d'apprentissage selon cette perspective a déjà été présentée à des colloques internationaux en formation à distance par leurs promoteurs suédois Marton & Svensson (1982).

## Illustration 8

Proposed model of drop-out from distance Education

(d'après Kember, 1989, p. 286)

Ce modèle (illustration 8) situe le comportement de l'étudiant au niveau rationnel et se rapproche plus de ceux proposés par Tinto et par Bean & Metzner. Le choix de persévérer ou d'abandonner découle d'une analyse de coûts et bénéfiques, elle-même articulée en fonction d'un engagement initial ("goal commitment") et d'une motivation interne. L'auteur fait ressortir plus nettement l'intentionnalité du processus. Il inclut également les influences de la famille et du milieu de travail. Il prévoit aussi que l'étudiant pourra réévaluer sa situation en cours de processus, en insérant une boucle de rétro-action dans le modèle.

L'utilisation du tutorat par l'étudiant peut donc être interprétée comme un facteur d'intégration de celui-ci à la vie académique de l'établissement, tandis que les appuis reçus de l'extérieur, par la famille et le milieu professionnel, constituent un facteur d'intégration sociale complémentaire. Les deux facteurs d'intégration sont conformes à la théorie générale de Durkheim et servent à expliquer la décision de persévérer aux études.

#### **Variables retenues par le modèle**

Les variables indépendantes utilisées dans le modèle de cette étude concernent le profil démographique de l'individu, son profil de motivation, son contexte d'emploi et de famille. Elles ont été utilisées dans des études similaires sur le comportement des étudiants à distance et elles influencent à des degrés divers les attitudes ou les réactions des adultes aux études.

Le profil démographique contient: l'âge (Coldeway, 1986; Kember, 1989; Kennedy & Powell, 1976; Rekkedal, 1972; Woodley & Parlett, 1983), le sexe (Coldeway, 1986; Kember, 1989; Rekkedal, 1972; Woodley & Parlett, 1983), la provenance géographique (Kember, 1981; Lam, 1984; Sweet, 1986), le niveau des études complétées avant de suivre le

cours faisant l'objet de l'enquête (Kennedy & Powell, 1976; Lam, 1984; Sweet, 1986; Woodley & Parlett, 1983), le nombre d'autres cours déjà suivis à distance (Willén, 1981).

Le profil de motivation est identifié par les variables suivantes, retenues pour leur cohérence avec les modèles inspirés de Tinto (1975) et fortement centrés sur l'intentionnalité: le lieu de renforcement, interne ou externe, en fonction de l'échelle de Rotter (1966), (Londoner, Linder, Bauer, 1985; Sweet, 1986), l'espoir de réussite exprimé par l'attente d'obtenir un A, un B, un C ou un D à la fin du cours (Sweet, 1986), la motivation, interne ou externe, exprimée par les motifs de choix des études universitaires et de la formation à distance (Landry & O'Neill, 1983; Sweet, 1986).

La motivation interne se traduit par un intérêt envers le sujet du cours ou du programme choisi (Cross, 1981; Kember, 1989). La motivation externe est celle qui vise une compétence professionnelle accrue (Cross, 1981; Kember, 1989). Selon Entwistle (1981) et Ramsden & Entwistle (1981), une motivation interne pour apprendre conduirait l'étudiant à utiliser tous les moyens à sa disposition en vue d'un apprentissage plus en profondeur (démontrant des habiletés de compréhension, de synthèse, de transfert à d'autres contextes). Elle serait liée à un lieu de renforcement

interne (McCombs, 1983, 1984). Par contre, une motivation externe pour apprendre conduirait à retenir de façon instrumentale les moyens mis à sa disposition, tels que la consultation des tuteurs, à les utiliser au minimum, juste ce qu'il faut pour obtenir la note de passage et compléter les exigences du cours au plus vite. Cette démarche correspondrait à la recherche de crédits de scolarité en vue d'un emploi ou en vue de compléter le nombre de cours obligatoires d'un programme.

L'influence du milieu familial et celle du milieu de travail, de même que la quantité d'autres engagements sociaux agissent comme des renforçateurs ou comme des obstacles au cheminement de l'étudiant (Conseil des universités, 1988; Kember, 1989; Lam, 1984; Landry, 1982). Ces influences sont mesurées, dans le questionnaire de l'enquête, par des échelles de 1 à 7, portant sur la perception que la famille et les proches ou le milieu de travail constituent un appui ou une résistance au projet de l'étudiant.

Le contexte académique de cette étude est représenté par l'inscription à trois cours de la Télé-université offerts à l'hiver 1990, en langue et en gestion. Ces cours comportent des exigences équivalentes: même nombre de travaux académiques, même accès théorique aux tuteurs, même

durée (15 semaines) pour satisfaire aux exigences du cours et matériel didactique comparable: manuel de base, cassettes sonores, guide de l'étudiant, feuilles d'autoévaluation et 5 travaux écrits servant à l'évaluation.

L'influence du contexte académique, selon Tinto (1975) et Kember (1989), se mesure par le nombre de contacts entre les étudiants et le personnel académique. Dans cette recherche, l'utilisation du tutorat représente pour l'étudiant l'intermédiaire d'intégration et le tuteur est responsable de transmettre le système normatif et culturel de son établissement. L'utilisation du tutorat se mesure par le nombre de contacts, par la durée des contacts (Sweet, 1986; Scales, 1984), par la perception de l'utilité des contacts: conseils de cheminement, conseils sur les contenus pédagogiques, par le temps de réaction des tuteurs aux travaux remis par les étudiants (Rekkedal, 1972; Taylor, 1986), par les attitudes de satisfaction ou d'insatisfaction envers les services reçus (Sweet, 1986; Kember, 1989).

Les variables dépendantes du modèle sont le degré de réussite dans le cours tel que mesuré par le résultat obtenu à la fin du cours, la persévérance et la satisfaction des buts académiques.

Le résultat académique retenu vient de la compilation



finale des notes obtenues pour les 5 travaux en cours de session et pour l'examen. Il est attesté par une note A (90 à 100 %), B (80 à 90 %), C (70 à 80 %), D (60 à 70 %) ou E (échec).

La persévérance est confirmée par la présence d'un résultat final dans les relevés officiels de l'établissement. Un résultat incomplet signifie que l'étudiant a reçu la note I (incomplet) ou R (reporté) dans son relevé officiel. Il y a abandon officiel si l'étudiant a informé par écrit son établissement de sa volonté de ne pas continuer le cours. Un abandon non officiel est identifié comme résultat incomplet jusqu'au moment où la note "incomplet" est convertie en échec ou que l'étudiant a finalement informé par écrit la Télé-université qu'il termine son cours sans satisfaire les exigences attendues de sa part (Télé-université, Règlement pédagogique).

La satisfaction des étudiants est évaluée par des réponses à un questionnaire portant sur la volonté de se réinscrire à d'autres cours à distance et administré après la fin du cours.

Le tableau 4 (p. 83) et l'illustration 9 (p. 85) reprennent l'illustration 3 du premier chapitre (p. 25) et résument les variables du modèle retenues pour l'analyse

détaillée dans les prochains chapitres.

---

Tableau 4

Variables retenues pour le modèle théorique

Variables indépendantes	Type de variable	Définition opérationnelle
<u>Profil démographique</u>		
-âge	continue	
-sexe	nominale	
-distance géographique	continue	distance en milles
-scolarité	continue	# années complétées
-autres cours à distance déjà suivis	continue	# d'unités
<u>Profil de motivation</u>		
-motivation	continue	addition des réponses à trois questions
-degré d'autodétermination	continue	score sur le test de Rotter (1966)
-espoir de réussite (résultats attendus)	nominale ("dummy coding")	évaluation visée à la fin du cours
<u>Contexte de famille et de travail</u>		
-appui du milieu familial	continue	addition de réponses sur le type d'appui
-appui du milieu de travail	continue	addition de réponses sur le type d'appui

Tableau 4 (suite)

Variables retenues pour le modèle théorique

Variables	Type de variable	Définition
<b>Variables intermédiaires</b>		
<u>Contexte académique</u>		
-durée totale des contacts	continue	nbre de minutes de contact
-appréciation de l'utilité du tutorat	continue	addition des réponses à des questions d'attitude
<b>Variables dépendantes</b>		
-degré de réussite	ordinale	score final: A B C D E
-persévérance	nominale	abandon, persévérance,
-satisfaction des buts	continue	addition des réponses à des questions d'attitude
-dates des événements	continue	inscription, réception du matériel, connaissance du tuteur, contact avec le tuteur, fin des travaux et fin du cours

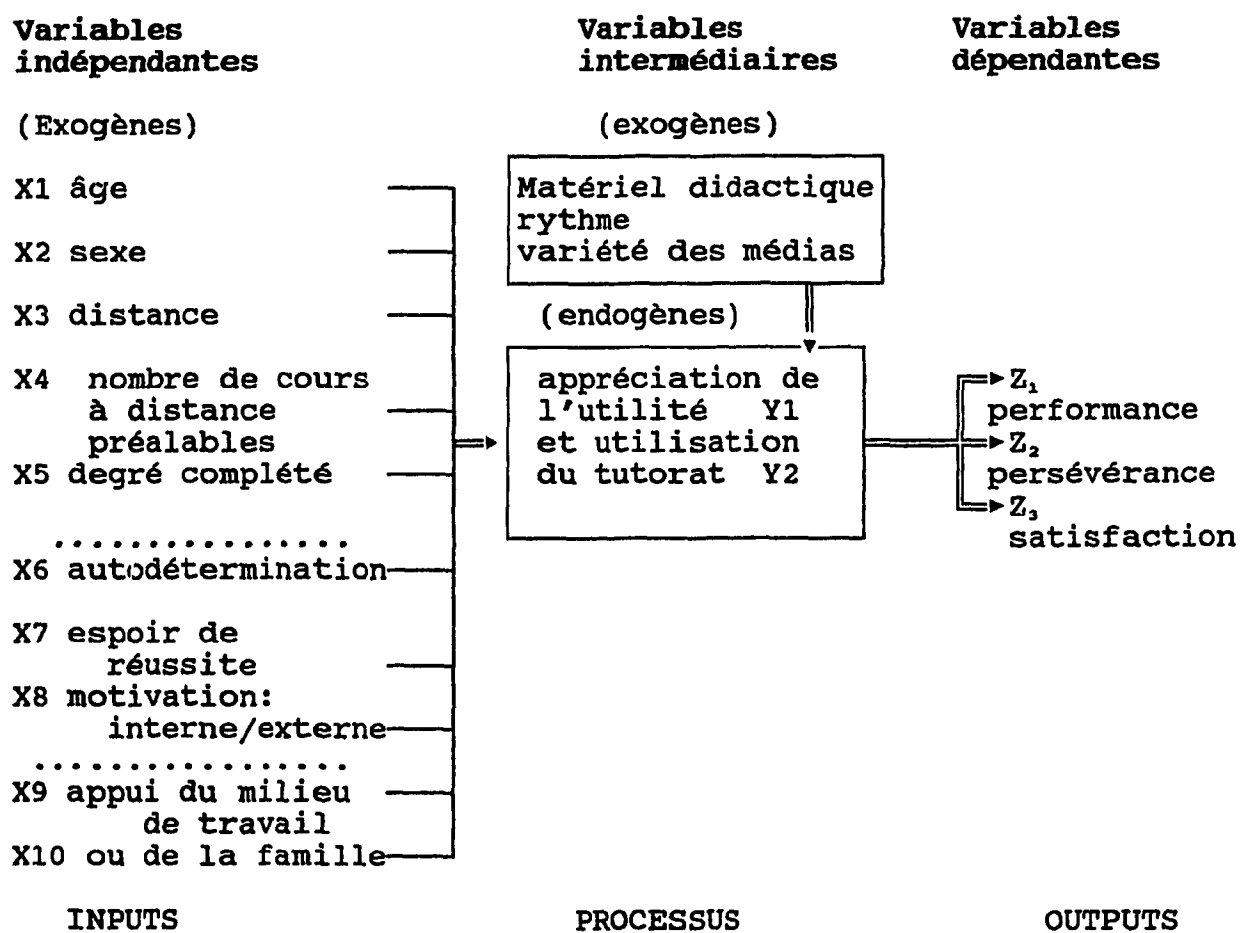
---

Les variables indépendantes, intermédiaires et dépendantes sont regroupées sous forme schématique dans l'illustration 9, selon leur organisation de causes et d'effets et selon leur utilisation dans les analyses de

régression multivariées dont les résultats sont présentés au chapitre 4.

### Illustration 9

#### Modèle théorique proposé



## Résumé

Ce dernier chapitre visait à montrer comment le modèle théorique retenu pour cette recherche se rattachait à la tradition des écrits dans le domaine de la formation à distance, de la formation des adultes et de la motivation à l'apprentissage.

Vu le peu de recherches disponibles sur l'utilisation du tutorat comme facteur d'amélioration de la réussite académique en formation à distance, la recension des écrits a tenu compte des présentations descriptives et des sondages d'opinion auprès des tuteurs et des adultes en formation à distance, dans divers pays du monde, pour constituer d'abord un profil des tâches du tutorat. Ensuite, un modèle explicatif a été élaboré à partir des écrits et des recherches sur la persévérance aux études universitaires, soit de la part des étudiants réguliers âgés de 18 à 22 ans (Tinto, 1975) soit de la part des étudiants de plus de 22 ans inscrits dans des études à temps partiel (Bean & Metzner, 1985), soit de la part d'étudiants inscrits à distance (Sweet, 1986; Kember, 1989).

L'intentionnalité et la motivation des étudiants envers des buts académiques sont les deux facteurs essentiels du processus, selon Tinto (1987). Aussi, ce modèle explicatif

de l'utilisation du tutorat inclut-il plusieurs variables pour tenter de définir le comportement de l'étudiant en cours de processus: âge, sexe, distance géographique entre la résidence et l'établissement de formation, scolarité, nombre de cours à distance préalables, degré d'autodétermination, résultats académiques attendus, motivation orientée vers l'obtention de crédits (externe) ou animée par la curiosité intellectuelle (interne), appuis de la famille et appuis de l'employeur.

L'utilisation du tutorat est évaluée autant dans les recherches expérimentales que non expérimentales par la durée et par le nombre de contacts entre les étudiants et les tuteurs. Les chercheurs obtiennent ces informations en s'adressant directement aux étudiants par entrevue téléphonique ou par questionnaire écrit (Millard, 1985; Scales, 1984; Landry & O'Neill, 1983; Hodgson, 1986).

L'utilisation du tutorat et l'appréciation de l'utilité de ses tâches sont les deux variables intermédiaires qui dépendent du profil des étudiants et qui devraient faire varier l'atteinte des résultats académiques finals: persévérance ou abandon, réussite ou échec, satisfaction des buts académiques personnels.

Le chapitre 3 présente les étapes et les méthodes d'analyse choisies pour mettre ce modèle à l'épreuve auprès d'un échantillon, au printemps 1990.

## Chapitre 3

### Méthodologie

Pour connaître l'utilisation du tutorat par les étudiants en formation à distance, deux questionnaires incluant les variables décrites au chapitre 2 ont été composés et ont été expédiés à 960 sujets au cours du trimestre d'hiver 1990 et à la fin de ce même trimestre.

Ce chapitre présentera d'abord les hypothèses à vérifier, le plan d'analyse confirmatoire, l'échantillon retenu, sa validité, externe et interne. Il résumera ensuite le contenu des deux questionnaires, en discutera la fiabilité et la validité.

#### **Les hypothèses à vérifier**

Les hypothèses à vérifier sont les suivantes.

##### Hypothèse générale:

L'encadrement téléphonique du tuteur, offert par la Télé-université de l'Université du Québec, est un facteur d'intégration académique; les différentes tâches du tuteur sont considérées utiles et sa consultation téléphonique est utilisée en fonction de certaines caractéristiques personnelles des étudiants. Ces deux facteurs favorisent de



façon significative les résultats académiques, la persévérance aux études de ceux qui s'en servent et la satisfaction des buts académiques poursuivis.

Hypothèses particulières:

1- L'utilisation de l'encadrement téléphonique et l'appréciation des tâches du tutorat sont influencées de façon significative par des caractéristiques personnelles des étudiants adultes, telles que l'âge, le sexe, le niveau de scolarité préalable, la distance géographique, le nombre d'autres cours déjà suivis à distance, les attentes de réussite, la motivation interne ou externe et le degré d'autodétermination ("locus of control") de l'étudiant, présentes au commencement du processus.

2- L'appui de la famille et l'appui du milieu de travail vont conditionner de façon significative l'utilisation de l'encadrement téléphonique et l'appréciation des tâches du tutorat par l'étudiant.

3- L'utilisation de l'encadrement téléphonique et l'appréciation des tâches du tuteur par l'étudiant influencent de façon significative les résultats académiques obtenus par les étudiants à la fin de leur cours.

4- L'utilisation de l'encadrement téléphonique et l'appréciation des tâches du tuteur par l'étudiant influencent de façon significative la persévérance jusqu'à la fin d'un cours à distance.

5- L'utilisation de l'encadrement téléphonique et l'appréciation des tâches du tuteur par l'étudiant influencent de façon significative la satisfaction des buts académiques personnels tels qu'exprimés au début du cours.

#### **Le design: une analyse confirmatoire**

Les variables du modèle ont été choisies en fonction de l'analyse confirmatoire d'un processus, illustré par des analyses de cheminements ("path analysis") (Goldberger & Duncan, 1973; Heize, 1975; Pedhazur, 1982; Davis, 1985; Asher, 1983; James, Mulaik & Brett, 1982; Blalock, 1985).

La causalité, définie comme l'existence de corrélations entre des variables indépendantes, intermédiaires et dépendantes (James, Mulaik & Brett, 1982) sera donc considérée sous l'angle statique, comme un état stable du système de variables retenues dans le modèle. Les questions sur la motivation des étudiants, par exemple, sont relevées à un seul moment du processus et ne permettent pas de connaître dans quelle mesure elles peuvent ranimer le processus lui-

même.

L'analyse de cheminements ("causal path analysis") a déjà été appliquée à ce domaine de recherche sur les facteurs de persévérance des étudiants dans des cours à distance par Sweet (1986), et elle a été pratiquée à plusieurs reprises auprès d'étudiants inscrits dans des Colleges de deux ans ou de quatre ans américains (Pascarella & Terenzini, 1980; Munro, 1981; Bean & Metzner, 1985). Elle a aussi été récemment appliquée à des échantillons d'étudiants réguliers inscrits dans des établissements de l'Université du Québec (Chénard, 1989). C'est la première fois qu'elle est appliquée à l'étude de l'utilisation de l'encadrement téléphonique du tuteur par des étudiants à distance en rapport à la persévérance aux études.

Une recherche non-expérimentale dans un contexte de répartition géographique étendue et de répartition inégale des inscriptions à des cours à distance rend difficile, sinon impossible, la manipulation des variables et le contrôle de la validité de l'expérimentation. Aussi, la répartition des sujets retenus au hasard n'a-t-elle pas été retenue pour cette enquête. Cependant, l'analyse se fonde sur une présentation théorique, une expérience du domaine, des postulats et une démarche logique plutôt que de s'en remettre aux seuls résultats de l'analyse statistique pour

tirer des conclusions sur la causalité, ce qui est d'ailleurs conforme aux lois de ce genre d'analyse (Pedhazur, 1982, p. 578-579). Les relevés statistiques fournis par les corrélations constituent des éléments de confirmation des hypothèses de la recherche; ils ne donnent pas la preuve irréfutable de leur existence.

...the method of path coefficients is not intended to accomplish the impossible task of deducing causal relations from the values of the correlation coefficients. It is intended to combine the quantitative information given by the correlations with such qualitative information as may be at hand on causal relations to give a quantitative interpretation. (Wright, 1934, p. 193)

Par contre, ce type d'analyse se prête bien à un domaine de recherche, comme celui portant sur l'enseignement à distance, où les connaissances ne sont pas encore figées en paradigme au sens où le définit Kuhn (1970, 1977): un modèle théorique aussi englobant qu'une théorie sur la relativité, en physique par exemple. Dans le cas présent, les auteurs s'affrontent sur le nécessaire degré d'autonomie dans la motivation de l'étudiant à distance pour justifier sa persévérance aux études, mais aucun paradigme dominant

n'émerge encore (Kaye, 1988). En ce qui concerne l'utilisation du tutorat, elle est mal connue et les quelques recherches expérimentales disponibles ne permettent pas d'en dégager un modèle unique (Burge, 1989). C'est à partir des expérimentations publiées que le modèle utilisé ici a été élaboré, comme l'a montré le chapitre 2. La confirmation de ses hypothèses par des relations significatives contribuera à l'explication du comportement de l'étudiant à distance.

La tâche accomplie ici n'est pas exhaustive ni finale. Elle ne sera qu'un jalon de plus dans le domaine encore jeune des études sur la formation à distance.

To measure, without error or with multiple indicators, all the relevant causal influences is a considerable task. Often the state of theoretical and empirical knowledge in a substantive area is not sufficiently advanced that all the relevant causal variables have been identified or that sufficient measurement techniques have been developed. (Rogosa, 1979, p. 300)

Le modèle retenu pour cette recherche est un modèle non récursif, c'est-à-dire que la direction observée entre les causes et leurs effets est unidirectionnelle entre les

variables dépendantes (effets), et les variables indépendantes ou intermédiaires (causes directes et indirectes) (Pedhazur, 1982, p. 582-583).

Pour mieux évaluer le processus de la persévérance aux études, l'enquête a utilisé deux questionnaires distincts. Le premier a été administré à la fin d'avril 1990, soit à un moment correspondant aux deux-tiers de la durée du cours pour la majorité des étudiants, compte tenu d'une date de début moyenne se situant autour du 10 février 1990. Le deuxième a été administré à la fin du mois d'août 1990, soit à un moment permettant de connaître les résultats académiques obtenus à la fin du cours, ce qui, pour la plupart des étudiants, avait correspondu à la fin du mois de mai 1990.

A partir des réponses fournies par les sujets de l'enquête aux questions sur les dates d'inscription jusqu'aux dates de terminaison des cours, il est possible de dégager des informations sur la durée de l'inscription au cours, l'utilisation du tutorat et la persévérance aux études.

La présentation des résultats obtenus à ces questions ne constituera qu'une amorce d'étude longitudinale. Une recherche étendue sur une plus longue période permettrait

des conclusions plus importantes sur la longévité des inscriptions et sur le phénomène de persévérance dans la formation à distance. La présente recherche vise d'abord à faire ressortir les caractéristiques de l'utilisation de l'encadrement téléphonique du tutorat, de l'appréciation de ses tâches et les conséquences de ces deux facteurs sur l'apprentissage à distance.

#### Population, échantillon

Un premier groupe pilote de 50 étudiants a été choisi en mars 1990 parmi les étudiants inscrits au cours ADM-9001 Bâtir une entreprise. 25 réponses ont été retournées. Ce cours avait été développé en 1986 et comportait 110 inscriptions. Les réponses reçues ont permis d'ajuster la version finale du questionnaire expédié à la fin d'avril 1990, de même que la version finale du deuxième questionnaire.

Comme l'objectif visé par la recherche était de montrer le comportement des étudiants à distance par rapport à l'utilisation du tutorat et comme les méthodes d'analyse de régression exigent un nombre élevé de sujets, il était important d'obtenir un échantillon nombreux dont les sujets faisaient un usage régulier du tutorat. A défaut de pouvoir interroger l'ensemble de la population, il fallait retenir

un groupe représentatif des diverses pratiques des étudiants.

L'échantillon final a consisté en 392 sujets qui ont accepté de répondre à deux questionnaires expédiés à 960 candidats inscrits à trois cours à distance offerts par la Télé-université à l'hiver 1990. Les trois cours choisis consistaient en deux cours d'introduction à la gestion (ADM-1005 ET RIN-2000) et un cours de conversation en langue seconde (ANG-2001). Les sujets ont été choisis parce qu'ils faisaient partie des groupes-cours les plus nombreux à la session d'hiver et parce que ces cours offraient des conditions d'encadrement équivalentes et conformes au projet d'analyse confirmatoire visé: même nombre de travaux à préparer, même répartition de l'évaluation entre les travaux et le travail ou l'examen final, même recours au tutorat pour l'assistance téléphonique et la correction des travaux, même matériel didactique composé d'un guide de l'étudiant, d'un manuel de base, d'audiocassettes et d'un cahier d'exercices. Seul le cours ADM-1005 comportait un examen final écrit.

Le cours de conversation en langue seconde comportait un plus grand nombre d'audiocassettes et l'évaluation des étudiants se faisait en partie par conversation téléphonique et en partie par devoir écrit. Ce groupe-cours de langue



seconde a été retenu en deuxième choix, à cause des difficultés que connaissait la Télé-université dans le service à rendre à un groupe-cours de langue maternelle, d'abord retenu par le chercheur.

La Télé-université reçoit de 6 000 à 10 000 étudiants qui s'inscrivent à ses quelque cent cours à distance à chacune de ses trois sessions annuelles: hiver (janvier-avril), été (mai-août), automne (septembre-décembre). Les inscriptions sont acceptées en tout temps, mais l'offre de cours est présentée par sessions trimestrielles. La fréquentation aux cours varie de 1 à 500 inscriptions par cours.

Les étudiants peuvent s'y inscrire à l'un ou l'autre des 13 programmes de premier cycle décrits au Tableau 5: à savoir 7 certificats de 30 crédits pouvant mener à un baccalauréat spécialisé ou général et 6 programmes courts de perfectionnement. Deux des certificats sont en voie d'être retirés et n'admettent plus de nouvelles inscriptions depuis décembre 1989: le Certificat Connaissance de l'homme et du milieu (CHEM) et le Certificat Connaissance de l'homme en société (CHES).

Tableau 5

Liste des programmes de premier cycle  
de la Télé-université offerts à la session d'hiver 1990.

	Nombre d'inscrits et pourcentage	
1. Certificat Connaissance de l'homme et du milieu *	368	(4,9)
2. Certificat Connaissance de l'homme en société*	39	(0,5)
3. Certificat Gestion prospective du travail	1 142	(15,2)
4. Certificat Informatique appliquée à l'éducation	1 124	(15,0)
5. Certificat Culture scientifique et technologique	99	(1,3)
6. Certificat d'études pluridisciplinaires	301	(4,0)
7. Certificat en Sciences sociales	201	(2,7)
8. Programme court Intégration des logiciels-outils dans l'enseignement	67	(0,9)
9. Programme court Familiarisation avec la bureautique	1 092	(14,6)
10. Programme court Applications pédagogiques de l'ordinateur	13	(0,2)
11. Programme court Initiation aux micro-ordinateurs	76	(1,0)
12. Programme court Planification successorale	nil	
13. Programme court en perfectionnement du français	216	(2,9)
Étudiants libres	2 290	(30,6)

\* Aucune nouvelle admission à ces certificats en janvier 1990.  
Les étudiants déjà inscrits peuvent terminer leur programme ou se réorienter à l'intérieur d'autres certificats.

Bulletin des étudiants de la Télé-université, Vol. 4, no 11, nov. 1989, p. 6.

Les cours choisis pour constituer l'échantillon final étaient:

1- ADM-1005, Introduction à la gestion, 3 crédits, créé en 1985;

2- RIN-2000, Développement personnel et travail, 3 crédits, créé en 1986;

3- ANG-2001, General Communication, 3 crédits, créé en 1989

et offert pour la première fois à l'hiver 1990.

Les étudiants du cours suivant avaient été retenus pour constituer un groupe-pilote au début d'avril 1990:

4- ADM-9001, Bâtir une entreprise, 3 crédits, créé en 1985.

Ces cours s'inscrivent dans le Certificat Gestion prospective du travail (ADM-1005, ADM-9001 et RIN-2000) et dans le Certificat Connaissance de l'homme et du milieu (ANG-2001). Le cours ADM-9001 comportait l'exigence supplémentaire de quatre rencontres en face à face au cours du trimestre.

Tableau 6

Résumé des inscriptions à la Télé-université en 1989

Session	#étudiants/ cours	étudiants différents	Équivalents temps complet
Hiver 1989	9 287	7 098	698,4
Été 1989	6 252		451,6
Automne 1989	8 418		655,8
Hiver 1990	9 272	7 002	738,1

Selon le relevé officiel du 23 mars 1990. Bureau du Registraire.

Le tableau 6 présente l'historique des inscriptions à la Télé-université au cours de l'année précédant l'enquête

et le tableau 7 présente la répartition des inscriptions aux trois cours de l'échantillon au 16 avril 1990. L'échantillon de 960 sujets représentait 10,35 % de la population totale d'inscription. Le nombre de répondants (392) aux questionnaires représente 4,22 % de cette même population et 42 % des inscriptions aux cours soumis à l'enquête.

Tableau 7

Nombre d'étudiants inscrits aux trois  
cours de l'échantillon.

Cours	# d'inscrits	# de répondants	%
ADM-1005	344	154	45
RIN-2000	226	108	48
ANG-2001	<u>390</u>	<u>128</u>	33
	960	390	41

Note: 2 répondants n'ont pas indiqué à quel cours ils étaient inscrits.

L'échantillon était donc constitué de répondants qui acceptaient de participer à l'enquête. Les caractéristiques personnelles et académiques des sujets correspondaient néanmoins dans une large mesure à celles des étudiants inscrits en formation à distance à la Télé-université ou dans des établissements de même nature comme le montrent les tableaux 8 et 9.

### Validité externe de l'échantillon

Il serait téméraire de tenter une comparaison entre toutes les variables de l'échantillon de cette recherche et la population des étudiants inscrits en formation à distance au Canada ou à travers le monde, vu que les informations nécessaires ne sont pas disponibles. Certaines dimensions sont toutefois comparables, telles le sexe, l'âge, le statut marital, le statut d'emploi.

En effet, selon le Conseil international de l'enseignement à distance, il y aurait environ dix millions d'étudiants inscrits aux études supérieures à travers le monde (Kaye, 1988, p. 41). Toujours selon cette source, les universités ouvertes et unimodales attirent souvent des étudiants plus âgés qui ont, en moyenne, un peu plus de trente ans. La moyenne d'âge de la population inscrite à la Télé-université au trimestre d'hiver 1990 était de 37,5 ans.

Le tableau 8 montre que d'autres variables sont comparables.

Tableau 8

Caractéristiques personnelles des étudiants  
inscrits dans quatre universités à distance en 1984

	Open University Royaume-Uni	UNED Espagne	Distance University Allemagne	Open University Hollande
Nombre d'étudiants	67800	47000	13200	21700
Age:				
moins de 25	4,6	22	16	18,7
25-29	17,9	29	45	25,1
30-39	45,3	37	24	36
40 et plus	32,2	12	15	20,2
Sexe:				
homme	54,8	62	76	66
femme	45,2	38	24	34
Statut civil:				
célibataire	25,7	48	46	33,1
marié	72,0	49	51	61,7
Statut d'emploi:				
employé	80,2	71,7	87	68
non employé	19,8	28,3	11	32

## Notes:

- 1- les résultats sont indiqués en pourcentage.
- 2- dans quelques cas, le total ne donne pas 100%, à cause d'informations manquantes.
- 3- les données sur le statut marital incluent les divorcés et les veufs parmi les célibataires (Royaume-Uni ou parmi les célibataires (Hollande) et les conjoints de droit avec les mariés (Hollande).
- 4- les catégories d'âge déclarées en Allemagne sont différentes: 25-31, 32-38 et plus de 39.

(d'après Schütze, 1986, p. 29)

Dans l'échantillon utilisé pour cette enquête, 337 sujets (86 %) occupent un emploi. Ces mêmes sujets sont mariés (57 %), célibataires (29 %) ou sont séparés, divorcés ou veufs (12 %) et ont une moyenne d'âge de 37,5 ans. Compte tenu d'un critère de  $p. < 0,01$ , les comparaisons entre la moyenne des données européennes et l'échantillon ne donnent pas de différences significatives pour l'âge ( $\text{Khi}^2_{(1, N=100)} = 0,7$ ), pour le statut d'emploi ( $\text{Khi}^2_{(1, N=100)} = 2,62$ ) ni pour le statut marital ( $\text{Khi}^2_{(1, N=100)} = 0,12$ ). Mais la répartition des sexes est nettement différente ( $\text{Khi}^2_{(1, N=100)} = 18,2$ ).

Le statut civil et le statut d'emploi de ces sujets se comparent donc assez bien à ceux des étudiants du Royaume-Uni, d'Espagne et de Hollande. Le nombre de femmes inscrites est plus élevé, ce qui serait particulier aux universités américaines (Kaye, 1988).

Le Tableau 9 compare les caractéristiques démographiques des sujets de l'échantillon avec celles diffusées par la Télé-université à ce chapitre: sexe, âge et scolarité. Le sous-groupe des inscrits aux deux cours de gestion est comparé à celui des inscrits au Certificat en Gestion prospective du travail.

Tableau 9

Caractéristiques démographiques  
des sujets de l'échantillon

	Échan- tillon	Population de la Télé- université Hiver 1990	Sous-groupe des étudiants aux cours gestion	Inscrits au certificat de gestion prospective du travail
	%	%	%	%
<b>Sexe:</b>				
Homme	31	33	33	41
Femme	69	67	67	59
<b>Age:</b>				
20-29	37	24,6	33,1	24,7
30-39	39	38,4	44,5	46,5
40-49	19	29,5	20,8	25,5
50 +	5	7,5	1,6	3,4
<b>Années d'étude:</b>				
12 et -	31,4	30	7,4	34,5
12 à 15	35,5	22,5	42,6	30,1
15 à 18	27,3	32,5	33	31,4
18 ans +	5,8	3,1	17	1,6

**Notes:**

Les années de scolarité peuvent se lire ainsi:  
moins de 12 ans: cours primaire et secondaire; entre 12 et 15  
ans: cours collégial; entre 15 et 18 ans: premier cycle  
universitaire; plus de 18 ans: deuxième et troisième cycles  
universitaires.

Les pourcentages ne s'additionnent pas jusqu'à 100 à cause des  
informations incomplètes.

Toujours en utilisant le critère de  $p. < 0,01$ , la  
répartition selon le sexe des sujets observés est  
équivalente pour l'échantillon et pour la Télé-université  
( $\text{Khi}^2_{(1, N=100)} = 0,09$ ) et entre les sujets des cours de gestion



et les inscrits au certificat de gestion ( $\text{Khi}^2_{(1, N=100)} = 1,37$ ). Les catégories d'âge de 20 à 40 ans sont équivalentes dans les deux comparaisons de groupes: celles de l'échantillon comparées à celles de la Télé-université ( $\text{Khi}^2_{(1, N=100)} = 1,3$ ); celles des cours de gestion comparées à celles du certificat de gestion ( $\text{Khi}^2_{(1, N=100)} = 0,99$ ). Le niveau de scolarité est équivalent dans les catégories de moins de 12 ans et de 12 à 15 ans pour la population de la Télé-université et l'échantillon ( $\text{Khi}^2_{(1, N=100)} = 1,2$ ). Mais la scolarité diffère de façon significative pour les inscrits aux deux cours de gestion et ceux du certificat de gestion ( $\text{Khi}^2_{(1, N=100)} = 18,11$ ).

Les sujets de l'échantillon se comparent donc à ceux de la Télé-université et les inscrits aux cours de gestion se comparent à ceux du Certificat en Gestion prospective du Travail à l'hiver 1990.

L'évaluation de la validité externe de l'échantillon se fonde sur les comparaisons entre les caractéristiques des sujets et celles d'autres populations comparables. Mais elle se fonde aussi et davantage sur le fonctionnement et les caractéristiques des établissements de formation à distance.

A cet égard, le choix de la Télé-université, comme institution de formation à distance, permet de répéter les

résultats de cette enquête dans un nombre grandissant d'établissements consacrés à ce mode d'enseignement.

La Télé-université est un établissement exclusivement consacré à la formation à distance au niveau universitaire. Créée en 1972, comme constituante de l'Université du Québec, elle offrait ses premiers cours de formation à distance en 1974. Aujourd'hui, elle reçoit plus de 25 000 étudiants chaque année. Elle offre principalement des cours par correspondance, mais elle intègre aussi des documents télévisés, des audiocassettes, du matériel didactique de laboratoire dans ses cours (Guillemet, Bédard & Landry, 1986).

Selon Paul (1989), la Télé-université n'aurait pas encore développé ses services de soutien à l'apprentissage à un niveau comparable à celui d'autres universités à distance du Canada, telles que l'Athabasca University ou l'Open Learning Institute. Elle serait du côté faible du continuum par rapport à ces deux autres universités.

Dans la typologie de Keegan (1986) présentée au Tableau 1, du premier chapitre, la Télé-université correspond à la fois au type 2 et au type 3, puisqu'il s'agit d'un établissement universitaire exclusivement consacré à la formation à distance ouverte, mais que son statut adminis-

tratif est semi-autonome (Paul, 1989). En effet, cette constituante de l'Université du Québec a comme mandat d'offrir des cours complémentaires à ceux offerts par les autres constituantes du réseau de l'Université du Québec. De plus, ses diplômes sont octroyés par la corporation centrale de l'Université du Québec.

Si l'on compare le choix de supports matériels employés dans les programmes de formation de la Télé-université aux autres établissements de formation à distance semblables à travers le monde, la Télé-université correspond au schéma institutionnel le plus répandu (Type A et supports multimédia), selon le tableau 10, constitué à partir de la base de données du Centre international pour l'apprentissage à distance de l'Université des Nations-Unies, où sont répertoriés plus de huit cents programmes d'enseignement à distance mis en place par quelque cinq cents établissements répartis à travers le monde (Kaye, 1988, p. 48).

Tableau 10

Supports utilisés dans les programmes  
d'enseignement à distance

Type d'éta- blissement	Support de formation						
	1	2	3	4	5	6	7
A (n=317)	20	297	80	60	113	64	63
B (n=291)	26	265	41	35	143	59	47
C (n=231)	<u>30</u>	<u>201</u>	<u>26</u>	<u>31</u>	<u>110</u>	<u>56</u>	<u>41</u>
Total % (n=839)	9 %	91 %	18 %	15 %	44 %	21 %	18 %

Supports de formation: (1) Imprimé seul, (2) Imprimé + autre, (3) Radio + autre, (4) TV + autre, (5) Audio + autre, (6) Vidéo + autre, (7) Jeux d'auxiliaires pédagogiques + autre matériel

Types d'établissement:

A: établissements consacrés à l'enseignement à distance;

B: établissements traditionnels où il existe des départements spécialisés dans l'enseignement à distance;

C: établissements traditionnels où les programmes d'enseignement à distance ne relèvent pas d'un département spécialisé.

(d'après Kaye, 1988, p. 50)

En résumé, les caractéristiques de l'échantillon des 392 sujets inscrits dans trois cours d'introduction se conforment aux caractéristiques générales d'inscription de la Télé-université et aux caractéristiques générales d'inscription dans des établissements de formation à

distance de même nature. Les différences notables (sujets un peu plus jeunes, scolarité élevée, femmes plus nombreuses, selon le Tableau 9) sont explicables par la nature des cours (cours d'introduction) choisis pour l'enquête. Par contre, il était important de s'en tenir à un échantillon d'étudiants dont les habitudes n'avaient pas été modifiées par les pratiques de la Télé-université. Les écrits ont en effet souligné à plusieurs reprises que les étudiants à distance ont un plus grand besoin d'assistance à leur entrée dans le processus de formation (Wangdahl, 1980; Willén, 1981; Daniel & Marquis, 1983).

De plus, l'établissement choisi présente des caractéristiques conformes à un genre d'établissement de formation à distance très répandu.

#### **Validité interne de l'échantillon**

Les caractéristiques de l'échantillon correspondent également aux objectifs et aux postulats de l'enquête.

D'abord, il s'agit d'étudiants exclusivement inscrits à des cours à distance. La distance moyenne des sujets par rapport aux édifices de la Télé-université à Montréal et à Québec était de 87,3 kilomètres. Un fait à noter toutefois: la présence de plus de 57 % de l'échantillon à l'intérieur

d'un périmètre de 65 kilomètres de ces édifices, soit une distance équivalente à moins d'une heure de route. Au moins 34 % de l'échantillon déclare d'ailleurs habiter dans les agglomérations urbaines de Montréal et Québec. Ce phénomène a déjà été remarqué dans des études d'échantillons semblables (Willén, 1981; Sweet, 1986). Il peut s'expliquer par l'intérêt des cours offerts autant que par la commodité des études à la maison (raison majeure de se réinscrire à des cours). Certains sujets pouvaient par ailleurs habiter des endroits aussi éloignés que le Yukon, l'Allemagne ou le Venezuela.

Les sujets en étaient à leur première expérience en formation à distance pour 47 % d'entre eux. De plus, 44 % n'avaient suivi qu'un seul cours à distance auparavant, soit un total de 91 % des sujets à leur début dans ce genre de formation. Toutefois, la plupart (61 %) s'en tiennent à un seul cours à la fois. En tout, 85 % des étudiants sont inscrits à un ou deux cours.

L'enquête visait entre autres à vérifier dans quelle mesure l'appui de la famille et l'appui de l'employeur pouvait influencer le recours aux services du tuteur. Les sujets sont mariés (57 %), célibataires (29 %), veufs, divorcés ou séparés (12 %). Ils détiennent un emploi à 86 % et cet emploi est à temps complet pour 282 sujets (84 %) et

à temps partiel pour 54 d'entre eux (16 %).

Un tuteur avait été désigné par la Télé-université et un contact téléphonique a été effectué entre l'étudiant et celui-ci pour 90 % des cas au début de mai 1990. La durée de tous les contacts téléphoniques pourra varier de 5 minutes à 170, mais la majeure partie (75%) du total des appels n'aura pas dépassé 35 minutes.

La date moyenne d'inscription aux cours s'est située autour du 15 janvier 1990, mais elle a varié du 15 novembre 1989 jusqu'au 15 avril 1990. La date moyenne de fin des cours s'est située vers le 20 mai 1990, mais elle a pu varier du 20 mars au 30 août 1990. La durée moyenne d'inscription a été de 16,7 semaines, ce qui est voisin de la référence de 15 semaines suggérée par la Télé-université à ses étudiants. Le contact téléphonique du tuteur a souvent correspondu à la date de début du cours pour un bon nombre d'inscrits, comme le montre le tableau 11.

La persévérance aux cours a été exceptionnellement élevée, vu que 85 % des répondants ont complété leur cours. A ce sujet, il faut rappeler que ceux-ci se répartissaient inégalement parmi trois cours, comme le montre le Tableau 11. En fait, 262 sujets (66,8 %) étaient inscrits à des cours de gestion et le reste suivait un cours d'anglais,

langue seconde. Il s'est trouvé que les étudiants des cours de gestion qui ont répondu aux questionnaires ont complété leur cours à 98 %. Ces étudiants étaient aussi des étudiants réguliers à 90 %, selon les registres de la Télé-université.

Par contre, 73 % des 128 étudiants du cours d'anglais étaient inscrits comme étudiants libres et ont connu les difficultés d'un cours offert pour la première fois. Les inscriptions ont été plus tardives. La remise des notes finales a été plus tardive, comme le montre le Tableau 11. Aussi, le nombre de résultats incomplets est plus élevé chez ces étudiants (10 % au lieu de 1 % et 4 % pour les deux autres cours).



Tableau 11

Comparaison des trois groupes de  
l'échantillon

Groupe-cours:	ADM-1005	RIN-2000	ANG-2001	Total
<b>N:</b>	154	108	128	390
<b>Variables</b>				
<b>Sexe</b>				
masculin	59	28	35	122
féminin	95	80	93	268
<b>Age</b>	34,5	34,4	34,9	
<b>Années d'études</b>	14,5	14,5	14,8	
<b>Distance en km</b>	95,7	82,3	81	
<b>Cours à distance préalable</b>	2,7	3	1,5	
<b>Nombre de cours suivis en parallèle</b>	2	2	1	
<b>Motivation*</b> (interne=1, externe=0)	1,4	1,4	2	
<b>Appui*</b> de la famille (addition de 5 réponses)	27	27,6	25,5	
<b>Résultat attendu</b>				
A	60	49	48	157
B	82	53	67	202
C	4	2	6	12
<b>Coefficient d'autodéter- mination**</b> (Rotter,1966)	9,8	8,1	10,1	

Tableau 11 (suite)

Comparaison des trois groupes de  
l'échantillon

Groupe-cours:	ADM-1005	RIN-2000	ANG-2001	Total
<b>Variables</b>				
Nombre de minutes de contact avec le tuteur	14	15	44	
Appréciation de l'utilité des tâches du tuteur* (addition de 14 réponses)	72,5	73,3	74,1	
Durée d'inscription au cours en jours	113	110	129	
Date moyenne du début d'étude	15 fév.	15 fév.	13 mars	
Date moyenne de fin d'étude	20 juin	6 juin	9 août	
Date moyenne de contact avec le tuteur	28 fév.	27 fév.	24 mars	
Statut d'étudiant				
régulier	59	88	28	175
libre		20	94	114
non mentionné	95		6	101

Notes: les valeurs données sont les moyennes du groupe, sauf pour les variables sexe et résultat attendu.

\* Les valeurs accordées à ces variables proviennent de l'addition de réponses à des questions d'attitude mesurée sur une échelle de -3 à +3 et converties en valeurs de 1 à 7.

\*\* L'échelle de réponse varie de 1 à 23 et les valeurs plus élevées indiquent un coefficient d'externalité plus élevée.

Tableau 11 (suite)

Comparaison des trois groupes de  
l'échantillon

Groupe-cours:	ADM-1005	RIN-2000	ANG-2001	Total
<b>Variabes</b>				
Persévérance ***	125 (91%)	98 (96%)	89 (77%)	312 (85%)
Décrocheurs du début (non-partants)	0	0	1	1 (,3%)
Résultats incomplets au 15 nov. 1990	5	1	13	19 (5%)
Abandons après la dixième semaine	2	2	8	12 (3%)
Abandons à la fin du cours	10	2	6	18 (5%)
Échecs	9	2	11	22 (6%)
Abandons officiels, incomplets et échecs	26	7	39	72 (20%)

\*\*\* Le calcul du taux de persévérance est effectué en tenant compte seulement du nombre de ceux qui ont accepté que leur dossier académique soit consulté par le chercheur (367/392, c'est-à-dire 93,6 % de l'échantillon).

Il faut comparer les informations sur la persévérance aux études de l'échantillon avec celles de la Télé-université, pour mieux en situer l'importance.

En effet, au tableau 11, les sujets inscrits aux cours de gestion qui ont choisi de répondre aux questionnaires et

qui ont accepté que le chercheur consulte leur dossier académique, ont complété leur cours à 91 % (ADM-1005) et 96 % (RIN-2000). D'autre part, 10 % des sujets inscrits à un cours de langue seconde n'ont pas complété leur cours à l'intérieur des délais normaux. Le Tableau 12 compare la persévérance des sujets de l'échantillon avec celle déclarée officiellement par la Télé-université.

Tableau 12

Comparaison des taux de persévérance  
des sujets de l'échantillon  
avec ceux déclarés par la Télé-université

Nature des abandons	Étude sur 3 ans (1978-1981)	Étude sur 1984-1985	Échantillon (hiver 1990)
	%	%	%
non-partants	n. d.	n. d.	,3
abandons signifiés	3	15	3
résultats incomplets ou reportés	12,7	15	5
échecs	--	--	6
Total	<u>15,7</u>	<u>30</u>	<u>14,3</u>

## Sources:

FOURNIER, É. (1982). Les taux d'échec et d'abandon: quelques analyses.

Cette étude assimile échecs et abandons non déclarés en une même catégorie, à cause de la faiblesse des renseignements disponibles (p. 188).

TÉLÉ-UNIVERSITÉ (1986). L'évolution et les caractéristiques de la population étudiante.

Cette étude regroupe échecs et résultats incomplets en une même catégorie.

L'échantillon présente donc un profil comparable à celui de la population de la Télé-université, en ce qui concerne la durée des études des sujets. Il faut noter toutefois (Tableau 11) que le pourcentage des résultats

incomplets ou reportés est un peu plus élevé pour les inscrits au cours d'anglais. Cette caractéristique serait, elle aussi, conforme au comportement général des inscrits aux cours de langue seconde à la Télé-université (Caron, 1982, Fournier, 1982, p. 200-202).

Le tableau 13 montre que le nombre des inscriptions aux cours est sujet à varier de 5 à 10 % pour les cours de gestion et de 10 à 20 % pour le cours d'anglais durant la période de l'enquête. Il en ressort que l'échantillon, prélevé parmi les inscriptions aux cours de gestion et au cours d'anglais, à la mi-avril, constituerait un portrait stable du comportement de la population inscrite à l'hiver 1990.

Tableau 13

Évolution des inscriptions  
dans les 3 cours sous analyse  
pendant les cinq mois de la durée de l'enquête  
selon les relevés officiels de la Télé-université

Sigle du cours	16 mars	1 avril	16 avril*	28 août
ADM-1005	333	356	344	337
RIN-2000	222	227	226	202
ANG-2001	<u>391</u>	<u>430</u>	<u>390</u>	<u>354</u>
Total	946	1013	960	893

\* Date à laquelle les étiquettes d'adresse ont été imprimées pour l'expédition des questionnaires du premier et du deuxième envoi.

En résumé, parce qu'elles ont été fournies par un nombre élevé de répondants représentant un pourcentage important de la population, les informations disponibles sur l'ensemble des questions soumises à la recherche permettent de vérifier de façon fiable les variables pouvant avoir un effet sur l'utilisation et sur l'appréciation du tutorat et d'apprécier les effets de ces variables sur les résultats obtenus et sur la satisfaction des buts académiques. De plus, les informations disponibles sur la persévérance aux études sont comparables à celles déclarées par la Télé-université et seront utilisées pour vérifier les hypothèses proposées par le modèle à l'étude.

Ces informations montrent un biais plus marqué du côté des étudiants inscrits au cours d'anglais langue seconde: plus d'étudiants en inscription libre, durée d'inscription plus longue, un peu plus de résultats incomplets, d'échecs et d'abandons. De plus, à cause de l'obligation faite par le cours, les étudiants consulteront davantage et plus longtemps leur tuteur. Ce biais correspondrait toutefois à celui observé chez ceux qui fréquentent des cours de langue à la Télé-université (Télé-université, 1986). Compte tenu que les écarts notés ici ne sont pas significatifs, il reste possible d'interpréter les résultats dans un contexte plus large de formation à distance de niveau universitaire.

La prochaine section montrera que les instruments utilisés permettent aussi de généraliser les résultats (validité externe) et d'assurer que l'enquête puisse être répétée auprès d'autres échantillons semblables (fiabilité).

### **Instruments**

Pour recueillir l'information nécessaire, deux questionnaires ont été développés. Le premier questionnaire comportait 75 questions (Annexe 1). En première partie, 28 questions interrogeaient les répondants sur leur profil démographique, sur la nature de leur motivation (interne ou



externe) à s'inscrire au cours et sur leur espoir de réussite. En deuxième partie, les 29 questions de l'outil traduit par Valiquette (1976) à partir du questionnaire original de Rotter (1966) sur le degré d'autodétermination étaient reproduites. En troisième partie, se trouvaient les questions sur l'appréciation de l'utilité et l'utilisation des services de tutorat (nombre d'appels et durée des appels en nombre de minutes). Ce premier questionnaire a été administré à la fin d'avril 1990, ce qui correspondait aux deux-tiers de la session pour la majorité des répondants. Il a récolté 392 réponses, soit 42 % de retour sur la population visée. Ceci résultait de l'utilisation d'enveloppes de retour pré-affranchies et de l'envoi d'une lettre de rappel expédiée trois semaines après le premier envoi. L'adresse de retour était celle de la résidence du chercheur, en vue de souligner auprès des répondants l'indépendance du chercheur par rapport à la Télé-université.

Le premier questionnaire avait été testé auprès d'un groupe-pilote de 50 personnes au début du mois d'avril 1990 en vue de vérifier que les questions étaient bien comprises de la même façon par tous les répondants. Il avait aussi été soumis à cinq experts différents pour en valider le contenu sur le plan méthodologique et sur le plan des us et coutumes de la Télé-université.

Un deuxième questionnaire de 15 questions portant sur la satisfaction des étudiants a été distribué à la fin d'août 1990 (Annexe 1). Les enveloppes de retour étaient pré-adressées mais non affranchies et il n'y eut pas de lettres de relance auprès des répondants. 144 réponses (15 % de la population) comportaient l'inscription du code permanent des étudiants sur les 216 reçues (22,5 % de la population visée) et ont pu être utilisées dans les compilations statistiques. Les 72 questionnaires rejetés étaient expédiés par des sujets qui n'avaient pas participé à la première phase de l'enquête et dont les réponses ne pouvaient comparées ou additionnées.

Les relevés officiels de la Télé-université ont fourni le résultat académique obtenu par les répondants et les informations sur la durée de l'inscription. Les questionnaires étaient identifiés par le code permanent d'étudiant des répondants et une fiche d'autorisation à consulter les dossiers académiques avait été signée par 367 répondants sur 392 (soit 92,6 %), en conformité avec les directives de la Commission d'accès à l'information de la province du Québec, consultée au début du processus (voir en annexe 4 un extrait de la correspondance).

### Validité des questionnaires

Les questionnaires avaient deux objectifs: rencontrer les contraintes de l'analyse confirmatoire (variables de mesure continues et possibilité de régression linéaire) et mesurer les concepts identifiés dans les écrits par des définitions opérationnelles reconnues.

Les deux questionnaires visaient à mesurer des traits des personnes (âge, sexe, niveau d'études, statut civil, statut d'emploi, degré d'autodétermination, nombre de cours suivis), des comportements (nombre de contacts téléphoniques et durée des appels, résultats académiques, durée de l'inscription) et des attitudes (raisons pour suivre des cours, appuis perçus de la famille ou de l'employeur, évaluation des tâches du tuteur, niveau de satisfaction des buts académiques).

La mesure des traits des personnes et des comportements s'opère assez directement par des questions faciles à mesurer. Le cas spécial de la mesure du degré d'autodétermination par l'échelle de Rotter (1966) sera discuté plus loin, mais cet instrument, validé à plusieurs reprises permettait de mesurer un trait de personnalité important dans le contexte. Aussi a-t-il été retenu

intégralement malgré la longueur de ses 29 questions.

### Mesure des attitudes

Étant donné que les attitudes peuvent varier en direction, en intensité, en étendue, en spontanéité et en persévérance (Sax, 1980), les questionnaires ont comporté des groupes de questions à effet cumulatif pour chacune des variables de cette catégorie, comme le montre le tableau 14.

Tableau 14

#### Groupe de questions mesurant les attitudes

Concept mesuré	Contenu des questions	N
Motivation interne ou externe	raisons pour suivre des cours	3
Perception des appuis externes	appuis perçus de la famille appuis perçus de l'employeur	5 5
Appréciation de l'utilité du tutorat	évaluation des tâches du tuteur	14
Satisfaction des buts académiques	recommandations à des amis intention et motifs de se réinscrire	5

Les questions sur les attitudes comportaient des échelles de type Likert, qui se présentaient de façon assez générale et diversifiée pour ne pas donner lieu à des comportements figés des répondants et pour réduire la

tendance à se conformer aux effets attendus (Kerlinger, 1973, Sax, 1980). Voici d'ailleurs un exemple de question.

Tableau 15

Exemple de question sur les attitudes

Répondre aux questions suivantes en encerclant la réponse qui vous semble la plus proche de votre appréciation. Une seule réponse est attendue.

18. Ma décision de suivre des cours à distance a été appuyée par mes proches: conjoint(e), amis et enfants.

Très faible				Très fort			
-3	-2	-1	0	1	2	3	

Cette question fait partie de la section évaluant les appuis de la famille à l'apprenant à distance. L'échelle d'appréciation est la même que pour toutes les questions mesurant les attitudes. Les 7 niveaux d'appréciation et la possibilité d'un jugement négatif ou positif prononcé devait produire un niveau de variance se prêtant bien aux régressions linéaires. Pour obtenir une variable continue à partir d'indices de mesure ordinale, les résultats des questions faisant partie d'un sous-groupe ont été additionnés. Cette procédure avait pour but de réduire les effets de spontanéité ou d'inconstance que certaines

questions auraient pu susciter.

Le test de la validité de ces questions a été assuré par la distribution d'un échantillon du premier questionnaire à des étudiants inscrits au cours ADM-9001 de la Télé-université. De plus, le texte des deux questionnaires a été soumis au préalable à cinq experts soit en formation des tuteurs de la Télé-université, soit en formation à distance, soit en techniques d'entrevue et de composition de questionnaires, soit en correction sémantique. Chaque fois que des éléments pouvaient se rapprocher d'enquêtes semblables présentées dans les écrits recensés pour cette recherche, un choix et une adaptation étaient faits de ces éléments pour les intégrer aux questionnaires et augmenter leur validité de contenu et leur validité concurrente (Sax, 1980).

#### **Fiabilité des facteurs composés par addition de variables**

A défaut de pouvoir administrer à plusieurs groupes différents le même questionnaire pour assurer la stabilité de l'instrument ou d'utiliser des formes variées des mêmes questions à des sous-groupes pour en assurer l'équivalence, l'analyse statistique de la fiabilité fournit une évaluation sommaire de la cohérence interne des variables entre elles

par le coefficient alpha de Cronbach, semblable à un coefficient de détermination dans une analyse de régression (Kerlinger, 1973, p. 451). En pratique, il y a cohérence élevée si les corrélations sont élevées entre les variables et que le concept mesuré par chaque question a obtenu une réponse semblable (de même intensité positive, par exemple) par les sujets. Si les variables différentes choisies pour composer un facteur additif destiné à refléter les attitudes des apprenants sont convergentes, l'analyse qui en résultera aura une valeur prédictive plus forte. La convergence des réponses peut cependant être affaiblie par des répondants qui s'en tiennent à une faible portion de l'échelle disponible (utilisant la portion de 0 +3, par exemple au lieu de l'extension allant de -3 à +3, comportant 7 choix), selon Kerlinger (1973, p. 496).

Plus le coefficient est élevé et se rapproche de 1, plus la corrélation entre le résultat obtenu et le vrai résultat théorique attendu (sans trace d'erreur) est élevée, ce qui indique également une cohérence interne élevée entre les éléments du questionnaire (Sax, 1980, p. 258). Le tableau 16 donne la liste des coefficients alpha obtenu pour les facteurs composés utilisés dans l'analyse. Il s'agit des mêmes facteurs introduits au tableau 14.

Tableau 16

Groupe de questions mesurant les attitudes

Concept mesuré	Contenu des questions	Coeff. alpha
Motivation interne ou externe	raisons pour suivre des cours	0,50
Perception des appuis externes	appuis perçus de la famille appuis perçus de l'employeur	0,60 0,71
Appréciation de l'utilité du tutorat	évaluation des tâches du tuteur	0,84
Satisfaction des buts académiques	recommandations à des amis intention de se réinscrire motifs de se réinscrire	0,19

Les coefficients alpha des facteurs sont tous élevés, sauf pour celui représentant la satisfaction des buts académiques. Le coefficient le plus élevé est d'ailleurs obtenu pour le facteur composé des tâches du tutorat.

Le coefficient alpha des 5 questions sur la satisfaction (0,19) est plus faible parce qu'il comporte une distribution bimodale, comme le montrera le tableau 21, au chapitre 4 (p. 162). Mais l'information recueillie est plus complète que la seule réponse à la question de réinscription proposée par Sweet (1986) et Tinto (1975). En effet, le sujet qui dit vouloir se réinscrire peut chercher à plaire au chercheur ou vouloir compléter un programme ailleurs. Il n'est pas nécessairement satisfait des services reçus. Par



contre, le caractère bimodal du facteur utilisé ici ne nuira pas à l'utilisation de la régression linéaire, vu que les cinq réponses ont été additionnées pour ne donner qu'un facteur unique. Kerlinger (1973) admet d'ailleurs que la fiabilité d'un instrument (exprimée par le coefficient alpha) est une condition importante à rencontrer, mais qu'elle peut être pondérée par d'autres facteurs comme la validité du contenu.

Le concept de satisfaction étudié ici comporte plusieurs facettes. Les questions posées pour le mesurer étaient les suivantes:

- 1- la recommandation à un ami de s'inscrire au même cours,
- 2- la satisfaction des buts académiques personnels,
- 3- le désir de se réinscrire,
- 4- le souhait de s'inscrire à une autre université,
- 5- les motifs comparés de réinscription: à cause du matériel académique, de la consultation du tuteur, des échanges avec les collègues inscrits ou de la flexibilité des études.

Pour mesurer l'appréciation des tâches du tutorat, des questions portant sur les quatre principales fonctions ont été réunies en vue d'obtenir un facteur composé dont la cohérence serait élevée.

### Mesure de l'utilisation du tutorat

Le modèle théorique retenu propose que l'utilisation du tutorat constitue une variable intermédiaire importante dans la prédiction des résultats académiques des apprenants. Un soin particulier a été apporté pour obtenir une mesure complète et nuancée de cette dimension.

D'abord, l'utilisation directe des conseils du tuteur par appels téléphoniques a été mesurée par deux questions dans le premier questionnaire distribué à une période correspondant aux deux-tiers de la session. En tout, 374 sur les 392 sujets ont répondu à ces questions. Il s'agissait de vérifier qui prenait l'initiative de l'appel, combien d'appels avaient eu lieu à cette étape du cours et de quelle durée avait été l'ensemble des appels. La même mesure de cette variable a été utilisée par Scales (1984) et Millard (1985). Les questions portant sur le nombre d'appels et sur la durée des appels ont été reprises au cours du deuxième questionnaire pour vérifier qu'il y avait persistance du même comportement chez les mêmes sujets. Seulement 142 réponses ont été retenues comme valides à ce deuxième questionnaire. Aussi, après vérification qu'il y avait bien concordance entre les deux ensembles de réponses: même intensité d'utilisation en fonction du sexe, du cours choisi et du succès au cours, les réponses au premier questionnaire

ont servi à calculer le degré d'utilisation du tutorat. Par ailleurs, les relevés d'appel (nombre et durée) compilés par les tuteurs n'étaient pas accessibles au chercheur. Il a été assumé que, l'enquête principale ayant lieu vers la mi-session pour la plupart des sujets, ils auraient conservé une mémoire assez fidèle des consultations avec leur tuteur.

La deuxième dimension du tutorat étudiée consistait dans l'appréciation des tâches du tutorat. Cette dimension a été mesurée par 14 questions différentes articulées en fonction de quatre groupes de tâches principales: soutien méthodologique, soutien métacognitif, soutien motivationnel et soutien administratif, à partir de la classification de Lebel & Michaud (1989). Les questions ont été vérifiées auprès de l'un des auteurs de cette proposition, aussi responsable de l'encadrement des tuteurs à la Télé-université. Une analyse factorielle et une analyse de fiabilité des réponses à ces questions ont été effectuées pour vérifier dans quelle mesure le regroupement des tâches était perçu comme cohérent par les usagers (analyse factorielle) et dans quelle mesure l'ensemble de leurs réponses fournissait un indicateur digne de foi (analyse de fiabilité) de l'appréciation du tutorat. Les résultats de l'analyse de fiabilité ont été rapportés au Tableau 16.

### Analyse factorielle des tâches du tutorat

L'analyse factorielle du contenu des réponses aux 14 questions sur les tâches du tuteur a résulté en trois facteurs dont la composition est présentée au tableau 17.

Tableau 17

Résultat de l'extraction de facteurs  
sur les tâches du tutorat  
à partir de la fonction Factor Analysis de SPSSX

N= 364

"PATTERN MATRIX" (rotation par oblimin):

	FACTEUR 1	FACTEUR 2	FACTEUR 3
question 4	,85		
question 5	,47	,41	
question 6	,84		
question 7	,84		
question 8	,78		
question 9	,55		
question 10			,72
question 11			,90
question 12	,49		
question 13	,60		
question 14		,60	
question 15	,34	,39	
question 16		,85	
question 17		,77	

Matrice des corrélations entre facteurs:

	FACTEUR 1	FACTEUR 2	FACTEUR 3
FACTEUR 1	1,00		
FACTEUR 2	,34	1,00	
FACTEUR 3	,27	,04	1,00

Seules les variables présentant une corrélation au delà de 0,30 ont été retenues dans le tableau 17, comme il est d'usage, pour clarifier l'explication (Tabachnik & Fidell, 1983; Berenson & al., 1983). La rotation oblique a également été retenue parce qu'elle isolait plus clairement les trois facteurs, c'est-à-dire qu'elle reliait les variables à un seul parmi les trois facteurs, ceci étant le rendement attendu de l'analyse factorielle confirmatoire (Tabachnik & Fidell, 1983, p. 403). La matrice du modèle ("pattern matrix") fournie par SPSS (Norusis, 1988) reflète la variance unique que chaque facteur apporte à la variance de chaque variable expliquée et est habituellement préférée par les chercheurs (Tabachnik & Fidell, 1983, p. 374).

Par ailleurs, les règles de base de préparation des variables en vue d'une analyse factorielle avaient été respectées:

- 1- inclure plusieurs facteurs hypothétiques, plutôt plus que ceux attendus;
  - 2- inclure de 5 à 6 variables pour chaque facteur à expliquer;
  - 3- inclure des variables aussi claires et non ambiguës que possible pour qu'elles ne soient identifiées qu'à un seul facteur;
  - 4- prévoir une variance étendue dans les réponses.
- (Tabachnik & Fidell, 1983, p. 378)

De plus, l'échantillon devrait comporter plus de 300 sujets pour obtenir un bon rendement par l'analyse factorielle (Tabachnik & Fidell, 1983, p. 379).

Les facteurs obtenus peuvent s'identifier d'après la première variable qui leur est associée et cela produit le regroupement suivant où les facteurs postulés: support méthodologique et support métacognitif, sont regroupés en un seul (ce qui se défend bien sur le plan conceptuel), tandis que les facteurs: support administratif et support motivationnel sont maintenus.

Tableau 18

Composantes principales de la tâche des tuteurs

Support méthodologique (facteur 1):	Question
- éclaircissements sur le contenu du cours,	4
- informations sur les programmes de la Télé-université,	5
- conseil sur la préparation des travaux et examens,	6
- aide à la compréhension des manuels de base,	7
- références ou recommandations de lectures supplémentaires,	8
- commentaires écrits sur les travaux remis,	9
- conseils sur les méthodes de travail académique,	12
- encouragements à l'expression verbale,	13
- informations sur les cours de la Télé-université,	15
Support administratif (facteur 2):	
- informations sur les programmes de la Télé-université,	5
- suggestion de contact avec d'autres étudiants,	14
- informations sur les cours de la Télé-université,	15
- assistance dans le choix de cours	16
- intérêt aux préoccupations personnelles	17
Support motivationnel (facteur 3):	
- retour rapide des appels téléphoniques,	10
- correction rapide des travaux,	11

Facteurs postulés (chapitre 2)  
Questions

Support méthodologique:	4, 6, 8
Support métacognitif:	9, 12
Support motivationnel:	7, 10, 11, 13, 14, 17
Support administratif:	5, 15, 16

Les questions 14 et 17, introduites pour vérifier si les étudiants appréciaient l'attention plus personnalisée du tuteur à leur situation familiale ou professionnelle, font

bien ressortir que les étudiants préfèrent s'en tenir à des rapports impersonnels avec leur tuteur. Les réponses se situent, dans ce cas-ci, en majorité du côté négatif, montrant un rejet de la proposition soumise et une préférence marquée pour le rôle administratif du tuteur.

L'analyse factorielle des réponses fournies par les sujets de l'enquête confirme donc la possibilité d'isoler des rôles distincts parmi les tâches effectuées par le tuteur. Ces rôles, tels que perçus par les usagers, confirment ceux postulés par la recherche (en acceptant le fait que les rôles métacognitif et méthodologique soient combinés en un seul) et pourraient faire l'objet d'analyses plus poussées en un autre contexte.

Dans l'ensemble du questionnaire, seule la section portant sur les tâches du tuteur peut faire l'objet d'une analyse factorielle, à cause des nombreuses variables qui la composent et du regroupement possible de celles-ci en sous-groupes. Les autres variables mesurant les attitudes recoupaient des facteurs postulés comme uniques et distincts: la motivation aux études, la perception des appuis du milieu ou la satisfaction des buts académiques.



### L'autodétermination des apprenants adultes à distance

Une section importante du questionnaire (29 questions) consistait à mesurer le degré d'autodétermination des répondants. Il s'agit là d'un trait de personnalité déterminant dans les débats sur la formation à distance, mais les recherches précédentes n'ont pas développé d'instruments appropriés. Au moins trois recherches ont utilisé des tests différents pour mesurer ce trait de personnalité avec des succès divers: Altman & Arambasich (1982), Sweet (1986) et Thompson & Knox (1987).

L'étude des auteurs Altmann & Arambasich (1982) a été menée à partir de 86 sujets adultes, inscrits au Vocational Centre de Calgary, Alberta, comme étudiants à temps partiel à des cours de l'école secondaire (niveau 7 à 9) en face à face. Le questionnaire intégral de Rotter (1966) a été utilisé en vue de prédire le degré de persévérance et le niveau de réussite académique des sujets. Étalée sur cinq mois, cette recherche conclut que les sujets plus autodéterminés ("high internal control") persévèrent davantage dans leurs études mais leur rendement académique ne diffère pas de façon significative. Par contre, la relation entre le degré d'autonomie et la persévérance aux études est significative, mais elle explique seulement 5 % de la variance finale de ce comportement. Le même trait de

personnalité expliquerait encore la propension à terminer plus rapidement (9 %) ses études et à choisir plutôt des contenus de cours conduisant à des choix de carrières plus avancés (20 %).

Sweet (1986) retient aussi le concept de "locus of control" développé par Rotter (1966), mais, vu que son enquête se fait par entrevues téléphoniques, il préfère utiliser un instrument développé par Atkinson & al. (1979), comportant quatre questions seulement et administrées à 356 sujets, avec d'autres variables déduites du modèle général de prédiction de la persévérance aux études de Tinto (1975). Sweet définit l'autodétermination ("internal control") comme la perception que les expériences positives et négatives sont la conséquence de ses actes et le contraire ("external control") comme étant la perception de l'absence de relation entre ses actes et leurs conséquences. Ce chercheur ne fait pas état davantage de la fiabilité de son instrument. Toutefois, ce facteur prédit la performance académique, la satisfaction des buts académiques et la persévérance dans les cours. Il s'agit donc d'un facteur important dans le comportement des apprenants à distance.

De leur côté, Thompson & Knox (1987) ont repris le concept de "field dependence/ independence" développé par Witkin & Goodenough (1981). Il s'agirait d'un trait de

personnalité distinct du quotient intellectuel mais prédicteur du style d'apprentissage. Le test administré: Embedded Figures Test (Witkin, Oltman, Raskin & Karp, 1971), permet de conclure à la présence de ce trait. Selon Witkin & Goodenough (1981), les personnes qui se montrent indépendantes dans la perception de leur position physique verticale par rapport à leur environnement ("field independent") ont aussi tendance à se comporter de façon plus autonome en société:

A number of studies of interacting social groups have shown that, under conditions where the information available to them is unclear or inadequate, people who rely on the external field, in perception of the upright make greater use of information from others in arriving at their own views than do people who tend to rely on the body. (Witkin & Goodenough, 1981, p. 39).

Pour les mêmes auteurs, les personnes disposant d'une autonomie de perception physique seraient aussi plus autonomes dans leur apprentissage et manifesteraient une détermination vers les buts plus grande que les personnes dépendant de leur contexte pour établir leurs références.

L'expérimentation de ce test par Thompson & Knox auprès de 103 sujets inscrits à des cours par correspondance de l'Université du Manitoba leur a permis de conclure:

The results confirmed that participation in correspondence study is associated with the cognitive style of field-independence. No significant differences were found in either persistence behavior or student evaluations of correspondence study between the field-dependent and the field-independent subjects. The absence of such differences was attributed to the finding that the subjects in the study tended more toward the cognitive style of field-independence than normative groups.

(Thompson & Knox, 1987, p.17)

Leur étude ne trouvait donc pas de différence significative chez les sujets à l'égard de leur persévérance aux études ni en ce qui concerne leurs résultats académiques, et ils ont estimé que les étudiants pouvaient procéder par sélection naturelle avant de s'inscrire aux études par correspondance, les personnes plus dépendantes s'abstenant. En fait, leur conclusion semble un peu hâtive à partir de 106 sujets dont seulement le sous-groupe de 76 femmes présente un écart significatif aux normes accumulées par Witkin & al. (1971). Leur démonstration de la pertinence de ce concept n'est pas convaincante.

Le débat sur l'autonomie plus grande des étudiants à distance reste ouvert. Les recherches mentionnées ici indiquent la possibilité de relations significatives entre

l'autonomie personnelle et les résultats académiques, mais ce facteur est mesuré de façon différente à chaque reprise. Kaye (1988), par exemple, préfère conclure sa perspective internationale de la formation à distance par les mots suivants:

La seule hypothèse que l'on puisse raisonnablement formuler à propos d'une grande partie de la clientèle de l'enseignement à distance est que celle-ci est sans doute composée en plus grande proportion d'étudiants indépendants et fortement motivés que la clientèle des établissements traditionnels.

(Kaye, 1988, p. 50)

La présente recherche retient donc l'instrument de Rotter (1966) pour mesurer le degré d'autonomie des sujets de l'échantillon, parce que le concept mesuré apparaît important et que l'outil a déjà démontré sa validité pour prédire le succès académique (Rotter, 1982; Altman & Arambasich, 1982). Ce concept correspond également aux hypothèses de cette recherche qui postulent le succès des études et la persévérance en fonction de l'intentionnalité des étudiants.

### Validité et fiabilité de l'échelle de Rotter (1966)

Selon la théorie de l'apprentissage social développée par Rotter & al (1966), un individu au lieu de contrôle interne ("internal locus of control") croit qu'il peut influencer la présence des renforcements externes par ses actions, tandis qu'un individu au lieu de contrôle externe ("external locus of control") croit que les renforcements externes de ses actions ne dépendent pas de lui.

It is hypothesized that this variable is of major significance in understanding the nature of learning processes in different kinds of learning situations and also that consistent individual differences exist among individuals in the degree to which they are likely to attribute personal control to reward in the same situation. (Rotter, 1966, p. 1)

Ce concept n'est pas lié à celui de "field-independence" (Rotter, 1966). Il a été élaboré à partir des théories de valence des attentes selon Lewin (1938). En 1975, Rotter constatait que plus de 600 études avaient été publiées en rapport à la validation de ce construit et qu'il avait été validé fortement (Rotter, 1975, 1982).

Selon Pettersen (1980), on trouverait 1600 références

sur le lieu de contrôle dans les Psychological Abstracts de 1967 à 1978. La grande majorité de ces études confirment l'existence du concept comme une attente généralisée, c'est-à-dire l'équivalent d'un trait de personnalité. Il conclut lui-même de sa recension des écrits dans le domaine, en vue d'une thèse de doctorat en psychologie:

Les recherches démontrent que l'(individu) interne peut s'engager plus à fond dans une activité d'accomplissement et va maintenir son effort plus longtemps que l'individu externe dans une situation où le renforçateur est retardé.  
(Pettersen, 1980, p. 25)

Le test élaboré pour mesurer cette disposition ou cette croyance comporte 29 énoncés ouvrant deux possibilités, l'une interne et l'autre externe, dont 6 destinées à dérouter le comportement du répondant et à réduire l'effet de désirabilité. Le test comporte six groupes de situation touchant les sphères de l'accomplissement scolaire et social, des relations interpersonnelles et affectives, ainsi que des aspects socio-politiques et de la philosophie de la vie en général.

Le test aurait obtenu un coefficient de stabilité variant entre 0,65 et 0,70 pour un intervalle de deux mois. La consistance interne serait élevée (coefficient alpha

entre 0,69 et 0,76), mais la désirabilité sociale reste tout de même présente en faveur d'un contrôle interne et l'unidimensionnalité des composantes du test ne fait pas l'unanimité (Pettersen, 1980, p.80). Celui-ci conclut son examen des analyses factorielles sur le test:

Il n'est pas surprenant que l'échelle I-E de Rotter, qui contient en même temps des énoncés des deux niveaux personnel et idéologique, ait souvent donné lieu à des prédictions de faible intensité... En sciences humaines, toute mesure, si pure soit-elle, est toujours contaminée par quelque autre facteur. (Pettersen, 1980, p. 103, p. 140)

En somme, la validité et la fiabilité de ce test ont été démontrées à de très nombreuses reprises et même son effet de désirabilité ne serait pas si important. Elle serait plutôt portée à changer, toujours en faible proportion, selon les contextes (Phares, 1976). Il s'agit aussi d'un instrument conçu pour être utilisé en milieu éducatif, dont les normes de référence sont publiées et dont une traduction française avait été préparée (Valiquette, 1976).

Les sujets de la présente enquête obtiennent des résultats très comparables aux normes moyennes obtenues chez



des échantillons américains semblables, comme le montre le tableau 19.

Tableau 19

Comparaison des réactions d'échantillons au test de Rotter

	N	Sexe	Moyenne	Écart-type
<u>Version originale:</u>				
Étudiants en psychologie	575	M	8,15	3,88
Université de l'État d'Ohio	650	F	8,42	4,06
Groupes expérimentaux	1180	M, F	8,29	3,97
Étudiants en psychologie	45	M	7,71	3,84
Université de l'État du Kansas	68	F	7,75	3,79
Groupes expérimentaux	113	M, F	7,73	3,82
Étudiants en psychologie	116	M, F	9,05	3,66
Université de l'État de Floride				
Groupes expérimentaux				
d'étudiants noirs				
Échantillon national américain, sujets en 10, 11, 12e années scolaires	1000	M, F	8,50	3,74
<u>Version française:</u>				
Sujets de la présente enquête	392	M, F	9,42	3,84
Étudiants du cours ADM-1001	154	M, F	9,76	3,89
Étudiants du cours RIN-2000	108	M, F	8,14	3,52
Étudiants du cours ANG-2001	128	M, F	10,14	3,80

Source des indices d'universités américaines: Rotter, J. (1966), p. 15. Le responsable de la version française n'a pas publié les résultats de ses validations.

Alors que la moyenne observée dans les échantillons

américains du début des années 1960 oscille autour de 8,2, séparant ainsi les individus plus externes et plus internes en deux sous-groupes autour de cette norme, le groupe d'étudiants qui répondaient à l'enquête montre une moyenne de 9,4. Ceci indiquerait que le niveau d'autonomie de cet échantillon ne se distingue pas de façon significative des échantillons de même niveau de scolarité, même si l'âge des étudiants de l'échantillon de cette enquête pouvait être plus élevé que celui des étudiants inscrits à des cours d'introduction en psychologie des universités américaines. Ceci indique de plus que l'étudiant qui s'inscrit à des cours à distance à la Télé-université, au moins au niveau des cours d'introduction, ne montre pas de comportement autonome différent de la population générale. Ce trait de personnalité ne le distingue donc pas des étudiants en établissement traditionnel.

### **Conclusion**

L'analyse explicative de l'utilisation de l'encadrement téléphonique par les étudiants à distance et de leur appréciation des tâches du tutorat est fondée sur les corrélations entre les variables indépendantes, intermédiaires et dépendantes du modèle.

Les caractéristiques démographiques de l'échantillon

retenu correspondent à celles de populations d'étudiants à distance dans des universités européennes et à celles de la Télé-université à l'hiver 1990. Les caractéristiques individuelles de motivation, de perception des appuis familiaux et professionnels n'ont pas fait l'objet de comparaisons externes. Mais l'instrument de mesure du degré d'autodétermination: l'échelle du lieu de contrôle de Rotter (1966) a été validé en de nombreux contextes auprès de populations semblables. Cet instrument a permis de montrer que l'échantillon d'étudiants à distance soumis à cette enquête manifeste un degré d'autodétermination comparable à la population générale d'étudiants de niveau universitaire. Il a été admis par ailleurs que l'échantillon comporte un biais systématique, en faveur de la persévérance à l'intérieur des cours, vu que les répondants se sont sélectionnés eux-mêmes et vu qu'un pourcentage élevé (85 à 95 %) de ceux qui ont retourné leurs réponses ont terminé leurs cours.

Les inscriptions au cours d'anglais langue seconde comportent des caractéristiques particulières qui ont pu altérer certains résultats. En effet, ce cours était offert pour la première fois. Il semblait plus difficile que les étudiants ne l'anticipaient et la moyenne des notes finales a été plus faible. Le statut d'étudiant libre de la majorité de ce groupe et le retard dans l'organisation matérielle des

groupes d'étudiants ont pu justifier un nombre d'abandons et de résultats incomplets plus nombreux dans ce groupe. Mais les écarts ne sont pas significatifs et les caractéristiques montrées par les étudiants correspondent à celles observées dans d'autres cours de langue donnés par la Télé-université, aussi ce groupe a-t-il été conservé dans le calcul des résultats finals.

Les résultats de l'analyse présentée au prochain chapitre seront obtenus à partir de variables continues tirées de questions dont le résultat est directement utilisé (âge, nombre d'années d'études, nombre de kilomètres...) ou dont le résultat est transformé (variables mesurant des attitudes et des perceptions). Ces variables transformées ont fait l'objet d'analyses de fiabilité et leur coefficient de cohérence interne est élevé. Il n'est pas du ressort de cette recherche de pousser plus loin l'analyse de la stabilité des instruments utilisées dans des situations de test-retest, mais il sera possible à d'autres chercheurs de s'inspirer des évaluations dégagées de la présente démarche.

L'instrument proposé ici pour mesurer l'appréciation des tâches du tuteur par les étudiants représente une contribution nouvelle à la recherche en formation à distance et pourra servir dans d'autres contextes, tant pour évaluer les tâches elles-mêmes que la perception qu'en ont les

usagers.

Enfin, l'intérêt d'une analyse confirmatoire est de démontrer l'existence de liens entre les composantes d'un modèle théorique à un niveau de signification reconnu par les méthodes statistiques. Les éléments nécessaires sont en place pour précéder à cette démonstration au chapitre 4.

## Chapitre 4

### Résultats de l'enquête

Les résultats présentés ont pour but de confirmer les hypothèses de recherche annoncées au chapitre précédent sur les effets de l'utilisation de l'encadrement téléphonique par les étudiants inscrits à des cours à distance. Les résultats académiques sont-ils meilleurs, la persévérance aux cours est-elle plus longue, la satisfaction des buts académiques est-elle plus forte chez les utilisateurs que chez les non-utilisateurs? Est-ce que le tutorat est un facteur important pouvant expliquer la réinscription des étudiants à d'autres cours? Ces questions sont posées autant par les chercheurs en sciences de l'éducation que par les administrateurs d'établissements universitaires.

Le modèle de Tinto a déjà été confirmé en partie par d'autres chercheurs auprès d'étudiants à temps complet et, dans un seul cas (Sweet, 1986), auprès d'étudiants inscrits à des cours à distance. Les éléments qui sont de nouveau confirmés ici tendent à renforcer des facteurs déjà identifiés; le niveau de scolarité préalable, le degré d'autonomie, l'appui de la famille et des proches comptent tout autant que la qualité des services personnels offerts par l'université dans le succès de l'étudiant et sa

satisfaction.

Ce chapitre examinera d'abord si les informations obtenues sur les caractéristiques de l'échantillon sont conformes aux exigences des méthodes statistiques choisies. Il présentera ensuite les résultats de la recherche.

### Postulats des méthodes d'analyse statistique

Cette recherche a utilisé des analyses de régression linéaire et des analyses de régression de variables transformées ("loglinear", "logit", "logistic regression"), correspondant aux méthodes de l'analyse des cheminements ("causal path analysis"), pour confirmer les liens entre les effets et les causes du modèle étudié. Les postulats sous-jacents à cette analyse peuvent se résumer de la façon suivante:

1. The relations among the variables in the model are linear, additive, and causal. Consequently, curvilinear, multiplicative, or interaction relations are excluded.
2. Each residual is not correlated with the variables that precede it in the model... The implication of the preceding statement is that all relevant variables are included in the model that is being tested... Exogenous variables are treated

as "givens". Moreover, when exogenous variables are correlated between themselves, these correlations are treated as "givens" and remain unanalyzed.

3. There is a one-way causal flow in the system. That is, reciprocal causation between variables is ruled out.

4. The variables are measured on an interval scale.

5. The variables are measured without error.

(Pedhazur, 1982, p. 582)

En somme, les critères s'appliquant aux analyses de régression multivariées s'appliquent aussi bien à l'analyse confirmatoire. Ils concernent le traitement des informations manquantes, la linéarité des variables, la normalité de leur distribution, leur indépendance réciproque (multicollinéarité) et le poids des erreurs.

### Réponses manquantes

Le Tableau 20 montre que, pour la plupart des variables indépendantes et intermédiaires, les réponses étaient presque complètes, alors que les variables dépendantes présentent des taux variant de 33 % (satisfaction des buts) à 92 % (résultats obtenus). Trois facteurs expliquent cette



variation. D'abord, la consultation des résultats académiques n'était possible qu'avec l'accord écrit des sujets. Cet accord a été consenti par 367 sujets sur 392 (93,6 %). Ainsi les informations sur la persévérance et les résultats ont été obtenus de façon impartiale à même les dossiers officiels de la Télé-université. Par contre, la réponse aux questions sur la satisfaction des buts académiques est venue des sujets eux-mêmes par le retour du deuxième questionnaire expédié trois mois après la fin des cours. Le taux de retour a été plus faible (144 réponses dont 131 étaient complètes et utilisables). L'utilisation d'une variable indépendante telle que l'appui de l'employeur aux études a constitué le troisième facteur expliquant l'absence d'informations pour certaines questions. En effet, 325 personnes (83 %) répondaient à cet ensemble de 5 questions, ce qui réduisait le nombre de cas utiles pour les analyses impliquant cette variable.

Pour éviter que les résultats soient biaisés outre mesure par le fait que l'échantillon n'était pas constitué au hasard et compte tenu que les analyses ont porté pour la majorité sur des variables de quantité suffisante, la méthode de retrait des informations manquantes retenue a été la plus conservatrice suggérée par les auteurs (Tabachnik & Fidell, 1983; Norusis, 1988): l'effacement du cas dont une réponse fait défaut ("listwise deletion"). Ceci laissait la

plupart du temps au moins 20 sujets (souvent davantage) par variable incluse dans l'analyse et au minimum 7 sujets par variable (analyse du taux de satisfaction), soit une marge raisonnable et suffisante (Tabachnik & Fidell, 1983, Kerlinger, 1973). Cette solution faisait en sorte que les procédures étaient équivalentes pour les nombreuses analyses de régression nécessitées par cette recherche.

Tableau 20

Moyennes, écarts-types pour les variables étudiées dans le modèle

VARIABLE	MOYENNE	ÉCART-TYPE	N
<b>Profil démographique</b>			
Age	34,6	8,7	392
Années d'étude	14,6	2,6	392
Distance en kilomètres	87,4	81,8	384
Nombre de cours à distance préalables	2,5	4,2	392
Sexe	fréquence		392
féminin	268		
masculin	122		

Tableau 20 (suite)

Moyennes, écarts-types pour les variables  
étudiées dans le modèle

VARIABLE	MOYENNE	ÉCART-TYPE	N
<b>Profil de motivation</b>			
Motivation interne/externe	1,6	0,9	368
Score sur l'échelle de Rotter (1966)	9,4	3,8	390
Appui perçu de la famille	26,8	5,1	378
Appui perçu de l'employeur	20	7,5	325
Résultat attendu		Fréquence	N
A		157	
B		202	
C		12	375
<b>Variables intermédiaires</b>			
Nombre de minutes de contact téléphonique avec le tuteur	24,2	31,3	374
Évaluation de l'utilité des tâches du tuteur	73,3	11,7	364
<b>Variables dépendantes</b>			
Taux de satisfaction évalué par 5 questions	23,2	4,0	131

Tableau 20 (suite)

Moyennes, écarts-types pour les variables  
étudiées dans le modèle

VARIABLE	MOYENNE	ÉCART-TYPE	N
<b>Variables dépendantes(suite)</b>			
Résultat obtenu		fréquence	360
A (90-100)		98	
B (80-90)		135	
C (70-80)		49	
D (60-70)		14	
E (Échec)		22	
Incomplet		19	
Abandon		23	
Persévérance			355
- jusqu'à la fin du cours		312	
- abandon, incomplet, reporté.		43	

### Linéarité des variables

Les analyses de cheminement se dégagent d'analyses de régression linéaire dont les variables doivent être continues. Ceci était le cas pour l'ensemble des variables indépendantes retenues ici. Les quelques variables nominales (variables indépendantes: sexe, résultat attendu) ont été transformées selon un codage notant l'absence ou la présence

("dummy coding"). Ce type de codage produit des variables artificielles qui respectent les exigences de la régression linéaire (Pedhazur, 1982; Tabachnik & Fidell, 1983). Les variables ordinales résultant des questions sur les attitudes de type Likert ont été additionnées pour donner un facteur unique de nature continue, ce qui représente une pratique raisonnable acceptée (Kerlinger, 1973; Tabachnik & Fidell, 1983). L'analyse des valeurs résiduelles n'a pas révélé de comportements inacceptables de la part des variables du modèle à cet égard.

Les variables dépendantes étaient: la persévérance, la réussite académique et la satisfaction des buts personnels. Seule la variable de satisfaction représentait une variable continue, résultant de l'addition des réponses à des questions de type Likert.

La variable dépendante de persévérance a été obtenue par le codage résultant des observations finales: 1 pour la persévérance et 0 pour l'abandon ou les résultats incomplets. L'analyse de régression non linéaire logarithmique ("logistic regression analysis" de SPSS et de BMDP) a été utilisée dans ce cas.

L'analyse de la réussite académique portait, quant à elle, sur une variable ordinaire aux intervalles irréguliers

correspondant à la notation littérale en vigueur à la Télé-université: A, B, C, D, E. Ce type de variable dépendante peut s'analyser par la régression non linéaire logarithmique polynomiale ("polychotomous stepwise logistic regression" de BMDP). Étant donné la nature différente des trois variables dépendantes et leur simultanéité temporelle, elles sont analysées séparément et donneront lieu à des tableaux distincts dans les pages suivantes.

#### Normalité des variables

La distribution des réponses sur les variables a été normalisée en utilisant la technique des variables centrées réduites ("Student standardization") attendue par les analyses de cheminements, en vue de donner un poids égal à chacune des variables utilisées dans le modèle.

Deux variables: le nombre de cours à distance déjà suivis et le nombre de minutes de contacts avec le tuteur (deux variables aux résultats concentrés vers des valeurs faibles) présentent une courbe de distribution anormale pour laquelle une correction a été apportée. En effet, selon Dixon (1970), l'extraction de la racine carrée des valeurs individuelles permet de donner une courbe normale à une variable biaisée positivement ("positive skew"). Cette technique a été utilisée pour corriger les deux variables en

cause. Il est à noter que cette correction n'a pas eu d'effet sur les niveaux de signification observés dans les corrélations.

### **Indépendance des variables**

Une corrélation élevée entre des variables indépendantes et dépendantes peut biaiser les résultats des analyses de régression. Pour remédier aux effets non souhaités, on recommande de retirer la variable indépendante créant l'effet d'inflation ou d'abaisser le seuil de tolérance des analyses de régression (Pedhazur, 1982; Tabachnik & Fidell, 1983). Cette dernière solution a été retenue pour les analyses de cette recherche. Un seuil de tolérance de 0,001 a été retenu. Toutefois, l'effet de multicollinéarité se fait davantage sentir lorsque les variables sont testées les unes après les autres. Ici, elles ont toujours été présentées d'un seul groupe par la commande "enter" de SPSS (1990) ou de BMDP (1990), de sorte que les coefficients de détermination ( $R^2$ ) présentés ici sont exempts d'effets de distorsion indus.

Par contre, la singularité des variables a été vérifiée par l'analyse des corrélations entre les variables et l'analyse des coefficients de détermination produits par les variables; il n'est pas apparu de liens importants entre les

variables indépendantes susceptibles de créer une inflation non souhaitée dans les résultats.

### **Analyses des marges d'erreurs**

L'échantillon retenu n'a pas été choisi au hasard et les réponses écrites ont été interprétées par les sujets au meilleur de leur connaissance, ceci pouvant inclure pour certains une tendance à rencontrer favorablement les résultats attendus par le chercheur ou à se montrer sous son meilleur jour. De plus, le nombre de variables du modèle était élevé, aussi l'analyse des pourcentages d'erreur ("residual analysis") et l'examen des variables qui aurait pu être non linéaires par les graphiques des valeurs résiduelles, a représenté une étape importante tout au long de cette recherche. Seuls les résultats présentant des relations significatives seront présentés dans les prochaines pages. De plus, les coefficients indiqués dans les tableaux suivants proviennent des coefficients bêta résultant des analyses de régression: ceux dont la marge d'erreur a été réduite et qui résultent d'une standardisation statistique (Asher, 1982; Heise, 1975; Mulaik & Brett, 1982).



### **Confirmation des hypothèses**

La recherche avait pour but de confirmer des hypothèses sur l'utilisation du tutorat et ses effets sur la satisfaction des buts académiques, les résultats académiques et la persévérance aux études. La présentation qui suit reprendra les hypothèses une à une en commençant par la dernière hypothèse particulière, portant sur le niveau de satisfaction des buts académiques, et montrera si elles se confirment ou non.

#### **Effets sur la satisfaction des buts académiques**

L'hypothèse 5 s'énonçait comme suit.

L'utilisation de l'encadrement téléphonique et l'appréciation des tâches du tuteur par l'étudiant influencent de façon significative la satisfaction des buts académiques personnels tels qu'exprimés au début du cours.

L'expression de la satisfaction par les étudiants a été donnée par les réponses à cinq questions du deuxième questionnaire expédié à la fin du mois d'août 1990, soit trois à quatre mois après la fin des cours pour la plupart des étudiants. Ces questions demandaient si les sujets recommanderaient à un ami de s'inscrire au même cours et si

eux-mêmes s'inscriraient à nouveau, pour quels motifs. Une question demandait si les sujets s'inscriraient à une autre université. Les réactions de satisfaction sont élevées de façon majoritaire, comme le montre le Tableau 21.

Tableau 21

Réponses aux questions sur la satisfaction

Échelle	1	- 2	3	4	5	6	7	+ N
Recommandation à un ami	2	5	-	5	12	58	62	144
Satisfaction des buts poursuivis à l'inscription	3	1	3	5	15	65	52	144
Intention de se réinscrire à des cours à distance	7	1	2	2	11	24	97	144
Intention de se réinscrire dans une autre université	63	16	12	32	3	7	11	144
TOTAL	76	25	20	48	46	160	229	

Le tableau 21 montre que les réactions aux trois premières questions comportent un biais positif marqué et que la dernière question emporte une réaction négative tout aussi marquée confirmant le choix de la formation à distance

chez les sujets de l'enquête. Une analyse multivariée a été menée avec les réponses à chacune des questions avec l'ensemble des variables indépendantes. Il ressort que la recommandation à un ami, codée en oui et non, donne un résultat comparable à celui du facteur complet obtenu par addition, dans l'illustration 10.

De plus, les motifs allégués pour la réinscription favorisent majoritairement le matériel didactique et la flexibilité des horaires, comme le montre le Tableau 22, et ils accordent à la flexibilité des horaires d'apprentissage le poids le plus lourd.

Tableau 22  
Motifs de réinscription

**Pondération**

	+				-	
	5	4	3	2	1	Total
<b>Raisons</b>						
Matériel didactique N=132	85	304	63	34	1=	487
Guide de l'étudiant N=130	40	100	165	74	5=	384
Tuteur N=131	15	76	123	128	4=	346
Échange avec les collègues N=129	35	4	3	12	114=	168
Étudier à son rythme N=132	525	44	15	10	6=	600

**Pondération:** les répondants devaient graduer leurs réponses sur une échelle de 1 à 5, accordant la plus grande valeur au premier choix noté par 1. Ce tableau multiplie le premier choix par 5, le deuxième choix par 4, ainsi de suite jusqu'à la valeur 1 pour le cinquième choix.

Le premier motif de se réinscrire serait la possibilité d'étudier à son rythme, le deuxième serait l'appréciation du matériel didactique, le troisième serait l'appréciation du guide de l'étudiant et le quatrième motif serait l'appréciation du tutorat. Les échanges avec les collègues ne

faisaient pas partie du projet pédagogique des cours sous analyse; ils sont choisis comme le dernier motif de réinscription. Le choix de la formation à distance à cause de la flexibilité des études était déjà exprimé par les sujets au premier questionnaire où 85 % d'entre eux répondaient avoir choisi un cours à distance pour cette raison. Les répondants maintiennent une attitude cohérente dans leur choix de ce facteur dans les deux questionnaires.

Le tableau 23 présente les corrélations entre les variables incluses dans cette analyse. Un lien significatif existe entre le fait d'être une femme et l'autodétermination, de même qu'entre le nombre de minutes de contact avec le tuteur et la motivation interne aux études. Une scolarité élevée influence l'appréciation plus positive du tutorat. La satisfaction des buts académiques personnels y apparaît liée au nombre de contacts avec le tuteur, tout aussi bien qu'avec une appréciation positive de ses tâches.

Comme le fait a été noté au chapitre précédant, les réponses donnant lieu à la variable de satisfaction ont été obtenues par le deuxième questionnaire expédié trois mois après la fin des cours. Un taux de retour de 15 % et la méthode de sélection des cas aux réponses complètes ("listwise deletion") ne laisse que 102 sujets pour cette analyse de régression.

Tableau 23

Corrélations entre les variables utilisées  
dans l'analyse de la satisfaction

Corrélat.:	Sexe	Age	Scolarité	Distance	Appui famil.	Appui empl.
Sexe	1,00					
Age	,04	1,00				
Scolarité	,03	,07	1,00			
Distance	,07	-,10	-,10	1,00		
Appui fam.	-,01	,20	,05	-,06	1,00	
Appui empl.	,06	,05	-,11	,16	,10	1,00
Motivation	,18	,06	-,13	,01	,14	-,10
Crs dist.	-,10	,23	,20	-,04	-,06	,11
Rés. att. A	-,15	,11	,20	-,05	,11	-,07
Rés. att. B	,18	-,18	-,18	,04	-,14	,05
Rés. att. C	-,15	-,02	-,06	,07	,00	,02
Autodéter.	-,25*	-,10	-,10	-,05	-,04	-,02
Min. cont.	,06	-,04	,00	,01	,15	-,14
Appr. tut	-,03	,09	-,24*	,16	,11	,15
Satisfaction	,08	-,00	-,11	-,12	,20	-,11

Corr.:	Mot.	Crs dis.	Rés. at.=A	Rés. at.=B	Rés. at.=C	Aut.
Motiv.	1,00					
Crs dist.	-,08	1,00				
Rés. att. A	,01	,15	1,00			
Rés. att. B	,00	-,14	-,88**	1,00		
Rés. att. C	-,05	-,00	-,16	-,28*	1,00	
Autodéter.	,01	-,06	-,03	,02	,10	1,00
Min. cont.	,34**	-,16	,04	-,05	,04	,18
Appréc. tut.	,08	-,10	,10	-,03	-,05	,08
Satisfaction	,16	-,11	,07	,00	-,14	-,16

Corrélations:	Min. cont.	Appr. tut.	Satisfaction
Min. cont.	1,00		
Appréc. tut.	,18	1,00	
Satisfaction	,30**	,26*	1,00

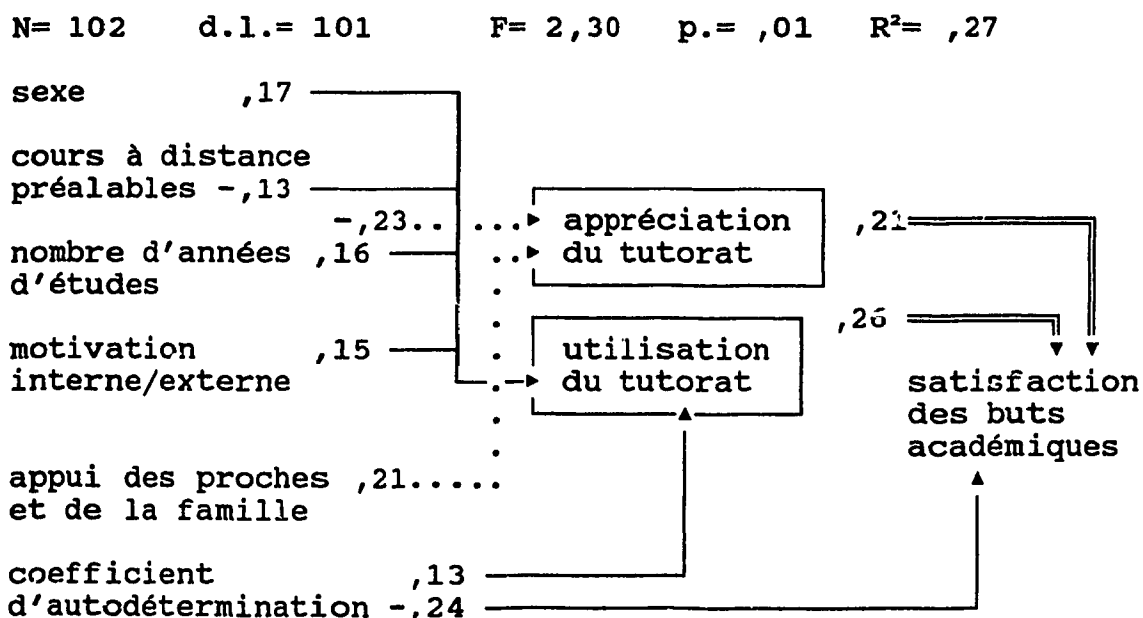
N cas: 102                      niveau de signification: \* - ,01    \*\* - ,001

L'illustration 10 montre qu'il existe une relation positive entre l'utilisation du tutorat et la satisfaction des buts académiques poursuivis par les étudiants, telle que

mesurée par l'addition des réponses aux quatre questions sur la satisfaction du tableau 21 et de la valeur accordée au tutorat du tableau 22 pour chacun des sujets. Ce facteur composite donne un coefficient alpha de 0,19, tandis que le facteur résultant des quatre questions sur la satisfaction donne un coefficient alpha de 0,33, indiquant une similarité de mesure de ces quatre questions à un niveau significatif. L'introduction de la cinquième question accorde une variance plus étendue à la variable dépendante, tout en préservant un lien plus étroit avec les variables intermédiaires analysées.

L'illustration 10 est le résultat d'analyses de régression successives utilisant les variables dépendantes et les variables intermédiaires par étapes.

## Illustration 10

Liens entre l'utilisation du tutorat et la satisfaction des buts académiques

N: nombre de réponses ("listwise deletion").  
D.l.: degrés de liberté; F.: test de signification.  
p.: probabilité du niveau de signification.  
R<sup>2</sup>: coefficient de détermination.

La cinquième hypothèse est confirmée par les résultats obtenus en combinant les réponses aux premier (N= 392) et au deuxième (N= 144) questionnaires et en incluant toutes les variables indépendantes et intermédiaires du modèle illustrées au tableau 20.

Le coefficient d'autodétermination ou degré d'internalité est l'indice obtenu sur l'échelle de Rotter



(1966). Ce test est noté positivement en faveur de l'externalité. Fait à remarquer: il apparaît que les personnes au coefficient d'autodétermination élevé sont plus satisfaites, qu'elles aient ou non utilisé le tutorat. Par ailleurs, les personnes à l'externalité plus prononcée ont tendance à consulter le tuteur de façon significative.

En ce qui concerne les utilisateurs du tutorat, leur taux de satisfaction des buts académiques est lié à l'appréciation des tâches du tuteur autant qu'à leur taux d'utilisation de ses services d'encadrement téléphonique.

Le niveau d'utilisation du tutorat est lui-même prédit par le sexe: les hommes, dont la présence était notée par 1 sur le questionnaire, présentent une évaluation plus forte. Plus la scolarité des apprenants est élevée plus on utilise les services du tuteur, mais plus la scolarité est faible plus on apprécie l'utilité de ses tâches. Plus la motivation aux études est interne, c'est-à-dire guidée par l'intérêt pour le sujet du cours et la volonté d'étudier à son rythme, plus on utilise le tutorat. De même, plus on perçoit un appui positif de ses proches et de sa famille, plus on apprécie l'utilité des tâches du tutorat.

Au total, 8 des 12 facteurs postulés par le modèle de départ sont confirmés par ce tableau. Seuls ne sont pas

retenus: l'éloignement physique, l'âge des étudiants, l'espoir de réussite et l'appui de l'employeur dans la poursuite des études.

En résumé, l'étudiant dont la scolarité est plus élevée que la moyenne des inscrits, qui n'a pas suivi de cours à distance au préalable, qui a choisi d'étudier par intérêt pour le sujet du cours et se définit comme plus dépendant des autres dans ses décisions, devrait utiliser davantage l'encadrement téléphonique du tuteur et être plus satisfait de l'atteinte de ses buts académiques.

De plus, un candidat dont la scolarité est plus faible et qui perçoit un appui positif de ses proches envers ses études appréciera davantage l'utilité du tutorat.

Ces résultats tendent à confirmer les conclusions présentées par Thompson (1989), pour qui une plus grande autonomie des étudiants entraîne une utilisation plus faible des services de consultation. Les mêmes résultats ne confirment pas cependant ses conclusions, selon lesquelles les étudiants à distance seraient plus autonomes que la moyenne de la population.

Satisfaction des buts et consultation du tuteur sont liées. Cela confirme la proposition de Tinto (1975), pour

qui le contact entre étudiants et personnel enseignant est un facteur important d'intégration à la vie académique.

Caron (1982) avait remarqué que, parmi les 832 étudiants de la Télé-université interrogés,

Those with less previous education expect more stimulation and feedback. Those with longer academic background will initiate more contacts with tutors... Overall, 95 % of respondents were satisfied with their learning and their courses at this institution. (Caron, 1982, p. 138)

Au début des années 1980, en Suède, Willén (1981) avait également remarqué, à la suite d'une étude étalée sur une période de 5 ans, que les nouveaux arrivants en formation à distance sollicitent davantage de contacts téléphoniques pour régler des problèmes concrets. Dans son échantillon, toutefois, les femmes se montraient plus intéressées aux entretiens téléphoniques que les hommes. Elle avait aussi noté que les étudiants inscrits à des cours à distance demandent plus d'assistance s'ils ont complété une scolarité moins longue, ce qui est confirmé par la présente enquête.

Les résultats de l'enquête confirment donc la cinquième hypothèse mettant en rapport la satisfaction des buts académiques et l'utilisation de la consultation téléphonique

du tuteur, tout aussi bien que la perception de l'utilité de ses tâches, en formation à distance.

### **Effets sur la persévérance aux études**

La quatrième hypothèse se présentait ainsi.

L'utilisation de l'encadrement téléphonique et l'appréciation des tâches du tuteur par l'étudiant influencent de façon significative la persévérance jusqu'à la fin d'un cours à distance.

A la différence des recherches précédentes sur la persévérance aux études dans la formation universitaire chez les jeunes ou même dans la formation à distance, la présente recherche procède à des analyses successives et traite la variable dépendante de persévérance comme parallèle aux autres variables dépendantes: satisfaction et succès académique. Ceci s'explique par le fait que les résultats observés s'appliquent à un seul cours suivi par des étudiants au cours d'un même trimestre. Leur décision de mener l'activité à terme ne s'appliquait qu'à une seule activité. De plus les résultats académiques observés ont été obtenus à la fin du trimestre sous analyse seulement. Ils sont donc obtenus en même temps que l'observation par le chercheur de la persévérance réelle des sujets soumis à l'enquête. L'enquête de Sweet (1986), en Colombie-

britannique, par exemple, tenait compte de la quantité de travaux soumis au cours du trimestre et des résultats académiques accumulés au cours de cette période et les retenait comme variables indépendantes prédisant la décision de persévérer jusqu'à la fin du cours.

Le tableau 24 présente les corrélations entre les variables servant à l'analyse de régression. 249 sujets sont retenus. Le nombre de minutes de contacts avec le tuteur est lié de façon significative avec le fait d'être un homme. L'âge avancé accompagne un nombre élevé de cours à distance. De même ceux qui ont une scolarité plus longue consacrent plus de temps aux contacts avec le tuteur, mais sont moins positifs dans l'appréciation de ses tâches et reçoivent moins d'appuis de leur employeur. L'appui de la famille est lié à une persévérance plus longue et à une appréciation plus forte de l'utilité du tutorat. Enfin, les sujets plus dépendants de leur environnement auraient un taux de persévérance plus élevé.



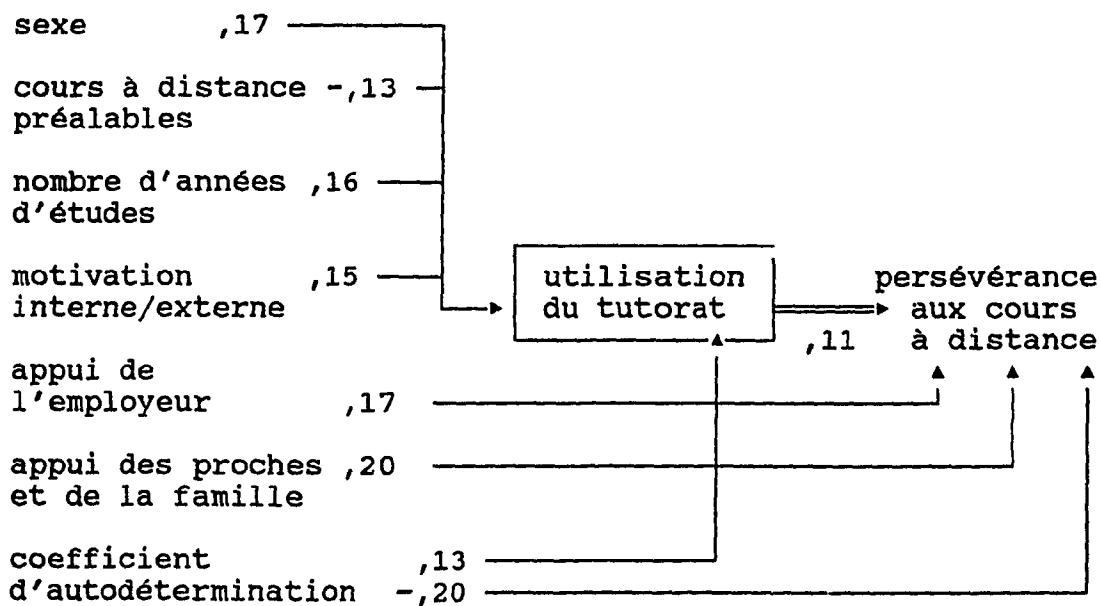
Le tableau 20 montrait que 85 % des sujets faisant l'objet de l'enquête avaient complété les cours. L'illustration 11 présente les effets de l'utilisation du tutorat sur la persévérance aux études.

La variable dépendante constituée par la persévérance ou l'abandon des cours a été codée comme une variable nominale: 0 (abandon) ou 1 (persévérance) et a pu être traitée par une analyse de régression logarithmique ("logistic regression"). Ce type d'analyse traite de façon spéciale les variables nominales indépendantes, telles que les résultats attendus et le sexe, mais laisse aux autres variables leur caractère spécifique de variables continues. Ce type de régression peut s'apparenter à l'analyse par fonction discriminante ("discriminant function analysis") qui traite aussi la classification par groupes, mais la régression logarithmique calcule, de façon itérative, la probabilité que l'événement dépendant ait lieu ou non, selon le maximum de vraisemblance (SPSS, 1989) et donne des niveaux de signification et des coefficients de régression plus semblables à ceux de l'analyse de régression multivariée.

## Illustration 11

Effets de l'utilisation du tutorat  
sur la persévérance aux études à distance

N= 235    d.l.= 234    -2 LL= 116,03    p.= 1,00  
 Khi<sup>2</sup> du modèle= 282,33    p.= ,02  
 proportion de cas classés correctement par le modèle= 91,97%



N: nombre de réponses ("listwise deletion").  
 D.l.: degrés de liberté;  
 -2 LL: le logarithme de la vraisemblance ("likelihood") multipliée par -2. Un modèle qui correspond bien aux résultats observés se rapproche de la probabilité: 1,00.  
 Khi<sup>2</sup> du modèle= mesure équivalente au ratio F observé dans une équation de régression multivariée (SPSS, 1989, p. b-89).  
 p.: probabilité du niveau de signification du modèle.

D'après l'illustration 11, on peut prédire qu'un étudiant complétera son cours à distance s'il est un homme aux années de scolarité plus nombreuses, peu ou pas familier



avec la formation à distance, ayant choisi son cours par intérêt pour le sujet, pouvant compter sur l'appui de sa famille et de son employeur, plus fortement autonome que la moyenne et utilisant l'encadrement téléphonique du tutorat.

Le coefficient d'autodétermination des sujets prédit autant leur niveau d'utilisation du tutorat que leur persévérance et dans le même sens que pour la satisfaction des buts illustrée au tableau 35. Les sujets plus internes persévèrent davantage à un niveau significatif, sans consulter beaucoup le tuteur. Les plus externes persévèrent davantage s'ils consultent le tuteur de façon plus fréquente.

L'appui des proches et de l'employeur prédit la persévérance aux études, sans qu'il soit nécessaire de consulter le tuteur. Y aurait-il ici substitution dans le soutien dont l'étudiant se sert pour atteindre ses buts? Au contraire du modèle de Tinto (1975), selon lequel l'intégration académique passe par le contact essentiel entre l'étudiant et le professeur, l'étudiant à distance de cet échantillon profite davantage de l'appui de son milieu immédiat, familial et professionnel, que de celui fourni par son établissement académique. De la même façon que pour le modèle de Tinto, cependant, le phénomène d'intégration sociale a un effet favorable dans la mesure où il y a convergence des moyens à la disposition de l'étudiant pour

l'atteinte des buts visés.

Les informations données au tableau 22 sur le quatrième rang de préférence accordée au tutorat dans les motifs de réinscription expliquent sans doute en partie l'influence mitigée exercée par l'utilisation du tutorat sur la décision de persévérer jusqu'à la fin du cours. Une autre explication peut venir de l'observation notée au chapitre 3, selon laquelle l'échantillon, composé de répondants plus intéressés par leur formation, comporterait un biais systématique en faveur de la persévérance. En effet, le taux de persévérance de 85 % à 95 % observé dans les trois cours de cette enquête serait plus élevé que le taux de 70 à 75 % observé par Fournier (1982) et Télé-université (1986), par exemple.

Par contre, Brindley (1988) a aussi observé à l'Athabasca University que, parmi un échantillon de 40 étudiants de première année choisis au hasard, les sujets persévérants fournissaient plus de commentaires reliés au plan du cours, aux encouragements reçus à l'extérieur de l'université que les étudiants décidant d'abandonner les cours.

Les résultats de l'enquête confirment donc la quatrième hypothèse mettant en rapport la persévérance aux études et

l'utilisation de la consultation téléphonique du tuteur, en formation à distance. Ils ne confirment pas de lien entre l'appréciation des tâches du tutorat et la persévérance. Ils font, par contre, apparaître un lien entre les appuis extérieurs (famille et employeur), le niveau d'autodétermination des étudiants et leur persévérance aux études.

### **Effets sur les résultats académiques**

La troisième hypothèse portait sur les résultats académiques. Elle s'énonçait ainsi.

L'utilisation de l'encadrement téléphonique et l'appréciation des tâches du tuteur par l'étudiant influencent de façon significative les résultats académiques obtenus par les étudiants à la fin de leur cours.

Les résultats académiques sont la note finale fournie par la Télé-université après que tous les travaux de session et l'examen final requis ont été complétés. Ils sont identifiés par les lettres: A, B, C, D, E. Leur distribution a été présentée au tableau 20 de ce chapitre. Les résultats des travaux de session ne font pas l'objet d'une compilation mécanographique facilement accessible. C'est pourquoi seule la note finale est utilisée dans cette recherche.

Le tableau 25 présente les corrélations entre les

variables indépendantes, intermédiaires et la variable dépendante des résultats finals.

Tableau 25

Corrélations entre les variables du modèle  
et les résultats académiques finals

Corrélations: Sexe Age Distance Crs à Scolarité Résultat						
	Sexe	Age	Distance	dist. préal.	préal.	attendu=A
Sexe	1,00					
Age	-,08	1,00				
Distance	,08	-,10	1,00			
Crs dist.	-,02	,16*	,01	1,00		
Scolarité	,05	,01	,11	,09	1,00	
Rés. att. A	-,04	-,04	-,00	,10	,08	1,00
Rés. att. B	,05	,05	,00	-,11	-,07	-,94**
Rés. att. C	-,06	-,02	,02	,03	-,04	-,14
Autodét.	-,21**	-,05	-,05	-,07	-,01	-,01
Motivation	,03	,01	-,09	,00	-,01	,03
Appui fam.	-,03	,05	-,04	,04	-,08	,03
Appui empl.	,03	,15*	-,01	,08	-,19*	-,06
Min. cont.	,16*	-,02	,05	-,14	,19*	-,09
Appréc. tut.	,02	,05	,09	-,08	-,22**	-,09
Résultat fin.	-,04	,18*	-,10	,05	,05	,18*
Corrélation: Résultat Résultat Degré Motiva- Appui Appui						
	attendu=B	attendu=C	d'auto.	tion	famille	employ.
Rés. att. B	1,00					
Rés. att. C	-,19*	1,00				
Autodét.	,03	,01	1,00			
Motivation	-,02	-,04	,11	1,00		
Appui fam.	-,05	,05	-,01	-,00	1,00	
Appui empl.	,02	,11	-,10	-,20*	,13	1,00
Min. cont.	,09	,01	,19*	,15	-,02	-,13
Appréc. tut.	,11	,02	-,01	,03	,17*	,10
Résultat fin.	-,17*	-,07	,00	,05	,13	,02
Corrélations: Min. cont. Appréc. tut. Résultat fin.						
Min. cont.	1,00					
Appréc. tut.	,12	1,00				
Résultat final	,01	,04	1,00			
N cas:	228	niveau de signif:		* - ,01	** - ,001	

Un lien significatif existe entre les résultats finals et un âge plus avancé, entre les résultats finals l'espoir d'obtenir un résultat élevé (A ou B). Aucun lien n'apparaît entre cette variable dépendante et l'utilisation ou l'appréciation du tutorat.

L'illustration 12 présente les résultats de l'analyse de régression logarithmique à partir d'une variable dépendante polynomiale ("stepwise polychotomous logistic regression"). L'âge et l'espoir de réussite sont les seules variables confirmées, comme dans le tableau 25.

#### Illustration 12

##### Effets de l'utilisation du tutorat sur les résultats académiques

N= 228      d.l.= 908      Khi<sup>2</sup>: 600,62      p.= 1,00

âge ,33 —————

résultat —————

attendu= A ,80

résultats  
académiques  
A, B, C, D, E

N: nombre de réponses ("listwise deletion").  
D.l.: degrés de liberté; Khi<sup>2</sup>= niveau de signification.  
p= probabilité du niveau de signification statistique.

Pour mieux comprendre l'articulation des variables.

entre elles et avec la variable dépendante, une analyse de fonction discriminante a été calculée. L'analyse de fonction discriminante dégage trois facteurs principaux présentés au tableau 26. Ces facteurs ont un poids différent. Ainsi, le premier facteur, associé à un appui de la famille plus élevé et à l'attente d'un résultat plus élevé que la moyenne, explique 69,4 % du lien entre les variables indépendantes et les résultats obtenus. Ce facteur est le seul présentant un niveau significatif ( $\text{Khi}^2 = 36,30$  et  $p = 0,006$ ) de prédiction. Le deuxième facteur, associé à une scolarité plus avancée et à un âge plus jeune explique 24,5 % du même lien sans niveau notable de signification ( $\text{Khi}^2 = 11,43$  et  $p = 0,33$ ). Le troisième facteur n'est pas significatif ( $\text{Khi}^2 = 2,3$  et  $p = 0,68$ ); il est associé à une distance géographique plus élevée entre le lieu de résidence et l'un des deux édifices de service de la Télé-université.

Tableau 26

Facteurs de classification dégagés par l'analyse  
de fonction discriminante et coefficients de  
corrélation structurels

N= 216      degrés de liberté = 212

	Fact. 1	Fact. 2	Fact. 3
Appui de la famille	0,52*	-0,48	0,40
Résultat attendu= A	0,46*		-0,34
Résultat attendu= B	-0,43*		0,31
Scolarité	0,34	0,61*	0,47
Age	0,42	-0,53*	
Distance en kilomètres			0,68*

Note: Seules sont conservées les variables qui montrent une corrélation de plus de 0,30 avec au moins l'une des fonctions discriminantes, c'est-à-dire les corrélations les plus significatives, selon Pedhazur (1982) et Tabachnik & Fidell (1983). Les coefficients de corrélation structurels sont moins influencés par les corrélations entre les variables indépendantes et donnent une image plus claire de leur influence sur la variable dépendante (Norusis, 1988, b-120). Ils sont équivalents aux coefficients de régression (Pedhazur, 1982, p. 764)

L'utilisation de l'encadrement téléphonique du tuteur n'a pas d'effet significatif sur cette variable dépendante, ni l'appréciation positive des tâches du tuteur.

Enoch (1989), de l'Open University d'Israël, observait un comportement semblable à celui noté ici chez les sujets d'une étude expérimentale exposant les étudiants à divers

niveaux de soutien par des tuteurs.

Excelling at the Open University of Israël, that is receiving high grades, is more closely associated with pre-university educational attainment than with type of study group attended.

(Enoch, 1989, p. 77)

En somme, la troisième hypothèse n'est pas confirmée. Le tuteur n'exerce pas d'influence significative sur l'obtention des résultats académiques. L'âge et la détermination à réussir les études sont les seuls prédicteurs retenus. L'appui de la famille et une scolarité plus avancée expliqueraient également le classement des sujets selon leurs résultats finals.

#### Profil de l'utilisateur du tutorat

Deux autres hypothèses particulières étaient proposées pour définir l'utilisateur des services du tuteur, en ce qui concerne son profil personnel et son profil d'appuis externes.

Profil personnel: Hypothèse 1:

L'utilisation de l'encadrement téléphonique et l'appréciation des tâches du tutorat sont influencées de façon significative par des caractéristiques personnelles des



étudiants adultes, telles que l'âge, le sexe, le degré de scolarité préalable, la distance géographique, le nombre d'autres cours déjà suivis à distance, l'espoir de réussite, la motivation interne ou externe, le degré d'autodétermination ("locus of control") de l'étudiant.

Les illustrations 13 et 14 ne montrent que les relations résultant de coefficients Bêta à un niveau de signification statistique, comme dans les schémas précédents. Les variables intermédiaires décrivant l'utilisation et l'appréciation de l'utilité des tâches du tuteur sont maintenant des variables dépendantes examinées une à une.

Le tableau 27 présente d'abord les corrélations entre les variables indépendantes du modèle et la variable d'utilisation du tutorat.

Tableau 27

Corrélations entre les variables indépendantes  
et le nombre de minutes de contact avec le tuteur

## Corrélations:

	Sexe	Age	Cours à distance	N km	Motiva- tion	Degré d'autodét.
Sexe	1,00					
Age	-,06	1,00				
Cours à dist.	,03	,19**	1,00			
N km	,10	-,09	-,04	1,00		
Motivation	,05	,05	-,01	-,11	1,00	
Degré d'aut.	-,20**	-,07	-,09	-,06	,06	1,00
Rés. att. A	-,02	-,01	,11	,04	-,03	-,08
Rés. att. B	,03	,03	-,10	-,04	,06	,08
Rés. att. C	-,04	-,04	-,02	,01	-,08	,03
Appui famil.	-,04	,09	-,01	-,05	,00	-,05
Appui empl.	,08	,14*	,10	-,04	-,13	-,09
N min.	,14	-,01	-,13	,03	,16*	,14*

## Corrélations:

	Résultat attendu= A	Résultat attendu= B	Résultat attendu= C	Appui famille	Appui employeur	N min.
Rés. att. A	1,00					
Rés. att. B	-,93**	1,00				
Rés. att. C	-,15*	-,20**	1,00			
Appui fam.	,05	-,05	-,02	1,00		
Appui empl.	-,06	,05	,02	,18*	1,00	
N min.	-,08	,08	-,02	,04	-,07	1,00

N cas: 283

Niveau de signif.: \* - ,01 \*\* - ,001

Ce tableau fait ressortir le lien significatif entre le degré d'autodétermination et les sujets féminins de l'échantillon. Il montre aussi que les sujets plus âgés ont suivi plus de cours à distance préalables et que la quantité d'utilisation des services du tuteur est liée à un niveau significatif avec le degré d'autodétermination et la

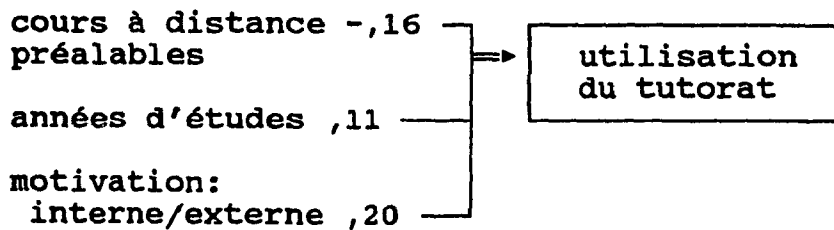
motivation interne des sujets. Les sujets plus âgés reçoivent plus d'appuis de leur employeur. L'appui de la famille et l'appui de l'employeur sont liés de façon significative. Les liens entre les résultats attendus A, B et C n'ont pas de valeur d'interprétation significative. Il s'agit de variables indiquant la présence ou l'absence d'un résultat (0 ou 1).

Dans l'illustration 13, trois variables sont retenues comme prédicteurs de la quantité de contacts téléphoniques avec le tuteur: une scolarité prolongée, une motivation interne élevée et le manque d'expérience de la formation à distance.

### Illustration 13

#### Profil démographique de l'utilisateur du tutorat

N= 335      D.L.= 318      F.= 3,18      p.= ,0007      R<sup>2</sup>= ,09



N: nombre de réponses ("listwise deletion").

D.l.: degrés de liberté.      F.: niveau de signification.

p.: probabilité du test de signification statistique.

R<sup>2</sup>: coefficient de détermination.

Le tableau 28 présente les corrélations entre les variables indépendantes et l'appréciation des tâches du tuteur.

Tableau 28

Corrélations entre les variables indépendantes et le niveau d'appréciation des tâches du tuteur

Corrélations:						
	Sexe	Age	Crs à dist. préal.	N km	Motivation	Degré d'autod.
Sexe	1,00					
Age	-,08	1,00				
Crs à dist.	-,03	,20**	1,00			
N km	,11	-,10	-,03	1,00		
Motivation	,02	,04	-,01	-,09	1,00	
Autodéterm.	,23**	-,10	-,09	-,05	,06	1,00
Rés. att.=A	-,02	-,00	,11	,02	-,03	-,07
Rés. att.=B	,02	,02	-,10	-,02	,05	,08
Rés. att.=C	-,04	-,04	-,02	,01	-,09	,03
Appui fam.	-,04	,10	-,01	-,05	-,01	-,05
Appui empl.	,06	,14	,10	-,03	-,16*	-,10
Appréc. tut.	,03	,09	-,08	,05	-,00	-,01
Corrélations:						
	Résultat attend.= A	Résultat attend.= B	Résultat attend.= C	Appui famille	Appui employeur	Appréc. tuteur
Rés. att.=A	1,00					
Rés. att.=B	-,93 **	1,00				
Rés. att.=C	-,15 *	-,21 **	1,00			
Appui fam.	,05	-,05	-,02	1,00		
Appui empl.	-,06	,05	,02	,16 *	1,00	
Appréc. tut.	-,06	,07	,02	,21 **	,09	1,00
N cas:	278	Niveau de signif.: * - ,01 ** - ,001				

Le tableau des corrélations montre un lien significatif entre le niveau d'appui perçu par les sujets dans leur

famille et l'appréciation positive des tâches du tuteur. De plus, l'appui de l'employeur est lié à la motivation interne des sujets et à l'appui de leur famille.

L'illustration 14 présente le résultat de l'analyse de régression multivariée à partir des mêmes variables, l'appréciation de l'utilité des tâches du tuteur y est aussi le fait des étudiants dont la scolarité est plus faible.

L'hypothèse 1 est confirmée en partie. Parmi les variables utilisées: l'âge, le sexe, le degré de scolarité préalable, la distance géographique, le nombre de cours déjà suivis à distance, l'espoir de réussite, la motivation interne ou externe, le degré d'autodétermination de l'étudiant, seules les variables de scolarité préalable élevée, de motivation interne élevée et d'inexpérience de la formation à distance exercent un effet sur le niveau d'utilisation de la consultation du tutorat. Par contre, une plus faible scolarité semble expliquer qu'on apprécie davantage l'utilité des tâches du tuteur.

## Illustration 14

Profil démographique de l'étudiant  
qui apprécie l'utilité du tutorat

N= 324      D.L.= 318      F.= 2,41    p.= ,009      R<sup>2</sup>= ,07

nombre  
d'années d'études -,20 ⇒

appréciation de l'utilité du tutorat
--

N: nombre de réponses ("listwise deletion").  
D.l.: degrés de liberté. F.: test de signification.  
p.: probabilité du niveau de signification du modèle.  
R<sup>2</sup>: coefficient de détermination résultant de l'ensemble des  
variables soumises à l'analyse.

L'hypothèse 2 s'énonçait comme suit:

L'appui de la famille et l'appui du milieu de travail vont conditionner de façon significative l'utilisation de l'encadrement téléphonique et l'appréciation des tâches du tutorat par l'étudiant.

Voici d'abord le tableau des corrélations entre les variables d'appuis et la seule variable intermédiaire reliée à un niveau significatif avec elles: le niveau d'appréciation des tâches du tuteur. Le nombre de minutes de contact avec le tuteur est également lié avec le niveau d'appréciation des tâches du tuteur à un niveau significatif, tout en étant assez distinct pour identifier une réalité complé-

mentaire. L'appui de la famille est la seule autre variable fortement reliée avec l'appréciation positive du tuteur.

Tableau 29

Corrélations entre les variables d'appui extérieur et l'utilisation ou l'appréciation du tutorat

Corrélations:

	Appui famille	Appui employeur	N min. contact	Appréc. tuteur
Appui fam.	1,00			
Appui empl.	,18**	1,00		
N min.	,05	-,06	1,00	
Appréc. tut.	,20**	,11	,16*	1,00

N cas: 302                      Niveau de signif.: \* - ,01    \*\* - ,001

L'appui de la famille influence le niveau d'appréciation du tutorat. Ceci apparaît au tableau 29 et dans l'illustration 15. Les étudiants percevant un appui élevé à leurs études de la part de leurs proches et de leur famille immédiate apprécient davantage l'utilité du tutorat.

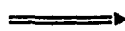
## Illustration 15

Effets des appuis extérieurs

N= 308    D.L.= 301    F.= 7,20    p.= ,0009    R<sup>2</sup>= ,05

appui de  
la famille

,19



appréciation de  
l'utilité  
du tutorat

N: nombre de réponses ("listwise deletion").  
D.l.: degrés de liberté; F.: test de signification.  
p.: probabilité du niveau de signification.  
R<sup>2</sup>: coefficient de détermination résultant de l'ensemble des variables soumises à l'analyse.

L'hypothèse 2 est, elle aussi, faiblement confirmée. Lorsque l'analyse de régression n'inclut que les variables d'appui perçu de la famille et du milieu professionnel par l'étudiant, seul l'appui familial exerce une influence et seulement sur l'appréciation de l'utilité du tuteur, non sur le niveau d'utilisation de ces tâches.

Ces résultats confirment ceux observés dans les tableaux précédents: l'étudiant à distance de cet échantillon choisit un cours par intérêt pour le sujet proposé; il dispose d'une scolarité assez avancée, n'a pas suivi de cours à distance auparavant. Cette situation découle tout normalement du choix d'un échantillon constitué



des inscriptions à des cours d'introduction, où les effets du tutorat devraient se faire sentir davantage. L'étudiant est plus satisfait de l'atteinte de ses buts personnels et il persévère davantage dans ses études quand il est moins dépendant des autres pour ses décisions, et quand il perçoit un appui favorable de sa famille et de son employeur.

L'hypothèse générale se trouve donc en grande partie confirmée. L'utilisation du tutorat et une perception favorable des tâches du tuteur augmentent le taux de satisfaction des études. Une perception favorable de son rôle augmente également les probabilités de persévérance.

### Conclusion

Cette recherche avait pour but de confirmer un modèle élaboré à partir des connaissances théoriques et pratiques de l'utilisation du tutorat en formation à distance. Cinq hypothèses particulières et une hypothèse générale avaient été formulées et un modèle comportant 15 variables avait été proposé selon les indications fournies par les spécialistes de cette méthode de recherche.

The influence of causation is an inductive inference based on presuming that the functional equations/ relations describing the causal connections between the values of causal variables

and effect variables observed in the past will continue to hold in the future. (Mulaik & Brett, 1982, p. 19)

Ce chapitre sur les résultats a montré que deux des cinq hypothèses particulières sont confirmées en partie et que l'hypothèse générale peut être retenue, sauf en ce qui concerne l'influence de la consultation du tuteur sur les résultats académiques. Le modèle final présenté à l'illustration 16 reprend chacune des illustrations précédentes (illustrations 10 à 15) et résume les relations significatives entre l'utilisation du tutorat, la satisfaction des buts académiques et la persévérance aux études. Comme il s'agit du regroupement de plusieurs analyses de régression multivariée dans une seule illustration, les coefficients de régression ne sont pas répétés.

Une appréciation positive élevée du rôle du tuteur a un effet favorable sur la satisfaction des buts poursuivis par l'étudiant mais ne modifie ni sa persévérance aux études ni l'obtention des résultats académiques.

L'autodétermination des sujets explique leur taux de satisfaction des buts personnels autant que leur utilisation du tutorat mais en sens inverse: les individus plus autonomes sont plus satisfaits de l'atteinte de leurs buts,

sans consulter le tuteur et les individus moins autonomes consultent davantage le tuteur pour obtenir une satisfaction semblable.

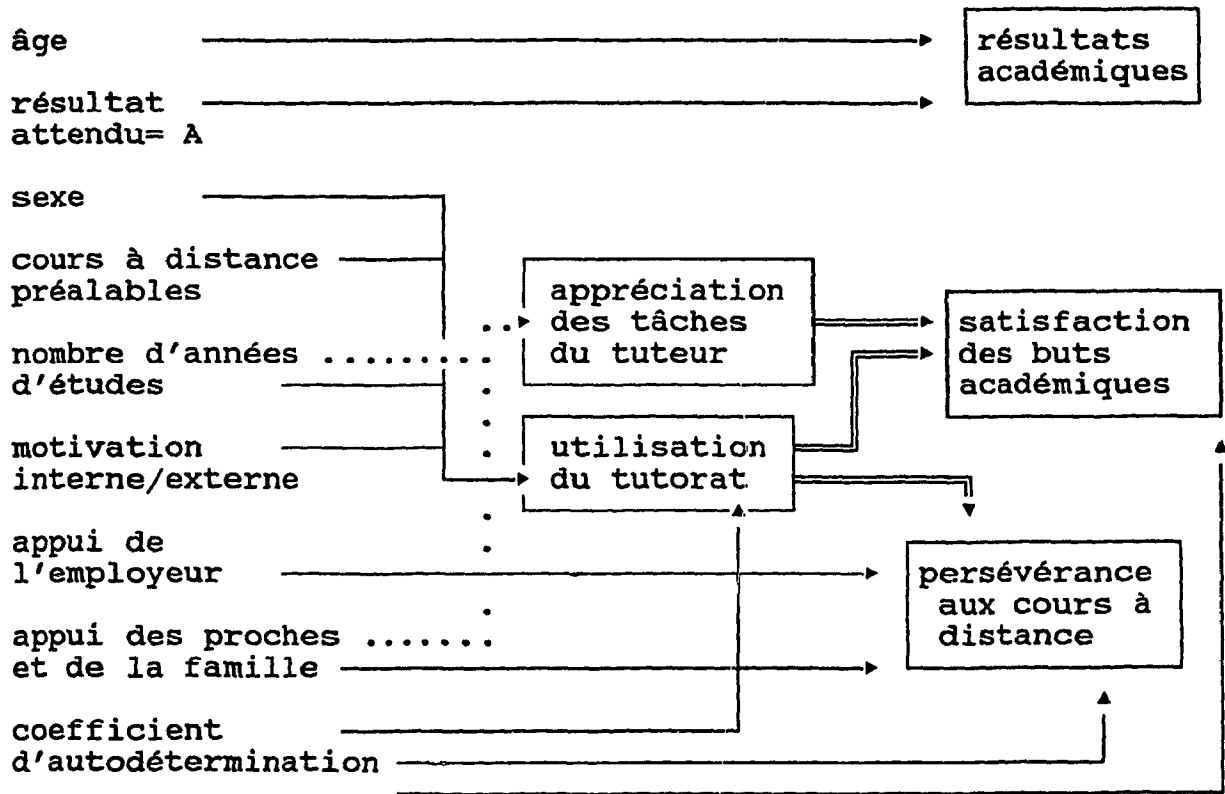
La persévérance est également influencée par le niveau d'appui perçu dans le milieu familial et le milieu professionnel.

L'obtention des résultats académiques est expliquée par un âge plus avancé et une détermination à réussir plus élevée.

L'utilisation du tutorat est une fonction reliée à trois facteurs individuels: l'inexpérience en formation à distance, une scolarité plus élevée et un désir d'apprendre motivé par l'intérêt pour le sujet du cours. Par ailleurs, l'appréciation du tutorat est d'autant plus grande que les sujets sont peu scolarisés.

## Illustration 16

Effets de l'utilisation du tutorat.  
Modèle final.



Au total, l'hypothèse générale se trouve confirmée en grande partie. L'intégration académique offerte aux étudiants à distance par le biais du tutorat produit un effet favorable sur la persévérance aux études et la satisfaction des buts académiques poursuivis. De plus, cette recherche a permis de quantifier le niveau des effets et de

montrer l'existence de facteurs complémentaires, tout autant que les conditions favorables à l'utilisation des services du tutorat. Le prochain chapitre mettra en relation ces observations et celles d'autres recherches dans le même domaine.

## Chapitre 5

### Résumé et discussion

Cette recherche visait à confirmer un modèle inspiré des écrits sur l'utilisation du tutorat en formation à distance et sur la persévérance aux études de niveau universitaire. Le modèle reposait sur des caractéristiques personnelles et académiques comme variables indépendantes. L'utilisation et l'appréciation positive du tutorat constituaient les variables intermédiaires, tandis que la persévérance aux études, la réussite et la satisfaction personnelle étaient les variables expliquées par le modèle. L'analyse des résultats présentée au chapitre précédent a permis de constater que le rôle du tutorat était important dans l'apprentissage à distance.

Ce dernier chapitre résumera d'abord la démarche et les résultats et il comparera ensuite ces résultats avec les quelques recherches portant également sur l'utilisation du tutorat en formation à distance. La discussion portera sur les liens entre le tutorat et la performance académique, la persévérance aux études, la satisfaction et la motivation.

Les réponses proposées ici ne seront pas définitives.

L'échantillon retenu était de taille réduite et les cours suivis ne représentaient que 15 % des activités de la Télé-université mais il était tout de même de taille suffisante pour satisfaire les exigences des analyses statistiques.

En conclusion, des implications pour la théorie et la pratique seront indiquées.

#### Résumé de la démarche

Cette thèse visait à expliquer l'utilisation du tutorat en formation à distance en interrogeant les étudiants inscrits à la Télé-université de l'Université du Québec. Cette université est un établissement de formation à distance unimodal de niveau postsecondaire. Elle poursuit des objectifs de formation ouverte à tous les adultes de plus de 21 ans intéressés à ses programmes et satisfaisant ses critères d'admission, en termes de scolarité complétée ou d'expérience professionnelle.

Le tuteur, recruté par la Télé-université et par un bon nombre d'établissements postsecondaires unimodaux à travers le monde, est un employé contractuel responsable de maintenir un contact téléphonique à au moins trois reprises pendant les quinze semaines de la durée d'un cours par correspondance avec un groupe d'environ 20 étudiants. Il est

responsable de la correction des travaux écrits et de l'examen final. Il remet les notes finales à l'établissement qui le recrute.

Dans les trois cours retenus pour l'étude, le matériel didactique était équivalent: manuel pédagogique, guide de l'étudiant, cassettes sonores complémentaires et 5 travaux écrits à remettre au tuteur. Deux des cours comportaient de plus un examen final.

L'étudiant moyen de cette enquête est une femme (68 % de l'échantillon), qui travaille à temps complet (80 %), est âgée de 37 ans, a complété au moins 13 années de scolarité et en est à ses débuts dans l'apprentissage à distance.

Les résultats de la recherche ont été obtenus par des régressions multivariées effectuées à partir des réponses à deux questionnaires écrits. 392 étudiants ont répondu au premier questionnaire et 142 ont retourné un deuxième questionnaire valide. Des analyses de régression non linéaire, telles que l'analyse de régression logarithmique ("logistic") et l'analyse de fonctions discriminantes, ont également été utilisées.

En résumé, les sujets de cette enquête sont plus satisfaits des buts académiques poursuivis s'ils ont



consulté le tuteur et s'ils apprécient positivement ses tâches. De même, ils ont plus de probabilité de persévérer jusqu'à la fin du cours s'ils utilisent les services du tutorat. Par contre, le niveau d'utilisation et le niveau d'appréciation du tutorat n'influencent pas de façon significative l'obtention des résultats académiques. Un âge plus avancé et l'espoir d'obtenir des résultats élevés sont les seuls facteurs retenus pour expliquer la performance finale.

L'utilisation du tutorat s'explique elle-même par une expérience plus courte de la formation à distance, une scolarité plus poussée, le désir de suivre un cours par intérêt pour le sujet du cours et un coefficient d'autonomie moins élevé. Les hommes auraient plus tendance à utiliser le tutorat. De plus, les étudiants apprécient d'autant mieux les tâches du tuteur qu'ils sont inexpérimentés en formation à distance et qu'ils peuvent compter sur l'appui de leur famille à leur projet d'étude.

Enfin, il est à noter que plus les individus sont autonomes, selon l'échelle de Rotter (1966), plus ils sont satisfaits de leurs buts académiques et plus ils persévèrent jusqu'à la fin de leur cours, sans utiliser les services du tutorat. Par contre, les individus moins autonomes utilisent davantage les conseils du tutorat pour réussir leur cours et

persévérer jusqu'à la fin.

Le modèle proposé est donc confirmé en grande partie et la théorie de l'intégration sociale par l'établissement académique comme soutien de la persévérance aux études (Tinto, 1975; Sweet, 1986) est également confirmée comme valide dans la formation à distance. De plus, l'apprentissage des adultes en formation à distance est influencé par l'appui positif de ses proches et de son employeur.

Ces résultats peuvent être comparés à ceux des quelques recherches disponibles dans le même domaine, sur la persévérance aux études, sur la performance académique, sur la satisfaction des buts personnels et sur l'autonomie des apprenants adultes.

#### **Tutorat et persévérance**

Les observations de Daniel & Marquis (1983), Coldeway (1980a, 1980b), Scales (1984), Sweet (1986) Thompson & Knox (1987) et Kember (1989) ont mis en valeur la relation entre l'utilisation du tutorat par les étudiants adultes inscrits en formation à distance et leur persévérance jusqu'à la fin des cours. Elles ont essayé de montrer à quel point l'autonomie plus grande des étudiants à distance influençait

son comportement sans pour autant exclure le recours au tuteur (Daniel & Marquis, 1983; Thompson & Knox, 1987), à quel point ses aptitudes et ses habiletés pouvaient prédire ses contacts avec le tuteur et sa persévérance (Sweet, 1986), à quel point les étudiants évaluaient constamment le rapport entre les énergies investies et les résultats estimés (Kember, 1989).

Le modèle de Tinto (1975, 1982) a servi à des études récentes sur le phénomène d'abandon des études universitaires (Terenzini & Pascarella, 1980; Pascarella & Chapman, 1983; Chénard, 1988) et il semble pouvoir s'appliquer aussi à la formation à distance (Sweet, 1986; Amundsen, 1988; Kember, 1989), dans la mesure où l'intégration académique, variable centrale du modèle, s'interprète comme la quantité de contacts entre l'étudiant et le tuteur.

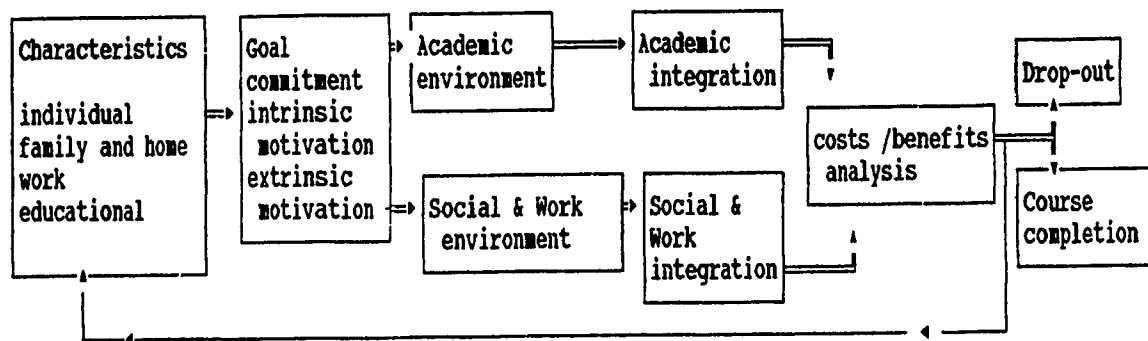
La présente recherche confirme qu'il y a un lien entre l'utilisation du tutorat et la persévérance aux études. Mais comme dans l'étude de Sweet (1986), une autodétermination plus forte contribue à expliquer également le phénomène.

En pratique, l'engagement de l'individu à compléter son trimestre académique est largement prédit par un soutien externe favorable. Cette dimension n'était pas considérée

dans les modèles de Spady (1970), Tinto (1975), préoccupés de décrire le cheminement d'étudiants inscrits aux études à temps complet, ou de Sweet (1986), qui reprend les modèles précédents assez fidèlement. Pourtant, Bean & Metzner (1985), Brindley (1988) et Woodley & Parlett (1983) montrent bien que la décision de quitter les études est souvent expliquée par les conflits de loyauté ressentis par les étudiants, déchirés entre les occasions de promotion professionnelle, les urgences familiales et le temps consacré aux études.

Le modèle de Kember (1989), déjà introduit au chapitre 2 et reproduit à l'illustration 17, inclut cette dimension de l'intégration sociale et professionnelle comme complément nécessaire, expliquant le processus de réussite académique. Lui-même s'inspirait du modèle proposé par Bean & Metzner (1985), conçu pour tenir compte du phénomène d'abandon chez les étudiants adultes en milieu non traditionnel.

## Illustration 17

Proposed model of drop-out from distance Education

(d'après KEMBER, D. (1989). p. 286.)

Ce modèle introduit la variable de "cost/benefit analysis" que l'auteur explique ainsi:

The student has to decide whether the opportunity costs of time spent studying are worthwhile in view of the perceived benefits of the eventual qualification or other benefits the student might derive from studying... The changing nature of variables and components of the cost/benefit analysis have been incorporated into the model by means of a recycling loop. During a course a student will pass through the loop a number of times. Each time some variables will be different and each time the student will encounter the cost/benefit analysis.. (Kember, 1989, p. 295)

Le même auteur continue en expliquant que l'analyse des bénéfices correspond à la satisfaction estimée par l'étudiant en cours de route, tandis que l'analyse des coûts correspond à l'analyse des inconvénients résultant du temps consacré aux études comparé au temps investi pour achever un processus aux bénéfices reportés.

Bean & Metzner (1985) proposaient pour leur part qu'une variable intermédiaire identifiée "psychological outcomes" soit reconnue pour expliquer le retrait ou la persévérance. Cette variable était elle-même composée d'une évaluation de l'utilité des études, de l'anxiété face aux examens, de la satisfaction, et d'un engagement envers les buts à compléter.

Dans la présente recherche, la satisfaction des étudiants a été évaluée en fin de processus. Par contre, la variable d'appréciation de l'utilité du rôle du tuteur a pu représenter l'occasion pour les étudiants d'exprimer leur évaluation du contexte de façon complémentaire à leur comportement d'usager.

Le modèle résultant de la présente recherche vient donc confirmer la proposition de Kember à l'effet que les étudiants à distance adoptent un comportement rationnel, où

la motivation personnelle est renforcée par l'appui de la famille et du milieu professionnel, ceux-ci renforçant celle-là en retour.

La boucle de renforcement proposée par Kember postule que l'analyse de coûts et bénéfiques influence les caractéristiques de base de l'individu. La présente recherche conclurait plutôt que la satisfaction rencontrée par l'étudiant au cours de ses rapports avec le tuteur ou avec le matériel didactique (jugé plus important que le tuteur) renforce la motivation interne et l'engagement à poursuivre le cours jusqu'à la fin.

La place importante du matériel didactique (50 %) dans la satisfaction des étudiants était remarquable aussi dans le modèle proposé par Sweet (1986), de même que l'évaluation progressive fournie par les résultats scolaires accumulés en cours de processus (27 %), pour justifier la persévérance aux études. Dans son modèle, l'évaluation du tuteur n'expliquait que 18 % de la décision à se réinscrire et celle-ci, 15 % de la décision de persévérer.

La présente recherche confirme donc également la théorie avancée par Tinto, s'inspirant de Durkheim, à l'effet que l'intégration sociale joue un rôle médiateur important dans la décision de persévérer aux études. Alors

que sa proposition misait sur le rôle essentiel du contact entre l'étudiant et son professeur et sur le rôle complémentaire de l'intégration de l'étudiant aux activités sociales du collège, cette recherche confirme le rôle complémentaire de l'intégration sociale de l'étudiant à sa famille et à son milieu professionnel. Autrement dit, les étudiants qui perçoivent des appuis, ou qui font en sorte d'influencer les appuis pour les rendre favorables, augmentent leurs probabilités de terminer leurs études. Cette complémentarité joue le même rôle de soutien intégrateur que celui observé par Tinto en établissement traditionnel.

#### **Tutorat et performance académique**

Aucun lien significatif entre la quantité d'utilisation du tutorat et les résultats académiques n'est ressorti de cette analyse. Un âge plus élevé et un espoir d'obtenir un résultat élevé sont les facteurs d'explication confirmés par une analyse de régression non linéaire tandis que l'analyse de fonction discriminante a fait ressortir d'autres facteurs tels que la scolarité, l'appui de la famille et l'éloignement géographique.

Les résultats académiques sont obtenus par des étudiants chez qui la volonté de réussir est déjà présente



dès le départ et qui l'ont entretenue tout au long du processus.

A la différence des enquêtes de Rekkedal (1972, 1982) portant sur la persévérance aux études à distance et ne faisant ressortir aucune caractéristique personnelle dans l'explication finale, la présente recherche identifie bien les rôles complémentaires de la volonté de réussir et de la scolarité avancée. Autrement dit, les étudiants jeunes qui ont l'expérience de l'apprentissage de niveau universitaire ont plus de probabilités d'obtenir des résultats élevés, surtout s'ils habitent en région éloignée.

Les tableaux de corrélation et les illustrations dérivées des analyses de régression multivariée du chapitre 4 ont fait ressortir qu'un niveau de scolarité élevé influence également l'utilisation du tutorat et la performance académique. De même, l'appui de la famille est un facteur présent pour expliquer la performance académique et la persévérance aux études. C'est ce qui amène à conclure que le modèle de Kember (1989) devrait être corrigé pour traiter la variable d'engagement envers les buts ("goal commitment") comme parallèle aux caractéristiques individuelles et non comme une variable intermédiaire. Le modèle de Sweet (1986) avait déjà fait ce choix et montrait lui aussi que la réussite académique s'expliquait par

l'espoir d'obtenir un résultat élevé. Par contre, dans ses résultats, le coefficient d'autodétermination jouait un rôle équivalent à l'espoir de réussir. L'évaluation du tuteur n'avait pas non plus d'influence sur le processus.

### **Tutorat et satisfaction**

La satisfaction des buts académiques est évaluée comme une variable finale par la présente recherche et elle apparaît comme liée directement à l'utilisation du tutorat et à son appréciation positive, au tant qu'à la présence d'un degré d'autodétermination élevé chez les répondants aux questionnaires.

Cette variable est un facteur composé de réponses liées au désir de se réinscrire à des cours à distance. Elle est donc liée à la persévérance aux études. En ce sens, le lien significatif entre l'utilisation du tutorat et le taux de satisfaction est une indication que la satisfaction et la persévérance sont influencées l'une par l'autre. Le modèle de Sweet (1986) est donc corroboré, car il notait aussi que l'évaluation positive du tuteur, le désir de se réinscrire étaient liés et que cela était aussi lié à la persévérance.

Ce facteur de satisfaction incluait aussi la compilation de la préférence des moyens pour justifier la

réinscription et le tutorat apparaissait comme le quatrième motif indiqué par les répondants. Une réaction semblable avait été observée par Millard (1985) chez les étudiants de l'Open University d'Angleterre et il en déduisait que les apprenants à distance choisissaient d'emblée les outils obligatoires à leur formation comme premier choix et que la consultation du tuteur, étant facultative, venait toujours en second. Coldeway (1982) observait le même comportement chez les étudiants de l'Athabasca University.

L'évaluation des coûts et bénéfices du modèle de Kember (autre forme d'évaluation de la satisfaction) est liée à l'intégration au milieu social et à l'intégration au milieu académique. La présente recherche montre que la satisfaction des étudiants est liée de façon significative à l'intégration au milieu académique représentée par la consultation avec le tuteur mais que l'intégration au milieu social, représenté par la famille et le milieu professionnel, constitue un renforcement important. Par contre, les candidats à l'autonomie plus forte connaissent un taux de satisfaction plus élevé.

#### **Consultation et autonomie**

Daniel & Marquis (1983), Caron (1982), Landry & O'Neill (1983), Millard (1985), Amundsen (1988) avaient aussi

remarqué le nombre peu élevé de contacts entre certains étudiants à distance et leur tuteur. Ce manque de contacts était expliqué par le manque d'intérêt, la préférence pour l'étude autonome (Caron, 1982). Landry & O'Neill (1983) notaient que 25 % des étudiants préféreraient étudier sans aide externe. Millard (1985) expliquait l'absence de 30 à 40 % des étudiants de l'Open University d'Angleterre aux séminaires en face à face avec les tuteurs par la distance, les conflits d'horaires ou la mauvaise qualité des services reçus auparavant. Amundsen (1988) concluait une expérimentation auprès d'adultes inscrits à des cours par correspondance en observant que les étudiants à la scolarité moins élevée, inexpérimentés en formation à distance tout autant que les étudiants plus âgés avaient une tendance plus marquée à souhaiter rencontrer des collègues d'étude ou à communiquer avec des consultants mis à leur disposition par l'établissement. Les autres candidats préféreraient étudier de façon autonome et réussissaient quand même bien leurs travaux académiques.

Daniel & Marquis (1983), dans un texte resté célèbre en formation à distance et repris lors d'un colloque international en 1989, en Angleterre, proposaient que le mélange entre l'autonomie et l'interaction constituait l'essence même de la communication entre l'étudiant et son établissement.

A remote-learning system has considerable room for manoeuvre with the purely instructional parts of its programme. However, the adult student is busy and pragmatic. His involvement with the remote-learning system is only a minor aspect of his life. Learning activities must be organized to provide maximum advantage for minimum inconvenience. (Daniel & Marquis, 1983, p. 355.)

De son côté, Thompson (1989) prétend que l'étudiant à distance comporte des aptitudes différentes des autres adultes.

Distance-education students tend to be older and to be more diverse in their educational backgrounds than on-campus students. Distance-education students tend to be more independent and autonomous learners. Research on the differential characteristics of students who register for distance-education programs suggests that (some) distance-education programs attract students who are less likely to seek instructional support from their teachers/ tutors than their on-campus counterparts. (Thompson, 1989, p. 43)

Dans les résultats de la présente recherche, le coefficient d'autodétermination identifié selon l'échelle de

Rotter (1966) a d'abord montré, au chapitre 3, que les étudiants de l'échantillon ne montraient pas une moyenne plus élevée d'autonomie personnelle que la population d'échantillons de niveau comparable.

Ensuite, les conclusions des analyses de cheminements ont montré que les personnes plus autonomes sont plus satisfaites de l'atteinte de leurs buts académiques sans utiliser les services du tuteur, alors que les personnes moins autonomes obtiennent une satisfaction égale en consultant le tuteur. Le même phénomène s'applique lorsqu'il s'agit de prédire la persévérance aux cours.

Par ailleurs, le concept d'autonomie tel que défini par l'échelle de Rotter (1966) est bien distinct de celui de la motivation interne avec lequel il montre une corrélation de seulement 6,5 %. La motivation interne désigne en effet le désir de suivre un cours par intérêt pour le sujet lui-même plutôt que pour obtenir des crédits de scolarité. Ces deux facteurs ne manifestent pas le même effet sur le taux d'utilisation du tutorat. Une motivation interne élevée explique un taux d'utilisation élevée.

Pour les étudiants de cet échantillon, l'autonomie des individus joue un rôle important dans le processus, mais non pas nécessairement à l'entrée dans le système de formation,

comme a pu l'observer Thompson. Par contre, un modèle, comme celui de Kember, devrait être modifié pour tenir davantage compte de cette caractéristique individuelle, également identifiée par la recherche de Sweet (1986), comme spécifique au contexte de la formation à distance.

Woodley & Parlett (1983) concluaient une étude sur le taux d'abandon à l'Open University d'Angleterre par deux séries de variables expliquant le phénomène: les facteurs d'attraction ("push") et les facteurs de répulsion ("pull"). L'attraction est caractérisée, selon ces auteurs, par le désir d'obtenir une promotion, de terminer une activité commencée, par l'intérêt dans le sujet d'étude, par l'appui de la famille immédiate, par la disponibilité de temps offerte par l'employeur. La répulsion est caractérisée par le désir de consacrer plus de temps à sa famille, la difficulté du cours, les frais de scolarité élevés, l'antipathie envers le tuteur ou la disponibilité de cours à temps partiel dans le voisinage immédiat.

Cette recherche conclut aussi que l'autonomie des candidats exerce un effet marqué sur leur persévérance, sur leur satisfaction, mais qu'elle n'exerce pas d'effets directs sur l'obtention des résultats académiques. L'interaction avec le tuteur est vue comme plus nécessaire par les étudiants sans expérience en formation à distance,

plus scolarisés et plus dépendants.

### **Implications théoriques et pratiques**

Les résultats de cette recherche fournissent des indications pertinentes sur l'utilisation du tutorat, sur la clientèle de la formation à distance, sur l'apprentissage des adultes et sur d'autres pistes de recherche.

#### **L'utilisation du tutorat et ses effets**

Les variables dépendantes de satisfaction, performance académique et persévérance aux études ont été étudiées successivement dans cette recherche. De cette façon, les mécanismes impliqués par le processus d'utilisation du tutorat ont été rendus plus apparents. Le profil des utilisateurs est également plus évident.

Ces observations pourront être utiles autant à ceux qui donnent leur formation aux tuteurs qu'aux étudiants à distance nouvellement admis.

La présente recherche ne conclut pas qu'il y a auto-sélection des étudiants ni qu'il devrait y avoir sélection de candidats à la formation selon un profil pré-établi. Au contraire, il semble plutôt que les usagers de la formation



à distance ne sont pas différents des autres étudiants adultes et qu'ils utilisent les services à leur disposition en fonction de leurs caractéristiques personnelles.

C'est en ce sens que la prédiction des résultats académiques, par exemple, dépend davantage de la scolarité avancée, d'un âge moins avancé, d'une distance plus grande et d'un appui favorable par les proches. Le même processus est à l'oeuvre dans les universités traditionnelles, comme en témoignent les études confirmatoires du modèle de Tinto (Kember, 1989). Ce qui s'ajoute, c'est l'appui des proches et du milieu de travail.

D'ailleurs ces deux formes d'appui, observées aussi bien en Suède (Willén, 1981), en Angleterre (Woodley & Parlett, 1983), aux États-Unis (Bean & Metzner, 1985), au Canada (Amundsen, 1988) et à Hong Kong (Kember, 1989), expliquent tout autant l'appréciation du tutorat que la persévérance aux cours.

Le soutien intégrateur représenté par le tutorat doit donc être conçu et géré en complément des autres formes d'appui dont l'étudiant a besoin pour continuer sa démarche d'apprentissage. Pourrait-on imaginer que le guide de l'étudiant inclue aussi des indications sur la façon de renforcer ces appuis pour augmenter les probabilités de

réussite et de persévérance? Pas nécessairement, puisque l'auto-sélection des candidats semble s'exercer une fois qu'ils sont entrés dans le système de formation et que ceux pour qui l'utilisation du tutorat est plus bénéfique y recourent plus volontiers d'eux-mêmes: les nouveaux arrivants, les plus jeunes, les plus dépendants. C'est aussi les plus motivés par le sujet du cours et les plus scolarisés (donc mieux entraînés à utiliser les services) qui semblent profiter davantage des services du tuteur, tandis que les moins scolarisés apprécient davantage son utilité.

Le tuteur bien avisé relancera sans doute de préférence ceux qui s'écartent du profil d'utilisateur spontané pour aider les candidats moins autonomes et à plus haut risque.

La durée des contacts téléphoniques est courte (moyenne totale de 24 minutes) et le nombre d'appels limité à trois pour la majorité des étudiants. Pourtant, ce type de contact et les réactions écrites (non mesurées par cette enquête) constituent un lien d'interaction stratégique déterminant pour la rétention des étudiants et leur motivation au cours du processus.

Quant à l'initiative des contacts entre le tuteur et l'étudiant, ils ont été établis par le tuteur pour 95 % des

sujets de cet échantillon et, dans la même proportion, ce contact a correspondu à la date de début des activités d'apprentissage déclarée sur les questionnaires, même si le matériel didactique avait été reçu quelques semaines plus tôt.

Il est aussi apparu que les étudiants s'attendent à trouver chez le tuteur une personne compétente, réagissant rapidement, mais pas nécessairement une personne qui s'occupe de leurs activités personnelles en dehors des études. Ceci est sans doute le privilège des proches dont l'appui est également sollicité.

Enfin, les étudiants justifient leur désir de se réinscrire beaucoup plus à cause du matériel didactique. Coldeway (1982) avait observé le même phénomène à l'Athabasca University et Millard (1985) à l'Open University d'Angleterre. Le matériel didactique représente le premier véhicule pour l'apprentissage des étudiants. Il génère l'intérêt, soutient la motivation, suscite les questions et y répond. On ne saurait trop insister sur les nécessaires qualités de clarté de présentation, de progression des idées présentées. Ceci invite autant les responsables de la formation à distance que les tuteurs à pondérer les énergies consacrées au soutien à l'apprentissage en conséquence.

### La formation à distance: une formation ouverte

Un auteur australien (Keegan, 1986) faisait remarquer que la formation à distance se caractérisait par l'isolement où se retrouvait l'étudiant par la force des situations.

Privatization of the study process and isolation from teacher and peer group remain the central distinctive features of distance students. These are the factors that make studying at a distance a perilous task for those who cannot benefit from privacy. They place large burdens on institutions to provide compensatory learning mechanisms for those who study this way. (Keegan, 1986, p. 173)

Les mécanismes auxquels réfèrent Keegan incluent tout aussi bien l'offre des services de soutien d'un réseau de tuteurs que la réglementation académique entourant l'inscription, la période d'apprentissage et l'évaluation de la formation.

Il semble évident, pour les sujets de cet échantillon, que la distance ne constitue pas un handicap à l'apprentissage, ni un pis-aller préféré à l'inscription en établissement traditionnel. Au moins deux questions demandaient clairement s'ils s'inscriraient à des cours sur campus dans d'autres universités et les réactions ont été fortement

négligentes dans les deux cas. La formation à distance répond clairement à leur projet d'étude individuel. Ce facteur intervient aussi pour prédire le niveau de résultats atteints. Plus la distance est grande entre l'établissement et la résidence plus les résultats sont élevés.

En même temps, il faut noter que la Télé-université invite fortement ses étudiants à compléter les exigences reliées à un cours à l'intérieur des 15 semaines suivant l'inscription aux cours. Cette exigence a été très majoritairement respectée par les sujets de cet échantillon et il s'est dégagé une relation bien nette entre la persévérance jusqu'à la fin du cours et le respect de cette exigence.

Le choix d'un cours pour l'intérêt personnel plutôt que pour les projets de carrière apparaît aussi clairement dans les résultats de cette recherche. C'est la motivation qui se dégage de la majorité de l'échantillon et elle explique aussi une large part de l'utilisation du tutorat. Le défi des établissements de formation à distance consiste sans nul doute à maintenir une variété de cours de cette nature.

Le rôle des appuis complémentaires dont bénéficie l'étudiant à distance représente aussi un défi pour les responsables de la formation à distance. Il s'agit d'un phénomène

qui échappe à leur contrôle mais pas nécessairement au contrôle des apprenants eux-mêmes.

Quant à l'autonomie des candidats, cette enquête a bien montré qu'elle ne constitue sûrement pas un préalable pour la réussite ou la persévérance aux études, même si les plus autonomes se comportent différemment des plus dépendants. Le défi des formateurs doit plutôt être d'identifier ces différences et de compenser les faiblesses identifiées en cours de route.

C'est ici que la formation à distance rejoint la définition souvent préconisée par les responsables des établissements: celle de la formation ouverte. Wedemayer (1977) la qualifiait ainsi:

Independent study programs offer varying degrees of freedom in the self-determination of goals and activities. In starting, stopping, and pacing, they are designed as far as possible to suit the convenience of individual learners. (Wedemayer, 1977, p. 2114)

La formation ouverte, continue-t-il, donne l'occasion à l'apprenant de faire ses choix à chacun des moments du processus d'apprentissage, ceci pouvant inclure le choix de son matériel d'apprentissage et de son tuteur.

Entre l'autonomie et l'interaction, suggéraient Daniel & Marquis (1983), il y a une juste mesure à maintenir. Cette enquête a bien fait ressortir les complémentarités et les particularités de cette mesure. Elle permet en même temps de conclure sur les composantes de l'apprentissage adulte.

### Les composantes de l'apprentissage adulte

L'apprentissage adulte n'est sans doute pas si différent de l'apprentissage des jeunes adultes dont Tinto trace en quelque sorte le portrait dans son modèle de 1975. En effet, persévérance, satisfaction et réussite académique semblent s'expliquer autant chez les uns que chez les autres par une détermination forte et soutenue de réussir, des contacts avec le personnel académique et des contacts positifs avec les proches.

Le comportement d'apprentissage est décrit par McCombs (1988) en termes plus généraux, mais voisins.

Current perspectives on learning, motivation, and the active role of the learner have led to the recognition that for effective learning to take place, the learner must engage in the self-management or self-control of his or her own learning. To assume this responsibility requires that learners have appropriate attitudes and

orientations towards learning (i. e., that they possess concepts, skills, and strategies for being self-motivated), and that they perceive themselves to be competent in their abilities to engage appropriate learning strategies (i. e., that they have perceptions of efficacy and the appropriate cognitive, metacognitive, and affective strategies and skills for self-control of learning). McCombs, 1988, p. 183)

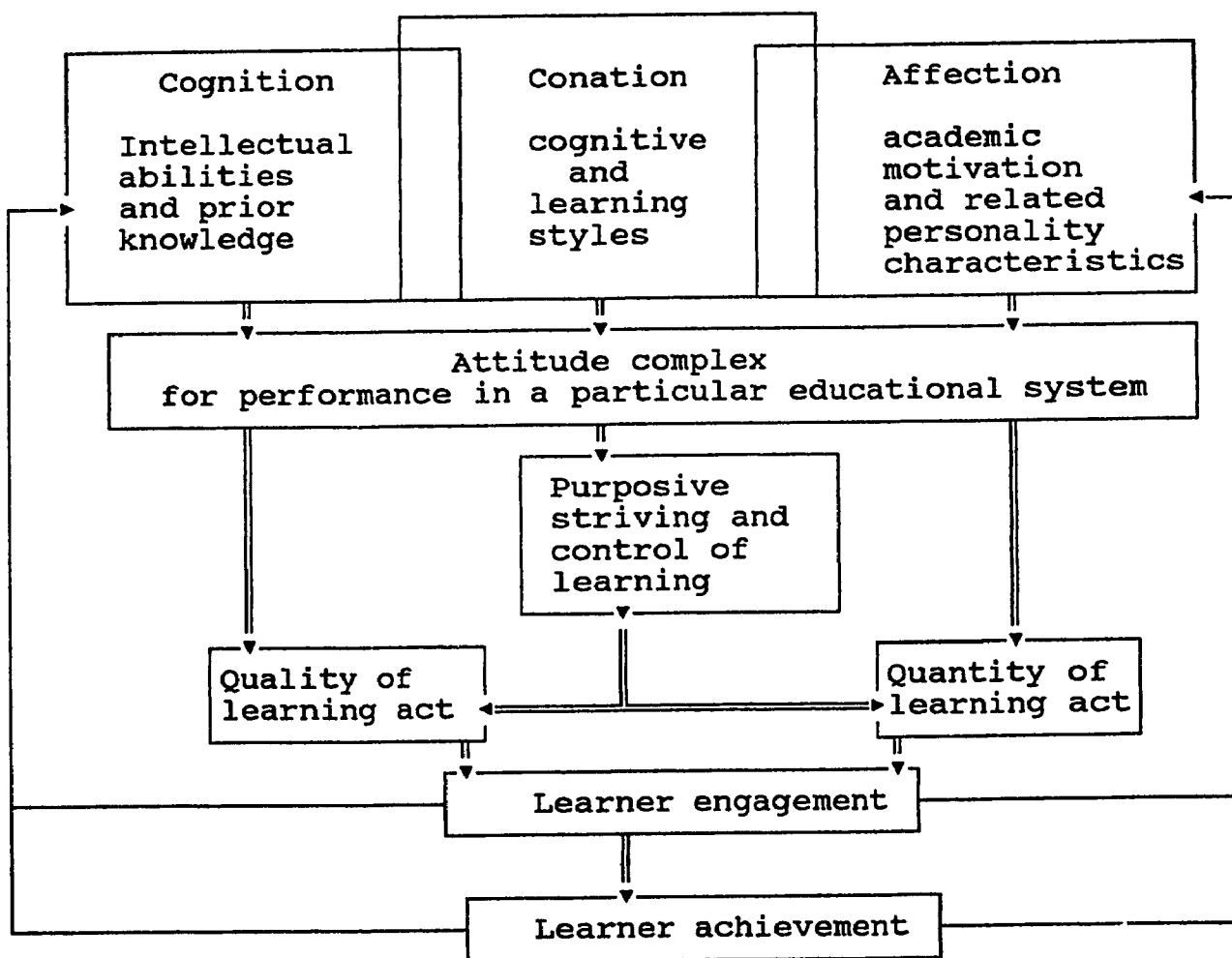
Les différentes tâches du tuteur définies dans cette recherche à la suite des propositions de Lebel & Michaud (1989) reprenaient justement cette conception de l'apprentissage combinant le renforcement de la motivation des apprenants et leur sens de direction vers l'accomplissement personnel. La subdivision des tâches du tuteur a été largement confirmée. De plus le comportement différencié observé chez les sujets de cette enquête confirme le rôle important de la motivation déjà présente chez les apprenants dont il suffit de maintenir la force au long du processus.

On pourrait considérer l'interaction entre l'apprenant et son établissement selon le schéma suivant de Corno & Snow (1986).



## Illustration 18

A schematic conception of aptitude  
for learning in relation with educational performance



(d'après Corno & Snow, 1986, p. 618)

Ce schéma montre que, en plus des aptitudes, des caractéristiques personnelles et des styles individuels d'apprentissage, ce sont la détermination vers l'apprentissage et l'engagement personnel renouvelé en cours

de processus qui expliquent la performance académique et qui contribuent à réalimenter les aptitudes de départ.

En ce qui concerne l'utilisation du tutorat, les mêmes relations ont été démontrées. La complémentarité des aptitudes (âge, autodétermination, scolarité préalable, distance, sexe), de la volonté d'apprendre, du désir de réussir et des moyens choisis pour y arriver: matériel didactique d'abord, tutorat ensuite, appuis des proches. Les appuis renforcent la motivation de base et sont recherchés par ceux qui en sentent le besoin assez spontanément.

#### D'autres recherches possibles

Cette recherche a mis à jour plusieurs concepts et confirmé quelques hypothèses sur l'utilisation du tutorat en formation à distance. Elle a montré que l'autonomie des apprenants à distance ne diffère pas de celle de la population d'étudiants comparables et que l'utilisation du tutorat pouvait influencer la persévérance aux études et la satisfaction. Elle a testé un instrument original d'appréciation des tâches du tuteur et dégagé quelques observations nouvelles sur le rôle des appuis de la famille et de l'employeur dans la motivation de l'étudiant.

Les différentes analyses comportaient une quinzaine de

variables, ce qui est assez élevé pour des analyses confirmatoires, selon Asher (1982). Cela se justifie par la jeunesse du champ d'études que représente la formation à distance, mais cela ouvre la voie à des recherches plus spécialisées et plus concentrées dans l'avenir.

D'autres recherches pourront tenter de confirmer à nouveau le modèle qui se dégage de cette recherche dans le contexte de la formation à distance.

Les concepts d'autodétermination et d'intégration sociale ont été traduits par des instruments originaux à cette recherche. D'autres recherches pourront s'en inspirer et pousser plus loin: avec des groupes plus nombreux, sur de plus longues périodes, l'interaction entre l'étudiant et son établissement par l'intermédiaire du tuteur.

L'appui de l'étudiant par son milieu familial et par son milieu professionnel constitue une variable de plus en plus importante dans un contexte de formation récurrente et permanente, comme Schütze (1987) et les textes de l'OCDE l'ont affirmé à plusieurs reprises. Pour la formation des adultes, cela peut être un atout plus qu'un handicap comme Woodley & Parlett (1983), de l'Open University, l'ont aussi montré et comme les récentes enquêtes menées en établissement universitaire traditionnel commencent à le

montrer (Chénard, 1989).

En somme, la formation à distance fait appel aux capacités d'apprentissage des adultes de la même façon que les autres contextes de formation le font pour des populations plus jeunes. Ce qui la distingue, distance, autodidaxie et matériel didactique plus structuré, est tout de même utilisé à bon escient par les étudiants, de telle sorte que le taux de persévérance et de satisfaction reste élevé, comparable même aux taux observés dans d'autres établissements de formation universitaire en face à face.

## Références

- ABRIOUX, D. (1985). Les formules d'encadrement. In F. Henri, F. & A. Kaye, A. (Dir. pub.). Le savoir à domicile. Pédagogie et problématique de la formation à distance (pp. 179-203). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- ALTMANN, H., & ARAMBASICH, L. (1982). A study of locus of control with adult students. Canadian Counsellor. Conseiller canadien, 16 (2), 97-101.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (1983). Publication Manual of the American Psychological Association (3rd Edition). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (1985). Standards for Educational and Psychological Testing. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- AMUNDSEN, C. (1988). An Investigation of Institutional Support for Peer Contact in Distance Education. Unpublished doctoral Dissertation. Concordia University, Montreal.
- AMUNDSEN, C.L., & BERNARD, R.M. (1989). Institutional support for peer contact in distance education: an empirical investigation. Distance Education, 10 (1): 7-27.
- ASHER, H. B. (1983). Causal Modeling (2nd Edition). Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences. Beverley Hills and London: Sage

## Publications.

- ATKINSON, T., BLISHEN, B., ORNSTEIN, M., STEVENSON, H.M.  
(1979). Social change in Canada: Trends in attitudes, values and perceptions. Toronto: York University.
- BARRETT, J. (1985). Student-tutor communication in radio tutorials. Programmed Learning and Educational Technology, 21 (4), 333-335.
- BEAN, J.P., & METZNER, B. S. (1985). A conceptual model on non-traditional undergraduate student attrition. Review of Educational Research, 55, 485-540.
- BERENSON, M. L., LEVINE, D. M., GOLDSTEIN, M. (1983). Intermediate Statistical Methods and Applications. A Computer Package Approach. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- BILODEAU, F. (1982). L'encadrement des étudiants et la formation à distance. In K. C. Dao, & P. Forest (Dir. pub.). Formation à distance. Perspectives et prospectives. Montréal: Direction générale des moyens d'enseignement. Ministère de l'éducation du Québec, pp. 150-155.
- BLALOCK, H. M. Jr. (Ed.), (1985). Causal Models in Panel and Experimental Designs. New York: Aldine Publishing Co.
- BRINDLEY, J. E. (1988). A model of attrition for distance education. In D. Sewart, & J. Daniel, (Eds.). Developing Distance Education (pp. 131-137). Oslo: International Council for Distance Education.

- BRUNET, A., & QUESNEL, R. (1987). Le tutorat centré sur la personne. Montréal: Service de recherche, CEGEP Lionel-Groulx.
- BURGE, L. (1989). Mediation in Learning: an Investigation of the Roles and Services of Tutors of Distance Mode Learners. Research Project description. Ontario Institute for Studies in Education.
- CALVERT, J. (1988). Distance education research: the rocky courtship of scholarship and practice. In D. Sewart, & J. Daniel (dir. Pub.). Developing Distance Education. Oslo, Norway: International Council for Distance Education.
- CALVERT, J. (1986). Research in Canadian Distance Education. In I. Mugridge, & D. Kaufman, (Eds.). Distance Education in Canada (pp. 94-110). London: Croom Helm.
- CARON, S. (1982). Student support at a crossroads. In J. Daniel, M. Stroud, & J. Thompson, (Eds.). Learning at a Distance (pp.145-148). Edmonton: Athabasca University.
- CARR, R. (1983). Post-foundation counselling revisited. Teaching at a distance, 24, 42-48.
- CHÉNARD, P. (1989). L'interruption des études à l'Université du Québec. Volet III. Pour une meilleure rétention. Québec: Université du Québec.
- CLENELL, S., PETERS, J., & SEWART, D., (1983). Teaching for the Open University. In D. Sewart, D. Keegan' & B. Holmberg (Eds.). Distance Education: International

- Perspectives, (pp. 327-338). London: Croom Helm.
- COLDEWAY, D. O. (1986) Learner characteristics and success. In I. Mugridge, & D. Kaufman, (Eds.). Distance Education in Canada (pp. 81-93). London: Croom Helm.
- COLDEWAY, D. (1989). Research in Distance Education for the Last Ten Years in Athabasca University. Paper presented at a doctoral meeting in Concordia University. November.
- COLDEWAY, D. (1980a). Exploring the Effects of Peer Tutoring in Distance Education. Project REDEAL. Edmonton: Athabasca University.
- COLDEWAY, D. (1980b). An Examination of Tutor Management Strategies for Use in Distance Education. Project REDEAL. Edmonton: Athabasca University.
- COLDEWAY, D. E., & COLDEWAY, A. E. (1987). An extension of PSI through the application of instructional systems design technology. Canadian Journal of Educational Communication, 16 (4), 279-293.
- COLDEWAY, D., & SPENCER, R. E. (1982). Keller's personalized system of instruction: the search for a basic distance learning paradigm. Distance Education, 3, 51-71.
- COLDEWAY, D. (1982). Recent research in distance learning. In J. Daniel, M. Stroud, & J. R. Thompspn, Learning at a Distance. A World Perspective (pp. 29-37). Edmonton: Athabasca University.
- COOK, T. D. & CAMPBELL, D. T. (1979). Quasi-Experimentation.



Design & Analysis Issues for Field Settings. Boston:  
Houghton Mifflin Company.

CONSEIL DES UNIVERSITÉS (1988). État des connaissances sur  
le cheminement des étudiants universitaires. Document  
préliminaire. Québec, Canada: Conseil des universités,  
Gouvernement du Québec.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (1988). La formation à  
distance dans le système d'éducation: un modèle à  
développer. Avis au ministre de l'Éducation et ministre  
de l'enseignement supérieur et de la science. Québec:  
Direction des communications du Conseil supérieur de  
l'éducation.

CORNO, L., & SNOW, R.E. (1986). Adapting teaching to  
individual differences among learners. In M.C.  
Wittrock, (Ed.). Handbook of Research on Teaching (3rd  
Edition), (pp. 605-629). New York: Macmillan Publishing  
Company.

CROSS, P. (1981). Adults as Learners. Increasing  
Participation and Facilitating Learning. Fifth  
Printing. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

DANIEL, J., KEATING, C.A. & MARCHAND, R. (1978). Guide de  
l'animation téléphonique. Québec: Télé-université,  
Université du Québec.

DANIEL, J. S., & MARQUIS C. (1983). Interaction and  
independence: getting the mixture right. In D. Sewart,  
D. Keegan, & B. Holmberg, (Eds.). Distance Education:

- International Perspectives (pp. 339-359). London & Canberra: Croom Helm.
- DAVIS, J. A. (1985). The Logic of Causal Order. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- DIEUZEIDE, H. (1989). L'enseignement à distance et les pays en développement. Conférence présentée à la Télé-université à Québec, le 26 octobre.
- DIXON, W. J. (Eds.), (1990). BMDP Statistical Software Manual. Volume 1. Volume 2. Berkeley, CA: University of California Press.
- DODDS, A., LAWRENCE, J., & GUITON, P. (1984). University students' perceptions of influences on external studies. Distance Education, 5 (2), 174-185.
- DURKHEIM, E. (1989). Le suicide. (Première édition, 1930). Paris: Presses universitaires de France.
- EDWARDS, D., & WILLIAMS, D. (1985). An experiment in self-monitoring amongst tutors at the Open University: the Mr Dummy Scheme. British Journal of Educational Technology, 1 (16), 21-33.
- ENCKEVORT, G., HARRY, K., MORIN, P., & SCHUTZE H. (Dir. publ.), (1987) Distance, Higher Education and the Adult Learner. The Netherlands: Open Universitat.
- ENOCH, Y. (1989). The key to success in distance education: intensive tutoring, group support or previous education. In TAIT, A. (Eds.). Interaction and Independence: Student Support in Distance Education and

- Open Learning. International Council for Distance Education and Open University, pp. 71-81.
- ENTWISTLE, N. J. (1981). Styles of Learning and Teaching. An Integrated Outline of Educational Psychology for Students, Teachers, and Lecturers. Chichester: John Wiley & Sons.
- FOKS, J. (1987). Towards open learning. In P. Smith, & M. Kelly, (Ed.). Distance Education and the Mainstream. Convergence in Education. London: Croom Helm.
- FOURNIER, E. (1982). Les taux d'échec et d'abandon: quelques analyses. In K. C. Dao, & P. Forest, (Dir. publ.). Formation à distance. Perspectives et prospectives (pp. 188-204). Montréal: Direction générale des moyens d'enseignement. Ministère de l'éducation du Québec.
- GARRISON, D. R., & SHALE, D. (1987). Mapping the boundaries of distance education: problems in defining the field. American Journal of Distance Education, I (1), 7-13.
- GOLDBERGER, A. S., & DUNCAN, O. D. (Eds.), (1973). Structural Equation Models in the Social Sciences. New York: Seminar Press, Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.
- GUILLEMET, P., BÉDARD, R., & LANDRY, F. (1986). Télé-université du Québec. In I. Mugridge, & D. Kaufman, (Eds.). Distance Education in Canada. London: Croom Helm, pp. 144-160.
- HARASIM, L. (1987). Teaching and learning on-line: issues in

- computer-mediated graduate courses. Canadian Journal of Educational Communication, 16 (2), 117-135.
- HARRIS, D. (1987). Openness & Closure in Distance Education. London: The Falmer Press.
- HEISE, D. R. (1975). Causal Analysis. New York: John Wiley & Sons.
- HENRI, F. (1988). Formation à distance et communication assistée par ordinateur. Perspectives, XVIII (1), (65), 87-92.
- HENRI, F., & KAYE, A. (Dir. pub.), (1985). Le savoir à domicile. Pédagogie et problématique de la formation à distance. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- HENRY-L'EVANS, O. (1982). The anatomy of a tutorial (or when is a tutorial not a tutorial?), Teaching at a Distance, 21, 71-75.
- HEISE, D. R. (1975). Causal Analysis. New York: John Wiley & Sons.
- HILTZ, R. (1987). Evaluating the Virtual Classroom: Revised and Updated Plan. New Jersey: New Jersey Institute of Technology.
- HODGSON, V. (1986). The interrelationship between support and learning materials. Programmed learning and Educational Technology, 23 (1): 59-61.
- HOLMBERG, B. (1986). Growth and Structure of Distance Education. London: Croom Helm.
- JAMES, L. R. MULAİK, S. A. & BRETT, J. (1982). Causal

- analysis, assumptions, Models, and Data. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- KAYE, T. (1988). L'enseignement à distance: un état de la question. Perspectives, XVIII (1), (65), 41-54.
- KEEGAN, D. (1984). The administration of student support services at the Open University. The Journal of Educational Administration, 22 (1), 83-96.
- KEEGAN, D. (1986). The Foundations of Distance Education. London: Croom Helm.
- KEEGAN, D. (1980). On defining distance education. Distance Education, 1 (1), 13-36.
- KELLER, F. S. (1968). Goodbye Teacher. Journal of Applied Behavior Analysis, 1: 78-89.
- KELLY, P., & SWIFT, B. (1984). Post-foundation tuition: student perspectives. Teaching at a Distance, 25, 35-41.
- KEMBER, D., & HARPER, G. (1987a). Approaches to studying research and its implications for the quality of learning from distance education. Journal of distance education, II (2): 15-30.
- KEMBER, D., & HARPER, G. (1987b). Implications for instruction arising from the relationships between approaches to studying and academic outcomes. Instructional Science, 16, 35-46.
- KEMBER, D. (1989). A longitudinal-process model of drop-out from distance education. Journal of Higher Education,

- 60 (3): 278-300.
- KENNEDY, D. & POWELL, R. (1976). Student progress and withdrawal in the Open University. Teaching at a Distance, 7, 61-75.
- KERLINGER, F. N. (1973). Foundations of Behavioral Research. (2nd Edition). New York: Holt, Rinehart And Winston, Inc.
- KUHN, T. S. (1977). The Essential Tension. Chicago: The University of Chicago Press.
- KUHN, T. S. (1970). The Structure of Scientific Revolutions. First Published 1962. International Encyclopedia of Unified Science. Volume 2. Number 2.
- LAM, J. (1984). Predicting dropouts of University freshmen: a logit regression analysis. The Journal of Educational Administration, 22 (1), 74-82.
- LAMPIKOSKI, K., & MANTERE, P. (1975). The Guidance System in Distance Education. Helsinki: The Institute of Marketing of Finland, Report no. 1.
- LAMY, T., & HENRI, F. (1983). Télé-université: Ten Years of Distance Education in Quebec. Programmed Learning and Educational Technology, 20
- LANDRY, F. (1982). L'horaire de travail des étudiants et des étudiantes dans les certificats CHEM et CHES de la Télé-université. Rapport de recherche. Québec, Canada: Télé-université, Université du Québec.
- LANDRY, F., & O'NEILL, M. (1983). Les étudiants qui suivent

- un seul cours à la Télé-université, Rapport d'enquête. Bureau de la recherche et du développement pédagogique. Québec, Canada: Télé-université, Université du Québec.
- LAVOIE, G. (1982). L'encadrement et la formation à distance au CEGEP de Rosemont. In K. C. Dao, & P. Forest, (Dir. publ.). Formation à distance. Perspectives et prospectives (pp. 148-149). Montréal: Direction générale des moyens d'enseignement. Ministère de l'éducation du Québec.
- LEBEL, C., MICHAUD, B. (1989). Le tuteur et le support à l'étudiant en enseignement à distance. In R. Sweet, (Ed.). Post-secondary Distance Education in Canada. Policies, Practices and Priorities (pp. 35-42). Athabasca University. Canadian Society for Studies in Education.
- LEWIN, K. (1938). The Conceptual Representation and the Measurement of Psychological Forces. Durham: N.C. Duke University Press.
- LEWIS, R. (1985) How to Develop and Manage an Open Learning Scheme. London: Council for Educational Technology.
- LEWIS, R. (1984). How to Tutor and Support Learners. London: Council for Educational Technology. Open Learning Guide 3.
- LI, C. C. (1975). Path Analysis - a Primer. Pacific Grove, CA: The Boxwood Press.
- LJOSA, E. (1988). The boundaries of distance education.

Journal of Distance Education/ Revue de l'enseignement à distance, 3 (1), 85-88.

- LONDONER, C., LINDEN F., & BAUER D. (1985). The relationship between locus of control and value orientations in adult learners. In W. M. Rivera, & S. M. Walker, (Ed.). Lifelong Learning Research Conference Proceedings. Feb. 21, 22. The University of Maryland: Department of Agricultural & Extension Education.
- MALLEY, J. I. BROWN, A. P. & WILLIAMS, J. P. (1976). Drop-outs from external studies: a case study of the investigation process. Epistolodidaktika, 2, 170-179.
- MARTON, F., & SVENSSON, L. (1982). Orientations to studies, approaches to texts: A relational view of study skills applied to distance learning. In J. Daniel, M. Stroud, & J. Thompson, (Ed.). Learning at a Distance (pp. 97-103). Edmonton: Athabasca University.
- MCCOMBS, B. L. (1983). Motivational skills training: helping students to adapt by taking personal responsibility and positive self-control. Montreal: Association for Education Research.
- MCCOMBS, B. L. (1984). Processes and skills underlying continuing intrinsic motivation to learn: toward a definition of motivational skills training interventions. Educational Psychologist, 19 (4), 199-218.



- McCOMBS, B. L. (1988). Motivational skills training: combining metacognitive, cognitive, and affective learning strategies. In CE. Weinstein, E.T. Goetz, & P. Alexander, (Ed.). Learning and Study Strategies. Issues in Assessment, Instruction, and Evaluation (pp. 141-170). New York Academic Press, Inc.
- McINNIS-RANKIN, E., & BRINDLEY, J. (1986). Student support services. In I. Mugridge, & D. Kaufman, (Ed.). Distance Education in Canada. London: Croom Helm, pp. 60-80.
- MICHAUD, B. (1990). Communication personnelle. Québec: Télé-université. Avril.
- MICHAUD, B., & PAQUETTE, D. (1985). L'encadrement des étudiants. Québec: Télé-université.
- MIERS, M. (1984). How it feels to be a student. Teaching at a Distance, 25, 101-105.
- MILLARD, J. (1985). Local tutor-student contact in the Open University. Teaching at a Distance, 26, 11-22.
- MOORE, M. (1988). Trends and issues in American distance education. In SEWART, D., & DANIEL, J. S. (Eds.). Developing Distance Education. Oslo: International Council for Distance Education, pp. 131-137.
- MUNRO, B. H. (1981). Dropouts from higher education: path analysis of a national sample. American Educational Research Journal, 18 (2), 133-141.
- NORUSIS, M. J. (1988). SPSS/PC+ V2.0 Base Manual for the IBM PC/XT/AT and PS/2. Chicago: SPSS inc.

- NORUSIS, M. J. (1988). SPSS X Advanced Statistics Guide.  
New York: McGraw-Hill Book Company.
- OTHICK, J. (1989). From euphoria to crisis: the lessons of the Open University's first twenty years. In BÉDARD, R. (Dir. pub.). Les actes du 8e congrès annuel de l'Association canadienne pour l'étude de l'éducation des adultes. Proceedings of the 8th annual Conference of Canadian Association for the Study of Adult Education. Ottawa: Faculté d'Éducation, Université d'Ottawa, p. 246-250.
- PASCARELLA, E. T. & CHAPMAN, P.W. (1983). A multi-dimensional, path analytic validation of Tinto's model of college withdrawal. American Educational Research Journal, 20, 87-102.
- PASCARELLA, E. T. (Ed.), (1982). Studying Student Attrition. San Francisco: Jossey-Bass.
- PASCARELLA, E. T., & TEREZINI, P. T. (1980). Predicting freshmen persistence and voluntary dropout decisions from a theoretical model. Journal of Higher Education, 51 (1), 60-75.
- PAUL, R. (1989). Canada's open universities; issues and perspectives. In R. Sweet, (Ed.). Post-secondary Distance Education in Canada. Policies, Practices and Priorities (p. 145-160). Athabasca University. Canadian Society for Studies in Education.
- PAUL, R. (1988). If student services are so important, then

why are we cutting them back? In D. Sewart, & J. Daniel, (Ed.). Developing Distance Education (p. 131-137). Oslo: International Council for Distance Education.

PEDHAZUR, E. J. (1982). Multiple Regression in Behavioral Research. Explanation and Prediction. New York: Holt, Rinehart and Winston.

PERUNIAK, G. (1983). Interactive perspectives in distance education: a case study. Distance Education, 4 (1), 63-79.

PETERS, O. (1983). Distance teaching and industrial production: a comparative interpretation in outline. In D. Sewart, D. Keegan, & B. Holmberg (Eds.). Distance Education: International Perspectives (pp. 95-114). London, Croom Helm Ltd.

PETERSEN, N. (1980). Élaboration d'un instrument de mesure de la perception du contrôle des renforçateurs en situation de travail. Thèse présentées à la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal en vue de l'obtention du grade de docteur en psychologie. Montréal: Université de Montréal.

PHARES, E. J. (1976) Locus of Control in Personality. Morristown, NJ: General Learning Press.

POPPER, K. R. (1959). The Logic of Scientific Discovery. New York: Basic Books.

RAMSDEN, P., & ENTWISTLE, N. (1981). Effects of Academic

- Department on students' approaches to studying. British Journal of Educational Psychology, 51, 368-383.
- REKKEDAL, T. (1972). Correspondence Studies. Recruitment, Achievement and Discontinuation. Condensed and Abridged. Oslo: NKI-Skolen Undervisningssentrum.
- REKKEDAL, T. (1983). Enhancing student progress in Norway. Teaching at a Distance, 23, 19-24.
- REKKEDAL, T. (1982). The drop-out problem and what to do about it. In J. Daniel, M. Stroud, & J. Thompson, (Ed.) Learning at a Distance (pp. 118-122). Edmonton: Athabasca University.
- RHYS, S., & LAMBERT, C. (1983). A seminar on local support for distance students. Teaching at a Distance, 23, 62-69.
- ROBINSON, B. (1981). Support for student learning. In A. Kaye, & G. Rumble, (Eds.). Distance Teaching for Higher and Adult Education, (pp. 141-161). London: Croom Helm.
- ROBINSON, B., HARRISON, I., RICHARDS, H., BROWN, D., & BUNKER, M. (1982). Tutoring by Telephone. A Handbook. Milton Keynes: The Open University.
- ROGOSA, D. (1979). Causal models in longitudinal research: rationale, formulation, and interpretation. In J. Nesselroade, & P. Baltes (Eds.). Longitudinal Research in the Study of Behavior and Development, (pp. 263-302). New York: Academic Press.
- ROTTER, J. B. (1966). Generalized expectations for internal

versus external control of reinforcement. Psychological Monographs: General and Applied, 80 (1): 1-28.

- ROTTER, J. B. (1982). The Development and Applications of Social Learning Theory. Selected Papers, New-York: Praeger Publishers.
- RUMBLE, G. (1986). The Planning and Management of Distance Education, New York: S.T. Martin's Press.
- SAX, G. (1980). Principles of Educational and Psychological Measurements and Evaluation (2nd Edition). Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.
- SCALES, K. (1984). A study of the relationship between telephone contact and persistence. Distance Education, 5 (2), 268-276.
- SCHUTZE, H. G. (1987). Adults in Higher Education. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- SCHUTZE, H. G. (1986). Adults in Higher Education: Lowering the Barriers by Teaching and Learning at a Distance. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- SHALE, D. G. (1982). Attrition: a case study. In J. Daniel, M. Stroud, & J. Thompson, (Eds.). Learning at a Distance (pp. 113-118). Edmonton: Athabasca University.
- SPADY, W. (1970). Dropouts from higher education. An interdisciplinary review and synthesis. Interchange, 1, 64-85.

- SPSS INC. (1989). SPSS/Pc+ Update for V#.0 and V3.1 for the IBM PC/XT/AT and PS/2. Chicago: SPSS INC.
- STOFFEL, J. A. (1987). Meeting the needs of distance students. Feedback, support and promptness. Lifelong Learning, 11 (3), 25-28.
- SWEET, R. (Ed.), (1989). Post-secondary Distance Education in Canada. Policies, Practices and Priorities. Athabasca University. Canadian Society for Studies in Education.
- SWEET, R. (1986). Student dropout in distance education: an application of Tinto's model. Distance Education, 7 (2), 201-213.
- TABACHNIK B. G. & FIDELL, L. S. (1983). Using Multivariate Statistics. New York: Harper & Row, Publishers.
- TAYLOR, J. C., & al. (1986). Student Persistence in distance education: an application of Tinto's model. Distance Education, 7, 68-91.
- TÉLÉ-UNIVERSITÉ (1989). Analyses de la clientèle par modes de vie, Québec: Télé-université.
- TÉLÉ-UNIVERSITÉ (1989). Bulletin des étudiants de la Télé-université. Québec: Télé-université.
- TÉLÉ-UNIVERSITÉ (1986). L'évolution et les caractéristiques de la population étudiante, Québec: Télé-université.
- TÉLÉ-UNIVERSITÉ (1988). Plan triennal 1988-1991, Québec: Télé-université.
- TERENZINI, R. & PASCARELLA, E., (1980). Toward the

- Validation of Tinto's model of college student attrition. Research in Higher Education, 9, 347-366.
- THOMPSON, G., & KNOX, A. B. (1987). Designing for diversity: are field-dependent learners less suited to distance education programs of instruction? Contemporary Educational Psychology, 12, 17-29.
- THOMPSON, G. (1989). The provision of student-support services in distance education: do we know what they need? In R. Sweet, (Ed.). Post-secondary Distance Education in Canada. Policies, Practices and Priorities. Athabasca University. Canadian Society for Studies in Education, pp. 43-50.
- THORPE, M. (1985). Part-time staff learning on the job. Teaching at a Distance, 26, 2-10.
- TINTO, V. (1975). Dropouts from higher education: a theoretical synthesis of recent research. Review of Educational Research, 45 (1), 89-115.
- TINTO, V. (1982). Limits of theory and practice in student attrition. Journal of Higher Education, 53 (6), 687-700.
- TINTO, V. (1987). Leaving College: Rethinking the Causes and the Cures of Student Attrition. Chicago: The University of Chicago Press.
- TITMUS, C. & al. (1979). Terminologie de l'éducation des adultes. Paris, Bureau international d'éducation, UNESCO.

- VALIQUETTE, C. (1976). Étude de fidélité et de validité de la traduction française de l'échelle du lieu de contrôle interne-externe de Rotter. Paper presented at the Association canadienne-française pour l'avancement des sciences Annual Convention. Sherbrooke, Canada.
- VILLAROEL, A. (1988). La planification des projets d'enseignement à distance. Perspectives, XVIII (1), 55-62.
- WANGDAHL, A. (1980). Who are the correspondence students and what about their handicap of isolation. Pedagogical Report no. 13. Lund: Lund University.
- WATTERS, J. (1983). Fonctions et tâches des intervenants en formation par téléconférence. Thèse présentée pour l'obtention du Ph. D. en éducation à l'Université de Montréal. Montréal.
- WATTERS, J. (1986). Les fonctions des intervenants en formation à distance et en formation par téléconférence. In G. Cantin, & R. Proulx, (Dir. publ.). Cahiers d'éducation à distance. Montréal: Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal.
- WEDEMAYER, A. C. (1977). Independent study. In A.S. Knowles (Ed.). The International Encyclopedia of Higher Education (pp. 2214-2132). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- WILLÉN, B. (1981). Distance Education at Swedish



Universities. Stockholm: Almqvist & Wiksell  
International.

WITKIN, H. A., & GOODENOUGH, D. R. (1981). Cognitive  
Styles: Essence and Origins. Field Dependence and Field  
Independence. New York: International Universities  
Press, Inc.

WOODLEY, A., & PARLETT, M. (1983) Student drop-out. Review  
of Educational Research, 55, 485-540.

WRIGHT, S. (1934). The method of path coefficients. Annals  
of Mathematical Statistics, V, 161-215.

ANNEXE 1

Questionnaires 1 et 2



5. Indiquez le nombre d'années d'études complétées?

06 _____	13 _____
07 _____	14 _____
08 _____	15 _____
09 _____	16 _____
10 _____	17 _____
11 _____	18 _____
12 _____	19 _____

6. Quel niveau d'études avez-vous complété?

\_\_\_\_\_ École élémentaire (1 à 6ème année)

\_\_\_\_\_ École secondaire (7 à 11ème année ou Sec. I à V)

\_\_\_\_\_ CEGEP (12e et 13e années)

\_\_\_\_\_ 1er cycle universitaire (bacc. complété)

\_\_\_\_\_ 2ème cycle universitaire (M.A. ou M. Sc. complété)

\_\_\_\_\_ 3ème cycle universitaire (Ph. D.  
ou doctorat complété)

\_\_\_\_\_ Autre (préciser )

7. Indiquez le nombre de kilomètres entre votre résidence et l'un des deux immeubles de la Télé-université duquel vous êtes le plus rapproché. Il s'agit des immeubles aux adresses suivantes: 2635, boulevard Hochelaga, à Ste-Foy, Québec, ou 4835, avenue Christophe-Colomb à Montréal.

1-10 _____	71-80 _____	141-150 _____
11-20 _____	81-90 _____	151-160 _____
21-30 _____	91-100 _____	161-170 _____
31-40 _____	101-110 _____	171-180 _____
41-50 _____	111-120 _____	181-190 _____
51-60 _____	121-130 _____	191-200 _____
61-70 _____	131-140 _____	200- + _____

8. Où résidez-vous présentement?

Dans une ville de moins de 5 000 habitants \_\_\_\_\_

Dans une ville de 5 000 à 20 000 habitants \_\_\_\_\_

Dans une ville de plus de 20 000 habitants  
autre que Montréal et Québec \_\_\_\_\_

Dans l'agglomération urbaine de Québec \_\_\_\_\_

Dans l'agglomération urbaine de Montréal \_\_\_\_\_

9. Pourquoi avez-vous choisi de suivre des cours à l'université?

Une seule réponse est attendue. Vous identifiez seulement la réponse qui vous paraît la plus importante.

Préparation à un futur emploi \_\_\_\_\_  
 Une meilleure adaptation à l'emploi actuel \_\_\_\_\_  
 La croissance personnelle  
 ou le développement de talents personnels \_\_\_\_\_  
 Par intérêt pour le sujet du cours \_\_\_\_\_  
 Pour obtenir des crédits de scolarité \_\_\_\_\_  
 Pour compléter un programme commencé  
 ailleurs \_\_\_\_\_  
 Autre \_\_\_\_\_

10. Pourquoi avez-vous choisi de suivre des cours à distance?

Flexibilité des horaires \_\_\_\_\_  
 Éloignement d'un campus \_\_\_\_\_  
 Choix varié de cours \_\_\_\_\_  
 Raisons financières \_\_\_\_\_

Autre \_\_\_\_\_

11. Êtes-vous inscrit (e) à un ou des cours dans une autre université?

Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

12. Quel est votre statut d'étudiant(e) actuellement?

Étudiant régulier \_\_\_\_\_  
 Étudiant libre \_\_\_\_\_  
 Auditeur \_\_\_\_\_  
 Inscrit dans  
 une autre  
 institution \_\_\_\_\_

13. Avez-vous déjà suivi d'autres cours à distance?

Aucun \_\_\_\_\_  
 1 à 5 \_\_\_\_\_ 16 à 20 \_\_\_\_\_  
 6 à 10 \_\_\_\_\_ 21 à 25 \_\_\_\_\_  
 11 à 15 \_\_\_\_\_ 25- + \_\_\_\_\_

14. À combien de cours à distance êtes-vous inscrit(e) depuis janvier 1990?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_  
5 \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

15. Quels sont les cours auxquels vous êtes inscrit (e) actuellement? Titre et sigle.

cours 1 \_\_\_\_\_  
cours 2 \_\_\_\_\_  
cours 3 \_\_\_\_\_  
cours 4 \_\_\_\_\_  
cours 5 \_\_\_\_\_  
cours 6 \_\_\_\_\_

16. Pour quelles raisons avez-vous choisi ce ou ces cours?

Une seule réponse est attendue. Vous identifiez seulement la réponse qui vous paraît la plus importante.

Préparation à un futur emploi \_\_\_\_\_  
Une meilleure adaptation à l'emploi actuel \_\_\_\_\_  
La croissance personnelle \_\_\_\_\_  
ou le développement de talents personnels \_\_\_\_\_  
Le sujet est intéressant \_\_\_\_\_  
Ce cours est obligatoire dans mon programme \_\_\_\_\_  
Pour me préparer à faire un \_\_\_\_\_  
choix de programme \_\_\_\_\_  
Pour ma satisfaction personnelle \_\_\_\_\_  
Aucune de ces réponses \_\_\_\_\_

17. Quel résultat académique espérez-vous obtenir pour ce ou ces cours?

A \_\_\_\_\_ B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_ D \_\_\_\_\_

Répondre aux questions suivantes en encerclant la réponse qui vous semble la plus proche de votre appréciation. Une seule réponse est attendue.

18. Ma décision de suivre des cours à distance a été appuyée par mes proches: conjoint (e), amis et enfants.

Très faible						Très fort
-3	-2	-1	0	1	2	3

19. Mes proches se montrent compréhensifs quand j'ai des lectures à préparer ou des travaux à présenter à mon tuteur.

Très faible						Très fort
-3	-2	-1	0	1	2	3

20. Je me sens isolé par mes proches parce que j'ai décidé de suivre des cours à distance.

Très faible						Très fort
-3	-2	-1	0	1	2	3

21. Je peux facilement trouver du temps pour faire les lectures exigées par mon (mes) cours.

Très faible						Très fort
-3	-2	-1	0	1	2	3

22. J'arrive facilement à communiquer avec le tuteur qui m'a été assigné à Télé-université.

Très faible						Très fort
-3	-2	-1	0	1	2	3

23. Occupez-vous un emploi rémunéré actuellement?

Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

Si oui, est-ce un emploi à temps complet? \_\_\_\_\_

ou est- ce un emploi à temps partiel? \_\_\_\_\_

Si vous répondez OUI à la question 23, vous répondez aux questions suivantes.

24. Mon employeur approuve mon choix de suivre des cours à la  
Télé- université.

Très faible							Très fort
-3	-2	-1	0	1	2		3

25. Je m'attends à ce que mes frais de scolarité soient défrayés  
par mon employeur.

Très faible							Très fort
-3	-2	-1	0	1	2		3

26. Je m'attends à ce que mes crédits de scolarité soient  
reconnus par un changement de mon salaire à la fin de mes  
études.

Très faible							Très fort
-3	-2	-1	0	1	2		3

27. Mes chances de promotion sont augmentées en rapport avec la  
scolarité que j'améliore.

Très faible							Très fort
-3	-2	-1	0	1	2		3

28. Mon employeur comprend que je doive m'absenter à l'occasion  
pour écrire mes examens.

Très faible							Très fort
-3	-2	-1	0	1	2		3



**DEUXIEME PARTIE**

Dans cette section, vous avez à répondre à 29 questions. Pour chacune, vous devez choisir une proposition qui correspond à votre façon de voir certains événements sociaux. Vous encerclez une des deux propositions et seulement une: celle que vous aimeriez être vraie ou que vous pensez devoir choisir.

- 1- Répondez spontanément. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. Chacun a droit à son opinion.
- 2- Assurez-vous de faire un choix à chacune des questions.
- 3- Vos réponses sont confidentielles.

Exemple:

- a) Il y a certains individus qui ne sont que des vauriens.
- b) Il y a du bon en chaque personne.

Vous encerclez la réponse qui vous paraît le plus correspondre à votre façon de penser:

- a) ou b) et seulement une des deux.

Dans certains cas, vous jugerez que les deux propositions peuvent s'appliquer ou aucune des deux. Choisissez tout de même celle qui vous paraît le plus s'appliquer. Répondez à chacune des questions sans vous laisser influencer par vos choix antérieurs.

**Vous encerclez une des deux propositions et seulement une.**

1. a) Les enfants ont des ennuis parce que leurs parents les punissent beaucoup trop.  
b) Le problème avec la plupart des enfants aujourd'hui, c'est que leurs parents sont trop complaisants avec eux.
2. a) La plupart des événements fâcheux qui arrivent dans la vie sont dus en partie à la malchance.  
b) Les coups durs qui nous arrivent résultent de nos propres erreurs.
3. a) Une des principales raisons pour laquelle il y a des guerres, c'est que les gens ne s'intéressent pas assez à la politique.  
b) Il y aura toujours des guerres, quoi que fassent les gens pour les empêcher.
4. a) En fin de compte, les gens obtiennent le respect qu'ils méritent en ce bas monde.  
b) Malheureusement, la valeur d'un individu peut souvent ne pas être reconnue et ce, indépendamment de ses efforts.
5. a) C'est absurde de dire que les professeurs sont injustes avec les étudiants.  
b) La plupart des étudiants ne se rendent pas compte dans quelle mesure leur classement est influencé par des événements fortuits.
6. a) On ne peut être un chef efficace sans avoir la chance de son côté.  
b) Les personnes compétentes qui ne deviennent pas des chefs n'ont pas su exploiter les chances qu'elles avaient.
7. a) Peu importe les efforts que vous faites, il y a des gens qui ne vous aimeront tout simplement pas.  
b) Quand les gens ne savent pas se faire aimer, c'est parce qu'ils ne savent pas faire bon ménage avec les autres.

**Vous encerclez une des deux propositions et seulement une.**

8. a) L'hérédité joue le rôle le plus important dans l'élaboration de la personnalité d'un individu.
- b) Ce sont les expériences de la vie qui déterminent ce qu'un individu devient.
9. a) J'ai souvent observé que ce qui doit se produire se produit effectivement.
- b) Quand je me fie au destin, ça ne va jamais aussi bien que si je prends moi-même la décision.
10. a) Si un étudiant est bien préparé, on peut très rarement, sinon jamais, parler d'un examen injuste.
- b) Parfois, les questions d'un examen sont si peu reliées au cours qu'il est réellement inutile d'étudier avant.
11. a) Réussir dans la vie, c'est une question de travail acharné, la chance n'a que peu ou rien à voir avec cela.
- b) Pour trouver un bon emploi, il faut surtout être au bon endroit au bon moment.
12. a) Le monde ordinaire peut exercer une influence sur les décisions gouvernementales.
- b) Ce monde est dirigé par une minorité en place et il y a peu de choses qu'un simple citoyen peut faire contre cela.
13. a) Lorsque j'élabore des projets, je suis presque certain de pouvoir les réaliser.
- b) Il n'est pas toujours sage de planifier trop longtemps d'avance parce que, de toute façon, plusieurs choses peuvent survenir tant dans un sens que dans l'autre.
14. a) Il y a certains individus qui ne sont que des vauriens.
- b) Il y a du bon en chaque personne.
15. a) Personnellement, obtenir ce que je veux n'a peu ou rien à voir avec la chance.
- b) Parfois, on pourrait aussi bien prendre une décision en tirant à pile ou face.

**Vous encerclez une des deux propositions et seulement une.**

16. a) Devenir le patron n'exige souvent que d'arriver le premier à la bonne place au bon moment.
- b) Pour amener les gens à faire correctement, ça prend beaucoup plus d'habiletés que de chance.
17. a) En ce qui concerne les affaires internationales, la plupart d'entre nous sommes le jouet de forces que nous ne pouvons ni comprendre ni contrôler.
- b) Les gens peuvent contrôler les événements dans le monde en prenant une part active aux affaires politiques et sociales.
18. a) La plupart des gens ne se rendent pas compte dans quelle mesure leur existence est contrôlée par des événements accidentels.
- b) La chance, ça n'existe pas.
19. a) Une personne devrait toujours être prête à admettre ses erreurs.
- b) Il vaut mieux généralement camoufler ses erreurs.
20. a) C'est difficile de savoir si quelqu'un vous aime vraiment ou non.
- b) Le nombre d'amis que vous avez dépend du degré de sympathie que vous inspirez.
21. a) A la longue les coups durs sont compensés par les coups de chance.
- b) L'infortune résulte d'un manque d'habileté, de l'ignorance, de la paresse ou des trois ensemble.
22. a) On peut éliminer la corruption politique en faisant suffisamment d'efforts.
- b) C'est difficile pour les gens d'exercer un contrôle sur les politiciens au pouvoir.

**Vous encerclez une des deux propositions et seulement une.**

23. a) Parfois, je ne peux pas comprendre comment les professeurs arrivent à nous évaluer.
- b) Il y a un lien direct entre le travail que je mets et les notes que je reçois.
24. a) Un bon chef s'attend à ce que les gens décident par eux-mêmes de ce qu'ils doivent faire.
- b) Un bon chef précise la tâche qu'il a à effectuer.
25. a) J'ai souvent l'impression que j'exerce peu d'influence sur les choses qui m'arrivent.
- b) Je ne peux pas croire que la chance ou le destin jouent un rôle important dans ma vie.
26. a) Les gens sont seuls parce qu'ils le veulent bien.
- b) Ça ne sert à rien de se forcer pour se faire aimer: si on vous aime... un point c'est tout.
27. a) On attache trop d'importance aux sports dans les écoles.
- b) Une excellente façon de se former le caractère est de pratiquer des sports d'équipe.
28. a) Je suis la cause de ce qui m'arrive.
- b) J'ai parfois l'impression que je n'ai pas assez de contrôle sur l'orientation de mon existence.
29. a) La plupart du temps, je ne peux pas comprendre pourquoi les politiciens se comportent de la façon qu'ils le font.
- b) En fin de compte, les gens sont responsables d'avoir un mauvais gouvernement, tant au niveau national que local.

## TROISIEME PARTIE

Dans cette section, vous encerclez le chiffre correspondant à votre choix de réponse. Une seule réponse est attendue.

1. Un tuteur m'a été désigné par la Télé-université.

Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

2. Le premier contact téléphonique avec le tuteur a été initié

Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_  
par moi \_\_\_\_\_ par lui \_\_\_\_\_

3. Dans le cadre du cours ..... , jusqu'à maintenant, j'ai passé plusieurs minutes en conversation téléphonique avec mon tuteur:

moins de 10 minutes \_\_\_\_\_  
de 10 à 20 \_\_\_\_\_  
de 21 à 30 \_\_\_\_\_  
de 31 à 40 \_\_\_\_\_  
de 41 à 50 \_\_\_\_\_  
de 51 à 60 \_\_\_\_\_  
de 61 à 100 \_\_\_\_\_  
de 100 à 120 \_\_\_\_\_  
de 121 à 140 \_\_\_\_\_  
de 141 à 160 \_\_\_\_\_  
de 160 à + \_\_\_\_\_

4. Je considère le tuteur utile pour obtenir des éclaircissements sur le contenu du cours

Pas du tout utile \_\_\_\_\_ Très utile \_\_\_\_\_  
-3            -2            -1            0            1            2            3

5. Je considère le tuteur utile pour obtenir des informations sur les cours et les programmes par la Télé-université

Pas du tout utile \_\_\_\_\_ Très utile \_\_\_\_\_  
-3            -2            -1            0            1            2            3

Une seule réponse est attendue.

6. Je considère le tuteur utile pour m'assister dans la préparation de mes travaux et de mes examens.

Pas du tout utile						Très utile	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

7. Je considère le tuteur utile lorsqu'il s'informe de mes difficultés à comprendre le matériel fourni par la Télé-université.

Pas du tout utile						Très utile	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

8. Je considère le tuteur utile pour me fournir des références ou des recommandations de lectures supplémentaires à celles fournies dans le guide de l'étudiant.

Pas du tout utile						Très utile	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

9. Je considère utiles les commentaires écrits du tuteur en marge des travaux que je lui ai remis à corriger.

Pas du tout utile						Très utile	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

10. Je considère important que le tuteur réponde rapidement aux appels téléphoniques que je lui ai placés.

Pas du tout important						Très important	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

11. Je considère important que le tuteur corrige rapidement les travaux que je lui remets.

Pas du tout important						Très important	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

Une seule réponse est attendue.

12. Je considère utiles les conseils sur les méthodes de travail efficaces pour préparer mes travaux et mes examens.

Pas du tout utile						Très utile	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

13. Je considère utiles les encouragements verbaux que le tuteur peut m'exprimer lors de nos entretiens téléphoniques.

Pas du tout utile						Très utile	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

14. Je considère utiles les suggestions d'entrer en contact avec d'autres étudiants de la Télé-université habitant dans le même quartier ou la même région que moi.

Pas du tout utile						Très utile	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

15. Je considère utiles les informations de dernière heure transmises par mon tuteur sur les activités ou les cours que présente la Télé-université.

Pas du tout utile						Très utile	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

16. Mon tuteur m'a aidé(e) à faire mon choix de cours pour la prochaine session.

Pas du tout utile						Très utile	
-3	-2	-1	0	1	2	3	

17. Mon tuteur se préoccupe de mes autres activités: travail, loisirs, famille...

Pas du tout important						Très important	
-3	-2	-1	0	1	2	3	



## QUESTIONNAIRE

Code permanent d'étudiant à la Télé-université \_\_\_\_\_

Numéro du cours auquel vous êtes inscrit \_\_\_\_\_

Date à laquelle vous l'avez complété  
(terminé tous les travaux exigés  
par le cours) \_\_\_\_\_  
année/mois/jour

ou à laquelle vous l'avez abandonné  
(abandon officiel ou non-officiel) \_\_\_\_\_  
année/mois/jour

Date de l'examen final \_\_\_\_\_  
année/mois/jour

1. Un tuteur m'a été désigné par la Télé-université.

Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

2. Dans le cadre du cours ....., j'ai passé plusieurs minutes en conversation téléphonique avec mon tuteur:

0 minute	_____	de 61 à 70	_____
de 1 à 10 minutes	_____	de 71 à 80	_____
de 10 à 20	_____	de 81 à 90	_____
de 21 à 30	_____	de 91 à 100	_____
de 31 à 40	_____	de 100 à 110	_____
de 41 à 50	_____	de 111 à 120	_____
de 51 à 60	_____	de 121 à 130	_____

3. J'ai eu une communication avec mon tuteur, durant tout le cours,

1 fois	_____	2 fois	_____	3 fois	_____
4 fois	_____	5 fois	_____	6 fois	_____

4. Quel résultat académique avez-vous obtenu pour le cours que vous avez mentionné en haut de la page?

A \_\_\_\_\_ B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_ D \_\_\_\_\_

5. Est-ce que vous recommanderiez à un ami de suivre le même cours?

Très faiblement Très fortement

-3            -2            -1            0            1            2            3

6. Estimez-vous que les motifs pour lesquels vous aviez choisi ce cours ont été satisfaits?

Très faiblement Très fortement

-3            -2            -1            0            1            2            3

7. Avez-vous l'intention de vous inscrire à un autre cours à distance de la Télé-université?

Très faiblement Très fortement

-3            -2            -1            0            1            2            3

8. Avez-vous l'intention de vous inscrire à un autre université?

Très faiblement Très fortement

-3            -2            -1            0            1            2            3

9. Quel facteur vous paraît le plus important pour justifier une ré-inscription à la Télé-université?

**Notez votre réponse en accordant la valeur 1 au choix le plus élevé et en graduant vos choix de 1 à 5.**

le matériel didactique du cours \_\_\_\_\_

le guide de l'étudiant \_\_\_\_\_

l'assistance du tuteur \_\_\_\_\_

les échanges avec d'autres étudiants \_\_\_\_\_

la possibilité d'étudier à son rythme \_\_\_\_\_

Annexe 2

Tableau de fréquences  
pour l'ensemble des variables utilisées  
dans les analyses de régression

## 1- Variables décrivant les sujets de l'enquête

	N	Moyenne	Écart-type
Age	392	34,6	8,7
Sexe	392		
Masculin	122		
Féminin	270		
Distance	384	87,4	81,8
Nombre de cours à distance préalables	392	2,5	4,1
Nombre de cours suivis pendant la même session	392	1,7	1,1
Années de scolarité	392	14,6	2,6
Coefficient d'autodétermination selon l'échelle de Rotter (1966)	390	9,4	3,8
Résultat attendu	375		
A	158		
B	203		
C	12		
Motivation	368	1,6	0,9
		interne	externe
1-Motifs de suivre d'étudier à l'université	392	142	250
2-de suivre des cours à distance	391	331	60
3-de suivre ce cours en particulier	369	143	226

## 1- Variables décrivant les sujets de l'enquête (suite)

	N	Moyenne	Écart-type
Occupent un emploi	337		
à temps complet	282		
à temps partiel	54		
Appui de l'employeur: (échelle de -3 à +3 convertie de 1 à 7)	378	26,8	5,1
1-choix de cours approuvé	389	4,7	2,1
2-frais de scolarité défrayés	389	5,7	1,4
3-crédits de scolarité reconnus en augmentation salariale	388	5,8	1,6
4-chances de promotion accrues	391	4,8	1,7
5-absences pour examens autorisées	379	5,8	1,3
Appui des proches: (échelle de -3 à +3 convertie de 1 à 7)	378	26,8	5,1
1-décision d'étudier appuyée	389	4,7	2,1
2-compréhension à l'égard des activités de lecture et d'écriture accaparantes	389	5,7	1,4
3- isolement des proches	388	5,8	1,6
4-temps facilement disponible pour préparer les travaux de session	391	4,8	1,7
5-communication facile avec le tuteur	379	5,8	1,3

## 2- Variables intermédiaires:

	N	Moyenne	Écart-type
<b>Contacts téléphoniques avec le tuteur:</b>			
nombre de minutes de contact	374	24,2	31,3
nombre de contacts	144	2,7	1,5
<b>Appréciation de l'utilité du tuteur: (échelle de -3 à +3 convertie de 1 à 7)</b>			
1-éclaircissements du contenu de cours	380	5,8	1,4
2-informations sur les programmes offerts par la Télé-université	379	4,3	1,8
3-assistance pour préparer les travaux et examens	380	5,6	1,5
4-éclaircissements du matériel didactique	380	5,6	1,4
5-références ou activités complémentaires au cours	380	5,4	1,4
6-commentaires écrits aux travaux remis	375	6,3	1,0
7-réponses rapides au téléphone	382	6,3	0,9
8-correction rapide des travaux	381	6,3	0,9
9-conseils sur les méthodes de travail intellectuel	382	6,0	1,2
10-encouragements verbaux	382	5,9	1,2

**2- Variables intermédiaires (suite):**

	N	Moyenne	Écart-type
11-suggestions de contacts avec d'autres étudiants	381	4,5	1,8
12-informations sur les offres de service de la Télé-université	377	5,0	1,5
13-assistance dans le choix de cours	371	2,8	1,8
14-intérêt du tuteur pour les autres activités personnelles	377	3,3	1,9

**3- Variables dépendantes:**

	N	Moyenne	Écart-type
Résultat obtenu	318	3,9	1,1
A	98		
B	135		
C	49		
D	14		
E	22		
Reportés ou incomplets	19		
Abandons:	13		
non démarrage	1		
abandon officiel	12		

## 3- Variables dépendantes (suite):

	N	Moyenne	Écart-type
Satisfaction:	131	23,2	3,9
(échelle de -3 à +3 convertie de 1 à 7):			
recommandation à un ami	144	6,0	1,3
satisfactions des buts académiques personnels	144	6,0	1,2
projet de se réinscrire à la Télé-université	144	6,3	1,5
projet de se réinscrire à une autre université	144	2,7	1,9
(échelle comparative de 1 à 5):			
importance accordée au tuteur en relation aux autres facteurs: matériel, guide didactique, contacts avec des collègues étudiants, apprentis- sage à son rythme.	131	2,2	1,3

## 4- Quel cours suivi:

	N
ANG-2001 Anglais, langue seconde General Communication	128
ADM-1005 Introduction à la gestion	154
RIN-2000 Développement personnel et travail	108



5- Dates:	N	Moyenne	Écart-type
inscription au cours	387	14 février 1990	8,1
début du cours	375	25 fév. 1990	8,4
information sur le tuteur	365	16 février 1990	8,0
premier contact avec le tuteur	369	16 fév. 1990	9,1
fin des études	358	14 juin 1990	8,3
Durée des études en jours	312	128	54
Délai de contact du tuteur en jours	358	12	23,6
Délai entre l'inscription et le début du cours en jours	369	34	35

Annexe 3

Lettres accompagnant les  
questionnaires

Montréal, le 26 avril 1990.

Chère madame,  
Cher monsieur,

**Vous recevez ci-joint un questionnaire d'enquête préparé dans le cadre d'une recherche sur la fréquentation de la formation à distance au Québec.**

**Ce questionnaire comporte des informations personnelles qui seront traitées confidentiellement et ne seront pas transmises à d'autres personnes autrement que sous forme de tableaux-synthèses ou sous un pseudonyme. Pour que je puisse compléter cette enquête, je devrai consulter vos résultats académiques à la Télé-université. Cela n'est possible que si vous exprimez votre acceptation par écrit sur le formulaire joint à cette lettre. Si vous êtes d'accord avec cette possibilité, vous êtes prié de signer le formulaire et de le retourner avec la copie complétée de votre questionnaire.**

**La compilation des réponses à ce questionnaire permettra aux responsables de votre formation de mieux connaître vos réactions et d'améliorer les services offerts. Vous aurez besoin d'environ 20 minutes pour le compléter. Une enveloppe de retour vous est fournie pour expédier le questionnaire.**

**Votre réponse est attendue pour le 9 mai 1990.**

**Je vous remercie de votre collaboration à cette recherche et je vous prie d'accepter mes meilleures salutations.**

**Gilles Carrier**

Montréal, le 18 avril 1990.

Chère madame,  
Cher monsieur,

Le projet de recherche de Gilles Carrier a été soumis au Département de technologie éducationnelle de notre Université et il a été accueilli très favorablement.

Ce projet s'inspire des traditions de recherche en psychologie de l'éducation les plus respectées et il est conforme aux règles scientifiques d'une telle démarche.

Les résultats de cette recherche permettront de faire avancer les connaissances dans le domaine de la formation à distance au Québec et dans tous les pays du monde où cette forme d'éducation se développe.

Je vous remercie de votre appui à ce projet et je vous prie d'accepter mes salutations distinguées.

Gary Coldevin  
Directeur de thèse

**AUTORISATION**  
**A UTILISER DES RENSEIGNEMENTS**  
**PERSONNELS POUR FINS DE RECHERCHE**

Je, \_\_\_\_\_, accepte de participer au  
(nom de l'étudiant(e) en lettres moulées)

projet de recherche de Gilles Carrier et je l'autorise à consulter mes résultats académiques à la Télé-université, compte tenu de son engagement à ne les utiliser que pour fins de recherche et à les traiter confidentiellement.

Date \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

signature

Code permanent \_\_\_\_\_

Montréal, le 14 mai 1990.

Chère madame,

Cher monsieur,

Vous avez reçu récemment un questionnaire d'enquête préparé dans le cadre d'une recherche sur la fréquentation de la formation à distance.

Je me permets de vous rappeler de le retourner

**pour le 23 mai 1990 au plus tard.**

Veillez ignorer cet avis si vous l'avez déjà expédié.

Vous avez besoin d'environ vingt minutes pour le compléter et vous pouvez utiliser l'enveloppe de retour pour l'expédier. Vos réponses seront fort utiles aux responsables de votre formation et elles permettront d'améliorer les services offerts par la Télé-université.

Je vous remercie de votre collaboration et je vous prie d'accepter mes meilleures salutations.

Gilles Carrier

Montréal, le 16 août 1990.

Chère madame,

Cher monsieur,

Vous recevez ci-joint un questionnaire d'enquête préparé dans le cadre d'une recherche sur la fréquentation de la formation à distance au Québec. Il fait suite à celui qui vous était adressé au mois d'avril dernier et devrait compléter l'information recherchée.

Ce questionnaire comporte des informations personnelles qui seront traitées confidentiellement et ne seront pas transmises à d'autres personnes autrement que sous forme de tableaux-synthèses ou sous un pseudonyme.

La compilation des réponses à ce questionnaire permettra aux responsables de votre formation de mieux connaître vos réactions et d'améliorer les services offerts. Vous aurez besoin d'environ 10 minutes pour le compléter. Une enveloppe de retour vous est fournie pour expédier le questionnaire.

**Votre réponse est attendue pour le 3 septembre 1990.**

Je vous remercie de votre collaboration à cette recherche et je vous prie d'accepter mes meilleures salutations.

Gilles Carrier

Annexe 4

Correspondance avec la Commission  
d'accès à l'information



Montréal, le 1er mai 1990.

Mme Denise Rousselle,  
Commission d'accès à l'information,  
800, de Maisonneuve est,  
Montréal.

Chère madame,

La présente fait suite à notre conversation téléphonique d'aujourd'hui et vise à retirer ma demande d'accès à des renseignements nominatifs selon l'article de la Loi d'accès à l'information, compte tenu que la solution que vous avez proposée à la Télé-université a pu être appliquée.

Je vous remercie de vos conseils dans cette démarche et je vous prie d'accepter, chère madame, mes meilleures salutations.

Gilles Carrier

**AUTORISATION**  
**A UTILISER DES RENSEIGNEMENTS**  
**PERSONNELS POUR FINS DE RECHERCHE**

Je, \_\_\_\_\_, accepte de participer au  
nom de l'étudiant(e) en lettres moulées

projet de recherche de Gilles Carrier et je l'autorise à consulter mes résultats  
académiques à la Télé-université, compte tenu de son engagement à ne les  
utiliser que pour fins de recherche et à les traiter confidentiellement.

Date \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

signature

Code permanent \_\_\_\_\_

**DEMANDE D'AUTORISATION  
EN VERTU DE L'ARTICLE 125  
DE LA LOI SUR L'ACCES A L'INFORMATION**

**1.0 Objet de la recherche:**

La recherche envisagée consiste en un sondage par questionnaires sur l'utilisation du tutorat dans la formation à distance par les étudiants de la Télé-université de l'Université du Québec inscrits aux cours du trimestre d'hiver 1990. Ce trimestre est actif de janvier à juin 1990. Ces questionnaires seront expédiés par courrier au domicile des candidats retenus par échantillonnage au hasard en avril et en juin 1990.

**2.0 Renseignements nominatifs recherchés:**

Cette enquête est conçue en deux temps. Un premier questionnaire est distribué par la poste à 500 candidats choisis au hasard parmi les inscrits au 9 mars 1990, en vue de recueillir des informations:

**1- sur les caractéristiques personnelles des étudiants:**

- statut civil: marié ou non, travailleur ou non, homme ou femme;
- degré de scolarité complété: niveau d'études complété;
- espoir de réussir les études: intention d'obtenir A, B, C, D à la fin du cours où on est inscrit;
- lieu de résidence comme indicateur de la distance par rapport à l'établissement choisi pour les études;
- attitudes quant aux décisions personnelles mesurées par l'échelle de renforcement de Rotter (1966) sur l'internalité ou l'externalité;

**2- sur l'appui reçu de la famille ou du milieu de travail par rapport au choix de suivre une formation à distance;**

**3- sur le taux d'utilisation des conseils de tuteurs de la Télé-université pendant le cours suivi, ainsi que sur la perception de l'utilité de ces conseils;**

Un deuxième questionnaire sera distribué par la poste aux étudiants à la fin de leur cours pour connaître leur satisfaction par rapport aux services reçus de la Télé-université durant le cours, sur le plan académique.

L'accès aux notes finales et au dossier individuel de l'étudiant permettra enfin de déterminer lesquels ont terminé le cours ou l'ont abandonné en cours de trimestre.

### 3.0 Organisme subventionnaire

En tant qu'étudiant au doctorat inscrit à l'Université Concordia au Département de technologie éducationnelle, le chercheur n'a pas fait appel à un organisme subventionnaire. Il demande cependant à la Télé-université de l'appuyer matériellement pour l'expédition des questionnaires aux étudiants et pour la consultation des dossiers gérés par informatique.

### 4.0 Contexte organisationnel

Cette recherche s'inscrit dans un programme d'études avancées et vise à démontrer que le recours au tutorat est un moyen profitable pour les étudiants inscrits en formation en distance. Elle fournira des informations regroupées de première main autant aux responsables de la Télé-université qu'aux chercheurs en sciences de l'éducation. Les résultats seront présentés sous forme de tableaux statistiques.

### 5.0 Comité de déontologie

Le projet n'a pas fait l'objet d'études par un comité de déontologie. Mais il a été soumis pour approbation à l'assemblée départementale du Département de technologie éducationnelle de l'Université Concordia de même qu'au Comité de direction de la Télé-université et il a été reçu favorablement. De plus, le projet respecte les règles de déontologie exprimées dans Standards for Educational and Psychological Testing (1985), publication conjointe de l'American Educational Research Association, de l'American Psychological Association et du National Council on Measurement in Education.

### 6.0 Nécessité des renseignements nominatifs

Cette recherche s'appuie sur des écrits en psychologie de l'éducation concernant les abandons des études et le taux de réussite en formation à distance.

Compte tenu du contexte d'étudiants inscrits à des cours par correspondance, il est impossible de prévoir rassembler au moins 500 personnes dans la même salle. Ces personnes ont choisi cette forme d'études pour disposer de leur emploi du temps à leur guise. En outre, les questionnaires comportent un trop grand nombre de questions pour qu'ils soient administrés par téléphone. Certaines de ces questions supposent un temps de réflexion plus long du répondant.

Les variables nominatives retenues ont été reconnues par plusieurs chercheurs en Amérique ou en Europe comme pouvant expliquer le comportement des étudiants dans un contexte comme celui-ci (voir copie du projet en annexe).

#### 7.0 Recours au consentement

Les questionnaires seront expédiés avec quatre documents d'accompagnement:

- 1- une lettre affirmant l'intérêt et l'appui de la direction de la Télé-université dans la poursuite de cette recherche;
- 2- une lettre du directeur de thèse certifiant que la recherche s'inscrit dans un programme d'études officiel de l'Université Concordia;
- 3- une lettre du chercheur expliquant comment utiliser les questionnaires;
- 4- une formule à remplir par l'étudiant ou l'étudiante autorisant que les informations fournies sur les questionnaires et que l'accès au dossier informatisé de la Télé-université soient utilisées dans le cadre d'une recherche scientifique.

Les questionnaires retournés avec la formule de consentement seront le signe de l'acceptation par les sujets de l'enquête et seront conservés pour la durée de l'enquête.

#### 8.0 Autorisation de la Télé-université

Le projet est soumis pour autorisation à la Télé-université qui accepte de le parrainer. La lettre du Directeur de la recherche et des études avancées ci-

jointe en témoigne. Mme Denise Larchevêque, du Secrétariat général de la Télé-université à Québec, accepte de fournir son témoignage verbal aux membres de la Commission si nécessaire.

#### 9.0 Communication des renseignements nominatifs

Les renseignements nominatifs (adresses personnelles, numéro de téléphone, cours suivis, résultats obtenus à ces cours) seront communiqués au chercheur par la Télé-université par relevés mécanographiés. Ces renseignements sont indispensables pour établir une communication par correspondance avec les étudiants. Les autres renseignements à caractère psychologique seront fournis par les sujets de l'enquête.

#### 10.0 Confidentialité des renseignements nominatifs

Les informations obtenues par le chercheur donneront lieu à des traitements statistiques pour publication scientifique sous forme de tableaux-synthèses, sans référence aux cas individuels autrement que par pseudonymes. Les réponses aux questionnaires, les adresses des individus et leurs résultats seront conservés pour la durée de la recherche, soit d'avril 1990 à juin 1991. Chaque fois qu'il sera possible, l'identification des individus se fera par le numéro de code d'étudiant.

#### 11.0 Destruction des renseignements nominatifs

A la fin du projet, c'est-à-dire après la réception finale de la thèse de doctorat, les listes d'adresses et d'autres informations nominatives seront retournées à la Télé-université.