

UNIVERSITE DU QUEBEC

MEMOIRE

PRESENTÉ A

L'UNIVERSITE DU QUEBEC A TROIS-RIVIERES

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAITRISE EN PSYCHOLOGIE

PAR

LOUISE ISABELLE

VALIDITE DE CONVERGENCE DE DEUX SYSTEMES DE

MESURE DE LA COMPLEXITE COGNITIVE

AOUT 1989

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Sommaire

Cette recherche vise à réduire la confusion qui règne autour du concept de complexité cognitive et surtout à découvrir une méthode de mesure adéquate pour capter ce dernier. Dans un premier temps, un contexte théorique est élaboré dans le but de cerner ce concept et d'en dégager une définition générale. Puis, conformément à la définition extraite de cette investigation, la validité de convergence de deux mesures bi-dimensionnelles de complexité cognitive (Terci et Rep Test) est explorée.

Les résultats obtenus auprès d'un groupe d'étudiants universitaires ne permettent pas de conclure à la validité de convergence du Terci et du Rep Test comme mesures globales de la complexité cognitive. Par ailleurs, une discussion, centrée sur les possibilités et les limites de ces deux instruments de mesure, incite à poursuivre l'étude des qualités psychométriques de ces derniers. Des suggestions sont alors apportées en ce sens.

Table des matières

Introduction.....	1
Chapitre premier - Contexte théorique et expérimental..	3
Théories de la complexité cognitive.....	7
Les recherches empiriques.....	16
La mesure de la complexité cognitive.....	33
Résumé et hypothèses.....	58
Chapitre II - Méthode.....	68
Sujets.....	69
Instruments de mesure.....	70
Déroulement de l'expérience.....	86
Mode d'analyse des résultats.....	87
Chapitre III - Présentation et analyse des résultats...	90
Présentation des résultats en fonction des hypothèses.....	91
Analyse des résultats.....	97
Suggestions de recherches complémentaires.....	112
Conclusion.....	121
Appendice A - Thirteen point scaling grid de Landfield: version du Rep Test.....	127
Appendice B - Terci.....	137
Remerciements.....	150
Références.....	151

Introduction

Le concept de complexité cognitive a suscité un intérêt croissant chez les psychologues depuis les trois dernières décades et les recherches portant sur ce dernier sont nombreuses. Cependant, ce concept demeure ambigu et son opérationnalisation s'avère toujours problématique.

Cette étude représente une démarche pour préciser le concept de complexité cognitive et en améliorer la validité. En fait, le but principal de la présente recherche est d'examiner la validité de convergence de deux mesures bi-dimensionnelles de complexité cognitive, le Test d'évaluation du répertoire des construits interpersonnels (Terci) et le Role construct repertory test (Rep Test), dans l'espoir d'obtenir un mode d'évaluation de ce concept qui repose sur une définition spécifique et des bases scientifiquement éprouvées.

Le premier chapitre de cet ouvrage expose le contexte théorique de la recherche tandis que le deuxième en décrit l'aspect expérimental. Enfin, la présentation et l'analyse des résultats ainsi que des suggestions, visant la poursuite de cette étude, font l'objet du troisième et dernier chapitre.

Chapitre premier

Contexte théorique et expérimental

La complexité cognitive concerne le degré d'organisation des structures cognitives de l'individu. Selon Piaget (1969), chaque individu érige des structures cognitives qui lui permettent de filtrer et d'organiser l'information, dans le but de produire sa logique comportementale. Les structures cognitives désignent donc le "mode d'organisation de la pensée". Dans ce contexte, la complexité cognitive s'inscrit comme une habileté qui caractérise principalement les structures cognitives "sociales" de la personne. Elle est considérée comme un facteur qui influence les perceptions et les comportements interpersonnels.

Les racines conceptuelles de la complexité cognitive émergent directement de la théorie des construits personnels de Kelly (1955). Selon cette théorie, la complexité cognitive désigne l'habileté de l'individu à différencier le comportement des autres. Au cours des ans, cependant, diverses méthodes d'investigation de la complexité cognitive, non reliées à la théorie de Kelly, ont été créées et, de ce fait, le concept de complexité cognitive a pris une signification beaucoup plus large. Il désigne maintenant les relations entre les cognitions, c'est-à-dire l'organisation qui sous-tend les structures cognitives de la personne

(Harvey, O. J., Hunt, D. E. & Schroder, H. M. (1961); Landfield, (1977); Leitner, L. M., Landfield, A. W. & Barr, M. A. (1975); Schroder, H. M., Driver, M. J. & Streufert, S. (1967)).

Le manque de clarté dans la définition et l'opérationnalisation du concept donne lieu à une théorie ambiguë. L'idée générale de complexité cognitive a reçu un bon nombre de définitions différentes par divers psychologues. Malgré tout, les écrits scientifiques révèlent une tendance de plus en plus marquée à considérer la complexité cognitive comme une caractéristique multidimensionnelle (Crockett, 1965; Epting, 1984; Goldstein et Blackman, 1978; Landfield, 1977; Leitner et al. 1975; Vannoy, 1965, etc.). L'idée la plus répandue est que le concept de complexité cognitive englobe deux composantes majeures: la différenciation et l'intégration. La différenciation réfère au nombre de dimensions cognitives que l'individu possède pour traiter l'information, tandis que l'intégration a trait à la complexité des règles qui organisent ces dimensions. Conséquemment, le concept de complexité cognitive est communément défini en termes de son degré de différenciation, de son degré d'intégration et de la combinaison de ces deux aspects.

Bien que plusieurs chercheurs adoptent une définition similaire du concept, ils l'opérationnalisent

souvent de façon différente. De plus, la majorité des études comparant des mesures de complexité cognitive dénotent un manque de relation entre les diverses méthodes employées (Leitner et al., 1975). Aussi faut-il demeurer prudent et se garder de généraliser ce concept quand des techniques de mesure tout à fait disparates sont ainsi utilisées pour tenter de le cerner. Ces limites méthodologiques jumelées à l'absence d'un cadre théorique complètement unifié sèment la confusion dans le champ d'investigation de la complexité cognitive.

Dans un effort pour amoindrir cette confusion et revaloriser le concept de complexité cognitive, un groupe de chercheurs (Landfield, 1977; Leitner et al. 1975) redéfinissent la complexité cognitive et élaborent une nouvelle méthodologie fondamentalement inspirée de la théorie des construits personnels. Cette nouvelle conceptualisation de la complexité cognitive apparaît comme une direction intéressante dans la poursuite des recherches en ce domaine, quoique sa validité théorique et empirique reposent encore sur des bases précaires.

Dans le but de contrer l'ambiguïté qui règne à l'égard du concept de complexité cognitive, la première partie de ce chapitre exposera les principales théories rattachées à ce concept ainsi que leur mise en application dans divers domaines de recherche. Puis, dans un deuxième

temps, les mesures de complexité cognitives seront présentées, ce qui permettra finalement d'en explorer la validité.

Théories de la complexité cognitive

Il existe plusieurs théories qui examinent la complexité des structures cognitives. L'analyse des diverses approches démontre que plusieurs chercheurs ont tendance à généraliser le terme de "complexité cognitive"; certains d'entre eux imputent une signification identique à des concepts qui présentent simplement des similitudes sémantiques. Cette situation souligne la nécessité de préciser la définition du concept de complexité cognitive. Donc, dans cette optique, il apparaît nécessaire de présenter les principales théories qui s'y rapportent.

Théorie des construits personnels

C'est à la théorie des construits personnels (Kelly, 1955) que la complexité cognitive est le plus étroitement reliée. Selon cette théorie les individus sont considérés comme des "scientifiques" dans le sens qu'ils aspirent à comprendre, à prédire et à contrôler les événements. Comme moyen de connaître et d'appréhender le monde, les individus érigent des systèmes de construits personnels. Un construit est fondamentalement une dimension bipolaire de jugement qui permet d'abstraire en comparant,

puis de discriminer: les objets peuvent être gros ou petits, les personnes honnêtes ou malhonnêtes, etc.

Chaque construit peut s'appliquer à un nombre d'objets plus ou moins étendu et chaque objet peut être décrit à l'aide d'un nombre plus ou moins grand de construits. Ces construits sont hiérarchisés selon leur degré d'importance ou de généralité. Cette "organisation systématique" des construits permet à l'individu d'élaborer des hypothèses et de faire des prédictions.

Peu après la publication des travaux de Kelly, Bieri (1955) introduit le concept de complexité cognitive. Tout d'abord il propose de situer les individus sur un continuum de "simplicité-complexité" à partir de la plus ou moins grande variété des construits qu'ils utilisent. Plus tard, Bieri et al. (1966) définissent la complexité cognitive comme "la tendance à se représenter le comportement social de façon multidimensionnelle" (p. 185; traduction libre). Selon eux, la personne complexe est habile à saisir les détails et les subtilités des comportements interpersonnels, tandis que la personne simple ne fait que des distinctions grossières entre ces comportements.

Le rationnel derrière la théorie de Bieri découle de la distinction de Kelly entre les construits "propositionnels" (propositional) et "constellatoires"

(constellatory). La pensée "constellatoire" se caractérise par la tendance à établir des relations excessivement étroites entre les construits. Par exemple, l'individu qui considère toutes les personnes sympathiques comme étant honnêtes et vice-versa démontre une pensée "constellatoire". En contraste, l'individu qui adopte un mode de pensée "propositionnel" peut employer le construit "sympathique" sans le relier nécessairement à "honnête". Ce dernier peut alors discriminer entre les personnes "sympathiques-honnêtes", "sympathiques-malhonnêtes", etc.

Dans l'esprit de Bieri, la pensée propositionnelle (plusieurs construits sans liens) est associée à la différenciation cognitive, tandis que la pensée constellatoire (peu de construits fortement reliés) est associée à la simplicité cognitive. Bref, selon la théorie des construits personnels, le terme complexité cognitive est pratiquement synonyme de différenciation cognitive.

Théorie des systèmes conceptuels

Harvey, Hunt et Schroder (1961) proposent une "théorie des systèmes conceptuels". Ces auteurs comparent les individus à des "informaticiens". Selon eux, l'individu s'engage dans deux activités principales pour traiter l'information: la différenciation et l'intégration.

Pour Schroder (1971) une forte complexité implique non seulement l'accumulation de nombreux construits pour différencier un stimulus d'un autre, mais aussi l'apprentissage de règles conceptuelles pour sélectionner, emmagasiner et organiser les items d'information. Harvey et al. (1961) prétendent que, généralement, le processus de différenciation mène à l'intégration qui, à son tour, conduit à une différenciation encore plus grande, située à un niveau plus "abstrait". Selon eux, toutes les personnes peuvent être placées sur un continuum de "concret-simple à abstrait-complexe". Ce continuum est nommé "complexité intégrative" ou "complexité conceptuelle". Les individus simples (concrets) utilisent peu de dimensions pour concevoir le monde qui les entoure et ils utilisent des règles simples pour combiner les informations. En conséquence, ces individus éprouvent de la difficulté à mettre en relation plusieurs points de vue et à envisager des situations hypothétiques. Leurs opinions reflètent habituellement celles des figures d'autorité. En contraste, les individus complexes (abstraits) affichent une structure cognitive à dimensions multiples reliées par des règles complexes. Un tel degré de développement les rend aptes à coordonner divers points de vue afin de se faire une opinion personnelle.

La complexité intégrative des construits personnels

La théorie de "complexité intégrative" de Chambers (1985) relève à la fois de la "théorie des construits

"personnels" de Kelly (1955) et de la "théorie des systèmes conceptuels" de Harvey, Hunt et Schroder (1961). Comme ces derniers, Chambers reconnaît l'importance d'utiliser des construits abstraits et se réfère aux processus de différenciation et d'intégration comme à des processus simultanés. Afin d'orienter sa compréhension du système cognitif, Chambers s'inspire particulièrement des principes décrits par Piaget (voir: Flavell, 1963) pour illustrer le stade des opérations formelles: l'enfant qui atteint ce stade avancé de développement "utilise des abstractions" qui l'amènent à percevoir au-delà de l'expérience concrète immédiate et lui permettent de considérer une situation sur des facettes multiples. En ce sens, la capacité d'abstraction fournit à l'enfant un "modèle logique" qui lui permet d'adopter une "perspective globale" de sa situation et d'organiser son expérience.

Chambers inclut également dans sa conception de "complexité intégrative" les notions de "circonspection" et de "préemption" élaborées par Kelly (1955). Dans son processus de représentation, l'individu alterne entre des mouvements perceptuels de "circonspection" et de "préemption". Dans la "circonspection", la personne accorde une "importance égale" à tous les éléments perçus. Ce mode de perception lui permet de gagner une "vision globale" des événements. Par ailleurs, la personne qui adopte un mode "préemptif" de perception alloue une "attention prioritaire"

à un élément particulier, afin de mieux le saisir comme tel. D'après Chambers, ce sont les mouvements de "circonspection" ou de "représentation générale" qui favorisent l'intégration des construits personnels.

En référence aux considérations théoriques de Piaget et de Kelly, Chambers définit la "complexité intégrative" comme "l'habileté de l'individu à utiliser des construits généraux abstraits".

Théorie de la préférence pour la complexité

La "préférence pour la complexité" est définie en terme du degré de préférence pour les stimuli complexes. Les partisans de cette approche (Barron et Welsh, 1952; Bryson et Driver, 1972; Eysenck (1942: voir Barron et Welsh, 1952)); Welsh (1949: voir Barron et Welsh, 1952) s'intéressent aux caractéristiques motivationnelles qui disposent l'individu à sélectionner les stimuli peu structurés, ambigus et asymétriques. La préférence pour la complexité est souvent associée à la créativité, au sens esthétique et au non-conformisme (Bieri, 1961). Par ailleurs, Barron (1953a: voir Bieri, 1961) la relie aux tendances orales de l'individu. Selon lui, la personne qui préfère les figures complexes aurait eu une relation compliquée avec sa mère, ce qui le porte à considérer son environnement de façon complexe. Enfin, Bieri (1961) critique l'absence, dans cette théorie, d'une définition rigoureuse de la nature du

stimulus complexe et questionne la pertinence des études qui utilisent ce concept.

Loin d'être exhaustif, ce bref survol met déjà en lumière la disparité des conceptions regroupées sous l'appellation "complexité cognitive". Ce manque d'unification conceptuelle répond jusqu'à un certain point de la confusion qui existe dans ce domaine de recherche.

Par ailleurs, notre recension d'écrits permet de constater que plusieurs chercheurs se sont centrés, et se centrent encore aujourd'hui, soit sur l'aspect différenciation ou sur l'aspect intégration des structures cognitives pour en déterminer leur complexité. Il en résulte une compréhension partielle du phénomène qui génère également des contradictions entre les études. Il ressort de façon plus spécifique que la majorité des recherches qui examinent la complexité cognitive s'intéressent à la différenciation (le nombre de construits) mais ne tiennent pas compte de la façon dont les construits sont interreliés. Aussi, de plus en plus de chercheurs (Epting, 1984; Goldstein et Blackman, 1978; Leitner et al., 1975; Macneil, 1974) dénoncent la complexité cognitive qui met uniquement l'accent sur la différenciation, comme une conceptualisation inadéquate du problème. Ils prétendent que les investigateurs en ce domaine devraient également tenir compte du degré d'intégration qui existe dans le système. Ce problème

devient évident à Landfield (1975: voir Leitner et al. 1975; Landfield, 1977) lorsqu'il s'aperçoit que sa propre mesure de complexité cognitive, le Functionnaly Independent Construction (FIC), qui fournit un indice de différenciation, échoue parfois à discriminer entre les sujets complexes bien adaptés et d'autres plus confus. Il en déduit que les scores élevés de complexité cognitive peuvent, en certains cas, indiquer le résultat de jugements portés au hasard plutôt que le fait d'une pensée fortement nuancée.

Ainsi confronté à l'inefficacité de sa propre mesure et dérouté par les nombreuses contradictions qui règnent dans ce champ de recherche, Landfield envisage de repenser ce concept. Peu après, une nouvelle définition de la complexité cognitive est proposée (Landfield, 1977; Leitner et al. 1975).

La complexité cognitive redéfinie par un groupe de chercheurs

Dans le but d'élaborer un cadre de recherche "unifié" à l'égard de la complexité cognitive, quelques chercheurs (Leitner et al. 1975; Landfield, 1977) décident de réintégrer ce concept dans son contexte original, la théorie des construits personnels, et de réviser les idées qui lui ont donné naissance. Ils réalisent, alors, que la complexité cognitive, telle que définie par Bieri, ne tient pas compte de formulations importantes avancées par Kelly (1955). Tandis que les tenants de la théorie de Bieri endossent la

supériorité de la pensée propositionnelle (complexe) sur la pensée constellatoire (simple), Kelly condamne l'utilisation exclusive de la pensée propositionnelle. Il considère qu'un tel mode de fonctionnement conduit à l'encombrement du système de construits et par le fait même à la confusion. De plus, dans son corollaire d'organisation, Kelly stipule que chaque personne élabore un système de construits où certains construits sont plus importants et/ou plus généraux que d'autres. Il prétend que ce mode de hiérarchisation est nécessaire à l'individu afin de résoudre l'inconsistance entre ses construits. Ces propos de Kelly mettent le doigt sur les limites des programmes de recherche qui se basent uniquement sur la pensée propositionnelle (différenciation cognitive) pour rendre compte de la complexité du système conceptuel.

Guidé par le principe d'organisation de Kelly, ces chercheurs réfèrent alors au "processus d'intégration" comme à la "représentation ordonnée des construits". Puis, deux d'entre eux (Landfield et Barr, 1975), développent une mesure de complexité intégrative nommée "ordination (O)". Par la suite, Leitner et al. (1975) et Landfield (1977) proposent d'utiliser cette mesure en conjonction avec le FIC, afin d'obtenir une évaluation qui tienne compte du double processus de différenciation et d'intégration des construits. Ce système de mesure à deux paramètres apparaît comme une piste intéressante pour explorer la complexité des

structures cognitives. Cependant, à notre connaissance, sa validité n'a pas encore été démontrée.

L'exposé des diverses théories et les observations qui s'en dégagent mettent en évidence les limites qui existent au niveau de la conceptualisation de la complexité cognitive. Ces considérations ont démontré jusqu'à quel point les problèmes reliés à la sémantique ou à des définitions inadéquates du phénomène étudié ont pu semer l'ambiguïté au niveau des recherches et confondre le lecteur qui s'y réfère. C'est en gardant à l'esprit ces considérations que les principales recherches ayant trait à la complexité cognitive seront présentées.

Les recherches empiriques

Les recherches sur la complexité cognitive se regroupent autour des thèmes suivants: la formation d'impressions, la généralité du concept, la valeur affective du stimulus, la communication, la psychopathologie et la personnalité. Dans les pages qui suivent un échantillon des études relatives à ces divers thèmes est exposé.

L'exactitude de prédiction dans la formation d'impressions

Selon la théorie des construits personnels de Kelly (1955), l'individu qui possède un système de construits plus différencié est capable de prédire les événements avec plus

d'exactitude. Relativement à cette affirmation, Bieri (1955) émet l'hypothèse que les individus cognitivement complexes devraient démontrer plus d'habileté à prédire le comportement des autres. Il administre alors à 34 étudiants sa propre mesure de complexité cognitive (Rep Test) et leur demande de prédire les réponses à un questionnaire de deux de leurs camarades. Les résultats de cette première étude révèlent une relation positive faible entre la complexité cognitive et l'aptitude à prédire de façon exacte. Par la suite, l'hypothèse générale de Bieri reçoit peu de support expérimental direct.

Plus tard, Adams-Webber (1969) remet en cause la recherche de Bieri. Il critique alors l'utilisation, par ce dernier, d'un questionnaire arbitrairement choisi pour mesurer l'exactitude de la prédiction. En référence à Kelly, Adams-Webber prétend que cette habileté devrait être inférée à partir de la capacité à se représenter le système de construits d'une autre personne. Aussi, il décide de vérifier si les personnes cognitivement complexes peuvent réellement concevoir le système de construits des autres avec plus d'exactitude que les sujets simples. Il obtient, à ce moment, des résultats positifs. De plus, une recherche similaire de Adams-Webber et al. (1972) va dans le même sens. En référence à ces deux études consistantes, Adams-Webber présume qu'il existe véritablement une relation entre la complexité cognitive de l'individu et son habileté à prédire le comportement des autres.

Puis, en 1975, Leitner et al. résument ainsi leur relevé de recherches: "Comparativement aux individus simples, les individus complexes prédisent les différences entre eux-mêmes et les autres avec plus d'exactitude, mais non les similitudes; et les individus complexes sont plus difficiles à prédire que les personnes simples". Par ailleurs, une étude récente de Lal et Singh (1984) contredit ces affirmations. En effet, les résultats de cette dernière recherche attestent que la complexité cognitive n'est pas reliée à l'exactitude du jugement et que tous les sujets simples ou complexes évaluent avec plus d'exactitude les personnes qui leur ressemblent.

Enfin, Goldstein et Blackman (1978) prétendent que l'ensemble des découvertes ayant trait à ce domaine ne permet pas de supposer un lien entre la complexité cognitive et la capacité de prédire avec exactitude. D'après ces auteurs, un bon moyen d'élucider cette question serait d'amorcer des recherches qui tiennent compte à la fois de la complexité des juges et des personnes jugées.

L'intégration d'informations contradictoires dans la formation d'impressions

Selon Mayo et Crockett (1964), les sujets qui diffèrent dans leur niveau de complexité cognitive diffèrent également dans la manière d'utiliser l'information reçue lorsqu'ils se forment une impression des autres personnes.

Les dernières recensions d'écrits qui examinent ce point de vue ne permettent malheureusement pas d'obtenir une idée claire de ce phénomène. D'un côté, Goldstein et Blackman (1978) attestent, suite à leur investigation, que les individus complexes sont plus aptes que les personnes simples à combiner des informations contradictoires et à les intégrer pour se former une impression globale et consistante des autres personnes. Cependant, Leitner et al. (1975) se refusent à dégager un consensus de l'ensemble des recherches effectuées dans ce domaine et dénoncent la confusion qui y règne. Enfin, plus récemment, Chambers (1985) affirme que la personne "intégrativement" complexe a plus de facilité à résoudre des informations inconsistantes que celle qui possède des structures cognitives peu intégrées.

Il semble que l'incohérence de ces résultats est attribuable à l'utilisation de méthodologies tout à fait disparates au cours des diverses recherches (Leitner et al., 1975).

La généralité de la complexité cognitive

Un thème qui revient souvent dans les écrits concerne la généralité du concept de complexité cognitive. Dans ce contexte de recherche, le terme "généralité" désigne une disposition qui porte l'individu à percevoir diverses catégories d'éléments de la même manière (simple ou

complexe). Les études qui prouvent que l'individu se représente plusieurs groupes d'éléments de la même façon plaident en faveur de la "généralité" du concept; celles qui soutiennent le contraire soutiennent sa "spécificité".

Certains auteurs (Crockett, 1965; Gardner et Schoen, 1962; Scott, 1963: voir Goldstein et Blackman, 1978) argumentent en faveur de la spécificité du concept. Ils pensent que l'individu devrait évaluer de façon plus complexe les "objets" ou "domaines" mieux connus ou qui représentent une grande importance pour lui. Burgoyne et Pietruska (1979) rapportent également plusieurs ouvrages (Crano et Bettinghaus, 1970; Hall, 1960; Hess, 1966) qui vont dans le sens de ces considérations.

Par ailleurs, Leitner et al. (1975) citent plusieurs études en faveur de la généralité du concept: Allard et Carlson (1963); Bieri et Blacker (1956); Carr (1965); Epting (1967, 1972). La plupart de ces études fournissent des résultats positifs, quoique statistiquement faibles, de cette généralité. Dans une même veine, Goldstein et Blackman (1978), à partir de leur révision des recherches, affirment que des scores de complexité similaires peuvent être obtenus quand différents groupes de stimuli sont évalués. Ils admettent, cependant, que certains facteurs environnementaux peuvent influencer les scores de complexité cognitive. C'est sans doute l'étude de Allard et Carlson

(1963: voir Leitner et al., 1975) qui fournit le plus grand support à la généralité de la complexité cognitive. Ces chercheurs utilisent le Rep Test pour évaluer la complexité cognitive à l'égard de trois catégories différentes d'"objets" (des personnes bien connues du sujet, des personnes célèbres et des figures géométriques). Ils rapportent des corrélations qui se situent entre 0,57 et 0,67 ($p < 0,001$). Les auteurs concluent à la généralité de la complexité cognitive tant à l'intérieur du domaine interpersonnel que des autres domaines. D'après Vannoy (1965), cependant, l'utilisation d'un instrument unique pour vérifier la complexité cognitive au cours de cette recherche, limite la portée de cette affirmation.

Enfin, une analyse minutieuse des diverses procédures employées dans l'ensemble des études ayant trait à la généralité de la complexité cognitive laisse croire à Leitner et al. (1975) que ce concept présente une certaine généralité, mais qu'il ne constitue certainement pas le trait global de personnalité que certains auteurs préconisent.

La valeur affective du stimulus

Dans le domaine des relations interpersonnelles, la complexité varie en fonction de l'attraction exercée par la personne décrite. Les affects influencent grandement la complexité des perceptions.

D'après une étude de Supnick (1964: voir Crockett, 1965) les sujets utilisent plus de construits pour décrire les personnes qu'ils aiment, comparativement à celles qu'ils détestent, et plus de construits pour évaluer leurs pairs que pour évaluer les personnes plus âgées. Une hypothèse de "fréquence d'interaction" est avancée pour expliquer cette découverte.

Cependant, les auteurs qui utilisent des versions du Rep Test comme mesure de complexité rapportent des résultats diamétralement opposés à ceux de Supnick. Selon eux, ce sont les personnes qui suscitent des affects négatifs qui sont perçues comme les plus complexes. Miller et Bieri (1955) étudient les réponses au Rep Test de 126 étudiants et démontrent que les personnes jugées socialement intimes suscitent des jugements moins complexes que les personnes considérées comme distantes. Ces auteurs invoquent l'hypothèse de "vigilance" pour expliquer leurs résultats. Ils prétendent qu'il est normal d'exercer une plus grande discrimination à l'endroit de personnes distantes puisqu'elles représentent des menaces potentielles. Dans une veine similaire, Soucar (1971) démontre que les professeurs exhibent une complexité cognitive plus grande en évaluant des étudiants antipathiques et qu'il en est de même pour les élèves envers leurs professeurs. Puis, Soucar et Ducette (1971) généralisent ces découvertes aux figures politiques aimées, versus celles détestées. Enfin, une étude de Reker

(1980), effectuée parmi un groupe de garçons émotionnellement perturbés, apporte également un support consistant à l'hypothèse de vigilance. Les enfants émotivement troublés sont reconnus pour être souvent en conflit avec une grande variété de personnes significatives, ce qui crée chez eux des tensions et des sentiments de peur. Ainsi, Reker se dit que si l'hypothèse de vigilance est valide, elle doit être démontrée de façon convaincante avec ce groupe de sujets. Effectivement, les résultats obtenus par ce dernier confirment que les garçons perturbés discriminent les individus détestés d'une manière beaucoup plus complexe que les individus aimés.

Par ailleurs, les découvertes de certains chercheurs mettent en garde contre une généralisation trop hâtive de l'hypothèse de vigilance. Par exemple, les études de Carr (1969) ainsi que celle de Snegivera et Platon (1984), démontrent que le niveau conceptuel des juges exerce une influence non négligeable sur la différenciation des stimuli positifs et négatifs. D'après ces études, l'impact de la valeur affective du stimulus se manifeste uniquement chez les individus cognitivement simples. Ces résultats laissent supposer que le principe de vigilance serait valable uniquement pour les individus qui fonctionnent à un niveau cognitif peu complexe. Enfin, Leitner et al. (1975) soulèvent le fait que toutes les études qui plaident en faveur de l'hypothèse de vigilance sont basées sur la même

mesure de complexité, le Rep Test. Ils évoquent alors la nécessité de recourir à d'autres mesures de complexité pour vérifier la généralité de cette hypothèse.

La communication

Au cours de la dernière décennie, un bon nombre de chercheurs se sont intéressés à la complexité cognitive comme facteur déterminant de la communication.

Hale (1980) affirme qu'il existe un lien entre la complexité cognitive et la communication efficace. De plus, les découvertes récentes de Delia, O'Keefe et O'Keefe (1982; voir Burleson, 1984), démontrent que le développement et l'expression d'une communication empathique et persuasive sont fonction de la complexité des structures cognitives sociales. Plusieurs recherches utilisant le Role Category Questionnaire (Crockett, 1965) supportent ces deux hypothèses.

D'abord, il ressort d'une étude de Hale et Delia (1976) que les personnes dotées d'un système de construits développé sont plus en mesure d'évaluer les besoins de leur partenaire de communication. Puis, Hale (1982) découvre que cette habileté permet aux individus complexes de formuler des messages adaptés aux besoins de leurs interlocuteurs. Cette découverte s'inscrit comme la suite logique d'une autre recherche de Hale (1980) attestant que les messages (générés

à l'intérieur d'exercices dyadiques d'assemblage) des personnes complexes sont plus efficaces que ceux des personnes simples. Toujours dans une même optique, Applegate (1980a) et Burleson (1983: voir Burleson, 1984) analysent les habiletés de communication empathique en relation avec la complexité cognitive. Ces auteurs s'intéressent de façon plus spécifique au message de "réconfort" exprimé dans la communication. L'attitude réconfortante est alors définie par le degré de sensibilité à la détresse de l'interlocuteur et par le nombre de stratégies de réconfort qui lui sont adressées (Applegate, 1980). Les études d'Applegate et de Burleson témoignent donc d'une équation entre l'aptitude à réconforter et la complexité cognitive.

Enfin, guidés par les recherches précédentes, Neuliep et Hazleton (1985) supposent que les individus cognitivement complexes devraient démontrer peu d'appréhension envers la communication. L'appréhension est alors mesurée par le Personal Report of Communication Apprehension (MC Croskey, 1978) et, comme dans toutes les recherches précédentes, la complexité cognitive est évaluée par le Role Category Questionnaire (Crockett, 1965). Quoique la corrélation ne soit pas aussi forte que celle attendue par les auteurs, il existe une relation évidente entre la complexité cognitive d'un individu et son assurance face à la communication. Bref, le consensus qui se dégage de l'ensemble de ces études soutient que la complexité cognitive exerce une influence positive sur l'aptitude à communiquer.

Ces recherches, toutefois, doivent être considérées avec prudence (Neuliep et Hazleton, 1985). D'abord, un retour en arrière révèle que la découverte de Neuliep et Hazleton, qui établit un lien entre la complexité cognitive et l'assurance du communicateur, contredit en quelque sorte "l'hypothèse de vigilance" suggérée dans les recherches ayant trait à la valeur affective du stimulus. Cela amène encore une fois la remise en question de l'instrument de mesure utilisé dans les études sur la communication. En ce sens, plusieurs auteurs (Beatty et Payne, 1984b, 1985; Powers, Jordan et Street, 1979) ont démontré de façon répétée que la complexité cognitive, mesurée par le Role Category Questionnaire, est reliée significativement à la "loquacité". D'après Neuliep et Hazleton, il s'avère donc nécessaire d'effectuer d'autres recherches, avec des mesures de complexité différentes, afin de déterminer si les habiletés de communication sont liées à la complexité cognitive ou à la loquacité.

La personnalité

Selon la théorie de Kelly, la personnalité se définit par l'ensemble des construits que la personne utilise. Cette définition a incité plusieurs chercheurs à étudier le rapport entre la complexité du système de construits et les traits de personnalité. Il en résulte un groupe de recherches assez disparates.

L'intelligence figure parmi les caractéristiques qui sont le plus souvent comparées à la complexité cognitive. Goldstein et Blackman (1978), ayant revu les écrits à ce sujet, affirment l'indépendance entre ces deux variables dans la population adulte. Ils notent, cependant, que les recherches effectuées avec des enfants présentent généralement des corrélations positives entre l'intelligence et la complexité cognitive. La différence de résultat entre ces deux groupes de sujets n'est toutefois pas expliquée par ces auteurs.

L'introversion-extraversion constitue un autre facteur de personnalité souvent examiné dans ce contexte de recherche. D'abord, Bieri et Messerly (1957) explorent la relation entre la complexité cognitive exprimée au Rep test et l'introversion - extraversion mesurée par le Rorschach. Contrairement à leur hypothèse, ces auteurs découvrent que les extravertis sont plus complexes que les introvertis. Par ailleurs, Bieri (1965), à la lumière de plusieurs études, considère l'introversion comme une caractéristique de l'individu cognitivement simple. Enfin, deux autres recherches (Bryson et Driver, 1972; Robertson et Molloy, 1982) démontrent une absence de relation entre la complexité cognitive et l'indice d'introversion - extraversion obtenu à l'échelle de Eysenck (1964). Il faut préciser que ces deux expériences sont effectuées à partir de mesures très différentes, tant en ce qui concerne l'introversion -

extraversion que la complexité cognitive. Bryson et Driver s'intéressent à la "complexité intégrative" qu'ils évaluent à partir d'un test de formation d'impressions (Schroder et al., 1967; Streufert et Driver, 1967), tandis que Robertson et Molloy considèrent la "différenciation" du système cognitif au moyen du Rep test (Bieri et al. 1966). Le manque de généralité de ces recherches empêche toute conclusion concernant la relation entre la complexité cognitive et l'introversion-extraversion de la personne.

Dans une perspective plus générale, Chambers (1985) décide d'analyser la relation entre la "complexité intégrative" et divers traits de personnalité. Il administre alors à 107 étudiants sa propre mesure de complexité, la Coordinate Grid, et l'inventaire de personnalité 16PF de Cattell. Les résultats de cette étude démontrent que l'individu intégrativement complexe est confiant, ouvert et innovateur, tandis que l'individu simple est plutôt soupçonneux, réservé et conservateur. Enfin, un peu dans la même veine, Payne et Beatty (1982) trouvent que, comparativement aux personnes peu complexes sur le plan cognitif, les individus qui présentent une forte complexité intégrative sont plus enclins à adopter des idées nouvelles, à peu près dans tous les domaines. Quoique très limité, cet échantillon de recherches hétéroclites laisse présumer que les chercheurs ne sont pas encore parvenus à situer la complexité cognitive dans un contexte global de personnalité.

De plus ils utilisent plusieurs mesures de la complexité cognitive sans préciser les corrélations qu'elles entretiennent entre elles.

La psychopathologie

Comme dans les autres domaines, les recherches reliant la complexité cognitive à la psychopathologie affichent souvent des résultats contradictoires.

Certaines études laissent croire que la complexité cognitive ne présente pas de lien avec la pathologie. D'abord, Space et Cromwell (1980) examinent la relation entre la complexité cognitive et la dépression. Dans ce but, ils administrent un Rep test à trois groupes d'individus: 19 sujets atteints de dépression sérieuse, 19 sujets souffrant de troubles psychiatriques autres que la dépression et 19 sujets présumément "normaux". Ces trois groupes ne démontrent pas de différence significative en complexité cognitive. Une expérience similaire effectuée par Angelillo et al. (1985) aboutit aux mêmes résultats. Ces auteurs apparentent alors les deux découvertes précédentes à une étude menée par Lester (1969: voir Angelillo et al., 1985) où l'absence de relation entre la complexité cognitive et le comportement suicidaire est démontrée. Ils déduisent finalement de ces découvertes que la complexité cognitive n'est pas un "indicatif" valable de santé mentale.

D'autre part, plusieurs auteurs infèrent un lien entre la complexité cognitive (mesurée par différentes versions du Rep Test) et la psychopathologie. Par exemple, Bannister et Mair (1968) rapportent un taux élevé de complexité cognitive chez les individus qui présentent des désordres de pensée schizophréniques. Cette découverte est supportée par une étude de Sadowski (1971: voir Landfield, 1977) qui confirme une relation significative entre la complexité cognitive et la confusion manifeste (inconsciente) exprimées par un groupe d'hommes et de femmes. De plus, Elliot (1972: voir Leitner et al., 1975) et Landfield (1977) rapportent tous deux un degré élevé de complexité cognitive chez les individus qui ont fait des tentatives sérieuses de suicide. Ces auteurs émettent l'hypothèse d'une désorganisation du système de construits chez les individus suicidaires. Cette ligne de pensée va dans le même sens que les résultats des études de Bannister et Mair (1968) et celle de Sadowski (1971) qui infèrent un lien entre la complexité cognitive et la confusion de la pensée. Ces découvertes, réalisées à partir de l'indice de complexité cognitive du Rep Test, rejoignent également une recherche de Hould (1980) qui décèle un lien entre les indices de complexité cognitive et de confusion sémantique dérivés du Terci. D'après Hould, le degré d'incohérence des réponses d'un sujet au questionnaire du Terci pourrait refléter la désorganisation de sa pensée. Par ailleurs, Cioata (1977) effectue une recherche sur la complexité cognitive et la stabilité émotionnelle. Elle y

découvre que les sujets complexes sont plus anxieux que les autres. Cette investigation de Cioata exécutée à partir du Rep Test et de l'Inventaire de Personnalité d'Eysenck, fournit une autre forme de support aux recherches de Elliot et de Landfield.

D'autres études considèrent la complexité cognitive comme un facteur de mésadaptation sociale. Ainsi, Hould (1980) procède à une comparaison entre trois catégories de couples: 80 couples de fiancés, 90 couples mariés et présentement en consultation conjugale et 70 couples mariés n'ayant jamais consulté pour des problèmes matrimoniaux. A partir de l'indice de complexité tiré de sa propre mesure, le Terci, Hould présume que les personnes qui vivent une relation de couple difficile sont plus complexes que les autres sur le plan cognitif. Puis, au cours de la même année, ce chercheur étudie le comportement de 53 mères célibataires. Ces dernières sont alors soumises à un Terci et un M.M.P.I. Cette recherche démontre des corrélations positives significatives entre la complexité cognitive et deux indices du M.M.P.I., soit la psychopathie et la paranoïa. La psychopathie est surtout caractérisée par l'incapacité d'établir des rapports affectifs profonds et humains, tandis que la paranoïa recèle une méfiance extrême. Ces deux pathologies conduisent à l'inadaptation sociale. D'après Hould, il semble qu'une forte complexité cognitive est révélatrice de difficultés affectives et sociales. Cette

hypothèse est d'ailleurs renforcée par Garrido et Rivas (1985) qui indiquent une plus grande complexité chez les jeunes délinquants que chez les autres sujets d'un même groupe d'âge.

Cet ensemble de recherches laisse perplexe sur l'existence d'un lien entre la complexité cognitive et la mésadaptation psychologique. Angelillo et al. (1985) imputent cette confusion à l'utilisation de mesures de complexité basées uniquement sur la différenciation cognitive. Ils pensent que l'intégration des structures cognitives devrait être considérée au même niveau que leur différenciation si nous voulons obtenir des résultats plus consistants. Leur recherche démontre d'ailleurs un lien entre la mesure d'intégration cognitive (Ordination) et l'adaptation psychologique en général. Ce point de vue est également appuyé par une recherche de Landfield et Rivers (1975: voir Landfield et Cannell sous presse). Dans l'espoir d'établir une distinction entre les individus différenciés bien adaptés et ceux dont les scores élevés de différenciation ne sont que le reflet d'une pensée fragmentée, Landfield et Rivers examinent la complexité cognitive d'un groupe d'individus à l'aide d'une mesure bi-dimensionnelle issue du Rep Test (Landfield, 1977; Leitner et al. 1975). Il s'avère, alors, que les individus fortement différenciés et fortement intégrés sur le plan cognitif sont décrits comme matures et en santé par les autres membres du

groupe tandis que ceux qui présentent un système cognitif très différencié mais peu intégré sont considérés comme mésadaptés, renfermés et instables. Conséquemment, Landfield (1977) émet l'hypothèse que la complexité (différenciation) qui n'est pas jumelée à des habiletés d'intégration provoque de la confusion et des problèmes sociaux.

Pour conclure, il semble que ce groupe de recherches contradictoires sur la complexité cognitive démontre de façon tangible la nécessité de s'interroger sur la validité des mesures utilisées pour évaluer ce concept. En effet, avant que la complexité cognitive puisse être reliée de façon convaincante à d'autres variables, il importe de démontrer la validité et la fidélité des techniques utilisées lors de l'opérationnalisation de ce concept. C'est dans la poursuite de cet objectif que la prochaine étape sera amorcée. Les principales méthodes de mesure qui ont été utilisées dans les recherches précédentes seront présentées en faisant ressortir les avantages et les limites de chacune. Puis, cet exposé conduira finalement à l'exploration de la validité des mesures de complexité cognitive.

La mesure de la complexité cognitive

Tel que mentionné précédemment, la confusion qui existe au niveau de la définition opérationnelle de la

complexité cognitive est énorme. Une présentation exhaustive des méthodes destinées à mesurer cette variable contribuerait sûrement à diminuer cette ambiguïté. Cependant, une telle revue s'avérerait fastidieuse et dépasse largement le cadre de cette recherche. Le lecteur intéressé à cette forme d'investigation peut cependant consulter les auteurs suivants: Bonarius (1965); Goldstein et Blackman (1978); Leitner et al. (1975) et Schroder (1971).

Conséquemment seules les méthodes de mesure de la complexité les plus couramment utilisées et/ou celles qui se rapportent directement à cette étude sont exposées. Il est alors présumé que cet échantillon sera assez représentatif de l'ensemble des mesures mises au point par les divers chercheurs et saura démontrer comment ces méthodes, supposément destinées à mesurer un même concept, peuvent en certains cas s'adresser à des fonctions cognitives totalement différentes.

Role Construct Repertory Test

La majorité des recherches portant sur la complexité cognitive ont utilisé une des versions du Role Construct Repertory Test de Kelly (1955). Par conséquent, la connaissance de cet instrument de base apparaît nécessaire à la compréhension des mesures qui en dérivent. Ce test fournit une méthode systématique pour inviter le client à dévoiler ses construits. Conçu sous forme de grille (voir

figure 1), il permet à ce dernier de décrire des individus à l'aide de construits bipolaires (ex.: sympathique - antipathique). Dans un premier temps, le sujet doit énumérer 19 personnes connues correspondant à des descriptions de rôles préalablement établis (père, ami, professeur, etc.). Puis, il enregistre leurs prénoms au sommet de la grille. Sur chacune des rangées de la grille trois de ces personnes sont déjà sélectionnées en triade au moyen de cercles. Le sujet est alors prié d'indiquer les deux personnes de la première triade qui, selon lui, se ressemblent de manière à se différencier de la troisième. Il justifie sa réponse en inscrivant le terme qui spécifie la ressemblance des deux premières personnes (ex.: confiantes) et celui qui désigne la différence de la troisième (ex.: soupçonneuse) dans les colonnes appropriées (ces colonnes intitulées "pôle construit" et "pôle contraste" sont situées à droite de la grille). Le sujet forme ainsi le premier construit bipolaire (ex.: confiant - soupçonneux). Puis, en référence à ce construit, il coche les deux cases de la grille situées sous les noms des personnes semblables et laisse vide celle qui est située sous le nom de la personne différente. Il répète ensuite ce processus pour chacune des 21 autres triades (rangées) de la grille. Cette étape terminée, le sujet revoit encore chacune des 22 rangées de la grille et fait une coche, en plus de celles déjà apposées, sous le nom de toutes les personnes qu'il juge qualifiables par le pôle construit.

Self	Mother	Father	Brother	Sister	Spouse	Ex-Flame	Fal	Ex-pal	Rejecting Person	Pitied Person	Threatening Person	Attractive Person	Accepted Teacher	Rejected Teacher	Boss	Successful Person	Happy Person	Ethical Person
-------------	---------------	---------------	----------------	---------------	---------------	-----------------	------------	---------------	-------------------------	----------------------	---------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------	--------------------------	---------------------	-----------------------

CONSTRUCTS

-	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	SORT NO.	EMERGENT POLE	IMPLICIT POLE
															⊗⊗○				1	Don't believe in God	Very religious
															⊗⊗○	✓			2	Same sort of education	Complete different education
✓	✓	✓	✓	✓	✓														3	Not athletic	Athletic
✓																			4	Both girls	A boy
✓	⊗⊗○	✓	✓	✓															5	Parents	Ideas different
	✓○		✓												⊗	✓			6	Understand me better	Don't understand at all
⊗	✓	✓			○										⊗	✓	✓		7	Teach the right thing	Teach the wrong thing
✓	○	✓														⊗⊗	✓	✓	8	Achieved a lot	Hasn't achieved a lot
	⊗	✓														✓	⊗	✓	9	Higher education	No education
		⊗	✓													○			10	Don't like other people	Like other people
✓	✓	✓			⊗														11	More religious	Not religious
✓	✓	✓				○	✓		✓	✓						✓	✓	✓	12	Believe in higher education	Not believing in too much education
✓																			13	More sociable	Not sociable
○																			14	Both girls	Not girls
✓○																			15	Both girls	Not girls
✓	✓	✓	✓	✓												⊗○	✓	✓	16	Both have high morals	Low morals
⊗		⊗○	✓	✓	✓														17	Think alike	Think differently
		✓	✓																18	Same age	Different ages
⊗⊗		✓																	19	Believe the same about me	Believe differently about me
																○	✓		20	Both friends	Not friends
⊗																			21	More understanding	Less understanding
⊗		✓																	22	Both appreciate music	Don't understand music

Fig. 1 - Prototype d'une grille complétée du Rep Test
 (Tiré de Kelly, 1955)

De cette procédure émerge une matrice, composée de "patterns" (ou rangées) de coches et de vides, qui constitue la représentation du système de construits de l'individu. Ce type de grille sert de base à plusieurs mesures de la complexité cognitive. Les trois principales seront décrites ci-dessous.

A. La méthode originale de Bieri

Bieri (1955) élabore la première méthode de mesure de la complexité cognitive inspirée de la grille du Rep Test. Lorsque deux construits sont utilisés de façon identique (même pattern de coches et de vides) pour décrire les personnes de la grille, Bieri considère que ces construits ne discriminent pas ces personnes. Les sujets qui tendent à décrire les personnages de façon identique sur plusieurs construits sont désignés comme "cognitivement simples" par l'auteur.

Dans cette méthode, une grille 12 x 12 est utilisée (12 personnes, 12 construits). Bieri compare chaque construit (pattern de coches et de vides) avec chacun des autres construits pour en déterminer les ressemblances. Toutes les paires de construits qui montrent une similitude totale entre leur pattern d'application reçoivent un score de -2; celles qui présentent une seule différence sont évaluées -1; puis, toutes les autres sont cotées 0. Le taux de complexité cognitive est fixé par la somme de ces scores.

Plus la valeur absolue est forte, plus l'individu est considéré "simple" sur le plan cognitif. Bieri (1955) rapporte une corrélation test-retest de 0,82 pour cette méthode.

Ce mode de mesure de la complexité cognitive comporte malheureusement certaines lacunes. D'abord, le procédé de coches et de vides utilisé laisse croire que le sujet applique chacun des construits à toutes les personnes de la grille. En effet, une case laissée vide dans la rangée correspondant à un construit (ex.: sociable - renfermé) confère automatiquement à la personne qui figure au-dessus de cette case la qualité du pôle contraste (ex.: renfermé). Pourtant, le sujet qui laisse ainsi une case vide pourrait simplement signifier que le construit de cette rangée ne convient pas pour décrire cette personne. Cette méthode est donc susceptible de fournir une image inexacte de la perception du sujet et, conséquemment, de sa complexité. De plus, le nombre de construits fournis par le sujet ne peut dépasser le nombre de triades contenues dans le test. D'après Schroder, Driver et Streufert (1967), cette condition peut regrouper artificiellement ensemble les sujets modérément et extrêmement différenciés. Enfin, ce test offre une procédure longue et relativement compliquée aux sujets qui s'y soumettent.

B. La méthode de Bieri et al.

La version du Rep Test la plus communément utilisée pour mesurer la complexité cognitive est sans doute celle qui a été proposée par Bieri et al. (1966). Dans cette méthode, l'expérimentateur fournit généralement 10 construits au sujet. Ce dernier doit alors décrire 10 personnes connues sur ces 10 construits et évaluer chacune de ces personnes sur une échelle de six points variant de -3 à +3. Le score de complexité cognitive est obtenu en comparant les cotes données à une personne sur un construit aux cotes attribuées à cette même personne sur les autres construits. Par exemple, le sujet qui a coté sa mère +3 sur le construit "calme" et +3 sur le construit "responsable" reçoit un score de 1. Toutes les comparaisons qui ne présentent pas une similitude parfaite reçoivent le score 0. Puis, le même procédé est repris pour décrire les neuf autres personnes de la grille. Finalement, tous les scores de la grille sont additionnés pour donner le score total de complexité cognitive. Plus le score est élevé, moins l'individu est différencié (complexe). Tripodi et Bieri (1963: voir Goldstein et Blackman, 1978) signalent une fidélité test-retest de 0,71 pour cet instrument.

Par rapport à la méthode initiale de Bieri, ce test comporte deux différences importantes. D'abord, les auteurs emploient une échelle de six points et non une échelle

bipolaire. Ensuite, les construits sont fournis a priori par l'expérimentateur et non imaginés par le sujet. En omettant la présence de la cote zéro à l'intérieur de leur échelle, Bieri et al. ne donnent pas encore à l'individu la liberté de ne pas appliquer un construit à une personne particulière. Quoique ce problème soit moins important que dans la méthode originale de Bieri, il réduit tout de même l'exactitude de cette mesure (Tripodi et Bieri, 1963).

L'ensemble des études de validation démontre que les mesures de complexité cognitive ne sont pas affectées par l'imposition d'un échantillon de construits. Tripodi et Bieri (1963) ainsi que Kuusinen et Nystedt (1972: voir Schneier, 1979) ne trouvent pas de différence dans la distribution des scores de complexité cognitive, que les construits soient fournis par l'expérimentateur ou générés par le sujet. De plus, Adams-Webber (1970c) déduit de sa recension d'écrits que les deux techniques fournissent des mesures équivalentes de complexité cognitive. Par contre, Leitner et al. (1975) prétendent que même si ces deux formes de mesure démontrent une relation significative, elles ne sont pas interchangeables. Ces auteurs croient qu'une telle différence de procédure peut parfois engendrer des résultats contradictoires. De plus, Slane et Barrow (1974: voir Leitner et al., 1975) rapportent une absence de corrélation significative entre cette méthode et celle de Bieri (1955).

Pour conclure, cette version modifiée requiert moins de temps d'administration que la précédente et dispose ainsi un plus grand nombre de sujets à compléter leur protocole.

C. La méthode bi-dimensionnelle de Landfield

Landfield (1977) propose un système de mesure à deux paramètres pour évaluer la complexité cognitive. Ce système contient le score Functionnaly Independent Construction (FIC) de Landfield (1971) qui indique le niveau de différenciation des construits et le score Ordination (O) de Landfield et Barr (1975) qui évalue l'intégration des construits. Ces deux facteurs dérivent de la même version du Rep Test appelée Thirteen Scaling Grid (Landfield, 1971). Comme dans la méthode originale de Bieri (1955), c'est le sujet qui invente les construits. Ces derniers sont alors utilisés pour former des échelles de 13 points (6-0-6) dont le sujet se sert pour décrire ses personnages. La grille qui en résulte peut être de format différent selon le nombre de personnes évaluées et le nombre de construits bipolaires verbalisés par le sujet. Généralement, une grille 15 x 15 est employée. Des procédures spécifiques sont alors utilisées par le correcteur pour déduire de cette grille les scores FIC et "O".

1. Functionnaly Independant Construction (FIC)

Cette mesure est presque similaire à celle de Bieri (1955). Le score FIC est défini par "le nombre total de construits indépendants obtenus dans un Rep Test particulier" (Landfield, 1971). Comme dans les mesures précédentes, la différenciation cognitive dérive de l'"équivalence fonctionnelle" des construits sans tenir compte de leur étiquette verbale.

Le score d'indépendance (FIC) entre les construits est alors calculé en comparant le pattern de chacune des rangées (c) de la grille aux patterns de toutes les autres rangées pour en déterminer la similitude ou l'indépendance. Il en va de même pour les patterns des colonnes (p) qui représentent les personnes évaluées. Si le nombre de cotes identiques entre les patterns d'application de deux rangées (ou colonnes) est de 12 ou plus sur une possibilité de 15, ces deux rangées (construits) ou colonnes (personnes) sont considérées comme similaires et ne reçoivent pas de point. Par contre, si le pattern d'une rangée (construit) est différent des patterns de toutes les autres rangées, alors un point lui est attribué. Lorsque toutes les rangées et toutes les colonnes ont été comparées, ces deux matrices de relations sont alors combinées pour donner le score total FICcp.

Cette formule du Rep Test dans laquelle le sujet peut utiliser des cotes de non application (0) permet à celui qui le juge à propos de ne pas appliquer un construit à une personne particulière. A cet effet, la version de Landfield fournit une idée plus juste du système de construits du sujet que les deux versions précédentes. Slane et Barrow (1974: voir Leitner et al., 1975) ont comparé ces trois méthodes de mesure qui proviennent de versions du Rep Test: la mesure FIC présente une corrélation significative avec la mesure originale de Bieri (1955) mais ne montre pas de relation avec la mesure de Bieri et al., (1966). Leitner et al. (1975) attribuent l'absence de relation à la différence entre les procédures utilisées dans les deux méthodes en cause.

Selon Leitner et al. (1975), le choix du critère 12/15 pour déterminer l'existence d'une relation entre deux construits s'est avéré pertinent pour l'ensemble des recherches. Cependant, ces auteurs admettent qu'un tel choix est arbitraire et, de ce fait, ils suggèrent de combiner ce critère standard à un autre critère plus strict (13/15) ou plus large (11/15) afin d'obtenir une information plus complète. Dans la liste des normes relatives à cette forme du Rep Test, Landfield¹ rapporte un indice de fidélité de

1. LANDFIELD, A.W. (sans date). Norms for Landfield Modification of Rep Test Grid, Using a 15 X 15 Grid; 13 - Point Scaling; and Same Acquaintances for Consistency Check, but Different Constructs. Document Inédit.

0,88 p < 0,01 lorsque le FIC est déterminé selon le critère standard 12/15, et un indice de fidélité variant entre 0,79 et 0,86, p < 0,01 lorsque le FIC est déduit du critère strict 13/15. Par ailleurs, un autre chercheur du même nom, Landfield (1985), prétend que le critère de correction 13/15 fournit des scores FIC plus stables. Ces contradictions laissent présumer que l'utilisation d'un critère arbitraire pour définir l'indépendance des construits diminue l'efficacité de cet instrument.

Enfin, cette mesure de complexité, de même que celles élaborées ci-dessus, indique le degré de différenciation ou l'indépendance fonctionnelle des construits fournis par le sujet. Cependant, elle ne renseigne aucunement sur l'intégration des construits. Pour remédier à ce problème, Landfield et Barr (1975) ont développé à partir de cette version du Rep Test, la mesure de complexité intégrative (O). Landfield (1977) suggère de l'utiliser conjointement au score FIC afin d'obtenir une mesure bi-dimensionnelle de la complexité cognitive.

2. Ordination (O)

La mesure Ordination a pour objet de dépister jusqu'à quel point la personne peut donner une pleine signification à ses construits lorsqu'elle les utilise pour décrire ses proches. Elle prend sa source dans le principe d'Organisation de Kelly (1955). Ce principe énonce que

l'individu doit "ordonner" ses construits selon leur niveau de généralité et/ou d'importance s'il veut donner un sens à ses représentations. Partant de ce postulat, Landfield raisonne qu'une telle mise en ordre des construits nécessite l'appréciation de ce qui est "plus ou moins" significatif. Il se dit alors que la capacité de former des hiérarchies de signification pourrait être évaluée en relation avec la dimension d'"importance" accordée aux construits. Puis, Landfield et Barr (1975) développent une mesure indirecte du "potentiel d'intégration hiérarchique". Ils présument que la faculté d'utiliser plusieurs niveaux d'intensité (plus ou moins) en appliquant des construits aux autres dénote chez l'individu des "structures intégratives hautement élaborées", même si ces dernières n'apparaissent pas au Rep Test. Ils nomment cette mesure ordination ou "O".

Le score "O" reflète le degré de la "variation" utilisée par le sujet lorsqu'il applique ses cotes d'intensité à l'intérieur des 15 échelles de 13 points. Le correcteur détermine d'abord le score "O" du premier construit (rangée ou échelle) en considérant le "nombre" de cotes utilisées pour décrire les 15 personnes sur ce construit, ainsi que l'"étendue" de signification qui en découle. Puis, il reprend le même processus pour évaluer chacun des 14 autres construits utilisés (rangées) et chacune des 15 personnes décrites (colonnes) par ces construits. La moyenne des scores ainsi obtenus donne le score final

d'intégration "0". Cette mesure d'intégration présente une fidélité test-retest qui varie de 0,65 à 0,81 $p < 0,01$ et le score "0" présente une corrélation négative avec le score FIC.

Le raisonnement qui sous-tend cette mesure de complexité intégrative suggère une direction intéressante pour l'étude de ce phénomène cognitif. Cependant, il faut reconnaître que la mesure Ordination fournit une évaluation "indirecte" du potentiel d'intégration hiérarchique et que, à notre connaissance, sa validité est encore peu démontrée. Conséquemment, cette mesure doit être jugée comme une représentation quelque peu grossière de l'intégration des construits qui a encore besoin d'être examinée avant d'être mise en relation avec d'autres variables. Par ailleurs, il ne faut pas perdre de vue que la mesure "0" a été créée pour être utilisée en tandem avec la mesure FIC, afin d'évaluer la complexité cognitive dans sa bi-dimensionalité. Alors, dans cette optique, les résultats d'une étude menée par Landfield et Rivers (1975: voir Landfield et Cannell, sous presse) pour vérifier l'efficacité de ce tandem vont dans le sens attendu par ces derniers: il semble que le score "0" aide à prédire si le sujet qui obtient un FIC élevé possède réellement un mode de représentation différencié (complexe) ou plutôt un système représentatif "fragmenté et confus". D'autre part, Angelillo et al. (1985) détectent un lien entre la mesure Ordination et la santé mentale. Ces découvertes

sont consistantes avec l'hypothèse de Leitner et al. (1975) énonçant que la complexité cognitive (différenciation) qui n'est pas conjuguée avec des habiletés intégratives conduit à la confusion. Ces deux études fournissent donc une justification au système de mesure bi-dimensionnel proposé par Landfield (1977).

Test d'évaluation du Répertoire des Construits Interpersonnels (Terci)

La logique qui permet de dégager un score de complexité cognitive des grilles du Rep Test peut aussi s'appliquer à l'analyse des réponses du Terci (Hould, 1979). En effet, l'indice de complexité de cette mesure est également obtenu à partir du mode d'utilisation des construits par le sujet.

Ce test comprend une liste de 88 comportements (construits) interpersonnels. A partir de cette liste, le sujet doit décrire successivement quatre personnes: lui-même, son partenaire, son père et sa mère. En répondant au Terci, un sujet peut utiliser chacun des 88 items de 16 façons différentes. Par exemple, il peut allouer un item à chacun des personnages décrits (0000), à aucun d'eux (NNNN), seulement à son père (NNON), seulement à son partenaire (NONN), et ainsi de suite. Chacune des façons d'utiliser un item représente une catégorie. Le mode d'utilisation des items par le sujet détermine le regroupement d'un nombre plus

ou moins homogène d'items dans chacune des 16 catégories. L'individu qui présente une perception grossière des comportements interpersonnels regroupe les items dans un nombre restreint de catégories tandis que la personne disposée à saisir les nuances répartit les items de façon plus homogène dans les diverses catégories. Une distribution uniforme des items suppose un fonctionnement cognitif complexe. Le coefficient de stabilité test-retest est de 0,77 ($p < 0,001$) pour l'indice de complexité du Terci (Hould et Gauthier, 1985).

Quoique basée sur un même raisonnement, cette mesure de différenciation se distingue passablement des mesures de différenciation issues du Rep Test. Ici, le sujet doit évaluer une plus petite quantité de personnes sur un plus grand nombre de construits. Goldstein et Blackman (1978) présument que la personnalité complexe des individus évalués peut interférer avec la complexité cognitive de la personne qui les décrit. Ainsi, deux sujets qui présentent des niveaux de complexité cognitive similaires pourraient obtenir des résultats différents dûs à l'écart de complexité de leur échantillon. Cette hypothèse peut s'appliquer davantage lorsque le groupe de personnes analysées est restreint. A cet égard, la mesure de complexité du sujet, fournie par la présente méthode, risque d'être biaisée par la nature des individus décrits, puisque leur nombre se résume à quatre. La possibilité d'un tel biais est plus élevée dans

cette méthode que dans les trois mesures de différenciation présentées antérieurement.

Par ailleurs, l'individu qui répond au Terci peut décrire ses proches sur un nombre de construits nettement plus élevé que lorsqu'il est soumis aux diverses procédures du Rep Test. Par conséquent, cette facette du test de Hould, qui permet à l'individu de faire une discrimination beaucoup plus fine entre chacun des individus, lui confère un avantage majeur sur les versions déduites du Rep Test. A cet égard, le Terci a moins de chance que ces dernières de regrouper ensemble les individus modérément et extrêmement complexes (différenciés). Ainsi, même si l'augmentation du nombre de personnes évaluées dans cette méthode pourrait rehausser l'efficacité de ce test, comme mesure de complexité, cet instrument possède une capacité de différenciation "au moins" égale aux mesures de complexité du Rep Test élaborées ci-dessus.

Il importe d'ajouter que, dans le présent test, les construits sont fournis par l'expérimentateur, tel que dans la méthode de Bieri et al. (1966). En ce sens, cette épreuve diffère de celles de Bieri (1955) et de Landfield (1971). Cet instrument de mesure, comme évaluateur de la complexité cognitive n'a jamais été comparé à aucune autre mesure de ce concept. D'autre part, les relations entre la complexité cognitive mesurée par le Terci et certains traits de

personnalité (Hould, 1979) vont dans le même sens que les découvertes de Bieri (1961) et Crockett (1965) qui évaluent la complexité cognitive à partir du Rep Test. Hould (1979) présume que la ressemblance entre ces deux groupes de relations rehausse la validation de construit de la mesure de complexité cognitive fournie par le Terci. Enfin, ce test représente une méthode d'évaluation relativement simple et rapide qui lui confère un atout important sur la majorité des procédés de mesure de la complexité cognitive.

Role Category Questionnaire

Le Role Category Questionnaire est une mesure cognitive qui a été conçue par Crockett (1965). Le sujet qui passe ce test reçoit d'abord l'instruction d'identifier huit individus qui correspondent à des rôles pré-déterminés. Il doit ensuite fournir une description écrite de chacune des personnes énumérées. Trois minutes lui sont alors accordées pour réaliser chacun de ces portraits. Enfin, le nombre de construits personnels contenus dans l'ensemble de ces descriptions est retenu comme indice de complexité cognitive. Crockett (1965) obtient une fidélité test-retest de 0,95 sur une période de quatre mois pour cet indice de complexité.

L'avantage majeur de cette méthode réside dans la rapidité avec laquelle les scores peuvent être compilés. Par ailleurs, il semble que la validité de cette mesure risque

d'être contaminée par la loquacité et/ou la rapidité d'écriture (Leitner et al., 1975; Powers et al., 1979). La définition imprécise du terme "construit", inhérente à cette procédure, peut également causer préjudice à sa validité. Crockett (1982) cite plusieurs études confirmant l'absence de relation entre cette mesure et celle de Bieri (Crockett, Gonyea et Press, 1967; Irwin, Tripodi et Bieri, 1967; Miller, 1969; O'Keefe et Sypher, 1981).

Coordinate Grid

Chambers (1983) élabore la Coordinate Grid pour évaluer la "complexité intégrative" du système de construits personnels. Cet instrument mesure l'habileté du sujet à organiser son expérience en utilisant des "abstractions générales" ou "globales". Selon Chambers (1985), c'est grâce à la possession de "structures en treillis" que la personne arrive à former de telles abstractions. Il définit les structures en treillis comme des "réseaux logiques dans lesquels tous les éléments du système sont considérés à des niveaux coordonnés d'abstraction" (p. 215; traduction libre); chaque élément d'une telle structure constitue alors une facette qui est "aussi représentative" que toutes les autres facettes qui la composent.

La Coordinate Grid sert à mesurer l'utilisation implicite de structures en treillis dans la perception de la personne. Dans cette optique, le sujet est appelé à

classifier un groupe de dix personnes en regard de leur "similitude générale" l'une par rapport à l'autre. Le résultat de cette classification donne une matrice (10 X 10) de rangs qui exprime toutes les relations perçues entre et parmi les personnes. Pour accomplir ce classement, le sujet doit développer une "notion abstraite de ressemblance générale". L'étendue de la structure en treillis est obtenue en soustrayant la grille de sa transposition (obtenue en renversant la grille) et en additionnant les valeurs absolues des différences. Si le sujet accorde "un degré égal d'importance" à toutes les personnes, lorsqu'il détermine la nature générale du construit "similitude générale" la grille possédera une "structure en treillis égale" à celle de sa transposition. Un tel comportement suppose un style de perception basé sur la "circonspection" et dénote une "complexité intégrative élevée". Par ailleurs, lorsque la différence entre la grille et sa transposition est forte, cela signifie que le sujet accorde une attention prioritaire à certaines personnes dans sa conception de "similitude générale". Ce mode "préemptif" de perception réduit la portée de l'abstraction "similitude générale" et dénote une "faible complexité intégrative".

Contrairement à Landfield (1977), Chambers mesure l'intégration et la différenciation des construits comme des processus simultanés. La Coordinate Grid, qui s'administre facilement, apparaît comme un outil intéressant pour explorer

l'organisation des structures cognitives. Cependant, il semble que les qualités de fidélité et de validité de cet instrument n'ont pas encore été examinées. L'efficacité de ce procédé pour capter les processus de différenciation et d'intégration demeure donc questionnable.

Paragraph Completion Test

Selon cette formule, la complexité cognitive réfère au "degré d'abstraction", c'est-à-dire à la complexité des règles utilisées pour organiser l'information reçue.

Le Paragraph Completion Test (P.C.T.), (Schroder et al., 1967) est destiné à mesurer le niveau de complexité intégrative dans le domaine des stimuli interpersonnels. Conséquemment, six thèmes ayant trait à cette sphère sont présentés au sujet (ex.: quand je doute...; quand je suis critiqué..., etc.). L'individu doit fournir au moins trois réponses pour chacun de ces thèmes. Chaque réponse est alors évaluée sur l'échelle de complexité intégrative (voir: Schroder, 1971). Par exemple, les réponses dénotent une structure simple (concrète) si elles ne présentent pas d'alternative ou ne révèlent pas de conflits entre des éventualités, et elles témoignent plutôt d'une structure complexe (abstraite) lorsque des perspectives différentes sont mises en relation.

Vannoy (1965) et Faletti (1968: voir Schroder, 1971) affirment que les scores obtenus au Paragraph Completion Test (P.C.T.) sont factoriellement indépendants des scores d'un groupe de tests destinés à mesurer la différenciation cognitive. La mesure de Bieri et al. (1966) fait partie de ce groupe. Quoique le P.C.T. demeure une des mesures de complexité cognitive les plus couramment utilisées, il n'échappe pas à la critique. Streufert et Driver (1967: voir Goldstein et Blackman, 1978) dénoncent certains problèmes relatifs à cet instrument. D'abord, la correction de ce test nécessite des correcteurs entraînés et peu d'individus possèdent les qualifications requises pour assurer cet entraînement. De plus, la fidélité test-retest demeure instable. Enfin, cette épreuve ne tient pas compte du nombre de dimensions (différenciation) mais uniquement des règles reliant ces dernières (intégration) et, par le fait même, demeure une mesure partielle de la complexité cognitive.

Bilan

La présentation de ces méthodes de mesure permet de constater, de façon concrète, la diversité qui les caractérise et, surtout, de prendre connaissance des limites inhérentes à chacune d'entre elles. Un aspect qui retient particulièrement l'attention, c'est le peu d'évidence empirique de la solidité psychométrique de l'ensemble de ces instruments de mesure. En effet, les critères de fidélité

(constance), et de validité (valeur du pronostic) de plusieurs des méthodes élaborées précédemment demeurent méconnus ou n'atteignent pas un niveau de signification acceptable. De plus, il semble que cette réalité reflète la situation qui prévaut actuellement dans ce domaine de recherche. Sauf de rares exceptions, les études effectuées attestent généralement un manque de relation entre les diverses méthodes employées pour mesurer la complexité cognitive (Gardner et Schoen, 1962; Seaman et Koenig, 1974; Vannoy, 1965). Selon Schneir (1979), l'évidence de la fidélité et de la validité du concept de complexité cognitive demeure faible et indirecte, compte tenu du grand nombre de recherches portant sur cette variable. Il déplore également l'absence presque totale de données normatives concernant ce sujet. Dans le même ordre d'idées, O'Keefe et Sypher (1981) prétendent que, malgré le grand nombre de procédures existantes pour mesurer la complexité cognitive, il n'est pas certain que l'une d'elles représente un indice adéquat de ce facteur cognitif.

La rétrospective des méthodes de mesure présentées antérieurement dans ce travail, permet d'observer que, dans l'ensemble, les lacunes psychométriques concernent davantage la validité que la fidélité des mesures de complexité. Il appert d'abord que la validité de certains instruments de mesure n'a été explorée d'aucune façon (ex.: la Coordinate Grid [Chambers, 1985]). De plus, le bilan des liens existant

entre ces diverses mesures, indique que seulement deux d'entre elles sont actuellement considérées comme étant reliées de façon significative (Slane et Barrow, 1974), soit le FIC (Landfield, 1971) et la mesure originale de Bieri (1955). Il importe d'ajouter, cependant, que l'indice de complexité dérivé du Terci (Hould, 1979) et la mesure de complexité de Bieri (1955) présentent des relations avec d'autres variables de personnalité qui vont dans le même sens. Cette convergence fournit une certaine validité de construit du concept de complexité cognitive dérivé du Terci.

Ces dernières considérations plaident, jusqu'à un certain point, en faveur de la validité du concept de complexité cognitive défini comme facteur de différenciation du système de cognition. Par ailleurs, si le FIC (Landfield, 1971) ne permet pas de discriminer les individus réellement habiles à traiter la complexité de ceux qui sont marqués par la confusion, il faut se rappeler que les mesures de complexité cognitive qui s'adressent uniquement à la différenciation des construits, sans tenir compte de leur intégration, fournissent des informations incomplètes sur la complexité "réelle" du sujet examiné. Ce point de vue est d'ailleurs soutenu par d'autres auteurs. D'abord, Adams-Webber (1967) et Bannister (1960) prétendent qu'il est impossible de savoir si la complexité cognitive, telle que définie par Bieri (1955), reflète une forte différenciation et/ou une faible intégration. D'autre part, Langley (1971)

considère que toute découverte ayant trait au processus de différenciation n'est pas rentable si elle ignore son processus jumeau d'intégration et l'effet de leur interaction. En effet, si "la différenciation permet la spécialisation des sous-systèmes de l'organisme, l'intégration elle, est nécessaire pour assurer l'intégrité de l'organisme entier" (Langley, 1971, p. 10; traduction libre).

L'ensemble de ces observations renforcent l'idée qu'il faut tenir compte à la fois du processus de différenciation et d'intégration des construits pour obtenir un indice valable de complexité cognitive. Cependant, à notre connaissance, il existe peu de mesures qui cernent de façon distincte ces deux aspects du fonctionnement cognitif. De plus, les rares mesures qui sont élaborées en ce sens offrent des garanties de validité qui sont faibles. Dans l'espérance de remédier à cette lacune et de contribuer quelque peu au développement des qualités psychométriques des mesures de complexité cognitive, l'objectif de cette étude est de mettre en corrélation le système de mesure bi-dimensionnel (FIC et O) proposé par Landfield (1977) avec un autre système de mesure de la complexité cognitive, (formé à partir de deux variables formelles du Terci), afin d'en étudier la validité de convergence.

Résumé et hypothèse

La validité réfère à la capacité d'un instrument de mesurer ce qu'il est censé mesurer. Elle demeure la qualité la plus importante d'un test. En effet, qu'importe que l'instrument de mesure possède maints attributs s'il ne nous révèle pas ce que nous voulons savoir. Aussi, Campbell et Fiske (1954: voir Sellitz et al., 1977) suggèrent d'attribuer une grande vigilance à la justesse du concept étudié avant de le comparer à d'autres variables. Ils prétendent qu'il faut vérifier deux critères par rapport à une mesure avant que son utilisation courante soit justifiable: (1) la preuve que différentes mesures du concept donnent des résultats similaires (validité de convergence) et (2) la preuve que le concept ainsi mesuré peut être différencié des autres concepts (validité de différenciation). Dans le cadre de cette recherche, seule l'étude de la validité de convergence du concept de complexité cognitive est effectuée.

Le choix des méthodes de mesure utilisées pour atteindre cet objectif s'inscrit dans la suite logique du contexte théorique actuel. En référence à l'ensemble des informations précédentes, il ressort que la validité chancelante du concept de complexité cognitive repose sur les facteurs suivants: (1) la confusion sémantique qui règne

dans les écrits et qui se traduit souvent par une utilisation, sans discernement, de théories tout à fait disparates pour évoquer ce concept; (2) la multiplicité des méthodes destinées à mesurer ce dernier, dont plusieurs sont élaborées sans référence au cadre théorique (la théorie des construits personnels) qui le sous-tend; c'est donc dire la création et l'emploi de mesures qui n'ont parfois rien à voir avec l'idée première de complexité cognitive (Bieri, 1955); (3) une connaissance trop superficielle des principes généraux de la théorie originale sous-jacente à ce concept, qui s'exprime par des définitions opérationnelles inadéquates et des mesures partielles de ce facteur cognitif; et (4) enfin, le type de procédure utilisé (pour accéder au système représentatif de l'individu) qui peut, en certains cas, interférer avec la complexité réelle du sujet évalué.

Ces observations, dégagées à partir du relevé de la documentation pertinente à cette recherche, fournissent des indications précieuses pour choisir les instruments de mesure nécessaires à la présente étude de validité. Elles dictent, de façon plus ou moins directe, les points à considérer afin de s'assurer que les mesures comparées soient les plus susceptibles de rehausser la validité du concept de complexité cognitive. Ainsi, le premier facteur qui attire l'attention, c'est l'absence fréquente d'homogénéité et/ou de cohérence entre les diverses mesures de complexité cognitive actuellement en usage. Alors, pour contrer ce problème, il

convient de miser sur la comparaison de méthodes inspirées d'un même raisonnement, partant d'une même théorie. Ce qui ressort ensuite de ce groupe d'informations, c'est l'importance d'utiliser des mesures multidimensionnelles (non partielles) pour évaluer la complexité cognitive. En effet, suite à l'exposé antérieur du cadre théorique, il semble que seul ce type de mesure peut refléter adéquatement la complexité du système cognitif et permettre de discriminer entre les sujets réellement complexes et les sujets confus. Conséquemment, il semble essentiel d'avoir recours à des mesures bi-dimensionnelles dans notre quête de validité. Enfin, le dernier point à retenir, c'est que la procédure utilisée à l'intérieur d'une méthode pour atteindre le système conceptuel de l'individu peut, à l'occasion, interférer avec la complexité réelle du sujet. Alors, autant qu'il est possible, les mesures comparées devront tenir compte de ce facteur de façon à minimiser les risques d'erreurs.

Parmi les mesures de complexité actuellement en usage, il semble qu'une seule soit susceptible de répondre adéquatement aux conditions préalablement fixées, soit la mesure bi-dimensionnelle de complexité cognitive (FIC + 0) suggérée par Landfield (1977). Cependant, les recherches effectuées ont permis de découvrir qu'il était possible de former une méthodologie comparable à celle de Landfield, en utilisant conjointement les indices de deux variables

formelles contenues à l'intérieur du Répertoire des Construits Interpersonnels (Terci) de Hould (1979), soit la variable "complexité cognitive (C.C.)" (préalablement décrite) et la variable "cohérence sémantique (C.S.)" (présentée ci-après). En effet, la combinaison des indices C.C. et C.S. du Terci pourrait, comme celle des indices FIC et O issus du Rep Test, mesurer adéquatement la complexité du système conceptuel dans sa structure discriminante et intégrative.

La variable cohérence sémantique (C.S.) dérivée du Terci sera décrite en détail au chapitre II. Cependant, il importe d'en donner ici un bref exposé pour faciliter la compréhension du texte qui va suivre. Le sujet qui répond au Terci doit dépeindre successivement quatre personnes à l'aide d'une liste de 88 comportements interpersonnels. L'individu sera jugé cohérent si ses réponses respectent les "séquences d'intensité" prévues lors de la construction du test, c'est-à-dire qu'un sujet ne doit pas attribuer à un personnage un item d'intensité rare D ou E (ex.: toujours d'accord avec qui que ce soit) s'il ne lui a pas attribué l'un des items plus communs d'intensité A, B, C (ex.: tient à plaisir aux gens) de la même échelle. Hould (1980) indique un coefficient de stabilité test-retest de 0,66 pour l'indice de cohérence sémantique.

Une brève analyse des systèmes de mesure à l'étude, (FIC et 0) et (C.C. et C.S.) s'impose, afin d'examiner jusqu'à quel point ces derniers demeurent susceptibles de représenter, de façon équivalente, le concept de complexité cognitive.

Le score FIC qui provient du Rep Test (Landfield, 1971) et l'indice C.C. du Terci (Hould, 1979) constituent deux mesures qui tendent également à refléter le degré de différenciation qui existe dans le système de construits personnels. De plus, elles traduisent toutes deux l'habileté de l'individu à percevoir des différences entre des personnes significatives. Sur le plan opérationnel, l'indice de différenciation de ces deux mesures est pareillement inféré de l'"indépendance fonctionnelle entre les construits", c'est-à-dire que le degré de différenciation interpersonnelle est calculé, dans l'une ou l'autre méthode, par l'analyse de la similitude entre les patterns de réponses: plus ces patterns présentent de similitude, moins l'individu est jugé différencié. Bref, ces diverses considérations laissent entendre qu'il est possible d'obtenir, par le biais de ces deux mesures, des résultats similaires quant au degré de différenciation du système cognitif.

D'autre part, le score "0" dérivé du Rep Test par Landfield et Barr (1975) et l'indice C.S. obtenu par le biais du Terci (Hould, 1979) présentent des ressemblances

importantes. Ces deux mesures s'intéressent également au degré d'organisation qui existe dans le système de construits personnels. Le score "0" est basé sur l'habileté d'une personne à établir des différences le long d'une échelle de signification, tandis que l'indice C.S. reflète la capacité de l'individu à percevoir les nuances associées à l'intensité des items qui lui sont présentés pour décrire un personnage. Ainsi, ces deux mesures font appel à l'aptitude du sujet à juger en terme de "plus ou moins", c'est-à-dire à établir une hiérarchie de signification. Selon Landfield (1977), l'individu peut conceptualiser des sentiments, des idées et des personnes à différents niveaux d'intensité "seulement" si ses représentations sont "suffisamment intégrées". Le raisonnement qui permet à Landfield de transformer le score "0" en un indice de complexité intégrative s'applique également au score C.S. du Terci.

Ces deux mesures présentent cependant une différence importante: le score "0" indique simplement le nombre de niveaux de signification différents utilisés par un individu, à l'intérieur de ses échelles, pour décrire ses connaissances. L'utilisation de plusieurs niveaux, implique qu'il est capable d'établir une hiérarchie de signification, mais cela demeure une "inférence". Le score "0" renseigne donc de façon indirecte sur les habiletés intégratives d'un sujet. Par ailleurs, l'indice de cohérence sémantique (C.S.) est basé sur un critère extérieur de mesure (c'est-à-dire une

échelle de séquences prévue lors de la construction du test) qui permet de "vérifier" jusqu'à quel point l'individu perçoit "avec clarté" les nuances qu'il associe à chacun des items évalués. Ainsi, il semble que l'indice de cohérence sémantique nous révèle de façon plus significative que ne le fait le score "0" le degré d'intégration hiérarchique des construits.

Cependant, malgré cette différence, il s'avère que des recherches effectuées dans le domaine de la pathologie ayant utilisé ces deux mesures donnent des résultats qui vont dans la même direction. En effet, tel que mentionné préalablement, les études réalisées par Landfield et Barr (1975) et Angelillo et al. (1985) présument un lien entre l'indice d'intégration cognitive, Ordination (0) et l'adaptation psychologique générale. Dans le même sens, Hould (1980) obtient des corrélations négatives significatives ($p < 0,001$) entre l'indice de cohérence sémantique (C.S.) et les scores de psychopathie ($r = -0,51$), de paranoïa ($r = -0,52$), de psychasténie ($r = -0,35$), d'hypomanie ($r = -0,36$) et de schizophrénie ($r = -0,44$) provenant du M.M.P.I. Un score élevé de cohérence serait donc un bon indice de santé mentale. Bref, cette concordance de résultats obtenus avec les mesures "0" et C.S. jumelée à la similitude du raisonnement qui les sous-tend suggèrent que ces deux mesures reflètent sensiblement le même processus cognitif.

Enfin, Leitner et al. (1975) et Landfield (1977) recommandent, pour discriminer entre les sujets réellement complexes et ceux qui sont plutôt confus, l'utilisation en tandem des mesures FIC et "O". Seuls les individus qui obtiennent des scores relativement élevés sur ces deux mesures sont considérés comme réellement complexes. Suite aux observations émises ci-dessus, il apparaît que la combinaison des mesures C.C. et C.S. peut assurer le même pouvoir de discrimination et révéler avec la même exactitude l'indice de complexité cognitive d'un sujet. Par conséquent, ces deux systèmes de mesures semblent également représentatifs du concept de complexité cognitive.

Avant d'adhérer totalement à cette hypothèse, il convient de souligner que le sujet qui se soumet à ces deux tests exécute des tâches qui diffèrent passablement. Pour se conformer à la procédure du Rep Test, un individu doit décrire 15 personnes à partir des 15 construits bipolaires qu'il a lui-même imaginés. Par ailleurs, celui qui répond au Terci est tenu d'évaluer quatre personnes à l'aide d'une liste de 88 construits fournis par l'expérimentateur. Ces différences de procédure peuvent interférer, jusqu'à un certain point, avec la complexité réelle du sujet. Aussi, il semble vraisemblable que certaines modifications apportées à l'une ou l'autre de ces mesures pourraient contribuer à augmenter leur validité de convergence. D'un autre côté, la comparaison de ces deux tâches dans leur globalité, démontre

dans un premier temps, que ces dernières s'adressent au même domaine de contenu (des personnes connues). De plus, ces procédures possèdent toutes deux l'avantage de capter simultanément les processus de différenciation et d'intégration du système cognitif. En ce sens, l'individu qui détient une réelle capacité à jongler avec la complexité devrait obtenir, avec ces deux épreuves, des résultats qui vont dans le même sens, quoique ces derniers puissent varier légèrement.

Enfin, le bilan de cette étude comparative suggère que le système de mesure qui provient du Rep Test (FIC et 0) et celui qui dérive du Terci (C.S. et C.C.) présentent assez de similitudes pour vérifier s'ils représentent le même concept de complexité cognitive. Alors, avant d'appliquer des changements qui risquent d'être dictés par de simples présomptions, il convient d'explorer la validité de ces deux groupes de mesure dans leur forme authentique. En conséquence, les hypothèses suivantes sont posées:

- (1) Il existe une corrélation positive entre l'indice de différenciation du système de construits (FIC) dérivé du Rep Test (Landfield, 1971) et la mesure de complexité cognitive (C.C.) du Terci (Hould, 1979).
- (2) Il existe une corrélation positive entre l'indice d'intégration hiérarchique du système de construits

personnels (O) issu du Rep Test (Landfield, 1971) par Landfield et Barr (1975) et la mesure de cohérence sémantique (C.S.) du Terci (Hould, 1979).

- (3) La conjonction des mesures d'intégration et de différenciation cognitive permet d'obtenir quatre combinaisons différentes de sujets: (1) les sujets peu différenciés et peu intégrés; (2) les sujets peu différenciés mais bien intégrés; (3) les sujets hautement différenciés mais peu intégrés; et (4) les sujets à la fois hautement différenciés et hautement intégrés. La répartition des sujets dans ces quatre catégories devrait être sensiblement la même, qu'elle soit effectuée selon le système de mesure élaboré par Landfield (FIC et O) ou par Hould (C.C. et C.S.).

Chapitre II

Méthode

Le deuxième chapitre concerne le schéma expérimental de la présente recherche. Il comprend d'abord une description de la population choisie et des instruments de mesure utilisés. Les modalités de l'expérimentation et les méthodes statistiques retenues pour évaluer les hypothèses de notre étude y sont également présentées.

Sujets

L'échantillon utilisé est composé de 78 sujets adultes dont la moyenne d'âge est de 26 ans (E.T. = 7,67). Il comprend 52 femmes et 26 hommes recrutés parmi les étudiants de l'Université du Québec à Trois-Rivières ($n = 56$) et leurs connaissances ($n = 22$). Les participants sont volontaires et possèdent un niveau de scolarité moyen de 15 ans (E.T. = 1,54), deux critères susceptibles de faciliter l'expérimentation et d'éviter ainsi le rejet de protocoles. L'hétérogénéité relative de l'échantillon représente également un atout pour l'étude de type "corrélationnel" effectuée dans cette recherche. Elle donne une portée plus grande à l'analyse des relations entre les deux mesures de la variable étudiée.

Instruments de mesure

Les deux instruments de mesure comparés dans cette recherche sont le Role Construct Repertory Test (Rep Test) et le Test d'Evaluation du Répertoire des Construits Interpersonnels (Terci).

Role Construct Repertory Test (Rep Test)

Le Rep Test (Kelly, 1955) se présente sous plusieurs formes. Dans cette étude, la version modifiée par Landfield (1971) et nommée Thirteen-Point Scaling Grid ou Scaling Grid est utilisée (Les documents relatifs à ce test sont présentés à l'appendice A).

L'administration de ce test comprend trois étapes principales: le choix de personnes spécifiques, la verbalisation des construits bipolaires et l'évaluation des personnes à partir de ces construits.

La première tâche de l'individu consiste à énumérer 15 personnes qui correspondent à une liste de rôles prédéterminés (ex.: père, mère, professeur, etc.), en inscrivant leurs prénoms dans les espaces obliques situés au sommet de la grille (feuille-réponse). La procédure triadique originale (Kelly, 1955) d'élicitation des construits est remplacée par une procédure dyadique. Le sujet est alors appelé à comparer des paires de personnes en considérant si les individus qui les composent sont

prioritairement semblables ou différents. Il procède d'abord à la comparaison des deux personnes qui figurent au-dessus des deux cercles déjà inscrits dans la première rangée de la grille. S'il se représente d'abord ces deux personnes en terme d'une similitude quelconque, il doit justifier sa réponse par la caractéristique appropriée. Puis, il lui est demandé de trouver un contraste à cette dernière pour former le deuxième pôle du construit bipolaire. D'autre part, si les deux personnes sont vues comme principalement différentes par le sujet, la description (trait distinctif) de la première devient le "pôle construit" et celle de l'autre, le "pôle contraste". Ce procédé est ensuite repris pour les dyades des 14 autres rangées de la grille. Les construits ainsi obtenus sont enregistrés au fur et à mesure sur la feuille- réponse, de façon à former les pôles de 15 échelles en 13 points (6 - 0 - 6). Notons que la procédure dyadique adoptée dans cette méthode est plus avantageuse que la procédure triadique utilisée dans la version originale du Rep Test (Kelly, 1955). Elle représente une tâche plus facile pour le sujet et occasionne moins de perte d'information.

A la dernière étape de cette épreuve, l'individu procède à la description individuelle des 15 personnes de la grille des 15 construits bipolaires qu'il a imaginés. A cette fin, une série de 15 petites feuilles, constituées de 15 échelles en 13 points, lui est fournie. Après y avoir inscrit le prénom d'une des personnes concernées, l'individu

dispose tour à tour chacune de ces "feuilles-échelles" sur la feuille-réponse. Il fait en sorte que chacune des 15 échelles corresponde à une des descriptions bipolaires inscrites sur cette feuille-réponse. Puis, le sujet procède finalement à l'évaluation proprement dite. Il l'effectue en encerclant un seul chiffre à l'intérieur de chaque échelle en 13 points, soit celui dont l'intensité décrit le mieux la personne sur le construit bipolaire en question.

Tout comme le processus d'administration, la correction de ce test comporte trois étapes: la définition des construits, la détermination de l'indice de différenciation des construits (Functionnaly independant construction ou FIC), et la détermination de l'indice d'intégration des construits (Ordination ou O).

Pour procéder à la définition des construits, le relevé de toutes les réponses qui sont contenues dans les feuilles d'évaluation individuelles est d'abord effectué et celles-ci sont transposées sur une grille de correction. Ce procédé permet de définir chacun des construits descriptifs (c) (ex.: ouvert-fermé) et chacun des construits de rôle (p) (ex.: mère). La figure 2, illustrant une partie de la grille de correction relevée d'un protocole individuel, sera utile pour comprendre le mode de définition des construits. Dans cet exemple, le construit descriptif (c) "ouvert-fermé" est défini par les cotes -3, 2, -6, 4, 0, -2, 6, etc. Le

Pôle Construit	Personnes															Pôle Contraste
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1. Ouvert	-3	2	-6	4	0	-2	6	-5	3	0	-5	1	-4	2	-6	1. Fermé
2. Egoïste	6	4	5	-3	4	0	-5	6	-4	3	-2	0	2	1	4	2. Généreux
" "																" "
" "																" "
15. Volage	0	2	3	-5	6	-3	2	0	3	4	-2	0	5	3	2	15. Sérieux

Fig. 2 - Partie d'une grille de correction de la Scaling Grid (Rep Test).

signe "-" désigne les cotes qui proviennent du côté gauche de l'échelle d'évaluation individuelle (6 à 1); le signe "+" ou l'absence de signe, celles qui proviennent du côté droit (1 à 6), et l'utilisation du zéro représente le point milieu. Par ailleurs, le chiffre inscrit renseigne sur le degré d'intensité accordé à chacune des personnes à l'égard de cette dimension de construit.

Par exemple la définition du construit descriptif (c) "ouvert-fermé", présentée ci-dessus (figure 2), laisse présumer que le sujet considère la personne no 1 comme moyennement ouverte (-3), qu'il ne peut évaluer la personne no. 5 sur ce construit (0) et qu'il juge la personne no. 7 comme excessivement fermée (6). Il faut donc maintenant parler d'un "construit descriptif" (c) en termes de son "pattern d'application", c'est-à-dire de la "rangée de cotes

utilisées pour décrire les 15 personnes sur ce construit". D'autre part, la définition du "Construit de rôle" (p) désigne "l'ensemble (ou la colonne) des cotes employées pour évaluer une personne sur les 15 construits". En référence à la figure 2, le construit de rôle (p) no. 1 (habituellement la mère) serait alors défini par les cotes -3, 6,0. Bref, dans ce contexte, le construit devient synonyme de son "pattern d'application".

A partir de cette définition du construit, deux formes d'analyse de la grille sont maintenant mises à exécution, afin d'en dégager le score de différenciation (FIC) et le score d'intégration (0).

A) Functionnaly Independant Construction (FIC)

Le score de différenciation FIC est obtenu à partir du nombre de construits indépendants retrouvés dans la Scaling Grid. Pour calculer le score d'indépendance entre les construits personnels, l'échelle de chacun des construits est d'abord réduite à 3 points. Ainsi, toutes les cotes négatives (représentant le pôle gauche du construit) deviennent 1, toutes les cotes positives (représentant le pôle droit du construit) deviennent 2 et les points milieu demeurent 0. Ces cotes modifiées sont à leur tour inscrites sur une nouvelle grille de correction. En se référant à la figure 3, il devient facile de saisir la façon de déterminer la similitude ou l'indépendance entre deux construits.

Construits descriptifs	Personnes														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Nerveux-calme	0	1	1	1	2	1	0	1	1	0	1	2	2	1	2
2. Paresseux-travaillant	2	1	1	1	2	1	0	2	0	0	1	2	1	2	2

Fig. 3 - Partie d'une grille de correction représentant les cotations modifiées de 15 personnes en fonction de deux construits.

Dans un premier temps, il s'agit d'établir l'"indice de relation positive" qui existe entre les deux construits comparés. A cette fin, le nombre d'individus qui sont évalués soit par le chiffre 1 ou le chiffre 2 sur les deux construits sont repérés. Les 0 ne comptent pas. Ainsi les deux construits de la grille, représenté à la figure 3, recevraient un "indice de relation positive" de 8 puisque les personnes 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12 et 15 de cette grille sont décrites par un chiffre identique sur ces deux construits. La deuxième étape de cette démarche consiste à fixer l'"indice de relation inverse" entre les deux construits, en précisant combien de personnes sont cotées 1 sur le premier construit et 2 sur le deuxième ou vice versa. De cette façon l'"indice de relation inverse" qui pourrait être dégagé de l'exemple ci-dessus (figure 3) est 3. En troisième lieu, c'est l'"indice d'exclusion mutuelle" entre les deux construits qui doit être défini. Ce dernier équivaut au

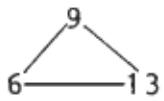
nombre de personnes qui sont évaluées 0 sur les deux construits. Ainsi dans l'exemple en cause (figure 3) l'indice d'"exclusion mutuelle" se chiffre à 2. Finalement l'obtention de ces trois indices sert à calculer l'"indice total de relation" entre les deux construits examinés. Celui-ci est alors déterminé en additionnant l'"indice d'exclusion mutuelle" soit à l'"indice de relation positive" ou à l'"indice de relation inverse" en choisissant celui des deux qui est le plus élevé. Ainsi, toujours en référence à l'exemple précédent (figure 3), l'"indice d'exclusion mutuelle" de 2 combiné à l'"indice de relation positive" de 8 fourniraient un "indice total de relation" de 10 entre les construits 1 et 2 de la grille.

Un score de 10 est toutefois jugé insuffisant pour affirmer la présence d'une relation c'est-à-dire la similitude entre deux construits. En effet, le critère minimal exigé par les normes de test (Landfield, 1971) pour affirmer la présence d'une relation est de 12/15 ce qui signifie qu'au moins 12 personnes sur 15 doivent être évaluées de façon similaire sur les deux construits, pour que ces derniers soient jugés équivalents. Les construits 1 et 2 de l'exemple donné sont donc considérés comme "indépendants" l'un par rapport à l'autre. De plus, Landfield (1971, p. 63) a prévu des corrections à cette procédure dans le cas où un indice d'"exclusion mutuelle" trop élevé risque de fausser la relation entre deux construits.

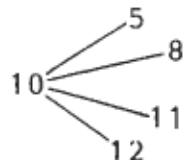
A partir de ce mode d'évaluation, il s'agit maintenant de comparer le pattern d'application de chaque rangée (c) avec le pattern d'application de toutes les rangées de la grille, et de faire de même pour les colonnes (p). Lorsque toutes les rangées et toutes les colonnes ont été comparées, ces deux matrices de relations sont utilisées pour déterminer le score FICcp.

La procédure employée pour dériver le score FICcp peut également être illustrée. Supposons que l'analyse d'une grille (15 X 15) est effectuée. Cette dernière indique, par exemple, que les construits descriptifs (c) 1, 2, 3, 4 et 7 sont sans lien l'un par rapport à l'autre et ne sont pas reliés à d'autres construits de la grille (voir figure 4). Chacun de ces construits reçoit alors 1 point. La figure 4 indique, par ailleurs, que les construits 6, 9 et 13 de cette grille sont tous interreliés et qu'aucun d'eux n'est relié à d'autres construits en dehors du groupe. Ce bloc reçoit alors un score de 1. De plus, cette même figure démontre que le construit 10 est relié aux construits 5, 8, 11 et 12 et que ces derniers ne sont ni reliés entre eux, ni reliés à d'autres construits de la grille. Cela constitue donc un groupe rattaché par le construit 10. Ce groupe dans lequel les construits ne sont pas tous reliés, reçoit également 1 point. Enfin, les construits 14 et 15 sont interreliés mais ne présentent pas de relation avec les autres construits en dehors du groupe. Un score de 1 point est aussi assigné au

Groupe 1



Groupe 2



Groupe 3



Construits Indépendants
1 2 3 4 7

Fig. 4 - Schéma des relations entre les construits descriptifs

groupe ainsi formé. Alors si les trois points assignés aux groupes sont additionnés avec les cinq points alloués aux construits indépendants, un score FICc de 8 est finalement obtenu.

Maintenant, il faut calculer le FICp (pour les descriptions de personnes) en utilisant la même procédure d'évaluation pour comparer les colonnes. Ce dernier résultat est alors additionné au score FICc obtenu pour les rangées, pour produire le score total FICp qui peut varier de 2 à 30 points. Il est important de mentionner que les scores FICc et FICp ne présentent qu'une faible redondance. La corrélation moyenne établie entre ces deux scores est de 0,60 (Leitner et al., 1975). La personne qui obtient un score total de 2 à 4 avec ce type de grille est considérée comme ayant un mode de représentation excessivement "simple". Par ailleurs, celle qui atteint un score de 30 est décrite comme "exagérément complexe".

B) Ordination (0)

La mesure Ordination renseigne sur le potentiel d'intégration hiérarchique de l'individu, c'est-à-dire sur sa capacité d'établir des hiérarchies de signification. Cette habileté est inférée de la "variation" exprimée par le sujet en utilisant les degrés des échelles de la Scaling Grid pour évaluer ses connaissances.

Tel que mentionné préalablement, ces échelles (6 - 0 - 6) permettent à l'individu d'utiliser six degrés de polarité de chaque côté du point milieu. La mesure Ordination n'est pas concernée par les côtés de l'échelle (- et +), mais seulement par les degrés de polarité, tels que définis par les cotes 1 à 6. Pour obtenir le score "0" d'un construit particulier, il s'agit d'abord de noter le "nombre" de niveaux de signification différents employés par le sujet lorsqu'il décrit ses 15 personnes sur ce construit. En supposant que le construit "aimable-hostile" a été attribué selon les degrés 1, 2, 4 et 6, un score de 4 lui est alloué. Puis, ce score est multiplié par la différence entre le plus haut et le plus bas degré d'attribution. Dans cet exemple, le construit recevrait un score de 20, c'est-à-dire 4 (6-1). Les scores de tous les éléments (construits descriptifs et personnes) sont alors calculés de la même manière. Le score final est ensuite obtenu en faisant la moyenne de tous les scores. La limite supérieure du score Ocp est de 60.

La correction de la Scaling Grid s'avère une tâche laborieuse. Pour solutionner ce problème un programme d'ordinateur est conçu par Landfield (1975), pour traiter les données de ce test. Ce dernier comporte plusieurs avantages concernant la présente recherche. D'abord, il permet une économie substantielle de temps et d'énergie pour dégager les indices FIC et O, tels que décrits précédemment. Ensuite, il fournit de l'information supplémentaire qui serait difficilement accessible autrement. Tel que mentionné au chapitre I, Leitner et al. (1975) suggèrent d'utiliser deux critères de correction différents, comme facteur déterminant de l'indépendance entre les construits, lorsque le score FIC est calculé. Le traitement informatisé de la Scaling Grid donne l'opportunité de mettre à profit cette suggestion. Par conséquent, l'étude de validité en cours tient compte de l'indice de différenciation FIC obtenu à partir du critère de relation standard 12/15, mais également de l'indice FIC défini à partir d'un critère de relation plus strict 13/15. Ce dernier décrète la similitude entre deux construits à partir d'un "indice de relation total" de 13, et non de 12 tel que mentionné dans la procédure décrite ci-dessus. L'utilisation de ce score de relation plus strict provoque souvent, chez plusieurs personnes, un indice de différenciation plus élevé. Il est donc présumé que l'emploi d'un tel critère pourrait modifier sensiblement cette étude de validité. En conséquence, il apparaît pertinent d'évaluer

la validité du score FIC, comme mesure de différenciation, en tenant compte successivement du "critère de relation standard 12/15" et du "critère de relation plus strict 13/15" afin d'obtenir toute l'information susceptible d'améliorer cette recherche.

Test d'Evaluation du Répertoire des Construits Interpersonnels

Le Terci (Hould, 1979) a été conçu pour permettre aux partenaires d'un couple d'échanger leurs perceptions interpersonnelles. L'individu qui passe le test a comme tâche de décrire le type de relations interpersonnelles de ses proches. Il est alors invité à exprimer successivement la perception qu'il a de lui-même, de son (sa) partenaire et de chacun de ses deux parents à cet égard. Une liste de 88 attitudes et comportements interpersonnels et quatre feuilles-réponses (voir appendice B) lui servent alors de guide dans son expression.

Dans un premier temps, ce sujet doit considérer un à un les items de cette liste et se demander pour chacun: "Est-ce que ce comportement ou cette attitude pourrait être utilisé pour décrire ma manière d'être avec les autres?" Lorsque pour un item l'individu peut répondre "oui" il inscrit "O" dans la case correspondant au numéro de l'item sur la première feuille-réponse. Si cet item ne lui convient pas, ou s'il est indécis pour s'évaluer sur ce dernier, il

doit plutôt inscrire "N" dans cette même case. Puis, il fait de même pour les 87 autres items de la liste, complétant ainsi sa propre description. Par la suite, le sujet reprend de la même façon les 88 items de la liste pour produire une description de son (sa) partenaire, de son père et de sa mère. Les informations ainsi recueillies sont finalement soumises à un programme de traitement informatisé. Conséquemment à ce genre d'épreuve, l'ensemble des résultats fourni par l'ordinateur concerne surtout le vécu interpersonnel du sujet et offre peu d'intérêt pour la présente recherche. Cependant, le premier traitement de données du Terci porte sur l'agencement des réponses fournies par le sujet (voir tableau 1). Les indices qui en découlent renseignent alors sur le fonctionnement cognitif du sujet. Cette analyse formelle permet donc de dégager les indices de complexité cognitive (différenciation des construits) et de cohérence sémantique (intégration des construits).

A) La complexité cognitive

L'indice de complexité cognitive est basé, comme dans le Rep Test, sur l'"indépendance fonctionnelle des construits", c'est-à-dire sur la façon dont l'individu applique ses construits aux autres. En ce sens, le sujet qui répond au Terci peut utiliser chacun des 88 items de 16 façons différentes. Par exemple, il peut décider qu'un item ne convient à aucun des personnages décrits (NNNN), ou convient à tous les personnages décrits (0000), à lui seul

Tableau 1

Liste des items d'un questionnaire du Terci regroupés
selon leur mode d'utilisation par le sujet
(Tirée de Hould et Gauthier, 1985)

UTILISATION DES ITEMS PAR LE SUJET	
HMMH ATTRIBUTS NON UTILISÉS	
AD UN PEU SNOB	3
CE REAGIT SOUVENIR AVEC VIOLENCE	4
ED- DIT SOUVENT DU MAL DE SOI, SE DEFRESCIE FACE AUX AUTRES	6
CD AIME FAIRE PEUR AUX GENS	17
EX- SE SENT TOUJOURS INFÉRIEUR(E) ET MONTRENT(SSE) DEVANT LES AUTRES	16
DD- PERSECUTE(E) DANS SON MILIEU	23
CD- INTOLERANTE(E) POUR LES PERSONNES QUI SE TROMPENT	25
DE EPROUVE DE LA HAINE POUR LA PLUPART DES PERSONNES DE SON ENTOURAGE	27
ED- N'A PAS CONFIANCE EN SOI	28
AC- CHERCHE A EPATER, A IMPRESSIONNER	38
AC AIME LA COMPÉTITION	46
RE- ABUSE DE SON POUVOIR ET DE SON AUTORITÉ	63
ED- SE SENT IMPUSSANTE(E) ET INCOMPETENTE(E)	67
AD FAIT PASSER SON PLAISIR ET SES INTÉRETS PERSONNELS AVANT TOUT	73
EC- SE JUSTIFIE SOUVENT	79
CE PREND PLAISIR A SE MOQUER DES GENS	84
HMHO TRAITS PROPRES A MA MÈRE	
HB A PLUS D'AMISSES) QUE LA MOYENNE DES GENS	21
FC- A BESOIN DE PLAIRE A TOUT LE MONDE	42
HC TOUJOURS AIMABLE ET GAIE(E)	48
DD- SOUVENT EXPLOITE(E) PAR LES GENS	60
EX HABITUELLEMENT SOURIS(E)	76
HMMH TRAITS PROPRES A MON PÈRE	
AE- A L'HABITUDE D'EXAGERER SES MERITES, DE SE VANTER	43
HMHO TRAITS PROPRES AU COUPLE DE MES PARENTS	
WD TROUVE TOUTE LE MONDE SYMPATHIQUE	21
HE TOUJOURS D'ACCORD AVEC QUI QUE CE SOIT	40
FD- N'HESITE PAS A CONFIER SON SORT AU BON VOULOIR D'UNE AUTRE PERSONNE	77
HMMH TRAITS QUI DISTINGUENT MON PARTENAIRE	
AD SE SENT SUPERIEURE(E) A LA PLUPART DES GENS	37
FC- A SOUVENT BESOIN D'ETRE AIDE(E)	52
CA- PEUT CRITIQUER OU S'OPPOSER A UNE OPINION QU'ON NE PARTAGE PAS	59
DB- SUSCEPTIBLE ET FACILEMENT BLESSE(E)	61
ED- EPROUVE SOUVENT DE L'ANGOISSE ET DE L'ANXIETE	69
HMMH TRAITS PROPRES A MON PARTENAIRE ET A MA MÈRE	
GC PREND PLAISIR A S'OCCUPER DU BIEN-ETRE DES GENS	5
GB SE DEVOUVE SANS COMPTER POUR LES AUTRES, GENEREUX(SE)	15
GC FAU DEVANT DES DESIRS D'AUTRUI	29
GE- ACCEPTE, PAR SOND, DE GACHER SA VIE POUR UNE PERSONNE INGRATE	36
GD COMBLES LES AUTRES DE PRÉFÉRENCE ET DE CÉNTELESSSES	39
NC MANIFESTE L'EMPRESSÉMENT A L'EGARD DES GENS	43
GC- PARTAGE LES RESPONSABILITÉS ET DEFEND LES INTÉRETS DE CHACUN	44
FE- SE FIE A N'IMPORTE QUI, HAIFI(VE)	56
HC TOUJOUR DE BONNE HUMEUR	76
HMHO TRAITS PROPRES A MON PARTENAIRE ET A MON PÈRE	
DB+ CAPABLE D'EXPLIQUER SA HAINE ET SA SOUFFRANCE	20
DB- INCAPABLE D'OUBLIER LE TORT QUE LES AUTRES LUI ONT FAIT	34
AB- FIER(E)	85
HMMH TRAITS QUE JE SUIS SEUL A NE PAS PRÉSENTER	
FB CHANCE PARFOIS D'IDEE POUR FAIRE PLAISIR AUX AUTRES	24
FC HEUREUX(SE) OU RECEVOIR DES CONSEILS	44
ED- DONNE TOUJOURS SON AVIS	53
GD SE TRACASSE POUR LES TROUBLÉS DE N'IMPORTE QUI	54
HB TIENT A PLAIRE AUX GENS	72
BB- PLANIFIE SES ACTIVITÉS	75
FD- ACCÈPTE TROP DE CONCESSIONS OU DE COMPROMIS	76
CA- DONNE AUX GENS DES CONSEILS RAISONNABLES	82
HMMH TRAITS QUI MÉ DISTINGUENT	
DC SE MEILLE DES CONSEILS QU'ON LUI DONNE	8
AD COMMANDE AUX GENS	14
CC- S'IRRAGE POUR UN PETIT DE CHOSES	15
AC PREFERE SE PASSER DES CONSEILS DES AUTRES	50
BD- TOLERE MAL DE SE FAIRE CONTREDIRE	49
CB DURE(E), MAIS HONNÊTE	83
HMHO TRAITS PROPRES A MA MÈRE ET A MOI	
GD PEUT OUBLIER LES PIRES AFFRONT	51
HMHO TRAITS PROPRES A MON PÈRE ET A MOI	
SA CAPABLE DE SE REFLÉTÉ DE QUELQU'UN	19
CD EPROUVE RAREMENT DE LA TENDREUR POUR QUELQU'UN	22
FD A DE LA DIFFICULTÉ A S'OPPOSER AUX DESIRS DES AUTRES	26
CG RESTE A L'ÉCART, EFFACE(E)	61
HMHO TRAITS QUE MON PARTENAIRE EST LE SEUL A NE PAS AVOIR	
CC MANQUE PARFOIS DE TACT ET DE DIPLOMATIE	41
HMHO TRAITS PROPRES A NOTRE COUPLE	
ED- SOUVENT MAL A L'AISSÉ AVEC LES GENS	11
DC- EPROUVE SOUVENT DES DÉCEPTIONS	14
HMHO TRAITS QUE MON PÈRE EST LE SEUL A NE PAS PRÉSENTER	
CB TIENS SON BOUT QUAND IL LE FAUT	30
BD- VEUT TOUJOURS AVOIR RAISON	55
HA- PEUT MONTRER DE L'AMITIE	66
HMHO TRAITS QUE MA MÈRE EST LA SEULE A NE PAS PRÉSENTER	
DB SUPPORTE MAL DE SE FAIRE MÉNER	13
DC EXIGE BEAUCOUP DES AUTRES, DIFFICILE A SATISFAIRE	57
BC CHERCHE A SE FAIRE OBÉIR	68
0000 CARACTÉRISTIQUES QUE TOME PARTAGENT	
EA+ CAPABLE DE GÉNERER ET D'OBÉIR	1
FB AIME BIEN QUE LES AUTRES L'APPROUVENT	2
CB+ ESSAIE DE RECONFORTER ET D'ENCOURAGER LES AUTRES	7
AA+ SE FAIT RESPECTER PAR LES GENS	9
HB- COMPREND LES AUTRES, TOLERANTE(E)	10
AB+ A UNE BONNE OPINION DE SOI-MÊME	12
BD+ PREND PARFOIS DE BONNES DECISIONS	18
FB EPROUVE DU RESPECT POUR L'AUTORITÉ	22
BB+ SE SENT COMPETENT(E) DANS SON DOMAIN	33
FA- SE MONTRÉ RECONNAISSANTE(Z) POUR LES SERVICES RENDUS	43
BB+ A BEAUCOUP DE VOLONTÉ ET D'ÉNERGIE	47
BC EXERCÉ UN CONTRÔLE SUR LES GENS ET LES CHOSES QUI L'ENTOURENT	62
HB+ CAPABLE D'ACCEPTER SES TORTS	64
CB+ PEUT S'EXPRIMER SANS DETOURS	66
ED- EVITE LES CONFLITS SI POSSIBLE	70
AB+ SUR(E) DE SOI	71
HD- SE CONFIE TROP FACILEMENT	74
CB TOUJOURS PRÉT(E) A AIDER, DISPONIBLE	87

(ONNN), à lui et à sa mère (ONNO) et ainsi de suite (voir tableau 1). Chacune des 16 façons d'employer un item représente une catégorie. La manière dont le sujet applique les 88 items aux quatre personnes décrites détermine le nombre d'items par catégorie. L'individu qui dispose d'un mode de perception peu différencié regroupe tous les items dans un nombre limité de catégories d'utilisation, tandis que la personne très attentive aux différences individuelles répartit les items de manière plus égale à l'intérieur des 16 catégories existantes. Le nombre moyen d'items par catégorie est de 5,4. Le degré d'uniformité de la distribution des réponses d'un sujet au test est déterminé par l'écart-type du nombre d'items contenus à l'intérieur de chacune des 16 catégories par rapport à la moyenne de 5,4.

Un petit écart-type signifie que les items se répartissent dans la plupart des catégories (5 à 6 items par catégorie). Cette uniformité de la distribution des items par catégorie suppose une perception différenciée de la part du sujet et, par conséquent, une structure complexe. L'écart-type, inversement proportionnel au degré de différenciation présenté par l'individu, est finalement transformé en cote C par l'ordinateur pour donner un score de complexité cognitive qui peut varier de 1 à 11.

B) La cohérence sémantique

L'indice de cohérence sémantique fait référence au degré d'organisation des réponses du sujet concernant l'ensemble du test. Les 88 items du Terci se regroupent en huit "échelles" de 11 items chacune. En répondant au Terci, le sujet utilise 32 échelles, soit 8 échelles pour chacun des individus évalués. La description des quatre personnages est jugée cohérente lorsque la séquence des "oui" et des "non" accordés aux items de chacune des échelles correspond à celle qui a été prévue lors de la construction de ces dernières (Hould, 1979). Par exemple, le sujet ne doit pas accorder à un personnage un item rare, d'intensité D ou E, sur une échelle donnée, s'il a répondu "non" à l'un des items de moindre intensité A, B ou C de la même échelle (voir tableau 1, où la lettre qui précède immédiatement chacun des items représente son degré d'intensité ou de rareté). De ce fait, il est présumé que le sujet qui se conforme parfaitement à la séquence des "oui" et des "non" prévue pour chacune des 32 échelles utilisées perçoit avec clarté les nuances associées à l'intensité de chacun des items. Puisqu'il ne se contredit à aucun endroit, ce sujet obtient la cote maximale sur l'indice de cohérence sémantique. Il est également supposé que le degré de cohérence des réponses du sujet reflète sa capacité d'établir une hiérarchie de signification entre ses construits interpersonnels et, par le fait même, le degré d'organisation de sa pensée. Sur le mode opérationnel, le

score de cohérence sémantique est inversement proportionnel au nombre d'erreurs du sujet dans l'utilisation des 32 échelles. De même que le score de complexité cognitive, l'indice de cohérence sémantique est traduit en cote C par l'ordinateur et présente une étendue de 1 à 11.

Déroulement de l'expérience

Dans une première phase, des étudiants en psychologie sont contactés dans leurs classes pour prendre part à l'expérimentation. Après leur avoir présenté brièvement l'objet de la recherche en cours et les conditions de participation, l'expérimentateur fait appel à la collaboration de volontaires et leur suggère de se faire accompagner de leur partenaire ou d'un(e) ami(e) pour venir passer les tests. Puis, afin de compléter l'échantillon de sujets, cette procédure est reprise deux autres fois avec d'autres groupes d'étudiants de l'université, inscrits dans divers programmes.

Chacune des séances d'examen se déroule de la manière suivante. Des feuilles d'inscription sont d'abord distribuées aux participants. Ces papiers sont numérotés dans le but de préserver l'anonymat des répondants. L'instructeur recommande aux sujets de ne pas y inscrire leur nom, mais leur âge, leur sexe et leur degré de scolarité. Il

leur demande également de conserver précieusement leur numéro d'identification personnelle qui devra figurer sur chacun des deux tests effectués. Puis, l'expérimentateur procède à l'administration des deux mesures. Les instructions propres au Terci et au Rep Test sont alors lues à voix haute. De plus, étant donné la procédure relativement compliquée du Rep Test, ce dernier est effectué en trois phases distinctes, c'est-à-dire que l'instructeur lit les consignes et donne les explications d'usage avant chacune des étapes qui constituent le test. Par la suite, il demeure disponible tout au long de l'expérimentation. L'ordre de passation du Terci et du Rep Test est interchangé d'un groupe à l'autre afin d'en contrebalancer l'effet. Enfin, vu la longueur du Rep Test, les sujets bénéficient, à chacune des séances, d'une période de repos de vingt minutes entre les deux administrations.

Mode d'analyse des résultats

Dans un premier temps, des corrélations de Pearson sont effectuées entre les indices de différenciation cognitive du Terci et du Rep Test ainsi qu'entre leurs indices d'intégration. Cette analyse permet de vérifier s'il y a concordance entre ces indices et incidemment de répondre aux deux premières hypothèses de la recherche.

Ensuite, les résultats concernant les indices de différenciation et d'intégration des deux tests sont examinés

Tableau 2

Quatre combinaisons
des scores FIC et O
du Rep Test

1 Différenciation faible (FIC)	2 Différenciation faible (FIC)
Intégration faible (O)	Intégration forte (O)
3 Différenciation forte (FIC)	4 Différenciation forte (FIC)
Intégration faible (O)	Intégration forte (O)

Tableau 3

Quatre combinaisons
des scores CC et CS
du Terci

1 Différenciation faible (CC)	2 Différenciation faible (CC)
Intégration faible (CS)	Intégration forte (CS)
3 Différenciation forte (CC)	4 Différenciation forte (CC)
Intégration faible (CS)	Intégration forte (CS)

en tandem. Cela permet d'évaluer la correspondance entre l'indice global (bi-dimensionnel) de complexité cognitive du Rep Test et celui du Terci. Les résultats de ces deux instruments de mesure sont d'abord considérés séparément dans le but de former, pour chacun d'eux, quatre combinaisons des mesures: (1) différenciation faible, intégration faible; (2) différenciation faible, intégration élevée; (3) différenciation élevée, intégration faible; (4) différenciation élevée, intégration élevée. Les scores élevés et faibles sont déterminés à l'aide de la médiane (voir tableaux 2 et 3) et les sujets sont classés d'après les scores obtenus dans la catégorie qui leur convient pour chacun des tests. Les distributions de fréquences ainsi formées sont ensuite soumises au test de χ^2 , afin de vérifier

la troisième hypothèse de la recherche qui suppose une répartition similaire des sujets indépendamment du système de mesure utilisé.

Pour terminer, des corrélations de Pearson sont calculées, en plus de celles déjà effectuées, entre toutes les dimensions de complexité cognitive considérées par cette étude. Quoique ces analyses ne soient pas directement concernés par les hypothèses de la recherche en cours, elles fournissent un moyen d'approfondir la connaissance des deux instruments de mesure à l'étude et d'en faire une meilleure comparaison.

Chapitre III

Présentation et analyse des résultats

Ce troisième chapitre concerne la présentation et l'analyse des résultats. Dans un premier temps, les résultats regardant chacune des hypothèses de recherche sont présentés. Ces derniers sont ensuite analysés en fonction de la logique sous-jacente à cette étude. Le tout se termine par des suggestions de recherches complémentaires à ce travail.

Présentation des résultats en fonction des hypothèses

Première hypothèse

La première hypothèse de cette étude stipule qu'il existe une corrélation positive entre l'indice de différenciation cognitive (FIC) du Rep Test et l'indice de complexité cognitive (C.C.) du Terci. A cet égard, les coefficients de corrélation de Pearson (voir tableau 4) révèlent que l'indice de différenciation cognitive FIC du Rep Test, lorsqu'il est calculé avec le critère de relation 12/15, présente une corrélation positive faible ($r = 0,28$, $p < 0,05$) avec l'indice de différenciation cognitive C.C. du Terci. Par ailleurs, lorsque ce même score de différenciation (FIC) est calculé selon le critère de relation 13/15, il affiche alors une corrélation positive légèrement plus élevée et plus significative ($r = 0,34$, $p < 0,01$) avec l'indice de différenciation C.C. du Terci.

Tableau 4

Matrice des corrélations de Pearson entre les indices de complexité cognitive du Rep Test et du Terci

FIC12	FIC13	O	CC	CS
FIC12	X	0,88**	0,17	0,28*
FIC13	X	0,20	0,34**	-0,22
O		X	0,04	0,01
CC			X	-0,52**
CS				X

* si $r > 0,23$, $p < 0,05$

Les résultats précédents suggèrent qu'il existe effectivement un lien entre l'indice de différenciation cognitive FIC du Rep Test et l'indice de différenciation cognitive C.C. du Terci. Il appert, cependant, que ce lien demeure relativement faible et que, conséquemment, l'indice de différenciation FIC du Rep Test doit être calculé d'après le critère de relation 13/15 (plutôt que 12/15) de manière à maximiser la relation qui existe entre les indices de différenciation cognitive (FIC et C.C.) des deux tests comparés. Ainsi, les propos à venir tiendront compte de cette restriction.

Deuxième hypothèse

Cette deuxième hypothèse présume qu'il existe une corrélation positive entre l'indice d'intégration cognitive Ordination (O) du Rep Test et l'indice de cohérence sémantique (C.S.) du Terci. Cette hypothèse d'un lien entre les indices d'intégration cognitive (O et C.S.) des deux instruments de mesure à l'étude est cependant infirmée par les résultats obtenus. En effet, le coefficient de corrélation de Pearson (voir tableau 4) calculé entre l'indice d'intégration cognitive "O" du Rep Test et l'indice d'intégration cognitive C.S. du Terci dénote l'absence de relation ($r = 0,01$) entre ces derniers. De plus, ce défaut de concordance trouvé entre les indices d'intégration cognitive "O" et C.S. des deux méthodes en cause laisse déjà présager la divergence des deux tests à l'étude comme mesure "globale" ou "bi-dimensionnelle" de complexité cognitive et, par le fait même, l'infirmation de la troisième hypothèse de la recherche.

Troisième hypothèse

Cette présomption de la non-convergence des indices "globaux" de complexité cognitive fournis par les deux méthodes comparées, est effectivement confirmée par les résultats de la troisième hypothèse. Cette dernière, qui suppose une répartition similaire des sujets à partir de l'indice bi-dimensionnel de complexité cognitive qu'ils ont obtenu au Rep Test (FIC et O) et celui obtenu au Terci

(C.C. et C.S.), est vérifiée par le test du χ^2 . Dans un premier temps, les résultats du Rep Test et du Terci sont considérés séparément et, à l'aide de la médiane, les sujets sont divisés en "faibles" et "forts" d'après les cotes obtenues sur chacune des dimensions suivantes: FIC₁₃, 0, C.C. et C.S. Ces individus sont ensuite regroupés, pour chacun des tests en quatre catégories déterminées par la combinaison de leur mode de différenciation et d'intégration (faible ou élevé) (voir tableau 5). Les quatre catégories ainsi délimitées à partir du Rep Test cataloguent les individus comme suit: (1) 22 sujets peu différenciés et peu intégrés; (2) 16 sujets peu différenciés et fortement intégrés; (3) 15 sujets fortement différenciés et peu intégrés; et (4) 25 sujets fortement différenciés et fortement intégrés. Par ailleurs, lorsque ces mêmes catégories sont formées à partir du Terci, elles génèrent la classification suivante: (1) 10 sujets peu différenciés et peu intégrés; (2) 26 sujets peu différenciés et fortement intégrés; (3) 26 sujets fortement différenciés et peu intégrés; et (4) 16 sujets fortement différenciés et fortement intégrés.

Tableau 5

Répartition des sujets en 4 catégories d'après la combinaison de leurs cotes de différenciation et d'intégration au Rep Test et au Terci

Rep Test		Terci	
1 Différenciation faible (FIC)	2 Différenciation faible (FIC)	1 Différenciation faible (CC)	2 Différenciation faible (CC)
Intégration faible (0)	Intégration forte (0)	Intégration faible (CS)	Intégration forte (CS)
N=22	N=16	N=10	N=26
3 Différenciation forte (FIC)	4 Différenciation forte (FIC)	3 Différenciation forte (CC)	4 Différenciation forte (CC)
Intégration faible (0)	Intégration forte (0)	Intégration faible (CS)	Intégration forte (CS)
N=15	N=25	N=26	N=16

Enfin, le test de χ^2 effectué à partir des deux distributions de fréquences ainsi obtenues atteste que le Rep Test et le Terci ne s'accordent pas dans leur classification des individus. Effectivement, la petite valeur du chi-carré ($\chi^2 = 8,60$, $p = 0,50$, $d1 = 9$) oblige à refuter l'hypothèse d'une répartition similaire des sujets selon l'indice "bi-dimensionnel" de complexité cognitive mesuré par le Rep Test (FIC et 0) et le Terci (C.C. et C.S.).

Résultats complémentaires

Quoique ces résultats ne concernent pas directement les hypothèses de cette recherche, il semble qu'ils peuvent

apporter de l'information pertinente sur les qualités psychométriques du Terci et du Rep Test comme mesures de la complexité cognitive.

Parmi les observations qui peuvent être dégagées de la matrice de corrélation présentée au tableau 4, certaines retiennent plus particulièrement l'attention. D'abord, les coefficients de corrélation de Pearson révèlent une absence de relation entre l'indice de différenciation cognitive (FIC) et l'indice d'intégration cognitive (I) du Rep Test ($r = 0,20$). Ce résultat concorde, d'ailleurs, avec celle de Landfield et Cannell (sous presse) et plaide, jusqu'à un certain point, en faveur de la validité de différenciation des deux indices de complexité cognitive de ce test. D'autre part, l'indice de différenciation (C.C.) du Terci démontre une corrélation négative significative avec l'indice d'intégration cognitive (C.S.) du même test ($r = -0,52$, $p < 0,01$). Ce résultat est pratiquement identique à celui de Hould (1979) qui rapporte une corrélation négative ($r = 0,53$, $p < 0,01$) entre les indices d'intégration cognitive (C.S.) et la complexité cognitive. Il est même remarquable que la corrélation obtenue entre l'indice de différenciation (C.C.) et l'indice d'intégration (C.S.) du Terci ($r = -0,52$) soit plus élevée que celle qui est découverte entre les deux indices de différenciation cognitive qui font l'objet de cette étude ($r = 0,34$). Ce lien entre l'indice de différenciation cognitive (C.C.) et l'indice d'intégration

cognitive (C.S.) mesurés par le Terci affecte, jusqu'à un certain point, la validité de différenciation de ces deux indices.

Enfin, comme il a été observé antérieurement, les corrélations trouvées entre les indices de différenciation et d'intégration cognitives propres à chacun des deux tests sont pratiquement les mêmes que celles obtenues antérieurement par les auteurs respectifs de ces instruments de mesure. Cette grande similitude de résultats, obtenus après un long laps de temps et avec des échantillons différents, dénote la fidélité de ces instruments, particulièrement celle du Terci. Il ne faut pas oublier, cependant, qu'une grande fidélité n'entraîne pas nécessairement une grande validité en ce qui concerne les indices comparés. Toutefois, elle représente un atout qui peut inciter à explorer davantage la validité et l'utilité des concepts mesurés.

Analyse des résultats

L'interprétation des résultats porte sur la validité du Rep Test et du Terci comme mesure de la complexité cognitive. Il faut rappeler que, dans le contexte de cette recherche, la complexité cognitive englobe le double processus de différenciation et d'intégration des construits personnels. En effet, il y est présumé que la différenciation cognitive, c'est-à-dire la capacité d'établir

des nuances dans les perceptions interpersonnelles, doit nécessairement reposer sur une bonne intégration des construits personnels. Compte tenu de cette définition, l'ensemble des résultats obtenus ne permet pas de conclure à la validité de convergence du Terci et du Rep Test, comme mesure de la complexité cognitive. En effet, aucun de ces deux instruments ne peut être reconnu comme une mesure bi-dimensionnelle de complexité cognitive présentant les qualités psychométriques requises pour évaluer adéquatement ce concept.

Par ailleurs, comme le concept de complexité cognitive comporte deux facettes distinctes, il apparaît utile d'examiner la validité du Terci et du Rep Test pour mesurer chacune de ces facettes. Les résultats concernant la différenciation et l'intégration cognitives sont donc analysés séparément. Cette exploration est exécutée dans le but d'évaluer l'utilité du Terci et du Rep Test comme mesure de l'organisation cognitive.

La différenciation cognitive

Les résultats concernant la première hypothèse de cette étude démontrent qu'il existe une relation significative entre les indices de différenciation cognitive du Rep Test (FIC) et du Terci (C.C.). Cette découverte laisse donc présumer que les mesures FIC et C.C. reflètent toutes deux le degré de différenciation cognitive de

l'individu. Cependant, la corrélation qui relie ces deux indices demeure plutôt modeste. Deux facteurs semblent expliquer la faiblesse de cette corrélation, soit la divergence des procédures adoptées par les deux tests, puis, la faible validité des mesures en cause.

La divergence des procédures du Terci et du Rep Test

Les procédures spécifiques déterminées par le Terci et le Rep Test, comme moyen d'accéder au système de construits de l'individu, diffèrent passablement. Cette divergence risque d'affecter la relation qui prévaut entre les indices de différenciation cognitive dérivés de ces deux tests. D'abord, les deux instruments de mesure comparés se distinguent par le nombre et le type de personnes évaluées. Ils se différencient également par le nombre de construits descriptifs utilisés et par la provenance de ces derniers.

Le sujet qui répond au Terci décrit seulement quatre personnes tandis que celui qui passe le Rep Test doit en dépeindre 15. Il semble que le "nombre restreint" de personnes à décrire qui caractérise le Terci risque de biaiser les scores de différenciation fournis par cet instrument. En effet, il faut escompter que le sujet qui décrit quatre individus accusant des personnalités très diversifiées a plus de chance d'exprimer sa différenciation cognitive que celui qui décrit quatre personnes qui se ressemblent passablement. Ainsi, l'individu qui perçoit

correctement les similitudes de ces dernières peut être considéré comme moins cognitivement différencié alors qu'il fait réellement preuve d'une perception adéquate. De la même façon, deux individus qui présentent un niveau de différenciation similaire peuvent donc, à l'occasion, obtenir des scores très différents. Quoique ce genre d'influence extrinsèque puisse également affecter les scores de différenciation dérivés du Rep Test, le risque d'une telle incidence est diminué par l'augmentation du nombre de personnes à décrire à l'intérieur de cet instrument. En effet, il demeure peu probable que les 15 personnes évaluées au Rep Test manifestent toutes une grande ressemblance. Ainsi, la différence dans le "nombre" de personnes à décrire, proposé par le Terci et le Rep Test, peut constituer une des causes de la faible corrélation entre les deux indices de différenciation mesurés.

Une autre dissemblance à souligner, en ce qui a trait aux personnes, c'est que les individus décrits au Terci représentent tous des membres de la famille immédiate du sujet, ce qui n'est pas le cas au Rep Test. Ce dernier propose un échantillon d'individus composés de quelques membres de la famille et de plusieurs autres personnes (ex.: ami, professeur, etc.). Cette divergence dans le type d'individus évalués peut influencer de plusieurs façons la relation entre les scores de différenciation cognitive du Terci et du Rep Test. D'abord, il s'avère possible que

l'hérédité et/ou l'identité du contexte éducatif, qui marquent habituellement les membres d'une même famille, accentuent l'adoption d'attitudes similaires chez ces derniers. Ainsi, comme il a été mentionné préalablement, la perception de similitudes réelles se trouve confondue par les deux méthodes de mesure en cause avec le manque de différenciation cognitive. Alors, tout comme la restriction du nombre de personnes, le degré de familiarité avec celles-ci risque d'avoir un impact négatif sur les scores de différenciation cognitive. En conséquence, comme les résultats du Terci découlent exclusivement de l'évaluation des membres de la famille du sujet, ils ont plus de chance d'être touchés par ce biais que ceux du Rep Test et, de ce fait, leur concordance avec ces derniers risque d'en être affectée.

D'autre part, il importe de considérer que le type de relation qui caractérise le groupe familial du sujet peut également influencer la perception qu'il a de ses membres. A cet égard, les sujets qui vivent une intimité saine avec leur famille sont portés à développer une perception plus nuancée des sujets qui la composent puisqu'ils les connaissent en profondeur. S'il est également considéré qu'un tel climat favorise généralement l'individualité des membres familiaux, cela laisse à penser que les sujets qui vivent dans un tel contexte sont susceptibles d'exprimer une différenciation plus grande au Terci qu'au Rep Test. Par ailleurs, les

individus qui font partie d'une famille dite "symbiotique" peuvent être enclins à nier les différences entre leurs proches et, par le fait même, à cultiver une perception plus limitée de ces personnes. Dans cette condition, il demeure plausible que les sujets entretiennent des représentations plus différencierées des individus qui résident hors du cadre familial et, en conséquence, obtiennent des scores de différenciation cognitive plus élevés au Rep Test qu'au Terci. Bref, ces considérations permettent de réaliser comment la divergence dans la quantité et le genre de personnes évaluées peut influencer le niveau de relation entre les résultats de différenciation cognitive obtenus par le Terci et le Rep Test.

En plus des dissemblances au sujet des personnes évaluées, le Terci et le Rep Test se distinguent également au niveau des construits descriptifs. Ainsi, le sujet qui répond au Terci dispose de 88 construits fournis par l'auteur du test pour dépeindre les personnes; par ailleurs, celui qui se soumet au Rep Test doit accomplir la même tâche en se basant uniquement sur les 15 construits qu'il a lui-même inventés. D'après Schroder, Driver et Streufert (1967), le fait d'évaluer les individus sur un nombre limité de construits peut conduire à regrouper ensemble les sujets modérément et extrêmement différenciés. Conséquemment, ce problème est exclu avec le Terci qui propose 88 construits pour décrire chacun des personnages. A cet égard, cet

instrument de mesure présente une supériorité sur le Rep Test et il est possible que cet avantage compense pour le petit nombre de personnes décrites. En considérant cet aspect de la procédure, il ressort que les habiletés sémantiques du sujet jouent un rôle plus important dans les scores de différenciation exprimés au Terci que dans ceux qui sont obtenus au Rep Test. En effet, l'individu qui passe le Terci doit établir des distinctions entre les personnes pour les décrire de façon complexe mais, pour y arriver, il doit d'abord être en mesure de saisir la signification des nombreux construits qu'il utilise à cette fin et la subtilité des nuances qui les caractérisent. De plus, il ne faut pas oublier que l'individu qui remplit les exigences du Rep Test évalue les personnes à l'aide des construits qu'il a lui-même imaginés alors que dans la procédure du Terci les construits sont fournis par l'auteur du test. Selon Leitner et al. (1975), un tel changement de méthode peut à l'occasion fournir des résultats contradictoires. Ainsi, il semble très plausible que la dissemblance au niveau des construits joue également un rôle sur le niveau de corrélation retrouvé entre les indices de différenciation des deux tests examinés.

L'ensemble des observations rapportées ci-dessus soulève une interrogation quant à la similitude des processus cognitifs mis en branle par le sujet dans la tâche de différenciation relative au Terci et celle qui est proposée par le Rep Test. Par ailleurs, le fait qu'un lien

significatif subsiste entre les deux groupes de scores de différenciation obtenus par le Terci et le Rep Test, et ce malgré leurs dissemblances, peut signifier que les individus possèdent un mode de fonctionnement global (structure cognitive) qui les porte à aborder avec une différenciation plus ou moins grande tous les domaines qu'ils touchent ou, du moins, tous les aspects de l'univers interpersonnel. De ce point de vue, il est sensé de présumer que la faible corrélation obtenue entre l'indice de différenciation (C.C.) du Terci et l'indice de différenciation (FIC) du Rep Test confère à ces derniers une certaine validité de convergence comme mesure de ce concept.

La faible validité des indices de différenciation FIC et C.C.

La faible corrélation obtenue ($r = 0,34$) entre les deux indices de différenciation (FIC et C.C.) peut être considérée sous une autre perspective. En effet, il faut rendre compte du point de vue de Landfield (1977). Ce dernier prétend que, employé seul, l'indice de différenciation cognitive (FIC) du Rep Test ne permet pas de discriminer entre les individus réellement habiles à traiter la complexité et ceux qui possèdent une pensée fragmentée. De plus, les résultats de la présente recherche font supposer qu'il en est de même pour l'indice de différenciation (C.C.) du Terci. D'abord, ce dernier présente une corrélation "négative" avec l'indice d'intégration cognitive (cohérence sémantique [C.S.]) issu du même test ($r = -0,52$, $p < 0,01$).

De plus, il est remarquable que cette corrélation entre les indices de différenciation cognitive (C.C.) et de confusion sémantique (absence de cohérence) du Terci ($r = 0,52$) soit plus élevée que celle existant entre les deux indices de différenciation cognitive (FIC et C.C.) comparés dans cette étude ($r = 0,34$). Selon Hould (1979), le degré de cohérence sémantique reflète le degré d'organisation de la pensée. Considérés sous cet angle, les résultats présentés ci-dessus semblent signifier que l'indice de différenciation mesuré par le Terci présente une relation plus grande avec la confusion de la pensée qu'avec la différenciation de cette dernière.

Par ailleurs, il ne faut pas perdre de vue que l'indice de différenciation cognitive (FIC) du Rep Test, avec lequel l'indice de différenciation cognitive (C.C.) du Terci est comparé, représente un critère de comparaison qui accuse une validité fragile. Conséquemment, les résultats qui découlent de la mise en relation de ces deux indices doivent être abordés avec prudence. Cette dernière observation atténue la portée des considérations préalablement émises à l'égard de tels résultats. De plus, comme il a été mentionné antérieurement dans ce travail, l'indice de différenciation cognitive (C.C.) du Terci s'associe à deux des échelles du M.M.P.I., tandis que l'indice de confusion sémantique (absence de cohérence) du même test présente des corrélations significatives avec six des onze échelles du M.M.P.I. (Hould, 1979). Le fait que ces deux indices du fonctionnement

cognitif entretiennent des relations différentes avec un même groupe de variables plaide, jusqu'à un certain point, en faveur de leur validité de différenciation et laisse présumer que l'indice de différenciation (C.C.) du Terci ne constitue pas véritablement un indice de confusion de la pensée.

Tout compte fait, il demeure difficile actuellement de déterminer le sens de la corrélation ($r = 0,52$) qui existe entre les indices de différenciation cognitive (C.C.) et de confusion sémantique (C.S.) du Terci. La variance commune (25%) de ces indices s'explique peut-être par le fait que ces derniers représentent tous deux une facette du fonctionnement mental du sujet. D'autre part, il demeure plausible, comme le prétend Landfield (1977) pour les scores FIC du Rep Test que des scores de différenciation cognitive (C.C.) élevés au Terci, indiquent l'habileté à jongler avec la complexité chez certains individus et la confusion de la pensée pour d'autres. La corrélation ($r = 0,52$) obtenue entre les indices de différenciation cognitive (C.C.) et de confusion sémantique (C.S.) du Terci serait alors représentative de ce phénomène. Il semble enfin que l'indice de différenciation cognitive (C.C.) dérivé du Terci reflète davantage la confusion sémantique ($r = 0,52$) que celui (FIC) du Rep Test ($r = 0,22$). Ce dernier facteur, qui peut résulter d'une des composantes de la procédure du Terci (ex.: familiarité des personnes, aspect sémantique des construits, etc.) ou de l'ensemble de ces dernières, explique également la faiblesse

de la corrélation entre les indices de différenciation cognitive FIC et C.C.

L'examen des résultats concernant la première hypothèse de cette recherche confirme donc l'existence d'un lien entre l'indice de différenciation cognitive du Rep Test et celui du Terci. Cependant, il ressort que "ces deux indices" sont susceptibles de refléter parallèlement la différenciation cognitive et la confusion de la pensée. Il semble que l'utilisation conjointe d'une mesure d'intégration cognitive avec l'un ou l'autre de ces indices pourrait contribuer à résoudre ce dilemme. C'est dans cette optique que la validité des indices d'intégration cognitive mesurés par le Terci et le Rep Test est maintenant discutée.

L'intégration cognitive

Considérant la deuxième hypothèse de cette recherche, les résultats infirment la présence d'une relation entre l'indice d'intégration cognitive du Rep Test (ordination) et l'indice d'intégration cognitive du Terci (cohérence sémantique). Conséquemment, il faut admettre l'absence de validité de convergence entre ces deux instruments de mesure de l'intégration du système de construits personnels. Il faut également rappeler qu'aucun de ces deux indices n'a été préalablement comparé avec d'autres indices de même nature. Dans ces circonstances, il s'avère difficile de déterminer si l'un ou l'autre des deux

instruments de mesure explorés dans cette étude constitue un bon indicateur du concept mesuré. Il semble donc pertinent de remettre en cause la validité de l'indice d'intégration "0" du Rep Test et de l'indice d'intégration (C.S.) du Terci en reconSIDérant sommairement la théorie qui les sous-tend dans le contexte actuel. D'abord, il importe de souligner que l'indice d'intégration cognitive est ici utilisé comme mesure complémentaire de l'indice de différenciation cognitive, afin d'évaluer avec plus de crédibilité la complexité conceptuelle de l'individu. Dans cette optique, la mesure d'intégration valide est celle qui renseigne sur le degré d'organisation du système de construits personnels de l'individu. Elle doit permettre de vérifier si l'individu qui décrit des personnes avec beaucoup de nuances fait "réellement" preuve de discernement, s'il a vraiment assimilé les différences et les ressemblances qu'il attribue aux personnes décrites. Bref, cet indice doit donner la possibilité de vérifier si les nuances que l'individu exprime sont vraiment siennes, s'il a bien pesé le pour et le contre de ce qu'il affirme ou si, au contraire, il décrit plus ou moins machinalement et/ou de façon plus ou moins confuse les personnes de son entourage.

A partir des remarques théoriques émises ci-dessus, la validité de l'indice d'intégration "0" dérivé du Rep Test demeure questionnable. Comme cela a été exposé dans les chapitres précédents, l'indice "0" désigne la variation

exprimée par un sujet lorsqu'il attribue des niveaux d'intensité en évaluant des personnes sur un construit particulier. Concrètement, tout ce que le score "0" divulgue, c'est le nombre de chiffres différents encerclés par un sujet sur chacune des échelles d'évaluation en 13 points pour dépeindre l'ensemble des personnes de la grille. Il est présumé que le fait d'utiliser des cotes variées reflète l'habileté d'un sujet à évaluer en termes de "plus ou moins", donc à établir une forme de coordination entre ses construits et entre ses personnages. Cependant, aucun critère externe d'évaluation ne vient confirmer le fait que cet individu a réellement établi une hiérarchie de signification (intensité) en évaluant plusieurs personnes sur un construit particulier. Il devient donc difficile de déterminer si le sujet a encerclé de façon arbitraire des chiffres différents pour qualifier les personnes sur tel ou tel construit ou s'il a véritablement intégré les différences en intensité qu'il exprime par ce procédé. De plus, il faut tenir compte que la longueur de la tâche relative à ce test peut effectivement occasionner une fatigue qui incite le sujet à évaluer négligemment les personnes qui y sont désignées. Bref, la mesure "0" apparaît comme un indice assez grossier de l'intégration cognitive et sa validité devrait faire l'objet d'études ultérieures.

Par ailleurs, l'indice d'intégration cognitive (appelé cohérence sémantique ou C.S.) dérivé du Terci révèle

l'habileté de l'individu à saisir les subtilités entre divers construits et la capacité d'établir une coordination entre ces derniers afin de les appliquer de façon cohérente à l'individu qu'il décrit. Comparativement à l'indice d'intégration "0" du Rep Test, l'indice d'intégration C.S. du Terci présente l'avantage de reposer sur un critère externe d'évaluation: le respect de l'échelle d'intensité, empiriquement élaborée par l'auteur du test. Effectivement, le fait qu'un sujet ne se contredise à aucun endroit, c'est-à-dire qu'il respecte la séquence de l'échelle d'intensité, suppose que ce dernier évalue avec discernement les personnes décrites, qu'il saisit réellement les subtilités caractéristiques des construits interpersonnels utilisés à cette fin et qu'il est capable de coordonner le tout pour effectuer une appréciation cohérente de ses proches. Bref, il est logique de présumer que le respect de l'échelle d'intensité prévue par l'auteur du Terci suppose un système de construits bien intégré. Ainsi, il semble que ce critère extérieur d'évaluation, dont est doté l'indice d'intégration cognitive (C.S.) du Terci, lui permet de déceler avec une certitude relative le degré d'organisation de la pensée et lui confère ainsi une certaine supériorité sur l'indice d'intégration cognitive "0" du Rep Test. Il semble également que la simplicité de la procédure du Terci peut favoriser chez le sujet une évaluation attentive et conscientieuse des personnes dépeintes et, par conséquent, donner une idée assez juste de ses habiletés d'intégration ou

de cohérence. Somme toute, d'un point de vue strictement théorique, l'indice d'intégration cognitive C.S. du Terci pourrait s'avérer plus efficace que l'indice d'intégration "0" du Rep Test pour capter l'intégration du système de construits personnels.

D'autre part, il faut rappeler que les deux indices d'intégration cognitive (0 et C.S.), quoique sans lien entre eux, démontrent tous deux une relation avec la santé mentale. La mesure d'ordination (0) affiche une relation positive avec l'adaptation psychologique générale (Angelillo et al., 1985; Landfield et Rivers, 1975, voir Landfield et Cannell, sous presse). D'autre part, l'indice de cohérence sémantique (C.S.) présente une corrélation négative avec plusieurs échelles du M.M.P.I. ainsi qu'avec les conflits conjugaux (Hould, 1979). Ces résultats parallèles peuvent signifier que l'indice d'intégration cognitive (0) du Rep Test et l'indice d'intégration cognitive (C.S.) du Terci représentent deux processus différents d'un fonctionnement cognitif adapté et indiquent la nécessité d'une investigation plus poussée à l'égard de ces mesures.

Bref, il ressort de l'analyse des résultats que les indices de différenciation cognitive dérivés du Terci et du Rep Test présentent une certaine validité de convergence. Par ailleurs, il semble que ces indices ne permettent pas de séparer les individus cognitivement différenciés de ceux dont

la pensée est confuse. De plus, les indices d'intégration cognitive du Terci et du Rep Test qui auraient pu servir à combler ce manque de discrimination ne sont pas validés par cette étude. Conséquemment, la validité empirique du Terci et du Rep Test, à titre d'instruments de mesure bi-dimensionnels de la complexité cognitive, demeure indéterminée. L'absence d'une telle mesure reste donc toujours à déplorer. Par ailleurs, certains arguments présentés au cours de la discussion des résultats permettent de reconsiderer les avantages et les limites des deux instruments psychométriques à l'étude, comme indicateurs de la complexité cognitive. Globalement, cette argumentation suggère que, moyennant certaines modifications, le Terci pourrait représenter un instrument plus intéressant que le Rep Test pour évaluer l'organisation de la pensée. Enfin, cette discussion fait naître des suggestions pour explorer à nouveau la validité des deux tests en cause comme mesure de la complexité conceptuelle.

Suggestions de recherches complémentaires

Les résultats de la présente étude incitent à poursuivre la validation du Terci et du Rep Test comme instruments de mesure de la complexité cognitive. En ce sens, des suggestions de recherches inspirées par l'analyse de ces résultats sont maintenant élaborées.

Evaluer le degré de cohérence des indices de complexité cognitive du Terci et du Rep Test avec d'autres variables du fonctionnement cognitif

Il apparaît primordial de trouver une mesure de complexité cognitive qui permette de départager les sujets cognitivement complexes (différenciés) de ceux dont la pensée est fragmentée. Il faut rappeler que la solution proposée par Landfield (1977) à ce sujet, solution qui consiste à utiliser conjointement un indice de différenciation et un indice d'intégration cognitives, demeure "en principe" inapplicable puisque la présente étude n'a pu démontrer la validité des indices d'intégration cognitives (0 et C.S.) utilisés à cette fin. Il faut rappeler également qu'il n'existe pas actuellement d'autres mesures d'intégration cognitive valides qui pourraient servir à cette forme de mesure bi-dimensionnelle.

D'autre part, il semble que les considérations théoriques préalablement émises à l'égard de l'indice d'intégration cognitive (cohérence sémantique) du Terci lui confèrent un intérêt suffisant pour compenser sa non convergence avec l'indice d'intégration "0" du Rep Test. Dans cette optique, il serait intéressant d'explorer à nouveau la validité des indices conjugués de différenciation (C.C.) et d'intégration (C.S.) du Terci comme mesure bi-dimensionnelle de complexité cognitive. En effet, il demeure très plausible de prétendre que l'individu qui décrit

les personnes du Terci avec beaucoup de nuances (C.C. élevée) et qui ne se contredit pratiquement pas (C.S. élevée) présente une différenciation cognitive réelle. Ainsi la combinaison de ces deux mesures devrait représenter une méthode efficace pour évaluer la complexité cognitive (différenciation du système de construits). Vu l'absence d'une autre méthode de ce genre à laquelle cette dernière pourrait être comparée, il semble que la validité de l'indice bi-dimensionnel de complexité cognitive du Terci pourrait, comme le suggèrent Sellitz et al. (1977), être jugée d'après le degré de compatibilité de ses scores avec d'autres variables dont la corrélation avec cette mesure est à prédire.

Puisque la différenciation cognitive est ici conçue comme le développement complexe et intégré des structures cognitives, il semble que l'individu qui a érigé des constructions aussi sophistiquées devrait, par exemple, faire preuve de bonnes capacités d'abstraction. De plus, ce dernier devrait démontrer des habiletés d'analyse et de synthèse ainsi qu'un jugement adéquat. En ce sens, il serait intéressant de mettre d'abord en relation les scores dérivés de la mesure d'intégration (cohérence sémantique) du Terci avec des mesures ayant trait à ces variables. Puis, dans un deuxième temps, de procéder à la comparaison des scores obtenus par la combinaison des indices de différenciation et d'intégration cognitives (C.C. et C.S.) du Terci avec ces

mêmes variables. Ces expériences devraient servir à préciser la nature véritable de l'indice d'intégration cognitive (C.S.) du Terci et à évaluer le bien-fondé de la conjonction de ce dernier avec l'indice de différenciation cognitive (C.C.) du même test pour évaluer la complexité du système cognitif. Ainsi, selon la procédure élaborée ci-dessus, les indices de complexité cognitive (C.C. et C.S.) du Terci pourraient, par exemple, être mis en relation avec deux des mesures de complexité cognitive présentées dans cet ouvrage, c'est-à-dire le Paragraph Completion Test (Schroder et al., 1967) qui révèle le niveau d'abstraction individuel et la Coordinate Grid (Chambers, 1983) qui entend capter à la fois la capacité d'abstraction et de généralisation. Il serait également intéressant de comparer ces indices de complexité cognitive aux sous-tests de l'échelle d'intelligence Ottawa-Weschler (Chagnon, 1955) faisant appel à la compréhension générale, au jugement social et au niveau de conceptualisation (concret, fonctionnel, abstrait) de l'individu. En supposant que les indices simple (C.S.) et combiné (C.S. et C.C.) de complexité cognitive offrent des corrélations assez élevées avec ces diverses mesures du fonctionnement cognitif, ce fait constituerait un atout en faveur de leur validité. De plus, la mise en relation des indices de complexité cognitive (C.C. et C.S.) du Terci avec les variables d'intuition et d'empathie serait susceptible de fournir de l'information pertinente sur les processus cognitifs et/ou affectifs qui les sous-tendent. Enfin, il

serait utile de répéter ces expériences en remplaçant les indices de complexité cognitive du Terci par l'indice d'intégration cognitive (0) du Rep Test. Cela permettrait d'explorer la validité de ce nouvel indice et d'évaluer l'opportunité de combiner ce dernier avec une mesure de différenciation cognitive comme moyen d'obtenir une mesure bi-dimensionnelle de complexité cognitive.

Vérifier la part de confusion sémantique contenue dans l'indice de différenciation cognitive (C.C.) du Terci

Une autre forme d'investigation pourrait également être exécutée à partir du Terci pour découvrir une mesure de complexité cognitive (différenciation) excluant la confusion de la pensée. En se référant à certaines recherches effectuées par Hould (1979) il semble possible d'épurer l'indice de différenciation cognitive (C.C.) du Terci de sa composante de confusion (C.S.). Ces études de Hould, préalablement exposées dans ce travail, mettent en relation les variables du Terci avec le vécu du couple et les échelles du M.M.P.I. Les résultats obtenus démontrent que les indices de différenciation cognitive (C.C.) et de confusion sémantique (C.S.) du Terci, en plus d'être fortement reliés l'un à l'autre, présentent tous deux des liens significatifs avec les conflits conjugaux ainsi qu'avec les indices de paranoïa et de psychopathie du M.M.P.I. Dans ces conditions, il devient difficile de déterminer si c'est vraiment l'indice de différenciation cognitive qui est relié à ces

mésadaptations psychologiques ou si c'est l'aspect de confusion qu'il renferme qui est responsable de telles interrelations. A cet égard, il serait utile de reprendre les recherches de Hould (1979) en effectuant des corrélations partielles entre les résultats obtenus. Ainsi, le fait de soustraire les corrélations obtenues entre la confusion sémantique (C.S.) et les divers indices d'inadaptation psychologique de celles trouvées entre la différenciation cognitive (C.C.) et ces mêmes indices pourrait contribuer à résoudre ce dilemme. Bien qu'ils ne puissent confirmer directement le degré de validité de l'indice de différenciation (C.C.) du Terci, les résultats fournis par ce procédé serviraient de base à l'émission de nouvelles hypothèses concernant le mode courant d'évaluation de la complexité cognitive par cet instrument.

Vérifier l'impact du nombre de construits descriptifs sur le niveau de complexité cognitive

D'après Schroder, Driver et Streufert (1967), les tests de complexité cognitive dans lesquels le sujet est amené à décrire les personnes à partir d'un nombre "restreint" de construits ne permettent pas de départager les sujets modérément et extrêmement complexes. Cette hypothèse pourrait être mise à l'épreuve en comparant deux formes tronquées du Terci (44 construits) à sa forme originale (88 construits). Les résultats de cette recherche permettraient d'extrapoler sur la capacité de différenciation des scores de

complexité cognitive dérivés du Rep Test, où quinze construits seulement sont utilisés pour dépeindre les personnes. De plus, ces derniers fourniraient l'occasion de vérifier si le "grand nombre" de construits relatif à la procédure du Terci lui confère, tel que supposé dans cette recherche, une supériorité sur le Rep Test pour évaluer la complexité cognitive.

Réduire les influences extrinsèques qui risquent de biaiser les scores de complexité cognitive dérivés du Terci

Il faut tenir compte du fait que le Terci, qui représente un outil précieux pour orienter la thérapie conjugale, est conçu avant tout pour permettre aux partenaires d'un couple d'échanger leurs perceptions. Il semble cependant qu'une légère modification apportée à ce dernier en ferait un instrument également intéressant dans l'évaluation du fonctionnement cognitif. Présentement, il appert que le nombre restreint de personnes évaluées au Terci et/ou la familiarité du sujet avec elles constituent des influences extrinsèques qui risquent de biaiser les scores de complexité cognitive dérivés de ce test. Pour être destiné spécifiquement à l'exploration des structures cognitives, le Terci devrait donc proposer au sujet, en plus de fournir (comme il le fait actuellement) une description de lui-même et de trois autres membres de sa famille (père, mère, partenaire), de dépeindre également quatre autres personnes qui lui sont moins proches (ex.: ami, professeur, etc.).

Dans le but de vérifier la pertinence de ce changement, des corrélations devraient être calculées entre les scores de différenciation et d'intégration cognitives (C.C. et C.S.) qui dérivent de l'évaluation des quatre membres de la famille (version originale) et les scores obtenus en décrivant les quatre personnes étrangères au groupe familial. Ensuite, les résultats relatifs à la version originale du Terci devraient être comparés à ceux qui sont obtenus par la nouvelle formule (qui comprend 8 personnes). Ces procédures pourraient fournir un début de réponse sur l'impact du nombre et du degré de parenté des personnes évaluées relativement aux scores de complexité cognitive (C.C. et C.S.) du Terci.

Pour obtenir encore plus d'information sur l'influence extrinsèque que peut constituer "l'appartenance à une même famille", il serait également intéressant de comparer les scores de complexité cognitive (dérivés du Terci modifié) obtenus par les individus d'une même famille avec ceux qui proviennent de personnes appartenant à des familles différentes. Il pourrait s'agir, par exemple, de vérifier si les liens qui existent entre les scores de complexité cognitive recueillis chez des "paires" d'individus provenant d'une même famille sont plus forts que ceux qui sont observés entre les scores de complexité cognitive des "paires" d'individus issus de familles différentes.

Enfin, dans une dernière exploration, les deux versions du Terci (originale et modifiée) pourraient être mises en relation avec d'autres mesures de complexité cognitive.

Conclusion

Cette recherche s'est intéressée à la définition et à la mesure du concept de complexité cognitive. Après avoir consulté les écrits relatifs à ce domaine, une définition bi-dimensionnelle de ce concept a été retenue. Ainsi, dans la présente étude, la complexité cognitive fait référence au double processus de différenciation et d'intégration des construits personnels. En effet, il y est supposé que la différenciation cognitive, c'est-à-dire la capacité d'élaborer des perceptions interpersonnelles nuancées, nécessite une intégration sous-jacente des constructions interpersonnelles. Compte tenu de cette définition, deux méthodes bi-dimensionnelles de complexité cognitive (c'est-à-dire le Terci et le Rep Test) ont été comparées afin d'en examiner la validité de convergence.

Les résultats de la recherche ne confèrent malheureusement pas au Terci et au Rep Test la validité attendue pour en faire des représentants de la complexité cognitive scientifiquement reconnus. L'analyse détaillée des scores recueillis accorde une certaine validité de convergence aux indices de différenciation cognitive (FIC et C.C.) des deux tests étudiés. Cependant, il semble que des scores de différenciation "élevés" obtenus par le biais de ces instruments reflètent tantôt la différenciation réelle du

système cognitif, tantôt la confusion de la pensée. De plus, les indices d'intégration cognitive (O et C.S.) dérivés des mêmes tests, et qui auraient pu suppléer à ce manque de discrimination ne sont pas validés par cette étude.

Cependant, d'autres observations relatives aux résultats de cette recherche laissent croire que l'utilisation conjointe d'une mesure de différenciation et d'une mesure d'intégration cognitives, comme moyen d'investigation de la pensée, représente une piste prometteuse qui mérite d'être explorée davantage. A cette fin, il apparaît qu'un Terci légèrement modifié pourrait représenter un outil particulièrement intéressant. En plus de comporter un critère externe d'évaluation susceptible de rehausser sa validité, ce test représente une méthode simple, ce qui lui confère un atout sur la majorité des procédés de mesure de la complexité cognitive. Enfin, la discussion connexe aux résultats de cette recherche incite également à poursuivre l'examen de la validité du Terci et du Rep Test comme instruments de mesure de la complexité cognitive.

En plus de fournir des conclusions pratiques et des suggestions de recherches qui s'adressent à la validité des mesures de complexité cognitive, cette étude a suscité certaines réflexions ayant trait à la pertinence du concept de complexité cognitive. D'abord, il semble qu'au plan sémantique ce concept est par essence porteur d'ambiguïté.

Effectivement, le terme "complexité cognitive" peut suggérer deux connotations tout à fait opposées. D'un côté, il faut tenir compte que le mot "complexité" contenu dans le vocable "complexité cognitive" s'associe facilement à l'idée de complication et donne alors à ce concept une note péjorative. En ce sens, ce dernier sous-entendrait surtout des structures cognitives trop complexes qui portent l'individu à la dissonance cognitive et à la confusion du système de représentation. Cependant, dans l'esprit de Bieri (1955) qui a introduit le terme de "complexité cognitive", cette expression demeure liée à la multiplicité des construits personnels. Dans la perspective de ce chercheur, un plus grand nombre de construits personnels conduit l'individu à une meilleure différenciation interpersonnelle et, conséquemment, à une prédiction plus exacte des comportements d'autrui. Considéré de la sorte, le terme "complexité cognitive" revêt donc un aspect positif qui vient en contradiction avec l'interprétation précédente de ce concept. De plus, il semble que l'ambiguïté relative à ce concept ne fait que traduire le défaut de discrimination qui affecte son mode original d'opérationnalisation (Bieri, 1955) ainsi que les méthodes de mesure qui s'en inspirent (ex.: la mesure FIC de Landfield [1971] et la mesure C.C. de Hould [1979]). En effet, comme il a été souvent mentionné dans ce travail, il est impossible de déterminer si les scores de complexité "élevés" qui dérivent de ces mesures unidimensionnelles indiquent la différenciation ou la confusion de la pensée.

Les réflexions provoquées par cette recherche amènent également à considérer un point de vue émis par O'Keefe et Sypher (1981). Ces auteurs prétendent que le terme de complexité cognitive est mal choisi pour représenter la différenciation du système de construits. Ils présument alors que la complexité de ce système devrait être jugée sur de nombreux aspects, outre sa différenciation. Ils parlent entre autres du contenu des construits et de leur niveau d'abstraction. Vu sous cet angle, le concept de complexité cognitive serait constitué d'un grand nombre de traits distincts, les uns des autres. Il semble donc que tous les tests actuellement en usage ne couvrent pas entièrement ce concept. L'opérationnalisation d'une telle définition de ce concept représente une difficulté majeure, sinon insurmontable.

Bref, l'ambiguïté sémantique relative au concept de complexité cognitive et les problèmes de mesure qu'il occasionne incitent à remettre en question la pertinence de ce dernier. Il apparaît, du moins en ce qui concerne la présente étude, que le concept de "différenciation cognitive" serait plus approprié que celui de "complexité cognitive" pour représenter le processus cognitif bi-dimensionnel mesuré par le Terci et le Rep Test. Après tout, il faut rendre compte que la combinaison des indices de différenciation et d'intégration cognitives fournis par ces deux tests est

orientée vers la connaissance d'un même aspect du traitement de l'information: la différenciation du système de construits personnels.

Pour terminer, il importe de répéter que l'utilisation d'une mesure bi-dimensionnelle représente une avenue prometteuse pour capter la différenciation des structures cognitives. Une meilleure connaissance de cette fonction devrait permettre ultérieurement de préciser son rôle dans la mésadaptation psychologique et, peut-être même, fournir une orientation cognitive nouvelle à la psychothérapie.

Appendice A

Thirteen point scaling grid de Landfield:

version du Rep Test

FEUILLET D'INSTRUCTIONS

ETAPE I

N.B.: Ne pas commencer cette étape avant que l'expérimentateur en ait donné le signal.

Pour cette étape vous avez besoin de la liste de rôles et de la feuille réponse.

Prenez d'abord la **liste de rôles**. Cette liste énumère 15 rôles spécifiques. Faites de votre mieux pour trouver des personnes qui conviennent à ces 15 catégories de rôles.

Inscrivez les prénoms de ces personnes sur la feuille réponse dans les espaces obliques réservés à cette fin. Notez que les espaces obliques sont numérotés (1 à 15) de façon à correspondre aux 15 catégories de rôles. Ainsi vous devez écrire le prénom de la première personne de la liste de rôles (mère) dans l'espace no 1 et ainsi de suite.

- N.B.:**
- 1) Si vous ne pouvez repérer une personne qui convient parfaitement à une catégorie spécifique, écrivez alors le nom d'une personne que vous connaissez et placez un astérisque (*) après le nom.
 - 2) Le nom d'une même personne ne doit jamais figurer deux fois dans votre liste.
 - 3) Si vous connaissez deux personnes qui portent le même prénom, écrivez alors le nom de famille ou un indice quelconque qui vous permettra de vous rappeler clairement l'identité de cette personne.

ÉTAPE II

N.B.: Ne pas commencer cette étape avant que l'expérimentateur en ait donné le signal.

Vous travaillez toujours sur la feuille réponse. La section centre de cette feuille représente une grille composée de 15 rangées et de 15 colonnes. De chaque côté de cette section en grille figurent deux larges colonnes marquées 1 et 2. Il y a 15 lignes sous ces colonnes. Vous devrez écrire dans ces espaces sous les colonnes 1 et 2.

Maintenant regardez la rangée 1 de la section en grille. Notez que certains carreaux de cette rangée comportent des cercles. Cela signifie que vous devez d'abord considérer les deux personnes dont les noms apparaissent à l'intérieur des espaces obliques qui correspondent à ces cercles.

Pensez à ces deux personnes. Au premier abord considérez-vous surtout ces personnes comme **semblables ou différentes**?

- Si vous considérez que ces personnes sont principalement **semblables**, suivez les **instructions A**.
- Si vous considérez que ces personnes sont principalement **dissimilaires**, suivez les **instructions B**.

Faites de même pour toutes les rangées. Quand vous travaillez dans une rangée particulière, vous ne devez suivre qu'un ensemble d'instructions.

INSTRUCTIONS A

Si vous voyez principalement les deux personnes correspondant aux cercles d'une même rangée comme **semblables**, suivez ces instructions:

- 1) Placez un S (pour semblables) dans les deux cercles de la rangée concernée.
 - 2) Écrivez sous la **colonne 1** (à l'extrême gauche de la rangée concernée) le **terme** qui vous permet de reconnaître ces personnes comme **semblables**.
 - 3) Essayez de penser à une personne de la liste qui peut être considérée comme opposée à ces deux personnes semblables. Écrivez la caractéristique **opposée** de cette troisième personne sous la **colonne 2** (à l'extrême droite de la rangée concernée).
- N.B.:** Si vous ne pouvez trouver cette personne opposée, placez simplement une caractéristique contraire au terme inscrit dans la colonne 1 de cette rangée.

Ex.:

	Colonne 1	2	3	4	5	6	7	Colonne 2
Travaillant	(S)						(S)	Paresseux

INSTRUCTION B

Si vous voyez principalement une différence entre les deux personnes correspondant aux deux cercles d'une même rangée, suivez ces instructions:

- 1) Placez un D (pour différentes) dans les deux cercles qui désignent les personnes.
- 2) Écrivez sous la colonne 1 (à l'extrême gauche de la rangée concernée) la caractéristique de la personne mentionnée au-dessus du cercle de gauche (comment elle est différente de la personne mentionnée au-dessus du cercle de droite).
- 3) Écrivez sous la colonne 2 (à l'extrême droite de la rangée concernée) comment la seconde personne mentionnée au-dessus du cercle de droite est différente de celle mentionnée au-dessus du cercle de gauche.

France Jean Qierry Annie Marthe Luc Hélène

Ex.:	Colonne 1	1	2	3	4	5	6	7	Colonne 2
	Sociable		(D)				(D)		Renfermé

En faisant cette tâche, essayez de trouver des contrastes importants entre les personnes différentes. Vous pouvez répéter les descriptions si cela vous semble approprié.

N.B.: N'hésitez pas à poser des questions de clarification de la tâche.

ÉTAPE III

N.B.: Ne pas commencer cette étape avant que l'expérimentateur en ait donné le signal.

Vous devez maintenant évaluer chacune des personnes de votre liste sur chacune des paires de caractéristiques que vous avez fournies. Prenez votre série de feuilles d'évaluation.

- 1) Transcrivez d'abord les 15 prénoms de votre feuille réponse sur les 15 feuilles d'évaluation. Écrivez le prénom de chaque personne au haut de la feuille qui lui est destinée. Par exemple le prénom de votre mère, qui est inscrit dans l'espace oblique 1 de votre feuille réponse doit être transcrit sur la feuille d'évaluation qui porte le no 1, (coin supérieur droit), le prénom de votre père, inscrit dans l'espace oblique 2, sur la feuille d'évaluation no 2 et ainsi de suite. Transcrivez ces noms immédiatement.

N.B.: Attendre le signal de l'expérimentateur pour commencer cette deuxième partie.

- 2) Prenez maintenant la feuille d'évaluation no 1. Cette feuille comporte 15 échelles de 13 points (6 - 0 - 6) destinées à évaluer la personne numéro 1 (mère).

Placez cette feuille d'évaluation no 1 sur la feuille réponse de manière à recouvrir la grille de cette feuille réponse. Ainsi chacune des échelles de votre feuille d'évaluation doit correspondre à une paire de caractéristiques de votre feuille réponse. Vous êtes alors en mesure d'évaluer cette première personne sur chacune de ces 15 paires de caractéristiques.

Vous procédez à cette évaluation en encerclant un nombre sur chacune des échelles de 13 points. Ce nombre doit représenter votre façon de considérer cette personne:

- a) Choisissez d'abord si cette personne se situe à la gauche ou à la droite du point zéro. (Est-elle surtout caractérisée par le descripteur de droite ou de gauche?)
- b) Puis encerdez le nombre de l'échelle qui correspond à l'intensité de la caractéristique attribuée à cette personne.

N.B.: Si vous ne pouvez situer la personne ni à la droite, ni à la gauche, encerdez alors le point zéro.

Ex.:

MARIE

Vaillante (1)	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	Paresseuse
Spontanée(2)	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	Contrôlée
Honnête (3)	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	Malhonnête

Après avoir évalué la personne numéro 1 sur les 15 paires de caractéristiques, procédez de la même façon pour évaluer la personne numéro 2 et ainsi de suite.

N.B.: N'hésitez pas à poser des questions.

LISTE DE ROLES

S.V.P. Ne pas écrire sur cette feuille

N.B.: 1) Ecrivez les prénoms des personnes correspondant aux catégories de rôle ci-dessous dans les cases obliques de la feuille réponse.

2) Ne répétez jamais le prénom d'une même personne.

1. Ecrivez le prénom de votre mère (ou de la personne qui a joué le rôle de votre mère).
2. Ecrivez le prénom de votre père (ou de la personne qui a joué le rôle de votre père).
3. Ecrivez le prénom de votre frère le plus près de votre âge (ou de la personne qui a joué le rôle de ce frère).
4. Ecrivez le prénom de votre soeur la plus près de votre âge (ou de la personne qui a joué le rôle d'une telle soeur).
5. Ecrivez le prénom de votre mari (femme) ou de votre présent(e) ami(e) de garçon (fille).
6. Ecrivez le prénom de votre ami(e) le ou la plus intime du même sexe que vous.
7. Ecrivez le prénom d'une personne avec qui vous avez travaillé ou avec laquelle vous vous êtes associé, qui pour une raison inexpliquée vous apparaît différente de vous.
8. Ecrivez le prénom de la personne avec laquelle vous vous sentez habituellement le plus inconfortable.
9. Ecrivez le prénom d'une personne que vous avez rencontrée et que vous aimeriez connaître davantage.
10. Ecrivez le prénom d'un professeur que vous avez grandement apprécié et qui a exercé une influence sur vous.
11. Ecrivez le prénom d'un professeur qui vous a déçu.
12. Ecrivez le prénom de la personne la plus ratée que vous connaissez.
13. Ecrivez le prénom de la personne qui a le mieux réussi parmi vos connaissances.
14. Ecrivez le prénom de la personne la plus heureuse que vous connaissez.
15. Ecrivez le prénom de la personne la plus malheureuse que vous connaissez.

FEUILLE REONSE

		PRENOMS:																
COLONNE (1)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	COLONNE (2)	
(1)		<input type="radio"/>					<input type="radio"/>											
(2)			<input type="radio"/>										<input type="radio"/>					
(3)				<input type="radio"/>								<input type="radio"/>						
(4)					<input type="radio"/>			<input type="radio"/>			<input type="radio"/>							
(5)						<input type="radio"/>		<input type="radio"/>				<input type="radio"/>						
(6)					<input type="radio"/>		<input type="radio"/>											
(7)						<input type="radio"/>			<input type="radio"/>					<input type="radio"/>				
(8)		<input type="radio"/>					<input type="radio"/>											
(9)							<input type="radio"/>							<input type="radio"/>				
(10)		<input type="radio"/>						<input type="radio"/>										
(11)									<input type="radio"/>		<input type="radio"/>							
(12)			<input type="radio"/>										<input type="radio"/>					
(13)						<input type="radio"/>							<input type="radio"/>					
(14)									<input type="radio"/>		<input type="radio"/>			<input type="radio"/>				
(15)										<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>				

1

- _____ (1) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (2) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (3) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (4) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (5) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (6) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (7) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (8) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (9) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (10) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (11) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (12) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (13) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (14) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____
- _____ (15) 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 _____

Appendice B

Terci

TEST D'ÉVALUATION DU RÉPERTOIRE DES CONSTRITS INTERPERSONNELS (LE TERCI)

Richard HOULD, D.Ps.

Dans ce feuillet, vous trouverez une liste de comportements ou d'attitudes qui peuvent être utilisés pour décrire la manière d'agir ou de réagir de quelqu'un avec les gens.

Exemple: (1) - Se sacrifie pour ses amis (es)

(2) - Aime à montrer aux gens leur médiocrité

Cette liste vous est fournie pour vous aider à préciser successivement l'image que vous avez de vous-même, de votre partenaire, de votre père, puis de votre mère dans leurs relations avec les gens.

Prenez les item de cette liste un à un et, pour chacun, posez-vous la question suivante: "Est-ce que ce comportement, ou cette attitude pourrait être utilisé pour décrire la manière habituelle d'être ou d'agir avec les gens:

Partie A: En ce qui me concerne moi-même?

Partie B: En ce qui concerne mon (a) partenaire?

Partie C: En ce qui concerne mon père?

Partie D: En ce qui concerne ma mère?

Pour répondre au test, vous utiliserez successivement les feuilles de réponses qui accompagnent cette liste d'item.

Une réponse "Qui" à l'item lu s'inscrira "O"

Une réponse "Non" à l'item lu s'inscrira "N"

Si vous ne pouvez pas répondre, inscrivez "N".

Lorsque, pour un item, vous pouvez répondre "Oui", inscrivez "O" dans la case qui correspond au numéro de l'item sur la feuille de réponses. Ensuite, posez-vous la même question pour l'item suivant.

Lorsque l'item ne correspond pas à l'opinion que vous avez de la façon d'agir ou de réagir de la personne que vous êtes en train de décrire, ou que vous hésitez à lui attribuer ce comportement, inscrivez "N" vis-à-vis le chiffre qui correspond au numéro de l'item. Ensuite, posez-vous la même question pour l'item suivant.

Lorsque vous avez terminé la description d'une personne, passez à la personne suivante. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses à ce test. Ce qui importe, c'est l'opinion personnelle que vous avez de vous-même, de votre partenaire, de votre père et de votre mère. Les résultats seront compilés par ordinateur et vous seront remis et expliqués individuellement.

Vous pouvez maintenant répondre au questionnaire. Au haut de chacune des feuilles de réponses, vous trouverez un résumé des principales instructions nécessaires pour répondre au test.

LISTE DE COMPORTEMENTS INTERPERSONNELS

Prenez les item de la liste un à un et, pour chacun, posez-vous la question suivante : "Est-ce que ce comportement, ou cette attitude, décrit ou caractérise la manière habituelle d'être ou d'agir avec les gens de la personne que je veux décrire?". Celle-ci sera précisée au haut de la feuille de réponses.

Si, pour un item, votre réponse est "Oui", inscrivez la lettre 'O' dans la case appropriée sur votre feuille de réponses. Dans tous les autres cas, inscrivez la lettre 'N'.

S. V. P., n'écrivez rien sur ce feuillet.

Première colonne sur votre feuille de réponses.

- 01 - Capable de céder et d'obéir
- 02 - Sensible à l'appropriation d'autrui
- 03 - Un peu snob
- 04 - Réagit souvent avec violence
- 05 - Prend plaisir à s'occuper du bien-être des gens
- 06 - Dit souvent du mal de soi, se déprécie face aux gens
- 07 - Essaie de réconforter et d'encourager autrui
- 08 - Se méfie des conseils qu'on lui donne
- 09 - Se fait respecter par les gens
- 10 - Comprend autrui, tolérant(e)
- 11 - Souvent mal à l'aise avec les gens
- 12 - A une bonne opinion de soi-même
- 13 - Supporte mal de se faire mener
- 14 - Eprouve souvent des déceptions
- 15 - Se dévoue sans compter pour autrui, généreux(se)

LISTE DE COMPORTEMENTS INTERPERSONNELS

Prenez les item de la liste un à un et, pour chacun, posez-vous la question suivante : "Est-ce que ce comportement, ou cette attitude, décrit ou caractérise la manière habituelle d'être ou d'agir avec les gens de la personne que je veux décrire?". Celle-ci sera précisée au haut de la feuille de réponses.

Si, pour un item, votre réponse est "Oui", inscrivez la lettre 'O' dans la case appropriée sur votre feuille de réponses. Dans tous les autres cas, inscrivez la lettre 'N'.

S. V. P., n'écrivez rien sur ce feuillet.

Deuxième colonne sur votre feuille de réponses

16 - Prend parfois de bonnes décisions

17 - Aime à faire peur aux gens

18 - Se sent toujours inférieur(e) et honteux(se) devant autrui

19 - Peut ne pas avoir confiance en quelqu'un

20 - Capable d'exprimer sa haine ou sa souffrance

21 - A plus d'amis(es) que la moyenne des gens

22 - Eprouve rarement de la tendresse pour quelqu'un

23 - Persécuté(e) dans son milieu

24 - Change parfois d'idée pour faire plaisir à autrui

25 - Intolérant(e) pour les personnes qui se trompent

26 - S'oppose difficilement aux désirs d'autrui

27 - Eprouve de la haine pour la plupart des personnes de son entourage

28 - N'a pas confiance en soi

29 - Va au-devant des désirs d'autrui

30 - Si nécessaire, n'admet aucun compromis

LISTE DE COMPORTEMENTS INTERPERSONNELS

Prenez les items de la liste un à un et, pour chacun, posez-vous la question suivante : "Est-ce que ce comportement, ou cette attitude, décrit ou caractérise la manière habituelle d'être ou d'agir avec les gens de la personne que je veux décrire?". Celle-ci sera précisée au haut de la feuille de réponses.

Si, pour un item, votre réponse est "Oui", inscrivez la lettre 'O' dans la case appropriée sur votre feuille de réponses. Dans tous les autres cas, inscrivez la lettre 'N'

S. V. P., n'écrivez rien sur ce feuillet.

Troisième colonne sur votre feuille de réponses.

- 31 - Trouve tout le monde sympathique
- 32 - Eprouve du respect pour l'autorité
- 33 - Se sent compétent(e) dans son domaine
- 34 - Commande aux gens
- 35 - S'enrage pour peu de choses
- 36 - Accepte, par bonté, de gâcher sa vie pour faire le bonheur d'une personne ingrate
- 37 - Se sent supérieur(e) à la plupart des gens
- 38 - Cherche à épater, à impressionner
- 39 - Comble autrui de prévenances et de gentillesses
- 40 - N'est jamais en désaccord avec qui que ce soit
- 41 - Manque parfois de tact ou de diplomatie
- 42 - A besoin de plaire à tout le monde
- 43 - Manifeste de l'empressement à l'égard des gens
- 44 - Heureux(se) de recevoir des conseils
- 45 - Se montre reconnaissant(e) pour les services qu'on lui rend

LISTE DE COMPORTEMENTS INTERPERSONNELS

Prenez les item de la liste un à un et, pour chacun, posez-vous la question suivante : "Est-ce que ce comportement, ou cette attitude, décrit ou caractérise la manière habituelle d'être ou d'agir avec les gens de la personne que je veux décrire?". Celle-ci sera précisée au haut de la feuille de réponses.

Si, pour un item, votre réponse est "Oui", inscrivez la lettre 'O' dans la case appropriée sur votre feuille de réponses. Dans tous les autres cas, inscrivez la lettre 'N'.

S. V. P., n'écrivez rien sur ce feuillet.

Quatrième colonne sur votre feuille de réponse.

46 - Partage les responsabilités et défend les intérêts de chacun

47 - A beaucoup de volonté et d'énergie

48 - Toujours aimable et gai(e)

49 - Aime la compétition

50 - Préfère se passer des conseils d'autrui

51 - Peut oublier les pires affronts

52 - A souvent besoin d'être aidé(e)

53 - Donne toujours son avis

54 - Se tracasse pour les troubles de n'importe qui

55 - Veut toujours avoir raison

56 - S'enfie à n'importe qui, naïf(ve)

57 - Exige beaucoup d'autrui, difficile à satisfaire

58 - Incapable d'oublier le tort que les autres lui ont fait

59 - Peut critiquer ou s'opposer à une opinion qu'on ne partage pas

60 - Souvent exploité(e) par les gens

LISTE DE COMPORTEMENTS INTERPERSONNELS

Prenez les item de la liste un à un et, pour chacun, posez-vous la question suivante: "Est-ce que ce comportement, ou cette attitude, décrit ou caractérise la manière habituelle d'être ou d'agir avec les gens de la personne que je veux décrire?" Celle-ci sera précisée au haut de la feuille de réponses.

Si, pour un item, votre réponse est "Oui", inscrivez la lettre "O" dans la case appropriée sur votre feuille de réponses. Dans tous les autres cas, inscrivez la lettre "N".

S.V.P., n'écrivez rien sur ce feuillet.

Cinquième colonne sur votre feuille de réponse.

- 01 - Susceptible et facilement blessé (e)
- 02 - Exerce un contrôle sur les gens et les choses qui l'entourent
- 03 - Abuse de son pouvoir et de son autorité
- 04 - Capable d'accepter ses torts
- 05 - A l'habitude d'exagérer ses mérites, de se vanter
- 06 - Peut s'exprimer sans détour
- 07 - Se sent souvent impuissant (e) et incompétent (e)
- 08 - Cherche à se faire obéir
- 09 - Admet difficilement la contradiction
- 10 - Evite les conflits si possible
- 11 - Sûr (e) de soi
- 12 - Tient à plaire aux gens
- 13 - Fait passer son plaisir et ses intérêts personnels avant tout
- 14 - Se confie trop facilement
- 15 - Planifie ses activités

LISTE DE COMPORTEMENTS INTERPERSONNELS

Prenez les item de la liste un à un et, pour chacun, posez-vous la question suivante: "Est-ce que ce comportement, ou cette attitude, décrit ou caractérise la manière habituelle d'être ou d'agir avec les gens de la personne que je veux décrire?" Celle-ci sera précisée au haut de la feuille de réponses.

Si, pour un item, votre réponse est "Oui", inscrivez la lettre "O" dans la case appropriée sur votre feuille de réponses. Dans tous les autres cas, inscrivez la lettre "N".

S.V.P., n'écrivez rien sur ce feuillet.

Sixième colonne sur votre feuille de réponse.

- 16 - Accepte trop de concessions ou de compromis
- 17 - N'hésite pas à confier son sort au bon vouloir d'une personne qu'on admire
- 18 - Toujours de bonne humeur
- 19 - Se justifie souvent
- 20 - Eprouve souvent de l'angoisse et de l'anxiété
- 21 - Reste à l'écart, effacé (e)
- 22 - Donne aux gens des conseils raisonnables
- 23 - Dur (e), mais honnête
- 24 - Prend plaisir à se moquer des gens
- 25 - Fier (e)
- 26 - Habituellement soumis (e)
- 27 - Toujours prêt (e) à aider, disponible
- 28 - Peut montrer de l'amitié

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC A TROIS-RIVIÈRES

TEST D'ÉVALUATION DU RÉPERTOIRE DES CONSTRUITS INTERPERSONNELS

RICHARD HOULD, D.P.S.FEUILLES DE RÉPONSES POUR L'HOMMEInformations généralesNom : _____ Sexe : M F Date : _____

Nom de mon(a) partenaire : _____ Téléphone : _____

(Note : Le mot 'partenaire' désigne le conjoint lorsqu'il s'agit d'un couple marié, ou l'ami(e) lorsqu'il s'agit de personnes célibataires.)

Je vis avec mon(a) partenaire : Oui Non Mon âge : _____ ans

Je connais mon(a) partenaire depuis _____ années.

J'ai _____ enfant (s)

Mon père est : Vivant Décédé Je l'ai connu : Oui Non Ma mère est : Vivante Décédée Je l'ai connue : Oui Non

Dans le cas où l'un de vos parents est décédé, vous pouvez répondre au test en utilisant vos souvenirs.

Si, pour une raison ou l'autre, vous n'avez pas connu votre père ou votre mère, répondez au test en vous rappelant la personne qui a joué le rôle de parent dans votre enfance.

Vérifiez si vous avez bien compris les instructions en répondant aux exemples suivants :

"Est-ce que ce comportement, ou cette attitude décrit ou caractérise ma manière habituelle d'être ou d'agir avec les gens?"

(1) Se sacrifie pour ses amis(es)

(1)
(2)

(2) Aime à montrer aux gens leur infériorité

Si votre réponse est "Oui", inscrivez la lettre 'O' dans la case appropriée. Dans tous les autres cas, inscrivez la lettre 'N'.

Partie A: Description de moi-même

Concentrez-vous sur ce que vous pensez de vous-même, ou sur l'image que vous vous faites de vous-même.

Prenez ensuite le premier item de la liste et, posez-vous la question suivante: "Est-ce que je pourrais utiliser cet item pour décrire ma manière habituelle d'être ou d'agir avec les gens?"

Après avoir inscrit "O" ou "N" dans la case appropriée, prenez l'item suivant et reposez-vous la même question.

Page 2	Page 3	Page 4	Page 5	Page 6	Page 7	
01	16	31	46	01	16	N'écrivez rien dans ces cases
02	17	32	47	02	17	
03	18	33	48	03	18	61
04	19	34	49	04	19	1 62
05	20	35	50	05	20	63
06	21	36	51	06	21	64
07	22	37	52	07	22	65
08	23	38	53	08	23	66
09	24	39	54	09	24	67
10	25	40	55	10	25	68
11	26	41	56	11	26	
12	27	42	57	12	27	
13	28	43	58	13	28	
14	29	44	59	14		
15	30	45	60	15		

N'écrivez rien dans ces cases

1									
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80

Partie B: Description de ma partenaire

Concentrez-vous sur l'image qui vous vient à l'idée lorsque vous pensez à votre partenaire.

Prenez ensuite le premier item de la liste et, posez-vous la question suivante:
"Est-ce que je pourrais utiliser cet item pour décrire la manière habituelle de ma partenaire d'être ou d'agir avec les gens?"

Après avoir inscrit "O" ou "N" dans la case appropriée, prenez l'item suivant et reposez-vous la même question.

Page 2

Page 3

Page 4

Page 5

Page 6

Page 7

01		16		31		46		01		16	N'écrivez rien dans ces cases
02		17		32		47		02		17	
03		18		33		48		03		18	61
04		19		34		49		04		19	3 62
05		20		35		50		05		20	63
06		21		36		51		06		21	64
07		22		37		52		07		22	65
08		23		38		53		08		23	66
09		24		39		54		09		24	67
10		25		40		55		10		25	68
11		26		41		56		11		26	
12		27		42		57		12		27	
13		28		43		58		13		28	
14		29		44		59		14			
15		30		45		60		15			

N'écrivez rien dans ces cases

3						
---	--	--	--	--	--	--

61 62 63 64 65 66 67 68

Partie C: Description de mon père

Concentrez-vous sur l'image qui vous vient à l'idée lorsque vous pensez à votre père.

Prenez ensuite le premier item de la liste et, posez-vous la question suivante:
"Est-ce que je pourrais utiliser cet item pour décrire la manière habituelle de mon père d'être ou d'agir avec les gens?"

Après avoir inscrit "O" ou "N" dans la case appropriée, prenez l'item suivant et reposez-vous la même question.

Page 2	Page 3	Page 4	Page 5	Page 6	Page 7	
01		16	31	46	01	16
02		17	32	47	02	17
03		18	33	48	03	18
04		19	34	49	04	19
05		20	35	50	05	20
06		21	36	51	06	21
07		22	37	52	07	22
08		23	38	53	08	23
09		24	39	54	09	24
10		25	40	55	10	25
11		26	41	56	11	26
12		27	42	57	12	27
13		28	43	58	13	28
14		29	44	59	14	
15		30	45	60	15	

N'écrivez rien dans ces cases

5						
61	62	63	64	65	66	67
						68

Concentrez-vous sur l'image qui vous vient à l'idée lorsque vous pensez à votre mère.

Prenez ensuite le premier item de la liste et, posez-vous la question suivante: "Est-ce que je pourrais utiliser cet item pour décrire la manière habituelle de ma mère d'être ou d'agir avec les gens?"

Après avoir inscrit "O" ou "N" dans la case appropriée, prenez l'item suivant et reposez-vous la même question.

Page 2	Page 3	Page 4	Page 5	Page 6	Page 7	
01	16	31	46	01	16	N'écrivez rien dans ces cases
02	17	32	47	02	17	
03	18	33	48	03	18	61
04	19	34	49	04	19	7 62
05	20	35	50	05	20	63
06	21	36	51	06	21	64
07	22	37	52	07	22	65
08	23	38	53	08	23	66
09	24	39	54	09	24	67
10	25	40	55	10	25	68
11	26	41	56	11	26	
12	27	42	57	12	27	
13	28	43	58	13	28	
14	29	44	59	14		
15	30	45	60	15		

N'écrivez rien dans ces cases

7						
---	--	--	--	--	--	--

61 62 63 64 65 66 67 68

Remerciements

L'auteure tient à remercier sincèrement son directeur de mémoire, monsieur Richard Hould, D.Ps., pour sa grande disponibilité, son assistance respectueuse et ses précieux conseils.

Références

- ADAMS-WEBBER, J. R. (1969). Cognitive complexity and sociality. British journal of social and clinical psychology, 8, 211-216.
- ADAMS-WEBBER, J. R. (1970). Elicited versus provided constructs in repertory grid technique: A review. British Journal of Medical Psychology, 43, 349-354.
- ADAMS-WEBBER, J. R., SCHWENKER, B., & BARBEAU, B. (1972). Personal constructs and the perception of individual differences. Canadian journal of behavioral science, 4, 218-224.
- ANGELILLO, J., CIMBOLIC, P., DOSTER, J. and CHAPMAN, J. (1985). Ordination and cognitive complexity as related to clinical depression. The Journal of nervous and mental disease, vol. 173 (9), 546-553.
- APPLEGATE, J. L. (1980a). Adaptive communication in educational contexts: A study of teachers communicative strategies. Communication Education, 29, 158-170.
- BANNISTER, D. (1960). Conceptual structure in thought-disorder schizophrenics. Journal of mental science, 106, 1230-1249.
- BANNISTER, D. & MAIR, J. M. M. (1968). The evaluation of personal constructs. New York and London: Academic Press.
- BARRON, F., & WELSH, G. S. (1952). Artistic perception as a possible factor in personality style: Its measurement by a figure preference test. Journal of psychology, 33, 199-203.
- BEATTY, M. J., & PAYNE, S. K. (1984b). Loquacity and quantity of constructs as predictors of social perspective-taking. Communication Quarterly, 32, 207-209.
- BEATTY, M. J., & PAYNE, S. K. (1985). Is construct differentiation loquacity? Human communication research, 11, 605-612.
- BIERI, J. (1955). Cognitive complexity - simplicity and predictive behavior. Journal of abnormal and social psychology, 51, 263-268.

- BIERI, J. (1961). Complexity - simplicity as a personality variable in cognitive and preferential behavior, in D. W. Fiske, & S. R. Maddi (Eds.): Functions of varied experience. (p.p. 355-379) Homewood: Dorsey.
- BIERI, J. (1971). Cognitive structures in personality in H. Schroder & P. Sueldfeld (Eds.): Personality Theory and information processing. (p.p. 178-208) New York: Ronald.
- BIERI, J., ATKINS, A., BRIAR, S., LEAMAN, R.L., MILLER, H., & TRIPODI, T. (1966). Clinical and social judgement: The discrimination of behavioral information. New York: Wiley.
- BIERI, J., & MESSERLEY, S. (1957). Differences in perceptual and cognitive behavior as a function of experience type. Journal of consulting psychology, 21, 217-221.
- BONARIUS. (1965). Research in the personal construct theory of George A. Kelly: role construct repertory test and basic theory, in B. A. Maher (Eds.): Progress in experimental personality research, vol. 2 (p.p. 2-42), New York/London: Academic Press.
- BRYSON, J. B., & DRIVER, M. J. (1972). Cognitive complexity, introversion, and preference for complexity. Journal of personality and social psychology, 23 (3), 320-327.
- BURGOYNE, H. P., & PIETRUSKA, J. (1979). Generality of complexity of differentiation and effects of construct type, figure attractiveness and familiarity. Perceptual and motor skills, 48, 507-516.
- BURLESON, B. R. (1984). Age, social-cognitive development, and the use of comforting strategies. Communication monographs, 51, 140-153.
- CARR, J. E. (1969). Differentiation a function of source characteristics and judges' conceptual level. Journal of personality, 37, 378-386.
- CHAMBERS, W. V. (1983). Circumspection, preemption and personal constructs. Social behavior and personality, 11, 33-35.
- CHAMBERS, W. V. (1985). A measure of the integrative complexity of personal constructs. Journal of social and clinical psychology, 3 (2), 213-223.

- CIOATA, Elena. (1977). Relatii dintre complexitatea cognitiva si constantele integrative ale personalitatii: stabilitatea emotionala si semnificatia afectiva a stimularii. Revista de Psihologie, 23 (3), 331-348.
- CROCKETT, W. H. (1965). Cognitive complexity and impression formation. In B. A. Maher (Eds.): Progress in experimental personality research, Vol. 2, (p.p. 47-89) New-York: Academic Press.
- CROCKETT, W. H. (1982). The organization of construct systems: The organization corollary, in James C. Mancuso & J. R. Adams-Webber (Eds.): The construing person (p.p. 62 à 95), New York: Preager.
- EPTING, F. R. (1984). Personal construct counseling and psychotherapy. Chichester England: Wiley.
- FLAVELL, J. H. (1963). The developmental psychology of Jean Piaget. New York: Van Nostrand.
- GARDNER, R. W., & SCHOEN, R. A. (1962). Differentiation and abstraction in concept formation. Psychological monographs, 76, (no 560).
- GARRIDO, V., & RIVAS, F. (1984). Aplicacion de la tecnica de rejella (Grid) en un estudio diferencial en una muestra de sujetos delincuentes y controles (Application of a grid technique in a differential study of a sample of delinquents and controls) Psicologica, 1984, vo. 5 (1), 33-48. (Psychological abstract, 1987, 74: 15859).
- GOLDSTEIN, K. M., BLACKMAN, S. (1978). Cognitive style: Fives approaches and relevant research. New York: Wiley.
- HALE, C. L. (1980). Cognitive complexity - simplicity as a determinant of communication effectiveness. Communication Monographs, 47, 304-311.
- HALE, C. L. (1982). An investigation of the relationship between cognitive complexity and listener - adapted communication. The central states speech journal, 33, 339-344.
- HALE, C. L. & DELIA, J. G. (1976). Cognitive complexity and social perspective - taking. Communication monographs, 43, 195-203.
- HARVEY, O. J., HUNT, D. E. & SCHRODER, H. M. (1961). Conceptual systems and personality organization. New York: Wiley.

- HOULD, R. (1979). Perception interpersonnelle et entente conjugale: simulation d'un système. Thèse de doctorat inédite, Université de Montréal.
- HOULD, R. (1980). Théorie et mesures du Terci. Document inédit, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières.
- HOULD, R., & GAUTHIER, L. (1985). Le test d'évaluation du répertoire des construits interpersonnels: une application de l'approche systémique. Systèmes humains, 1 (2), 9-50.
- KELLY, G. A. (1955). The psychology of personal constructs, Vol. I. New York: W. W. Norton.
- LAL, R. & SINGH, R. (1984). Cognitive complexity attitude similarity and interpersonal judgment. Perspectives in psychological research, 7 (2), 4-7.
- LANDFIELD, A. W. (1971). Personal construct systems in psychotherapy, Chicago: Rand McNally.
- LANDFIELD, A. W. (1977). Interpretive man: The enlarged self image. In J. K. Cole & A. W. Landfield (Eds.), Nebraska symposium on motivation: Personal construct psychology. (p.p. 127-177) Lincoln, N. E.: University of Nebraska Press.
- LANDFIELD, A. W. & BARR, M. A. (1975). Ordination: A new measure of concept organization. Document inédit, University of Nebraska.
- LANDFIELD, K. (1985). Rep Test scoring program. Document inédit, University of Nebraska.
- ANGLEY, C. W. (1971). Differentiation and integration of systems of personal constructs. Journal of personality, 39, 10-25.
- LEITNER, L. M., LANDFIELD, A. W. & BARR, M. A. (1975). Cognitive complexity: a review and elaboration within personal construct theory. Document inédit, University of Nebraska.
- MACNEIL, L. W. (1974). Cognitive complexity: a brief synthesis of theoretical approaches and a concept attainment task analogue to cognitive structure. Psychological reports, 34, 3-11.
- MAYO, C. W. & CROCKETT, W. H. (1964). Cognitive complexity and primacy-recency effects in impression formation. Journal of abnormal and social psychology, 68, 335-338.

- MILLER, A. D. & BIERI, J. (1965). Cognitive complexity as a function of the significance of the stimulus object being judged. Psychological reports, 16, 1203-1204.
- NEULIEP, J. W., & HAZLETON, V. (1985). Cognitive complexity and apprehension about communication: A preliminary report. Psychological Reports, 57, 1224-1226.
- O'KEEFE, D. J., SYPHER, H. E. (1981). Cognitive complexity measures and relationship of cognitive complexity to communication. Human communication research, 8 (1), 72-92.
- PAYNE, S. K., & BEATTY, M. J. (1982). Innovativeness and cognitive complexity. Psychological Reports, 51, 85-86.
- PIAGET, J. (1969). Psychologie et pédagogie. Paris: Denoel - Gonthier.
- POWERS, W. G., JORDAN, W. J., & STREET, R. L. (1979). Language indices in the measurement of cognitive complexity: is complexity loquacity? Human communication research, 6, 69-73.
- REKER, G. T. (1980). Cognitive differentiation and affective stimulus value: vigilance or justification? Perceptual and motor skills, 50, 891-894.
- ROBERTSON, I. T. & MOLLOY, J. K. (1982). Cognitive complexity neuroticism and research ability. British journal of social and clinical psychology, 11, 122-125.
- SCHNEIER, C. E. (1979). Measuring cognitive complexity: Developing reliability, validity, and norm tables for a personality instrument, Educational and psychological measurement, 39, 599-612.
- SCHRODER, H. M. (1971). Conceptual complexity and personality organization, in Harold M. Schroder, & P. Suedfeld (Eds.): Personality theory and information processing. (p.p. 240-273) New York: Ronald Press.
- SCHRODER, H. M., DRIVER, M. J., & STREUFERT, S. (1967). Human information processing. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- SEAMAN, J. M., & KOENING, F. A. (1974). A comparison of measures of cognitive complexity. Sociometry, 37, 375-390.
- SELLTIZ, C., WRIGHTSMAN, L. S., & COOK, S. W. (1951). Les méthodes de recherches en sciences sociales: (traduit par D. Bélanger). Les Editions HRW, Montréal, 1977.

- SNEGIVERA, T. V. & PLATON, K. N. (1984). Characteristics of adolescent's perception of classmate and adults as a problem of the cognitive complexity of personality. Novye Issledovaniya v Psichologii, vol. 30 (1), 37-42 (Psychological abstracts, 1987, 74: 10012).
- SOUCAR, E. (1970). Students perceptions of liked and disliked teachers. Perceptual and motor skills, 31, 19-24.
- SOUCAR, E., & DUCETTE, J. (1971). Cognitive complexity and political preference. Psychological Reports, 29, 373-374.
- SPACE, L. G., & CROMWELL, R. L. (1980). Personal constructs among depressed patients. The Journal of nervous and mental disease, 168 (3), 150-158.
- TRIPODI, T., & BIERI, J. (1963). Cognitive complexity as a function of own and provided constructs. Psychological Reports, 13, 26.
- VANNOY, J. S. (1965). Generality of cognitive complexity-simplicity as a personality construct. Journal of personality and social psychology, 2 (3), 385-396.