

Allocution du Recteur René CHAMUSSY, s.j.

L'Université et la formation à la recherche

à l'occasion de la fête patronale de
l'Université Saint-Joseph, le 19 mars 2008

Messieurs les Recteurs des Universités du Liban
Messieurs les Présidents d'Ordres et d'Associations
Professionnelles
Mesdames et Messieurs les Enseignants
Mesdames et Messieurs les Représentants du Personnel
des services généraux
Mesdames et Messieurs les Délégués des Étudiants
Mesdames et Messieurs les Présidents des Associations
d'Anciens
Chers Amis

Dans la constitution Apostolique consacrée aux Universités catholiques et proclamée par le Pape Jean-Paul II, en date du 15 août 1990, on peut lire ce qui suit : « La mission fondamentale d'une Université est la quête continuelle de la vérité à travers la recherche, la préservation et la communication du savoir pour le bien de la société (...). L'Université

catholique, de même que toute autre Université, vit au milieu de la société humaine..., ses activités de recherche incluront donc l'étude des graves problèmes contemporains tels que la dignité de la vie humaine, la promotion de la justice pour tous, la qualité de la vie personnelle et familiale, la protection de la nature, la recherche de la paix et de la stabilité politique, le partage plus équitable des ressources du monde et un nouvel ordre économique et politique qui serve mieux la communauté humaine au niveau national et international... » (n° 32).

De tels propos ne peuvent, je pense, qu'avoir pour chacun d'entre nous, de très fortes résonances. Nous sommes tous persuadés que la mission de notre Université est de transmettre un savoir en telle sorte que de nouvelles générations puissent s'inscrire dans le processus de construction de la cité ; il doit nous importer tout autant de voir notre Université se situer à la pointe de la recherche en tant de domaines qui nous concernent. Nous avons déjà abordé ce problème marginalement en 2004 en parlant des enseignants-chercheurs, mais nous souhaitons cette année l'aborder de front avec, en perspective, la formation des étudiants eux-mêmes, car il est essentiel de bien comprendre que notre mission fondamentale est cette quête incessante de la vérité, cette recherche toujours inachevée qui nous entraînera tout autant au cœur de la structure des choses, qu'au plus chaud de tous nos problèmes de société. C'est de cette urgence, de cette radicale obligation qu'il nous faut

parler aujourd'hui. Notre Université doit être une université toujours en quête de vérité, toujours à la recherche, et ce à travers tous les champs que, du fait de ses spécialités, elle traverse et tente jour après jour de faire fructifier.

Il ne nous faut pas cependant nous faire d'illusions. Si nous souhaitons être, comme se doivent de l'être tous les universitaires, de vrais chercheurs, il importe de ne pas oublier qu'il ne s'agit pas là d'un don venu du ciel, mais d'une disposition – manière d'être et aptitude tout à la fois – que l'on se doit d'acquérir et de cultiver, et dont les multiples paramètres ne peuvent se ramener à telle ou telle donnée. Chercher en effet, c'est d'abord l'aboutissement d'une formation qui nous aura appris tant à peser le poids des choses qu'à découvrir les cheminements méthodologiques nécessités par toute quête. Chercher, c'est ensuite accepter de travailler avec d'autres. Chercher, ce doit être enfin une passion personnelle et une capacité certaine à déployer notre créativité en vue de permettre l'éclosion de techniques nouvelles, de concepts nouveaux, d'un monde en somme différent.

*

I- Chercher ou l'aboutissement d'une formation

Affirmer que naître, c'est venir au monde avec un sens plus ou moins affiné de la curiosité, ne veut pas dire que l'on

naît chercheur, cela relève sans doute de ces vérités faciles que l'on qualifie de vérités de la Palisse. Mais cette curiosité existe et il importe de le dire, alors que l'on voit tant d'étudiants réduire leur rôle à la sphère du pur répétitif et tant de maîtres parfois si satisfaits de ce mimétisme pourtant si peu encourageant. Il va de soi en effet que, si l'on veut avoir des étudiants ouverts à la recherche, c'est toute une formation qui doit entrer en jeu, une formation à l'esprit critique, une formation méthodologique, une formation aussi à ce qu'un Paul Ricoeur appelait « la compétence éthique ».

Formation à l'esprit critique d'abord. Il ne s'agit pas ici de se tromper sur le sens de cette expression qui, dans la tradition pédagogique jésuite qui est la nôtre, est éminemment positive. Elle implique un entraînement sérieux à la réflexion, à l'analyse, au débat avec d'autres, sans préjugé défavorable, en telle sorte que l'étudiant soit à même de discerner « le juste de l'injuste, le désordonné de l'ordonné, le digne de l'indigne » et puisse ainsi se rendre réceptif à la vérité. En somme, avoir l'esprit critique, ce n'est pas « tout critiquer », c'est être à même de discerner ce qui est vrai de ce qui est faux, c'est savoir « mettre à plat » les données de tout problème afin que la recherche puisse s'engager de façon sérieuse et ordonnée.

« De façon sérieuse et ordonnée », disons-nous parce que, s'il ne peut y avoir de recherche sans ce discernement essentiel, il ne peut y en avoir non plus sans méthodologie sérieuse. D'autres que nous ont souvent insisté sur ce para-

mètre indispensable à tous ceux qui veulent – et tous nos étudiants devraient le vouloir – se lancer dans la recherche. Qu’il nous suffise de dire combien doit nous importer, dans notre souci pédagogique, un tel apprentissage de la méthodologie. Dès les premières années de la vie universitaire, il doit aller de soi que des cours doivent être assurés qui habiliteront l’étudiant à maîtriser ses capacités intellectuelles et à fabriquer les premiers protocoles qui lui permettront de découvrir et de maîtriser les procédures essentielles à tout engagement dans la recherche.

Reste à dire un mot de ce que Ricoeur appelle la « compétence éthique » ou, en d’autres lieux, la « visée éthique ». Il nous semble en effet important que l’apprenti-chercheur ne se lance pas dans l’aventure sans savoir où il va, pourquoi il agit ainsi. Le même Ricoeur développe donc sa pensée en soulignant que celui qui a une visée éthique est d’abord celui qui travaille dans la perspective d’une vie bonne pour soi et le monde : il n’œuvre pas aveuglément ; il peut hiérarchiser ses démarches ; c’est intentionnellement qu’il fonctionne. Il est ensuite celui qui travaille en vue de vivre bien avec et pour les autres et c’est en fonction de cette « sollicitude » altruiste qu’il doit œuvrer dans sa recherche. La visée éthique implique enfin que l’on ne s’en tienne pas aux relations interpersonnelles mais que la globalité de l’institution doit toujours être perçue ; c’est dans une perspective de justice pour la communauté historique dans laquelle on est plongé que l’on doit travailler. Souci de soi, souci des autres, souci

de la justice pour les institutions humaines, c'est avec cette triple préoccupation que le chercheur va pouvoir affronter le monde¹, qu'il va pouvoir travailler et faire son possible pour mettre à jour les nouveautés qui pourraient transformer la vie.

Formation à l'esprit critique et au discernement, acquisition d'une compétence méthodologique, imprégnation de valeurs sûres à l'intérieur d'une visée éthique très ouverte ; telles sont les grandes dimensions à assumer en préalable à toute tentative de recherche. Il va de soi que cette capacité ne peut s'acquérir que progressivement et qu'elle suppose un socle de culture générale conséquent. Dans cette perspective, on ne peut que se réjouir de disposer d'un système universitaire qui, après nous avoir offert de très simples mais essentielles initiations à la recherche au temps de la licence – ce sont nos fameux TPC –, nous permet de considérer avec un regard nouveau ces premiers acquis au temps du Master, avant de nous lancer plus explicitement dans cette fameuse recherche, cette recherche dont nous devons découvrir les véritables articulations au temps du Doctorat.

II- Chercher, une tâche partagée

Si la recherche est l'aboutissement de toute une formation, il n'en reste pas moins qu'elle est aussi une dimension à

1. Paul Ricoeur, *Lectures 1*, pp. 258-270. Seuil 1991. Cf. Paul Ricoeur, *Anthologie*. pp. 312sq. Seuil-Essais 2007.

construire et reconstruire tout au long de sa réalisation même. Et ce travail à réaliser ne gît pas seulement dans l'effectivité de sa réalisation, mais aussi dans le contexte même dont elle émane. C'est dans cette perspective que nous avons à reconnaître qu'elle doit toujours nous contraindre à travailler avec d'autres chercheurs, avec des chercheurs d'autres disciplines, d'autres cultures enfin.

Travail en équipe donc d'abord. Ce n'est pas toujours de première évidence. En nombre de disciplines, c'est le plus souvent en solitaire que l'étudiant découvre et formule son premier travail de recherche. Et c'est ainsi qu'il pourra – sauf contraintes de laboratoire – poursuivre sa route dans la recherche. Qu'une Faculté ou que le Conseil de la recherche de l'USJ, lui-même, se décide à concentrer tous les sujets de recherche sur une même thématique et ce sera un concert de protestations : chacun ne veut voir le monde que par le seul bout de sa propre lorgnette. Il devrait pourtant aller de soi que ce n'est qu'en conjuguant ses efforts avec ceux des autres qu'un chercheur peut aboutir, qu'il peut se faire prendre au sérieux et trouver les appuis essentiels à son travail de recherche. Le travail dans le domaine de la recherche implique, certes, l'engagement personnel d'un scientifique donné, mais il ne pourra se concrétiser en vérité que dans le partage et la mise en commun des efforts d'une véritable équipe.

Ce souci du travail en équipe ne peut d'ailleurs que conduire à une autre transgression du principe d'autono-

mie du chercheur, il s'agit bien évidemment de l'interdisciplinarité. Permettez-moi ici de laisser la parole au sociologue Edgar Morin qui fustige sans complexe les chercheurs enfermés dans leur propre domaine : « La frontière disciplinaire, son langage et ses concepts propres vont isoler la discipline par rapport aux autres, et par rapport aux problèmes qui chevauchent les disciplines. L'esprit hyperdisciplinaire va devenir un esprit de propriétaire qui interdit toute incursion étrangère dans sa parcelle de savoir ». Et pourtant, ainsi que le souligne encore Morin, « l'histoire des sciences n'est pas seulement celle de la constitution et de la prolifération des disciplines, mais en même temps celle de ruptures des frontières disciplinaires, d'empiètements d'un problème, d'une discipline sur une autre, de circulation de concepts, de formation de disciplines hybrides qui vont finir par s'autonomiser ; enfin c'est aussi l'histoire de la formation de complexes où différentes disciplines vont s'agréger et s'agglutiner »². D'aucuns trouveront peut-être que Morin se laisse emporter par sa passion ; il n'empêche qu'en invitant les chercheurs, non pas à cesser d'être eux-mêmes, mais à s'ouvrir à d'autres compétences, le chantre de la complexité nous indique à coup sûr la voie qui devrait nous permettre de travailler ensemble. C'est d'ailleurs ce que découvrent ceux qui ont su, au cours de stages, vivre quelque peu en entreprise.

2. Voir E. Morin : La complexité humaine. Textes choisis. Champs. Flammarion 1994.

Dans la foulée, et du seul fait que nous sommes ce que nous sommes, il va de soi que nos travaux de recherche, tout particulièrement ceux produits en sciences humaines et sociales, se devront d'être marqués du sceau de l'interculturel. On ne peut plus penser par exemple la démocratie en fonction des seuls maîtres de l'Occident, d'autres aires culturelles ne pourront qu'enrichir notre pensée et nous aider peut-être à trouver des approches nouvelles en ce domaine.

Travail en équipe, interdisciplinarité, interculturalité, telles pourraient être les premières dimensions d'un engagement réel de notre Université dans la recherche. Il va de soi que cette insistance sur le collectif ne dénie nullement sa part à la recherche personnelle ; elle la situe simplement en en faisant le point de départ et/ou le rempart assuré d'un engagement sociétal qui ne pourra être que toujours plus valorisant.

III- Chercher à l'Université, une mutation

Nous avons parlé des compétences requises, nous avons évoqué les traits principaux de la recherche. Avant d'aller plus loin, il importe, à coup sûr, de noter combien la prise en considération de la recherche en tant que paramètre essentiel à notre Université entraîne des changements dans nos habitudes de penser et d'agir. Certes, la recherche n'a jamais été oubliée dans nos façons de rêver et de vivre

l'Université : laboratoires et centres de recherche existent depuis longtemps et sont même parfois de grande qualité. Qu'il nous suffise d'évoquer notre Unité de génétique médicale qui vient d'être reconnue comme « Laboratoire Associé Inserm », ou notre Observatoire universitaire de la réalité socio-économique dont les enquêtes font date, ou nos autres laboratoires de la Faculté d'ingénierie, de la Faculté des sciences ou de celle de pharmacie, et il y en a d'autres encore. Quoiqu'il en soit, nous étions d'abord préoccupés par la formation professionnelle de nos étudiants et la recherche n'intervenait qu'en fin de formation et ne visait pas tous les étudiants, le 3ème cycle restant un domaine trop peu habité.

C'est, je pense, avec la sortie de guerre et la prolifération des universités au Liban que le souci d'étoffer nos 3èmes cycles et de fonder nos écoles doctorales s'est imposé pour faire en sorte que nous conservions notre excellence. D'où la pression très forte exercée en toutes facultés sur la recherche. Mais il est clair que la prise en considération de cette dimension a induit une véritable mutation – tout autant d'ailleurs que celle induite par l'augmentation très forte de nos effectifs étudiants, ces dernières années – .

Cette mutation s'est traduite par l'apparition de nombre de doctorants, puis de Docteurs, une population nouvelle qui avait ses exigences et allait provoquer, du côté du Rectorat, la mise en place du Conseil de la recherche, puis d'institutions du type Berytech et le Pôle technologie santé

alors qu'une série d'autres exigences allait se faire jour du côté des chercheurs eux-mêmes. Il leur fallait en effet, par delà les acquis de leur spécialité, apprendre à gérer un travail aux paramètres multiples. Et il faut le reconnaître, il n'est pas simple de mettre en place un projet de recherche, de l'évaluer, de le situer parmi d'autres projets de recherche à l'Université, hors Université ; il n'est pas facile d'obtenir les subventions voulues, de prévoir les valorisations possibles, de trouver les collaborations nécessaires. Bref il n'est pas facile de s'insérer dans le corpus des chercheurs reconnus, promotion qui implique aujourd'hui par delà une spécialité propre des qualités de gestionnaire inédites.

Mais en même temps, l'Université a aussi ses responsabilités ; c'est elle, à travers ses institutions, qui doit permettre à l'étudiant de devenir chercheur. Cela suppose des structures d'encadrement et d'accompagnement très solides. Cela suppose une pédagogie de la méthodologie très sûre, une politique d'institution sur le choix des thématiques en telle sorte que l'étudiant ne se perde pas dans les balbutiements de la recherche ou ne finisse pas par assimiler à de la recherche l'étalage purement formel de données à la fiabilité des plus douteuses et de nul intérêt. L'apprentissage de la recherche tout autant que les réalisations effectives du chercheur nouvellement confirmé impliquent à coup sûr des compétences qui ne sont pas données et qui doivent être cultivées sans rémission.

Dans cette perspective, il nous faut insister. La recherche est un travail en soi, mais le choix des thèmes de la recherche, la recherche du financement, tout autant que l'engagement à faire valoir cette recherche, soit l'avant et l'après de la recherche sont des moments de toute première importance et qui se doivent d'être pris en considération en chaque institution de notre Université.

– En ce qui concerne le problème des thématiques, le Vice-Recteur à la recherche a mis en place le cadre à l'intérieur duquel il est possible de travailler, les responsables du Pôle technologie santé ont fait de même de leur côté, comme le font dans leur domaine les responsables de l'ingénierie et ceux de la Faculté des sciences ; il importe maintenant que chaque institution fasse en sorte que ses chercheurs en herbe parviennent à élaborer leurs sujets de recherche à l'intérieur de ces cadres spécifiques. Il est évident qu'alors la recherche fondamentale pour laquelle nous sommes moins équipés sera plus rare que la recherche appliquée, celle qui privilégie les domaines où se posent les problèmes de société qui nous taraudent aujourd'hui : l'environnement, la gestion des risques en tous domaines, la construction de la cité dans le respect de la sécurité des citoyens, etc.

– En ce qui concerne par ailleurs le financement de ces recherches, il va de soi que l'Université ne peut être absente, en ce domaine ; il est d'ailleurs à noter que, de 1995 à nos jours, le Conseil de la Recherche a pu engager plus de 6 millions de dollars sur 400 projets de différentes envergures. Et

cet engagement se poursuit. Il reste cependant insuffisant et se doit d'être complété par des subventions que le chercheur se fera un plaisir de découvrir ici ou là.

– Quant à la valorisation de la recherche enfin, elle nous apparaît valoir elle aussi l'attention spécifique de chaque institution : l'intégration aux publications indexées de haut vol, la création de brevets ou de mini-entreprises dignes de s'insérer en Berytech, la participation effective aux colloques internationaux ; c'est tout cela qui finit par créer une image de marque dont l'Université toute entière a infiniment besoin.

Tels sont les engagements auxquels nous sommes tenus si nous voulons vivre sainement cette mutation que nous impose la recherche à l'Université. Enseignants et responsables, nous sommes tous tenus de revoir nos façons de penser nos enseignements et nos exigences concernant les prestations de nos étudiants en telle sorte qu'une véritable pédagogie de la recherche soit mise en place dans une collaboration véritable de chacun avec tous. C'est notre ancien Recteur, le P. Ducruet qui le disait un jour dans une conférence : « Il n'y a pas à distinguer enseignement supérieur et recherche. L'enseignement supérieur est une recherche partagée »³.

IV- Chercher, créer, innover

La recherche à l'Université est donc une dimension essentielle à notre mission, mais en ce domaine, il serait illusoire

3. Jean Ducruet : L'Université et la Cité, Beyrouth 1995, p. 94.

d'en faire une simple incantation, un « esprit » qui nous habiterait parce que nous en avons décidé ainsi ; la recherche existe parce que tout simplement elle est inhérente à l'enseignement que nous avons à dispenser, parce qu'aussi nous vivons dans un monde, une région, un pays qui attendent des réponses d'universitaires et de chercheurs à leurs problèmes, parce qu'enfin chercher, c'est tout à la fois refuser la fatalité du destin et créer, innover, changer le monde.

La recherche est inhérente à l'enseignement, disions-nous, cela peut s'entendre de deux façons différentes. D'une part, la recherche n'existe que dans la mesure où nos maîtres nous donnent le goût de la recherche et nous dotent des habiletés susceptibles de nous aider à mener cette recherche ; nous avons parlé tout à l'heure de la formation à la méthodologie et de sa mise en place très nécessaire. Mais d'autre part, c'est la recherche qui nous permet de dynamiser nos enseignements, de les construire différemment. Certes il est des données de base qui ne risquent pas de changer beaucoup au cours des années à venir et qui continueront à être exigées. Mais celui qui poursuit ses recherches et qui enseigne ne peut qu'appréhender sa matière de façon différente, ne peut que la saisir avec d'autres regards, d'autres préoccupations que celui qui ne fait que rabâcher une matière. La sclérose d'un enseignement peut venir, à coup sûr, d'une trop grande indifférence à la dimension pédagogique de cette transmission du savoir et nous savons qu'aujourd'hui nos étudiants, habitués à pratiquer des médias très performants, sont sen-

sibles à cette dimension. Mais, à l'Université, elle découle fatalement de la non prise en compte des problématiques nouvelles mises à jour par la recherche, tout autant que des questionnements qui surgissent soudain ici ou là. Cela vaut pour les sciences dites « dures », cela vaut tout aussi bien pour les sciences humaines et sociales. Il apparaît dès lors très évident qu'un enseignement qui n'est pas irrigué par un mouvement continu de recherche (recherches spécifiquement réalisées pour l'enseignement, recherche appliquée, recherche fondamentale tout aussi bien) ne peut que s'étioler et sombrer dans l'insignifiance.

La recherche à l'Université a donc une signification première très évidente ; elle se doit d'exister pour que l'on puisse offrir un enseignement de valeur. Mais l'on ne peut s'en tenir à un tel préalable. La recherche, elle n'est pas seulement ce qui nourrit un enseignement, elle est aussi comme ce geste essentiel que nous posons et qui permet tout à la fois de découvrir les clés de ce monde et d'offrir à tous les moyens d'en vaincre la fatalité. Il y a là quelque chose de fondamental. Du poète le plus saisissant – car, bien sûr le poète est un chercheur ! – au laborantin le plus obscur, de Einstein à nos découvreurs les plus humbles, nous avançons toujours au cœur d'une foule d'hommes et de femmes avides de percer les mystères de ce monde pour qu'il soit plus à même de faire vivre les peuples, de les faire vivre ensemble.

La mission de l'Université est de permettre aux hommes et aux femmes qui l'habitent de se mettre au service des socié-

tés qui sont les leurs et de tout faire, en tout domaine, pour les ouvrir à des développements inédits. Cette implication appelle évidemment, à un premier niveau, cet engagement social, cet engagement citoyen qui permet aux uns et aux autres de découvrir le pays réel qui est le nôtre et d'agir en sorte qu'il émerge de sa misère et de ses malheurs. Il y a des gestes premiers qui sont essentiels et c'est tout le sens de ce que nous avons appelé l'Opération 7ème jour, ce geste gratuit que certains d'entre vous ont décidé de poser en faveur des peuples du Liban. A un deuxième niveau, cette implication nous interpelle en tant que professionnels qui ont à construire, développer et faire vivre un pays et c'est ainsi que la poursuite de la démarche qualité doit nous permettre d'améliorer toutes nos prestations en ce domaine. Mais à un troisième niveau, c'est en tant que chercheurs que nous devons nous impliquer pour découvrir ce qui pourra nous aider à faire sauter les blocages, à transformer le monde, à innover tout simplement. Tous et chacun d'entre nous, nous pouvons nous impliquer à ces trois niveaux ; citoyens, professionnels, chercheurs, nous pouvons être tout cela à la fois ; nous pouvons être plus ceci que cela tout aussi bien, c'est évident. L'important, c'est qu'au bout du chemin, nous restions d'ardents reconstructeurs de ce pays qui n'en finit pas de traverser épreuves après épreuves, de cette région qui sait tout ce qu'elle peut attendre du Liban.

* * *

*

Conclusion

Le Professeur Mounir Chamoun, Vice-Recteur à la recherche, aime à dire : « La condition essentielle pour que la créativité universitaire se maintienne vivante est de déboucher sur la formation de chercheurs compétents, motivés et disponibles. Compétents, ce qui signifie suffisamment outillés et expérimentés pour participer à une recherche ou à en diriger une. Motivés, ce qui signifie effectivement engagés dans une recherche perçue comme terrain de réalisation de soi et où un chercheur trouve du plaisir, un intérêt permanent valorisant. Disponibles, ce qui signifie capables d'accorder à la recherche le temps nécessaire sans que cela ne soit envahissant et n'étouffe les autres domaines exigés par l'épanouissement de l'ensemble des aptitudes de la personne ». Cette visée, telle qu'exprimée par le Professeur Chamoun, me semble parfaitement juste. Je pense cependant qu'elle doit être complétée par cette capacité à un travail collectif sur laquelle nous avons voulu insister.

Il ne s'agit pas simplement pour nous de fabriquer des chercheurs, de leur donner un meilleur statut, de leur fournir les moyens de travailler, mais il s'agit de faire de notre Université un espace de recherche et de créativité où tous les acteurs agissent et interagissent, cherchent et gèrent cette recherche, découvrent les ressources voulues et se les partagent, produisent et alimentent sans fin de nouvelles

recherches, pour eux-mêmes et pour ceux toujours avides de ces produits et de ces nouveautés, qui nous entourent.

Il est facile de dire qu'il n'y a pas d'Université sans recherche. Il est plus difficile de réaliser pour nous cette mutation dont nous avons parlé. Parce que, nous l'avons dit, cela entraîne un changement de mentalité, parce que cela nous contraint à des dépendances financières qui risquent toujours d'aliéner un peu notre liberté. On parle beaucoup dans les discours sur l'Université aujourd'hui de la dépendance que l'engagement dans une recherche subventionnée risque d'entraîner. Pour notre part, nous ne devons jamais oublier qu'il nous faudra toujours demeurer libres par rapport aux ambitions des pouvoirs et des intérêts commerciaux. « La juste place de l'université dans la cité, écrit une professeure d'éthique fondamentale à l'Université d'Ottawa, n'est pas celle d'une corporation comme une autre, mais celle de Socrate (...), celui qui dérange, déconcerte, déstabilise... »⁴. Si l'éducation dans l'enseignement supérieur adopte les principes, l'approche et le langage de l'industrie et du commerce, comment pourra-t-elle continuer à être libre. N'oublions jamais que cette liberté est notre condition d'être, y compris dans la recherche.

4. Aline Giroux : Le pacte faustien de l'Université, Liber, Montréal 2006, p. 172.