

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

**MÉMOIRE
PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN PSYCHOLOGIE**

**PAR
MARYSE HÉBERT**

**RELATIONS ENTRE LES FACTEURS D'APTITUDES
INTELLECTUELLES DU FOREST-DELTA
ET LES FACTEURS DE PERSONNALITÉ DU FOREST-OMÉGA
CHEZ DES ÉLÈVES DE SECONDAIRE IV ET V**

FÉVRIER 1997

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

La présente recherche tente d'établir un parallèle entre facteurs intellectuels et facteurs de personnalité. Plus précisément, cette étude s'intéresse aux corrélations entre certains facteurs bipolaires d'aptitudes tirés du modèle de Guilford et certains facteurs bipolaires de personnalité du modèle de Forest. De plus, une attention particulière est portée aux différences selon le sexe entre ces deux types de facteurs. Cinq sous-tests d'aptitudes du Forest-Oméga ont été utilisés: EMI (Évaluation des Implications séMantiques), NFC (production coNvergente des Classes Figurales), CSR (Compréhension des Relations Symboliques), DMT-1 et DMT-2 (production Divergente des Transformations Sémantiques) ainsi que l'inventaire de personnalité Forest-Delta. Par groupe-classe, ces tests ont été administrés à 188 élèves de niveau secondaire IV et V des deux sexes (garçons: $n=91$, filles: $n=97$). Les résultats révèlent une corrélation positive entre le facteur d'aptitude bipolaire DMT/CSR (créativité/logique symbolique) et le facteur de personnalité excitation/inhibition. Les autres hypothèses ne sont pas vérifiées. Quant aux différences entre les sexes, les garçons se révèlent plus actifs que les filles mais celles-ci sont plus allocentriques que les garçons. Par ailleurs, les filles ont des scores supérieurs aux garçons sur le facteur d'aptitude EMI (Évaluation des Implications séMantiques). Les autres facteurs d'aptitudes et de personnalité ne présentent pas de différence significative entre les garçons et les filles.

Table des matières

Introduction	1
Chapitre premier - Contexte théorique	4
Modèles de l'intelligence	5
Modèles de la structure de la personnalité	10
Liens entre aptitudes et personnalité	14
Liens entre sexe, aptitudes et personnalité	20
Modèle de Forest	22
Objectifs de la recherche et hypothèses	23
Chapitre deuxième - Méthode	28
Sujet	29
Instruments de mesure	29
Déroulement de l'expérience	33
Chapitre troisième - Résultats	34
Analyse des données	35
Présentation des résultats	36
Chapitre quatrième - Discussion	45
Conclusion	49
Références	52
Appendice A- Sous-tests du Forest-Omega	61
Appendice B- Test Forest-Delta	68
Appendice C- Intercorrélations	73

Liste des tableaux

Tableau 1	Correspondances logiques entre les superfacteurs de 4 tests de personnalité	15
Tableau 2	Liste des sous-tests d'aptitudes	31
Tableau 3	Structure des 28 traits de personnalité mesurés par le test Forest-Delta	32
Tableau 4	Intercorrélations entre six superfacteurs de personnalité du Forest-Delta selon le sexe	37
Tableau 5	Analyse factorielle avec rotations Oblimin des superfacteurs de personnalité chez les garçons	38
Tableau 6	Analyse factorielle avec rotations Oblimin des superfacteurs de personnalité chez les filles	39
Tableau 7	Corrélations partielles entre facteurs bipolaires d'aptitudes et facteurs de personnalité chez les garçons en contrôlant la variance de G	41

Tableau 8	Corrélations partielles entre facteurs bipolaires d'aptitudes et facteurs de personnalité chez les filles en contrôlant la variance de G	42
Tableau 9	Différences de moyennes entre garçons et filles quant aux superfacteurs de personnalité et d'aptitudes	43

Remerciements

L'auteure désire exprimer sa reconnaissance à son directeur de mémoire, M. Claude Forest, Ph. D., de l'Université du Québec à Trois-Rivières, pour son assistance constante et éclairée.

Elle désire remercier Madame Chantale Pothier pour son aide technique.

L'auteure tient également à remercier Madame Lise Harnois, directrice de l'École Secondaire Chavigny, ainsi que Messieurs Denis Berthelot et Jean-Noël Groleau, enseignants, pour avoir permis de rencontrer les étudiants qui ont participé à cette recherche.

Introduction

L'intelligence et la personnalité constituent deux champs d'étude très vastes couverts par la psychologie. Traditionnellement, ils étaient considérés comme deux domaines distincts. L'intelligence était considérée comme un ensemble d'aptitudes qui reflètent la capacité d'un individu de s'adapter à son environnement. Quant à la personnalité, du moins selon les psychométriciens, elle était formée d'une combinaison de caractéristiques propres à l'individu. Depuis plus d'un demi-siècle, les théoriciens ont exploré les liens entre les aptitudes et les traits de personnalité. Ils ont tenté de démêler les fondements pratiques et théoriques de ces interrelations entre l'intelligence et la personnalité. Toutefois, les recouvrements entre ces deux domaines sont peu fréquents et les résultats obtenus plutôt minces.

Les aptitudes intellectuelles et les traits de personnalité contribuent aux différences individuelles, d'où l'importance de les mettre en corrélation. Dans cette recherche, les facteurs de l'intelligence et de la personnalité seront traités à l'aide de techniques corrélatives. L'objectif consiste à établir un parallèle entre certains facteurs bipolaires d'aptitudes du modèle de Guilford et certains facteurs bipolaires de personnalité du modèle de Forest. Les facteurs retenus pour la présente recherche sont de second ordre. De plus, un intérêt est porté aux différences selon le sexe entre les deux types de superfacteurs.

Cette étude s'intéresse aux aptitudes spécifiques plutôt qu'à l'intelligence générale. Parmi les aptitudes mesurées, une certaine importance est accordée à la créativité. Ce facteur est trop souvent négligé dans les recherches où il n'est pas reconnu comme une

composante de l'intelligence. Le choix des instruments de mesure contribuent à démarquer cette étude des précédentes.

Nous situerons d'abord les modèles factoriels de l'intelligence et de la personnalité dans leur contexte théorique afin d'en dégager des hypothèses spécifiques. Ensuite, nous décrirons l'instrumentation et le déroulement de l'expérience. Puis suivront l'exposé des résultats et leur discussion.

Chapitre premier

Contexte théorique

Dans ce premier chapitre, nous décrirons tout d'abord différents modèles de l'intelligence et certains modèles de la structure de la personnalité. Ensuite, notre intérêt portera sur les liens entre les aptitudes intellectuelles, les traits de personnalité et le sexe. Finalement, nous présenterons le modèle de Forest et les objectifs de la recherche.

La psychologie de l'intelligence constitue un domaine vaste et complexe exploré, entre autres, à l'aide de la technique de l'analyse factorielle. Au cours du 20^e siècle, plusieurs auteurs importants ont utilisé cette méthode et ont contribué ainsi, par leurs modèles respectifs, à la compréhension de la structure des aptitudes humaines. Nous avons choisi d'exposer les modèles dominants dans le secteur de l'intelligence. L'utilisation de la technique de l'analyse factorielle et la recension des aptitudes représentent des critères qui ont guidé le choix des auteurs présentés. Les modèles de Spearman (1904), Thurstone (1938), Vernon (1952), Cattell (1943), Guilford (1967), Gustaffson (1984) et Forest (1976) sont parfois complémentaires, parfois contradictoires. Toutefois, ils ont tous le même objectif, soit une classification des aptitudes intellectuelles.

Modèles de l'intelligence

En Grande-Bretagne, Spearman a été le promoteur de l'analyse factorielle. Il est passé de constatations empiriques à une conception théorique de l'intelligence, soit la théorie

bifactorielle (Spearman, 1904). Celle-ci réunit tous les traits cognitifs en fonction de deux facteurs. Premièrement, après avoir trouvé des corrélations positives entre différents tests d'intelligence, Spearman conclut qu'il y a un facteur général commun, une certaine énergie mentale, soit le facteur «g». Spearman avance que «g» serait déterminé par l'hérédité d'un individu. Deuxièmement, il y a le facteur spécifique «s» qui serait davantage le reflet des apprentissages et des expériences de l'individu. En 1904, Spearman démontrait que toutes les branches de l'activité intellectuelle ont en commun une fonction fondamentale, tandis que les éléments spécifiques sont très différents.

Au début des années 30, l'analyse factorielle a pris un nouveau virage avec l'Américain Louis Leon Thurstone. Par la technique centroïde d'analyse factorielle, Thurstone est arrivé à plusieurs composantes ayant à peu près la même variance pour constituer l'intelligence. Ses recherches ont identifié 8 facteurs primaires: verbal (V), vitesse perceptive (P), raisonnement inductif (I), numérique (N), mémoire de routine (M), raisonnement déductif (D), fluidité verbale (W) et spatiale (S). Selon lui, l'intelligence est un phénomène multidimensionnel où chaque composante représente une aptitude unique (Thurstone, 1938). Thurstone ne reconnaissait pas le facteur «g» de Spearman; il croyait davantage en une série de facteurs multiples et distincts qui se juxtaposent dans l'univers mental. Plus tard, au cours de ses recherches, Thurstone a trouvé des intercorrélations modérées entre ses facteurs primaires, ce qui lui laissaient supposer l'existence d'un facteur de second ordre (Thurstone, 1947). Ce facteur de raisonnement pourrait se rapprocher du facteur «g» de Spearman.

Plusieurs études factorielles ont été réalisées auprès de l'armée britannique. Burt (1949) et Vernon (1947), par leur modèle de nature hiérarchique, situaient le facteur «g» de Spearman au sommet. L'intelligence générale, dans la pyramide, était suivie de quelques facteurs de groupe. Les tests tendaient à démontrer deux groupes principaux d'aptitudes bipolaires: le verbal-numérique-scolaire (noté v:ed) et le pratique-mécanique-spatial-physique (noté k:m) (Vernon, 1952). Ces facteurs, à leur tour, se subdivisaient en plusieurs facteurs spécifiques formant ainsi les ramifications du modèle hiérarchique.

Horn et Cattell (1966) se disaient influencés par la conception de l'intelligence de Spearman mais aussi par celle de Thurstone. Ils se distinguaient en divisant le facteur «g» en cinq facteurs de second-ordre par rotation oblique. Les deux facteurs principaux étaient l'intelligence cristallisée et l'intelligence fluide, identifiées respectivement par «Gc» et Gf». L'intelligence cristallisée reposait sur l'expérience culturelle, l'éducation et l'apprentissage. Elle était peu sujette à la détérioration. L'intelligence fluide reflétait le potentiel inné. Il s'agissait de l'intelligence effective d'un individu devant des problèmes nouveaux. Celle-ci déclinait au-delà d'un certain âge.

L'intelligence cristallisée, essentiellement verbale, était aussi impliquée dans les tâches numériques et les tâches de mémorisation. Quant à l'intelligence fluide, elle était impliquée dans les tests de perception et de jugement spatial. Le facteur v:ed de Vernon pourrait ressembler au facteur «Gc» de Cattell tout comme le facteur k:m pourrait s'apparenter au facteur «Gf».

Pendant la Deuxième guerre mondiale, en Angleterre et en Amérique, des tests sont administrés aux nombreuses recrues. Guilford (1948) utilisait la technique de l'analyse factorielle et il mènait ses recherches sur des échantillons importants, souvent 1000 sujets et plus. Il devient le plus important théoricien de l'analyse factorielle de l'intelligence. Guilford ne croyait pas en l'existence du facteur universel de Spearman. Son modèle rejetait la théorie des facteurs de groupe. Guilford considérait l'intelligence comme un ensemble systématique d'aptitudes et de fonctions spécifiques pour traiter l'information de diverses façons (Guilford, 1985). Il appliquait la méthode de rotation orthogonale pour établir que les aptitudes sont totalement distinctes les unes des autres, c'est-à-dire en corrélation nulle.

Guilford (1967) développait son modèle, la Structure de l'Intellect ou «SI», pour recenser toutes les aptitudes humaines. Il conceptualisait l'intelligence par un cube en trois dimensions où s'imbriquaient les contenus (au nombre de 4), les opérations (au nombre de 5) et les produits (au nombre de 6). Les opérations mentales représentaient les principaux types d'activités intellectuelles. Chaque aptitude impliquait une des cinq opérations suivantes: Cognition (C), Mémoire (M), Production divergente (D), Production convergente (N) et Évaluation (E). Les contenus constituaient la substance même, le type d'information en cause. Ils étaient au nombre de quatre: Figural (F), Symbolique (S), sémantique (M) et comportemental (B). Quant aux produits, ils décrivaient le caractère formel de l'information. Celle-ci pouvait se présenter sous six formes: Unités (U), Classes (C), Relations (R), Systèmes (S), Transformations (T) et Implications (I).

Ses recherches lui indiquaient donc l'existence de 120 facteurs (4 X 5 X 6). Ces facteurs cibles étaient particularisés par une triple référence. Chaque aptitude était

représentée par un trigramme et correspondait au recoupement suivant: opération X contenu X produit. Par exemple, EMI représentait l'aptitude «Évaluation des Implications séMantiques». Guilford faisait correspondre des sous-tests cibles à chaque facteur découvert.

Le modèle unifié et hiérarchique des aptitudes de Gustaffson (1984) a amené Guilford à retravailler ses analyses (Guilford, 1988). Des facteurs de premier ordre, de deuxième ordre et de troisième ordre émergeaient de celles-ci. Dans cette optique, Guilford remarquait une similitude entre le facteur général M (sémantique) et l'intelligence cristallisée de Horn et Cattell (1966). Quant à l'intelligence fluide, elle serait l'équivalent de deux facteurs de troisième ordre, soit V (visuel) et S (symbolique).

Gustaffsson (1984) a observé les modèles de Spearman, Thurstone, Guilford, Vernon et Cattell-Horn pour élaborer son modèle unifié de la structure des aptitudes intellectuelles. Il menait une recherche où 16 tests étaient administrés à 1000 sujets. D'après la technique d'analyse confirmatoire, les résultats obtenus ont amené Gustaffson à développer son propre modèle où 3 niveaux de facteurs étaient intégrés. Le facteur «g» constituait le niveau le plus élevé. Selon Gustaffson, l'intelligence générale serait similaire à l'intelligence fluide de Cattell. Au deuxième niveau, deux facteurs généraux de deuxième ordre étaient identifiables, soit l'aptitude verbale et l'aptitude figurale. Et finalement, au troisième niveau, se retrouvaient plusieurs facteurs primaires semblables à ceux identifiés par Thurstone et Guilford.

Certains auteurs considéraient l'intelligence comme une dimension qui compose la personnalité (Digman, 1990), tandis que d'autres s'interrogeaient quant à l'impact de l'intelligence sur la personnalité (Cattell, 1957). Les chercheurs ne s'entendaient pas sur le nombre et sur la terminologie des facteurs qui composent l'intelligence et la personnalité. Toutefois, l'interrelation entre ces deux domaines n'a jamais cessé de les fasciner.

Modèles de la structure de la personnalité

Eysenck (1947) affirmait que la personnalité est le terme le moins bien défini qui soit utilisé en psychologie. En effet, au-delà des divergences dans la définition du terme, l'étude de la personnalité est envisageable de multiples façons. Plusieurs auteurs ont contribué à la compréhension de la personnalité: Jung et la théorie psychanalytique, Maslow et la perspective humaniste, Rodgers et la théorie phénoménologique pour ne nommer que ceux-ci. Toutefois, la conception de la personnalité peut aussi être basée sur la notion de trait où les composantes structurales en termes de corrélations et de facteurs l'emportent sur l'aspect dynamique des processus. Dans cette perspective, mais aussi pour la classification factorielle des traits, les conceptions psychométriques de Cattell (1946), de Eysenck (1947) de Guilford (1959) et de Costa et McCrae (1980) seront respectivement étudiées.

Parmi les théories factorielles de la personnalité, le modèle de Cattell est le plus complet (Huteau, 1985). Selon lui, le trait était l'unité d'analyse de la personnalité. Tout d'abord, il importait de distinguer les traits de surface et les traits de source. Les traits de

surface désignaient un ensemble de caractéristiques retrouvées habituellement chez plusieurs individus (Cattell, 1956). Ceux-ci découlaient de traits moins nombreux, mais plus importants, soit les traits de source ou traits d'origine. Cattell définissait les traits de source comme des facteurs qui différencient les individus, comme des influences structurales sous-jacentes à la personnalité. Les traits de source, aussi appelés facteurs primaires, constituaient les dimensions de la personnalité.

Cattell (1965) a répertorié 16 facteurs bipolaires pour décrire la personnalité. Chacun de ces traits est présent chez un individu à des degrés divers entre les deux extrémités bipolaires. Décrire la personnalité consistait donc à situer une personne par rapport à ces 16 dimensions. Cattell y parvenait à l'aide du 16 PF (Cattell, Eber & Tatsuoka, 1970).

Cattell a extrait cinq superfacteurs de personnalité en combinant les 16 facteurs primaires. Exvia/Invia, Anxiété, Rudesse, Contrôle et Indépendance ont émergé de l'analyse. Le modèle factoriel de la personnalité de Cattell est à trois niveaux. À la base, on retrouve les nombreux traits de surface, viennent ensuite les 16 facteurs primaires et finalement, les cinq superfacteurs.

De son côté, Eysenck (1947) a mené une recherche avec un groupe de 10000 soldats. Il élaborait un modèle hiérarchique de la personnalité. Les niveaux les plus bas étaient composés des réponses spécifiques. Au niveau suivant, on retrouvait les traits. L'activité, la sociabilité et l'impulsivité sont des exemples de traits. Les 16 facteurs primaires de Cattell pourraient correspondre à ce niveau. Lorsque les traits se regroupent

en catégorie, ils forment alors les types. Le niveau le plus élevé renferme donc les trois types bipolaires suivants: Extraversion-introversion (E), Névrotisme-stabilité (N), Psychotisme-fonctionnement du surmoi (P) (Eysenck, 1967). Cattell croyait que la personnalité d'un individu pouvait être comprise par 16 facteurs tandis qu'Eysenck a dit atteindre le même but avec seulement 3 superfacteurs (Allen, 1994).

Guilford s'intéressait aux traits de personnalité par l'analyse factorielle. Il a développé un modèle multidimensionnel où la personnalité est représentée en traits généraux. Chaque facteur ou dimension de la personnalité constituait un trait unique. La personnalité d'un individu est caractérisée par un certain nombre de facteurs bipolaires ou de traits généraux (Guilford, 1959). Ces derniers se traduisaient en facteurs de dispositions générales, émotionnelles et sociales. Dix traits sont mesurés dans l'inventaire de la personnalité *Guilford-Zimmerman Temperament Survey* (Guilford & Zimmerman, 1949). Des comparaisons entre le Questionnaire 16 PF de Cattell et l'Inventaire de Guilford-Zimmerman ont été réalisées. Plusieurs chevauchements et similitudes relient les deux systèmes factoriels bien que la base soit différente. En effet, Guilford préférait l'analyse factorielle orthogonale tandis que Cattell préconisait l'analyse factorielle oblique.

En 1959, les résultats de ses recherches amenaient Guilford à résumer sa vision de la personnalité. Il rejoignait ainsi le modèle de Eysenck en élaborant un modèle hiérarchique des traits. L'analyse factorielle révélait que différents degrés de généralité peuvent être attribués à un trait. Le modèle hiérarchique de Guilford comportait 4 niveaux de généralité (Guilford, 1959). Les nombreuses actions spécifiques formaient la base de la pyramide. Suit le niveau «hexis», identifié par Guilford comme celui des habitudes. Les

traits primaires venaient ensuite: Sociabilité (S), Ascendant (A), Confiance (I), Maîtrise de soi (N) et Objectivité (O). Finalement, les types alpha (a) et bêta (b), reliés respectivement aux traits primaires S, A, I d'une part, et N, O d'autre part, étaient au sommet de la hiérarchie.

Pour leur part, Costa et McCrae (1980) classifient les traits de personnalité en trois domaines principaux: le Névrotisme (N), l'Extraversion (E) et l'Ouverture à l'expérience (O). L'anxiété, la dépression et l'impulsivité, entre autres, sont des traits qui mesurent le névrotisme. Le domaine de l'extraversion se compose de plusieurs traits dont l'activité, la sociabilité et la chaleur. Finalement, la fantaisie, les sentiments et l'action subdivisent l'ouverture à l'expérience (Costa & McCrae, 1980). Un peu plus tard, McCrae et Costa (1987) ajoutaient deux nouvelles dimensions à leur modèle: l'amabilité et la conscience (morale). Le modèle des cinq facteurs, le «Big Five» était ainsi formé. Le seul inventaire publié pour mesurer le modèle des cinq facteurs de Costa et McCrae est le NEO Personality Inventory (NEO-PI; Costa & McCrae, 1985). Le NEO-PI (Costa & McCrae, 1985) a été comparé au EPI de Eysenck (McCrae & Costa, 1985) et aux facteurs du Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) (Costa, Busch, Zonderman & McCrae, 1986). Dans des études plus récentes, Costa et McCrae (1988) ont démontré que les cinq grands facteurs pouvaient être utilisés pour organiser les besoins de Murray. En somme, la validité des cinq grands facteurs a été confirmée par plusieurs recherches à l'aide d'instruments déjà existants. De plus, le modèle des cinq facteurs fournit un cadre théorique pour l'organisation de plusieurs facteurs spécifiques.

Le Tableau-synthèse 1 établit un parallèle entre les superfacteurs du Delta de Forest et ceux des principaux auteurs d'inventaires de personnalité: Eysenck, Cattell et Costa et McCrae.

Liens entre Aptitudes et Personnalité

Quelques auteurs ont tenté d'établir un parallèle entre l'intelligence et la personnalité. Les résultats de leurs recherches sont loin d'être concluants. Dans un premier temps, nous aborderons les études traitant du lien entre les superfacteurs de personnalité et l'intelligence globale. Dans un deuxième temps, nous verrons les recherches concernant les relations entre les superfacteurs de personnalité et les aptitudes intellectuelles. Finalement, nous présenterons certaines études concernant la différence entre les sexes sur les facteurs intellectuels et sur les facteurs de personnalité.

Extraversion et intelligence

Selon plusieurs auteurs, le superfacteur extraversion n'est pas en corrélation avec le facteur «g». Wilson (1977) et Upmanyu, Upmanyu et Vasudeva (1980) affirmaient qu'il n'y a pas de différence significative entre le quotient intellectuel des extravertis et le quotient intellectuel des introvertis. L'extraversion était mesurée à l'aide de l'EPQ (Eysenck & Eysenck, 1975) et l'échantillon était constitué d'étudiants universitaires dans la recherche de Upmanyu et al. (1980). Avec un échantillon composé d'étudiants et d'étudiantes gradués, Robinson (1985) a conclu que l'extraversion de l'EPQ n'était pas en corrélation avec le quotient intellectuel global du WAIS-R (Wechsler, 1981). Plus

Tableau 1
Correspondances logiques entre les superfacteurs
de 4 tests de personnalité

EPQ de Eysenck	16PF de Cattell	NEO de Costa et McCrae	Delta de Forest
Extraversion	Exvia/Invia	Extraversion	<u>Extraversion</u> Introversion
Névrotisme	Anxiété	Névrotisme	<u>Réceptivité</u> Activité
Psychotisme	Rudesse	Amabilité	<u>Égocentrisme</u> Allocentrisme
_____	Contrôle	Conscience morale	<u>Inhibition</u> Excitation
_____	Indépendance	Ouverture à l'expérience	_____

récemment, Holland et MacDonald (1995) arrivaient aux mêmes résultats que Robinson en mesurant le quotient intellectuel avec le WAIS-R et l'extraversion avec le NEO-PI (Costa & McCrae, 1985) avec un échantillon adultes ($M = 34$ ans), hommes et femmes: aucune corrélation significative.

À l'opposé, certains auteurs, dont Lynn, Hampson et Magee (1982), ont trouvé une modeste corrélation significative entre le quotient intellectuel et l'extraversion: .21 pour les étudiants et .19 pour les étudiantes de la fin du secondaire. Une autre recherche menée auprès d'adolescents âgés de 15-16 ans a confirmé ces résultats (Crookes, Pearson, Francis & Carter, 1981). Toutefois, Walsh et Walsh (1978) obtenaient une corrélation significative de -.33, entre le quotient intellectuel, mesuré par un ensemble de sous-tests d'aptitudes et les résultats scolaires et l'extraversion, mesuré par l'EPI (Eysenck & Eysenck, 1969). Selon eux, les étudiants (14-16 ans) les plus brillants tendaient à être davantage introvertis qu'extravertis.

Saklofske et Kostura (1990) ont mené une étude auprès d'adolescents (garçons et filles) âgés de 11 à 14 ans. Les résultats ne révélaient pas de corrélation entre l'extraversion, mesurée à l'aide du JEPQ (Eysenck & Eysenck, 1975), et l'intelligence tant verbale que non-verbale, mesurée par le WISC-R (Wechsler, 1974). Egan (1989) ne trouvait pas davantage de corrélation entre ces deux dimensions. Son échantillon était composé de jeunes adultes soit 16-17 ans. D'autre part, McCrae (1987) n'obtenait aucun lien significatif entre l'extraversion de son modèle, NEO-PI (Costa & McCrae, 1985) et la pensée divergente. À l'aide du WAIS-R et du NEO-PI, Holland et MacDonald (1995)

mesuraient les Q.I. verbal et non-verbal et l'extraversion sur une population adulte. Aucune corrélation significative n'est trouvée entre les Q.I. et l'extraversion.

Une faible corrélation significative (.14) mais contradictoire aux résultats de McCrae est obtenue entre l'extraversion et la créativité (Sen & Hagtvet, 1993). Les tests utilisés pour cette recherche étaient le Torrance Tests of Creative Thinking (Torrance, 1966), le Raven's Progressive Matrices (Raven, 1963) et l'EPQ (Eysenck, 1960) avec un échantillon de 300 élèves âgés entre 15 et 16 ans. Robinson (1985), mentionné plus haut, ne trouvait pas de corrélation entre le Q.I. global et l'extraversion, mais il notait cependant la supériorité des extravertis pour les tâches non-verbales tandis que les introvertis réussissaient mieux aux tâches verbales. Dans le même sens, Dunn et Eliot (1993) obtenait une faible corrélation significative de .15 entre l'extraversion, mesurée par l'EPI (1976) et les habiletés spatiales, mesurées par le Spatial Dimensionality Tests (Eliot, 1988) avec un échantillon composé d'hommes et de femmes (M = 26 ans).

Névrotisme et intelligence

De leur recherche, Holland et MacDonald (1995) concluaient qu'il n'y a aucune relation significative entre le névrotisme (NEO-PI) et le Q.I. global (WAIS-R). Des résultats similaires avaient déjà été mentionnés (Upmanyu et al., 1980). Cependant, une interaction entre l'intelligence et le névrotisme a été relevée par Walsh et Walsh (1978).

Le névrotisme et le Q.I. verbal tout comme le névrotisme et le Q.I. non-verbal ne révélaient aucune corrélation significative (Egan, 1989; Holland & MacDonald, 1995). De plus, selon McCrae (1987) la pensée divergente n'était pas liée au névrotisme.

Psychotisme, amabilité (agreeableness) et intelligence

Upmanyu, Upmanyu et Vasudeva (1980) n'ont pas trouvé de corrélation significative entre le psychotisme de Eysenck et l'intelligence générale mesurée par le CFIT (Cattell & Cattell, 1959) tandis que d'autres obtenaient une corrélation significative d'environ $-.30$ entre ces deux mêmes variables (White, 1973; Upmanyu & Upmanyu, 1988). À l'opposé de ces derniers, Holland et MacDonald (1995) rapportent une corrélation positive significative de $.24$ entre le Q.I. global et l'amabilité.

Dans ses recherches, Egan (1989) utilisait les tests SPM (Raven, 1962), WPAI (Wilson, 1975) et EPQ (Eysenck & Eysenck, 1975) avec un échantillon d'une centaine d'adolescents ($M = 16$ ans). Il ne trouvait pas de lien entre le psychotisme de Eysenck et le Q.I. verbal ni entre le psychotisme et le Q.I. non-verbal. Il est intéressant de spécifier que Egan (1989) a trouvé certaines différences entre les sexes: les filles ont un indice de névrotisme plus élevé que les garçons tandis que ceux-ci ont un indice de psychotisme plus élevé que les filles. Holland et MacDonald (1995) obtenaient une corrélation significative de $.21$ entre le facteur amabilité du NEO-PI et le Q.I. verbal du WAIS-R.

Certains auteurs se sont intéressés aux liens entre le psychotisme et la créativité. D'une part, McCrae (1987) ne remarquait pas de relations significatives entre le psychotisme (EPQ) et la pensée divergente ni entre le facteur amabilité (NEO-PI) et la pensée divergente. D'autre part, en 1990, Rushton a conduit trois études avec des tests différents pour démontrer le lien entre le psychotisme et la créativité; il a trouvé des corrélations significatives de $.17$, $.26$ et $.43$.

Conscience morale (conscientiousness) et intelligence

Peu de recherches traitent du facteur conscience morale. Holland et MacDonald (1995) ne trouvaient pas de lien entre ce facteur et le Q.I. global du WAIS-R.

Le Q.I. verbal et le Q.I. non-verbal du WAIS-R n'étaient pas en corrélation avec le facteur conscience morale (Holland & MacDonald, 1995), la pensée divergente ne l'était pas non plus dans l'étude de McCrae (1987).

Ouverture à l'expérience (Openness to experience) et intelligence

Holland et MacDonald (1995) trouvaient une corrélation significative de .42 entre le Q.I. global du WAIS-R et le facteur ouverture à l'expérience (NEO-PI).

Le Q.I. verbal et le Q.I. non-verbal étaient en corrélation significative avec le facteur ouverture à l'expérience, corrélations respectives de .38 et de .37 (Holland & MacDonald, 1995). McCrae (1987) obtenait une corrélation significative de .42 entre pensée divergente et ouverture à l'expérience.

Dans la majorité des recherches, aucune corrélation significative n'a été trouvée et lorsqu'il y en avait une, celle-ci était généralement faible. Toutefois, la dimension ouverture à l'expérience semble faire exception. Les Q.I. global, verbal, non-verbal et la pensée divergente étaient en corrélation positive significative avec le facteur ouverture à l'expérience. Meyer, Caruso, Zigler et Dreyden (1989) ont résumé les recherches sur la

personnalité réalisées depuis un demi-siècle. Ils en concluaient que les traits de personnalité sont, au mieux, reliés faiblement aux aptitudes intellectuelles. En somme, la recension des recherches ne permet pas d'établir clairement l'existence de relations entre les aptitudes intellectuelles et la personnalité.

Liens entre Sexe, Aptitudes et Personnalité

Les recherches démontrent que les femmes seraient différentes des hommes quant à la structure de leur intelligence. En effet, celles-ci étaient supérieures au niveau de l'aptitude verbale tandis que les hommes performaient mieux au niveau de l'aptitude spatiale et des mathématiques (Maccoby & Jacklin, 1972). Les résultats de la recherche de Randahl (1991) vont dans le même sens: les femmes étaient plus performantes quant à l'intelligence générale, l'aptitude verbale et l'induction tandis que les hommes étaient supérieurs quant aux habiletés spatiales, numériques et manuelles.

Comme dans les études antérieures, Lim (1994) notait que les hommes réussissaient mieux que les femmes dans les tâches spatiales et numériques, les femmes étant meilleures au niveau verbal. Finalement, les garçons avaient plus de facilité dans le domaine des mathématiques et les filles étaient supérieures dans le domaine des langues (Rosen, 1995).

Au niveau de la personnalité, des différences entre les sexes émergent des recherches. Toutefois, les résultats obtenus ne sont pas aussi clairs que ceux concernant la structure de l'intelligence. Toutes les recherches recensées ont confirmé la supériorité des

hommes quant au facteur extraversion (Eysenck, 1977, Agrawal, 1983, Eysenck & Abdel-Khalek, 1989, Tokar & Swanson, 1995).

Les femmes étaient supérieures quant aux facteurs amabilité (Tokar & Swanson, 1995) et névrotisme (Eysenck & Abdel-Khalek, 1989). Jorm (1987) a fait une recension des recherches sur le névrotisme. Il en concluait que les femmes avaient des scores plus élevés que les hommes sur ce facteur. À l'opposé, Agrawal (1983) notait la supériorité des hommes en névrotisme et Eysenck (1977) ne relevait pas de différence entre les hommes et les femmes sur ce même facteur. Quant au facteur psychotisme, Eysenck et Abdel-Khalek (1989) remarquaient la supériorité des hommes sur les femmes.

Cette recherche porte sur les corrélations entre facteurs intellectuels et facteurs de personnalité ainsi que sur les différences entre les sexes. Cette étude s'intéresse particulièrement aux aptitudes intellectuelles par l'utilisation de sous-tests spécifiques. Une attention spéciale est accordée à la créativité. Cette aptitude est peu étudiée par les auteurs et elle est rarement considérée comme une composante intégrale de l'intelligence. Les facteurs intellectuels mesurés sont bipolaires. Nous avançons que certains traits de personnalité pourraient favoriser la réussite simultanée aux deux pôles opposés d'un même facteur d'aptitude. La revue de littérature ne fait pas mention de semblables hypothèses de recherche. Pour les 188 élèves qui ont participé à cette étude, un profil individuel de leurs aptitudes et de leurs traits de personnalité leur était ultérieurement remis. Ce rapport écrit fait aux étudiants est original. Toutefois, il remplit deux fonctions principales: encourager et motiver les jeunes à fournir des réponses qui soient le reflet d'eux-mêmes et aider ces derniers à mieux se connaître pour s'orienter vers un domaine d'étude et une carrière

future. Les instruments de mesure utilisés sont relativement nouveaux et ils proviennent des travaux et du modèle de Forest décrit ci-dessous.

Modèle de Forest

Cette recherche prend naissance des travaux de Forest sur la structure de l'intellect en regard de la structure de l'affect (Forest, inédit). Forest utilise la Structure de l'Intellect de Guilford mais il favorise l'analyse factorielle oblique. Il dégage ainsi cinq facteurs d'aptitude de second ordre, soit EMI, NFC, DMT, CSR et MXS.

Le facteur EMI consiste en l'Évaluation des Implications séMantiques. Il s'agit de l'aptitude à concevoir les conséquences possibles d'une situation. Le facteur NFC se définit par la production coNvergente des Classes Figurales. C'est l'habileté à classer les informations présentées, perçues ou retenues sous forme perceptuelle ou spatiale. Le facteur DMT consiste en la production Divergente des Transformations séMantiques. Il s'agit de l'aptitude à fournir des réponses originales quant à l'utilisation d'un objet ou d'un événement. Le facteur CSR se traduit par la Compréhension des Relations Symboliques. C'est l'habileté à percevoir les liens entre des informations présentées sous forme de symboles sans signification. Le facteur MXS représente la Mémoire des Systèmes. Celle-ci se définit par la retention des informations présentées sous forme d'ensembles ou d'agrégats mémorisées depuis peu. Selon Forest, ce facteur serait une composante majeure facteur «g».

Ces cinq facteurs se regroupent pour former deux facteurs bipolaires: EMI/NFC et DMT/CSR et un facteur central, MXS. Forest formulait l'hypothèse que les deux facteurs bipolaires sont obliques. Dans son mémoire de maîtrise, Pothier (1996) a confirmé la bipolarité de ces facteurs et le caractère oblique de ces deux grands axes. La Figure 1 illustre le Modèle des aptitudes bipolaires de Forest (d'après Guilford).

Le Forest-Delta est un test de personnalité original qui ne repose sur aucun modèle a priori. Au cours d'expérimentations successives, l'auteur a constitué 28 échelles à partir d'analyses des intercorrélations entre quelque 500 items qu'il a lui-même créés. Les 28 échelles furent finalement soumises à 750 sujets. Une analyse factorielle de premier ordre a permis d'identifier sept facteurs obliques regroupant chacun quatre échelles (voir Tableau 3, p.32). Une analyse factorielle de second ordre a permis de dégager quatre facteurs bipolaires: introversion/extraversion, égocentrisme/allocentrisme, activité/réceptivité et inhibition/excitation. La structure ainsi formée est présentée à la Figure 2. Selon l'auteur, cette démarche exploratoire par analyse factorielle sous-tend une taxonomie des traits de personnalité qui pourrait étayer un modèle théorique à résonance neuro-psychologique.

Objectifs de la recherche et hypothèses

Cette recherche vise à vérifier:

- a) l'existence de corrélations significatives entre les facteurs d'aptitude et les facteurs de personnalité;
- b) les différences entre les facteurs d'aptitude selon le sexe;
- c) les différences entre les facteurs de personnalité selon le sexe.

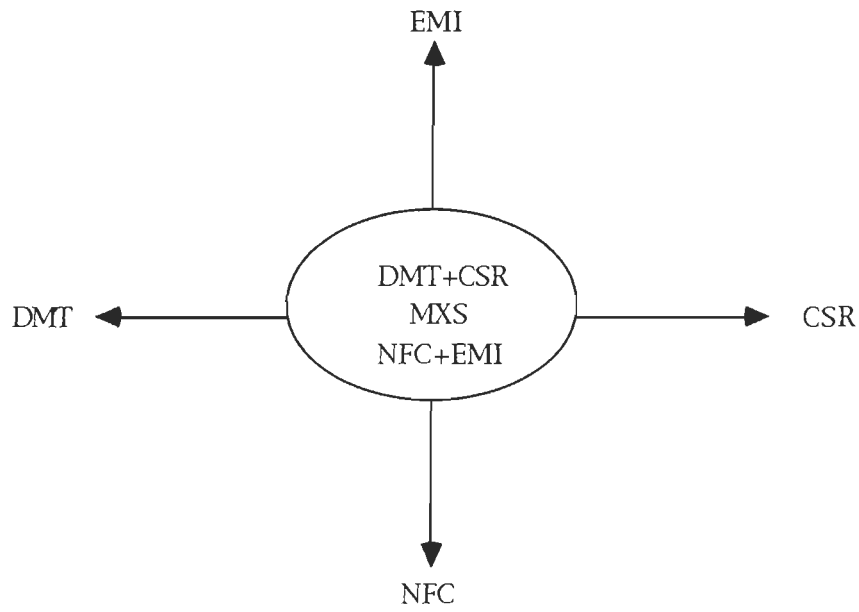


Figure 1. Modèle des aptitudes bipolaires de Forest.

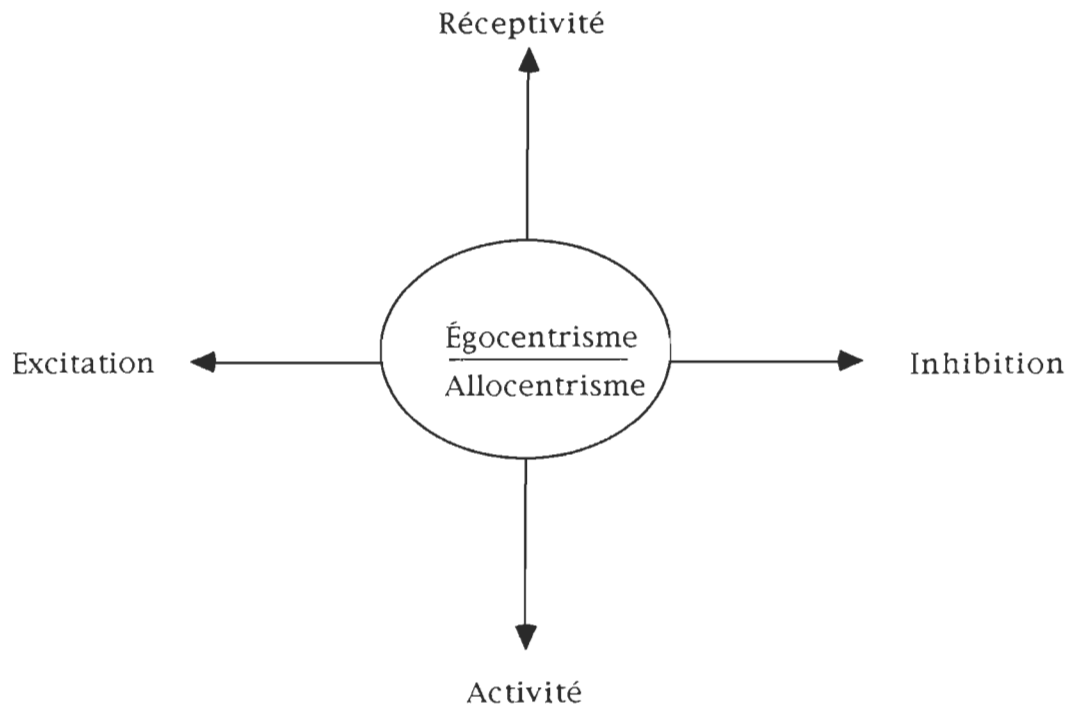


Figure 2. Modèle des traits de personnalité bipolaires de Forest.

Nous formulons les hypothèses suivantes concernant le lien entre les facteurs d'aptitude et les facteurs de personnalité:

1.1- il y aura corrélation positive entre le facteur bipolaire d'aptitude production coNvergente des Classes Figurales (NFC)/Évaluation des Implications séMantiques (EMI) et le facteur bipolaire de personnalité activité/réceptivité.

1.2- il y aura une corrélation positive entre le facteur d'aptitude bipolaire production Divergente des Transformations séMantiques (DMT)/Compréhension des Relations Symboliques (CSR) et le facteur bipolaire de personnalité excitation/inhibition.

De plus, nous avançons l'hypothèse que le facteur de personnalité égocentrisme favorise la réussite simultanée aux deux pôles opposés d'un même facteur d'aptitude. De façon plus détaillée:

1.3- il y aura corrélation positive entre la réussite simultanée aux facteurs d'aptitudes combinés NFC et EMI et le facteur bipolaire de personnalité égocentrisme/allocentrisme.

1.4- il y aura corrélation positive entre la réussite simultanée aux facteurs d'aptitudes combinés DMT et CSR et le facteur bipolaire de personnalité égocentrisme/allocentrisme.

Nous formulons l'hypothèse suivante concernant les différences entre les facteurs bipolaires d'aptitudes selon le sexe:

2.1- les garçons obtiendront des scores supérieurs aux filles pour les facteurs NFC et DMT; les filles obtiendront des scores supérieurs aux garçons pour les facteurs EMI et CSR.

Nous formulons l'hypothèse suivante concernant les différences entre les facteurs bipolaires de personnalité selon le sexe:

3.1- les garçons obtiendront des scores supérieurs aux filles pour les facteurs activité, excitation et égocentrisme; les filles obtiendront des scores supérieurs aux garçons pour les facteurs réceptivité, inhibition et allocentrisme.

Chapitre deuxième

Méthode

Dans ce chapitre, nous exposerons la méthodologie de cette recherche, soit la description des sujets, des instruments et le déroulement de l'expérimentation.

Sujets

L'échantillon est composé de 188 élèves: quatre groupes de secondaire IV et quatre groupes de secondaire V des deux sexes (garçons: $n=91$, filles: $n=97$). Les sujets fréquentent la même polyvalente et ils proviennent du même milieu socio-économique, soit la classe moyenne supérieure. La participation des sujets s'est faite sur une base volontaire. La remise éventuelle d'un profil d'aptitudes et de personnalité favorisait la motivation des sujets.

Instruments

Cinq sous-tests de la batterie Forest-Oméga ont été utilisés. L'aptitude EMI (Évaluation des Implications séMantiques) est mesurée par le sous-test Phrases incomplètes. Parmi cinq phrases, le sujet doit trouver celle qui est incomplète. La durée est de trois minutes et le nombre d'items est 23. Au sous-test Classement de figures qui mesure NFC (production coNvergente des Classes Figurales), neuf figures sont présentés au sujet et celui-ci doit les réunir en trois groupes de trois selon leurs ressemblances. Ce sous-test comprend 11 items et sa durée est de trois minutes. Le sous-test Séries logiques est composé de 22 problèmes. Ceux-ci présentent d'abord une série de trois groupes de chiffres et de lettres. La suite de ces trois ensembles obéit à un principe logique qu'il faut découvrir. Parmi cinq choix, le sujet doit ensuite identifier celui qui continue logiquement

la série. La durée de ce sous-test est de quatre minutes et il mesure l'aptitude CSR (Compréhension des Relations Symboliques). Au sous-test DMT-1 (production Divergente des Transformations séMantiques), les sujets devaient trouver diverses utilisations originales d'un bâton et au sous-test DMT-2, celles d'une cravate. Une réponse est considérée originale lorsqu'elle est donnée par moins de 15% des sujets. Le Tableau 2 indique certains paramètres de ces sous-tests et l'Appendice A en présente les contenus.

La batterie des test d'aptitudes Omega regroupait à l'origine une centaine de petits sous-tests (parcels) mesurant chacun un élément de la Structure de l'intellect de Guilford: opération X contenu X produit. Contrairement à Guilford qui refusait toute obliquité entre facteurs, Forest entendait dégager cinq facteurs d'opération, trois facteurs de contenus (le contenu behavioral étant exclus) et six facteurs de produits. En pratique, il a extrait, par la technique des groupes multiples, quatre facteurs de second ordre associant opération, contenu et produit: EMI (Évaluation des Implications séMantiques), NFC (production coNvergente des Classes Figurales), DMT (production Divergente des Transformations séMantiques) et CSR (Compréhension des Relations Symboliques). Les quatre facteurs se regroupent pour former deux facteur bipolaires opposant EMI à NFC et DMT à CSR. Des sous-tests beaucoup plus élaborés furent développés par l'auteur pour mesurer ces facteurs d'ordre supérieur.

Tableau 2
Liste des Sous-tests d'Aptitudes

Nom	Sous-Test	Items	Durée	Alpha
EMI	Phrases incomplètes	23	3 MIN.	.89
NFC	Classement de figures	11	3 MIN.	.52
CSR	Séries logiques	22	4 MIN.	.69
DMT	Usages variés	2	2 MIN.	.62*

*Corrélation entre les réponses aux stimuli bâton et cravate avec correction Spearman-Brown.

L'inventaire de personnalité Forest-Delta mesure 28 dimensions bipolaires. Il se compose de 306 items évalués chacun sur une échelle de type Likert en cinq points. L'Appendice B présente une copie du Test Forest-Delta. La matrice d'intercorrélations entre ces 28 traits de personnalité selon le sexe est présentée à l'Appendice C. La structure des traits et les alpha de Cronbach sont présentés au Tableau 3.

Tableau 3
Structure des 28 Traits de Personnalité
Mesurés par le Test Forest-Delta

Superfacteurs		Alpha de Cronbach		Alpha de Cronbach
ÉGOCENTRISME	Rudesse/Délicatesse	.77	Agressivité/Pacifisme	.76
			Contestation/Accommodement	.85
			Entêtement/Docilité	.77
ALLOCENTRISME	Chaleur/Froideur	.79	Générosité/Égoïsme	.90
			Admiration/Critique	.86
			Souplesse/Rigidité	.83
ACTIVITÉ	Assurance/Timidité	.89	Ascendant/Soumission	.90
			Estime de soi/Infériorité	.86
			Audace/Prudence	.83
RÉCEPTIVITÉ	Tension/Détente	.93	Sensibilité/Insensibilité	.84
			Tristesse/Gaieté	.90
			Passivité/Activité	.82
INHIBITION	Discipline/Insouciance	.87	Minutie/Négligence	.86
			Réflexion/Impulsivité	.83
			Réalisme/Romantisme	.83
EXCITATION	Innovation/Conservatisme	.82	Originalité/Conformité	.81
			Variabilité/Stabilité	.88
			Mobilité/Fixité	.91
EXTRAVERSION/INTROVERSION		.89	Communication/Discrétion	.86
			Sociabilité/Individualisme	.87
			Drôlerie/Gravité	.87

Déroulement

L'administration des tests s'est faite par groupe-classe pendant deux périodes de cours. Lors d'une première rencontre, les sous-tests du Forest-Oméga étaient administrés dans l'ordre suivant: EMI, NFC, CSR, DMT-1 et DMT-2. La seconde rencontre était consacrée à l'administration de l'inventaire de personnalité Forest-Delta.

Chapitre troisième

Résultats

Ce chapitre de l'analyse des résultats se partage en deux grandes parties. La première se consacre à l'analyse des données tandis que la seconde partie présente les résultats obtenus.

Analyse des données

Les cotes brutes des sous-tests d'aptitudes et de personnalité ont été converties en cotes \underline{T} (M = 50, É.T. = 10) pour chacun des sexes. Certains sous-tests se regroupent comme suit pour former un nouveau score:

$$1) \underline{G} = \text{EMI} + \text{NFC} + \text{DMT} + \text{CSR}$$

$$2) \underline{\text{NFC/EMI}} = \text{NFC} - \text{EMI}$$

$$3) \underline{\text{DMT/CSR}} = \text{DMT} - \text{CSR}$$

$$4) \underline{\text{NFC} + \text{EMI}} = \text{NFC} + \text{EMI}$$

$$5) \underline{\text{DMT} + \text{CSR}} = \text{DMT} + \text{CSR}$$

$$6) \underline{\text{Activité/Réceptivité}} = \text{Activité} - \text{Réceptivité}$$

$$7) \underline{\text{Inhibition/Excitation}} = \text{Inhibition} - \text{Excitation}$$

$$8) \underline{\text{Égocentrisme/Allocentrisme}} = \text{Égocentrisme} - \text{Allocentrisme}$$

Pour les garçons et les filles respectivement, le Tableau 4 présente les intercorrélations entre six superfacteurs de personnalité du Forest-Delta. De chaque matrice de corrélations furent extraites trois composantes principales ensuite soumises à des rotations selon le critère Oblimin.

Chez les garçons comme chez les filles, trois facteurs bipolaires apparaissent clairement avec des saturations élevées (Tableaux 5 et 6):

-Égocentrisme s'oppose à Allocentrisme

(.78 et -.98 chez les garçons; .86 et -.94 chez les filles)

-Activité s'oppose à Réceptivité

(.91 et -.89 chez les garçons; .86 et -.91 chez les filles)

-Inhibition s'oppose à Excitation

(.88 et -.86 chez les garçons; .94 et -.76 chez les filles)

Présentation des résultats

La présentation des résultats se partage en trois grandes parties:

- 1) les analyses concernant les corrélations entre les facteurs d'aptitudes et de personnalité;
- 2) les analyses concernant les différences entre les facteurs bipolaires d'aptitudes selon le sexe;
- 3) les analyses concernant les différences entre les facteurs bipolaires de personnalité selon le sexe.

Tableau 4
Intercorrélations entre six superfacteurs
de personnalité du Forest-Delta selon le sexe

<u>M</u> Superfacteurs <u>F</u>	1	2	3	4	5	6
1. Égoïsme		-.64**	.36**	.24*	-.31**	.34**
2. Allocentrisme	-.62**		-.04	-.22*	-.03	.09
3. Activité	.23*	.12		-.60**	-.15	.59**
4. Réceptivité	.24*	-.32**	-.64**		-.20*	-.24*
5. Inhibition	-.55**	.14	-.06	-.43**		-.55**
6. Excitation	.39**	-.01	.48**	.01	-.56**	

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tableau 5
Analyse factorielle avec rotations Oblimin
des superfacteurs de personnalité chez les garçons

	FACTEUR 1	FACTEUR 2	FACTEUR 3
Égocentrisme	.78**	.11	-.36
Allocentrisme	-.98**	.07	-.21
Activité	.09	.91**	-.26
Réceptivité	.12	-.89**	-.29
Inhibition	-.06	.28	.88**
Excitation	-.04	.26	-.86**

** $p < .01$.

Tableau 6
Analyse factorielle avec rotations Oblimin
des superfacteurs de personnalité chez les filles

	FACTEUR 1	FACTEUR 2	FACTEUR 3
Égocentrisme	.86**	.06	-.27
Allocentrisme	-.94**	.06	-.25
Activité	.23	.86**	-.20
Réceptivité	.22	-.91**	-.22
Inhibition	.03	.20	.94**
Excitation	.01	.43	-.76**

** $p < .01$.

Les Tableaux 7 et 8 montrent les corrélations partielles entre les facteurs bipolaires d'aptitudes et les facteurs de personnalité chez les garçons et chez les filles en contrôlant la variance du facteur G (estimé de l'intelligence générale).

L'hypothèse 1.1 ne se vérifie pas chez les garçons ($r(86) = .04$, n.s.) mais est confirmée chez les filles par la corrélation positive entre NFC/EMI et activité/réceptivité ($r(86) = .32$, $p < .001$).

Il y a vérification de l'hypothèse 1.2: la corrélation est positive entre DMT/CSR et excitation/inhibition tant chez les garçons ($r(86) = .36$, $p < .001$) que chez les filles ($r(86) = .18$, $p < .05$).

Les Tableaux 7 et 8 ne révèlent pas de corrélation positive significative entre NFC+EMI et égocentrisme/allocentrisme ni entre DMT+CSR et égocentrisme/allocentrisme. Les hypothèses 1.3 et 1.4 ne sont donc pas confirmées.

Le Tableau 9 présente les différences de moyennes entre les garçons et les filles quant aux superfacteurs de personnalité et d'aptitudes.

Tableau 7
 Corrélations partielles entre facteurs bipolaires d'aptitudes
 et facteurs de personnalité chez les garçons
 en contrôlant la variance de G

	NFC/EMI	DMT/CSR	NFC+EMI	DMT+CSR
Activité	.02	.13	-.08	.07
Réceptivité	-.05	.17	.00	-.04
Inhibition	.08	-.36***	.13	-.07
Excitation	-.11	.27**	-.20*	.09
Égocentrisme	-.13	.25**	-.16	.10
Allocentrisme	.07	.02	-.03	.03
Activité/Réceptivité	.04	-.03	-.05	.06
Excitation/Inhibition	.11	.36***	.18*	-.09
Égocentrisme/Allocentrisme	-.11	.13	.04	-.07

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tableau 8
Corrélations partielles entre facteurs bipolaires d'aptitudes
et facteurs de personnalité chez les filles
en contrôlant la variance de G

	NFC/EMI	DMT/CSR	NFC+EMI	DMT+CSR
Activité	.29**	.11	.05	.05
Réceptivité	-.29**	-.01	-.09	.07
Inhibition	.05	-.16*	.03	-.07
Excitation	.09	.16*	.08	.04
Égocentrisme	.10	.08	-.03	.14
Allocentrisme	.00	-.15	-.03	-.05
Activité/Réceptivité	.32***	.07	.08	-.01
Excitation/Inhibition	-.03	.18*	-.03	-.06
Égocentrisme/Allocentrisme	.05	.13	.00	.11

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tableau 9
Différences de moyennes entre garçons et filles
quant aux superfacteurs de personnalité et d'aptitudes

	<i>M</i> <i>G</i>	<i>M</i> <i>F</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Activité	51.8	48.6	2.28	.05
Réceptivité	49.0	50.6	1.11	ns
Inhibition	50.0	50.6	.40	ns
Excitation	50.9	48.9	1.36	ns
Égocentrisme	50.7	49.3	.99	ns
Allocentrisme	48.2	51.6	2.32	.05
NFC	50.6	49.4	.89	ns
EMI	48.4	51.5	2.42	.05
DMT	51.0	49.0	1.57	ns
CSR	50.2	49.8	.36	ns

G= Garçons. F=Filles.

Ce tableau indique que les scores des garçons ne diffèrent pas des scores des filles quant aux facteurs NFC, DMT et CSR. Toutefois, les filles ont des scores supérieurs ($M = 51.5$) aux garçons ($M = 48.4$) pour le facteur EMI ($t(186) = 2.42, p < .05$). L'hypothèse 2.1 n'est pas confirmée. Le tableau 9 ne présente pas de différence significative entre les scores des garçons et les scores des filles quant aux superfacteurs réceptivité, inhibition, excitation et égoïsme. Cependant, les garçons obtiennent des scores supérieurs ($M = 51.8$) aux filles ($M = 48.6$) pour le facteur activité ($t(186) = 2.28, p < .05$) tandis que les filles présentent des scores supérieurs ($M = 51.6$) aux garçons ($M = 48.2$) quant au facteur allocentrisme ($t(186) = 2.32, p < .05$). L'hypothèse 3.1 n'est pas vérifiée.

Chapitre quatrième

Discussion

La présente recherche visait à établir des corrélations entre certains facteurs d'aptitudes et certains facteurs de personnalité. De plus, nous avons tenté d'établir des différences entre ces facteurs selon le sexe.

Les résultats obtenus confirment la corrélation positive entre le facteur d'aptitudes bipolaires DMT/CSR (production Divergente des Transformations séMantiques/Connaissance des Relations Symboliques) et le facteur de personnalité excitation/inhibition, tant chez les garçons que chez les filles. D'après ses recherches, McCrae (1987) suggère que la créativité est liée à la personnalité par le facteur ouverture à l'expérience. La fantaisie, les sentiments, l'action, l'esthétique et les idées représentent les facettes qui composent le superfacteur ouverture à l'expérience. Celui-ci est comparable au pôle spontané du facteur de personnalité excitation/inhibition dont les principales composantes sont: innovation, originalité, variabilité et mobilité. Les résultats trouvés rejoignent donc ceux de McCrae quant à la créativité.

De plus, Holland et MacDonald (1995) trouvent une corrélation positive entre le Q.I. verbal et le facteur de personnalité ouverture à l'expérience. Plus précisément, ce sont les facettes actions, idées et valeurs qui présentent les plus fortes corrélations avec le Q.I. verbal. Comme mentionné plus haut, ces traits s'apparentent au facteur de personnalité excitation/inhibition. Dans la présente recherche, parmi les sous-tests verbaux se retrouve le sous-test DMT qui fait plus précisément appel à l'originalité. Les corrélations trouvées par Holland (1995) vont dans le même sens que nos résultats.

Les autres hypothèses mettant en parallèle les facteurs bipolaires d'aptitudes et les facteurs bipolaires de personnalité n'ont pas été confirmées. Les résultats démontrent qu'un facteur de personnalité ne favorise pas la réussite simultanée aux deux pôles opposés d'un même facteur d'aptitude. La sommation des deux sous-tests d'aptitudes bipolaires, soit NFC et EMI, et DMT et CSR d'autre part, n'est pas en corrélation avec le facteur égocentrisme/allocentrisme. En fait, peu de liens se sont révélés entre ce facteur de personnalité et les aptitudes mesurées (séparément ou combinés) si ce n'est qu'une corrélation positive entre le facteur égocentrisme et le facteur DMT.

Quant aux hypothèses concernant les différences selon le sexe, de minces résultats découlent des analyses effectuées. Une seule différence au niveau des aptitudes s'est avérée significative: les filles sont supérieures aux garçons quant au facteur EMI (Évaluation des Implications sémantiques). Ces résultats vont dans le même sens que ceux de Maccoby et Jacklin (1972) et Lim (1994) qui révélaient que les femmes sont supérieures aux hommes au niveau verbal.

Au niveau des traits de personnalité, les résultats démontrent que les garçons sont supérieurs aux filles quant au facteur activité tandis que celles-ci sont supérieures sur le facteur allocentrisme. Ce dernier résultat pourrait s'apparenter à ceux de Tokar et Swanson (1995) qui avaient noté la supériorité des filles quant au facteur amabilité.

Par ailleurs, Pothier (1996) a trouvé une corrélation positive entre le facteur d'aptitude DMT/CSR et le facteur d'intérêt Service social/Mathématiques. Il est intéressant d'établir un parallèle entre aptitudes, intérêts et personnalité. Le facteur DMT (créativité), l'intérêt pour le Service social et l'excitation formeraient un pôle tandis que le

facteur CSR (logique symbolique), l'intérêt pour les Mathématiques et l'inhibition constitueraient l'autre pôle. Les correspondances possibles entre ces trois grandes dimensions psychologiques (aptitudes, intérêts et personnalité) représentent une avenue de recherche fort intéressante.

Dans cette recherche, l'examen des liens entre l'intelligence et la personnalité présente, dans l'ensemble, des résultats plutôt minces. Certains auteurs s'intéressent particulièrement à l'interprétation dynamique des tests individuels d'intelligence. Ces derniers relient aptitude et trait de personnalité. Par exemple, ils associent la connaissance à l'extraversion, la capacité de synthèse à la compulsion, la capacité d'abstraction à la fantaisie ainsi que l'attention à l'anxiété (Chéné, 1994).

Les objectifs de cette étude n'ont été que très partiellement atteints. Toutefois, la recherche des liens entre les aptitudes et la personnalité représente un cadre conceptuel prometteur, tant pour une compréhension unifiée du psychisme humain sur le plan théorique que du cheminement scolaire et de l'orientation professionnelle sur le plan pratique.

Dans cette recherche, des aptitudes spécifiques, dont la créativité (pensée divergente), ont fait l'objet d'une attention spéciale. La conception de l'intelligence selon Guilford permet d'explorer des aptitudes particulières trop souvent laissées dans l'ombre au profit des Q.I. verbal et non-verbal conventionnels.

Conclusion

Le but de cette recherche était de dégager des corrélations entre facteurs d'aptitudes et facteurs de personnalité. Il n'a été que très partiellement atteint. Meyer et al. (1989) concluaient que les traits de personnalité sont, au mieux, reliés faiblement aux aptitudes intellectuelles. Des recherches recensées, peu de résultats significatifs ont été trouvés jusqu'à présent. Nous avons entrepris d'explorer la question en utilisant les superfacteurs d'aptitudes et les superfacteurs de personnalité pour obtenir des résultats plus concluants.

La corrélation positive entre le facteur d'aptitude bipolaire production Divergente des Transformations sémantiques (DMT)/Compréhension des Relations Symboliques (CSR) et le facteur bipolaire de personnalité excitation/inhibition suggère un certain parallélisme entre la structure de l'intellect et la structure de l'affect. Mais dans l'ensemble, les résultats obtenus rejoignent les corrélations fort modestes relevées dans la littérature entre intelligence et personnalité.

Quant aux hypothèses concernant les différences selon le sexe, de faibles résultats ont émergé de l'analyse. La supériorité des femmes quant au facteur d'aptitude verbale EMI concorde avec les résultats de la revue de littérature à ce sujet.

Les résultats ont été obtenus à partir d'un échantillon de 188 étudiants provenant d'une classe socio-économique moyenne supérieure. Pour une étude corrélationnelle, l'augmentation du nombre de sujets aurait peut-être pu favoriser des résultats plus concluants.

L'établissement de liens entre sexe, facteurs intellectuels, facteurs de personnalité et intérêts professionnels constituerait une avenue de recherche fort intéressante. Un instrument complet mesurant toutes ces dimensions pourrait ultérieurement être utilisé par les professionnels en orientation. Les étudiants bénéficieraient ainsi d'une meilleure connaissance d'eux-même et de leur aptitudes pour se diriger vers un domaine d'étude et vers une carrière future appropriée non seulement à leurs besoins mais aussi à leurs capacités.

Des recherches ultérieures, plus élaborées, pourraient aussi incorporer l'aspect physiologique aux aspects intellectuels et affectifs pour une vision plus unifiée de l'individu.

Références

- Allen, P.B. (1994). Personality theories. United States: Allyn and Bacon.
- Agrawal, V.R. (1983). A study of reading ability in relation to certain cognitive and non-cognitive factors. Asian Journal of Psychology and Education, 11(3), 4-44.
- Burt, C. (1949). The structure of mind: A review of the results of factor analysis. British Journal of Educational Psychology, 19, 100-111, 176-199.
- Cattell, R.B. (1943). The measurement of adult intelligence. Psychological Bulletin, 40, 153-193.
- Cattell, R.B. (1946). Description and measurement of personality. New York: World Book.
- Cattell, R.B. (1956). La personnalité, Tome II. Paris: Presses Universitaires de France.
- Cattell, R.B. (1957). Personality and motivation structure and measurement. New York: World.
- Cattell, R.B. (1965). The scientific analysis of personality. Londres: Penguin.
- Cattell, R.B., & Cattell, A.K.S. (1959). Handbook for the Culture Fair Intelligence Test, Scale 3, Forms A. and B. Champaign, Illinois: IPAT.
- Cattell, R.B., Eber, H.W., & Tatsuoka, M.M. (1970). Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF). Champaign, Ill.: Institute for Personality and Ability Testing.
- Chéné, H. (1994). L'interprétation dynamique des tests individuels d'intelligence. Laval: La librairie de l'Université Laval.
- Costa, P.T., Jr., Busch, C.M., Zonderman, A.B., & McCrae, R.R. (1986). Correlations of MMPI factor scales with measures of the five factor model of personality. Journal of Personality Assessment, 50, 640-650.
- Costa, P.T., Jr., & McCrae, R.R. (1980). Still stable after all these years: Personality as a key to some issues in adulthood and old age. In P.B. Baltes & O.G. Brim (Éds), Life span development and behavior (Vol. 3, pp. 65-102). New York: Academic Press.

- Costa, P.T. Jr., & McCrae, R.R. (1985). The NEO Personality Inventory- manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Ressource.
- Costa, P.T., Jr., & McCrae, R.R. (1988). From catalog to classification: Murray's needs and the five factorS model. Journal of Personality and Social Psychology, *55*, 258-265.
- Crookes, T.G., Pearson P.R., Francis, L.J., & Carter, M. (1981). Extraversion and performance on Raven's Progressive Matrices in 15-16-year-old children. British Journal of Educational Psychology, *51*, 109-111.
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. Annual Review of Psychology, *41*, 417-440.
- Dunn, A., & Eliot, J. (1993). Extraversion-Introversion and Spatial Intelligence. Perceptual and Motor Skills, *77*(1), 19-24.
- Egan, V. (1989). Links between personality, ability and attitudes in a low IQ sample. Personality and individual differences, *10*(9), 997-1001.
- Eliot, J. (1988). The MICA study: the relationship between spatial abilities and art achievement. College Park, MD: University of Maryland.
- Eysenck, B.J., & Abdel-khalek, A.M. (1989). A cross-cultural study of personality. International Journal of Psychology *24*, 1-11.
- Eysenck, H.J. (1947). Dimensions of personality. London: Kegan Paul.
- Eysenck, H.J. (1960). Maudsley Personality Inventory. London: Maudsley Hospital.
- Eysenck, H.J. (1967). The biological basis of personality. Springfield, Ill.: Charles C. Thomas.
- Eysenck, H.J. (1971). Relation between intelligence and personality. Perceptual and Motor skills, *32*, 637-638.
- Eysenck, H.J. (1976). The measurement of personality. Baltimore, MD: University Park Press.

- Eysenck, H.J. (1977). Personality and group sex: An empirical study. Psychological Review, 9(1), 21-28.
- Eysenck, H.J., & Eysenck, B.G. (1969). Personality structure and measurement. San Diego: Knapp.
- Eysenck, H.J., & Eysenck, S.B.G. (1975). Manual of the Eysenck Personality Questionnaire (Junior and Adult). London: Hodder and Stoughton.
- Forest, C. (1972). Le test de personnalité Forest-Sigma 30, Manuel technique. Société Psy-Tech.
- Forest, C. (1976). The Oblique Structure of Intellect: from Guilford's SI to Sperman's «g». Inédit.
- Forest, C. The hierarchical structure of affect and intellect. (en préparation)
- Guilford, J.P. (1948). Some lessons from aviation psychology. American Psychologist, 3, 3-11.
- Guilford, J.P. (1959). Personality. New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J.P. (1967). The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J.P. (1985). The structure-of-intellect models. In B.B. Wolman (Éd), Handbook of intelligence (pp. 225-266). New York: Wiley.
- Guilford, J.P. (1988) Some changes in the structure-of-intellect model. Educational and Psychological Measurement, 48(1), 1-4.
- Guilford, J.P., & Zimmerman W.S. (1949). The Guilford-Zimmerman aptitude survey. Beverly Hills: Sheridan Supply.
- Guilford, J.S., Zimmerman W.S., & Guilford, J.P. (1976). The Guilford-Zimmerman Temperament Survey Handbook: Twenty-five years of research and application. San Diego, CA: EDITS.

- Gustaffson, J.E. (1984). A unifying model for the structure of intellectual abilities. Intelligence, 8(3), 179-203.
- Holland, D.C., & MacDonald, D.A. (1995). The relationship between psychometric intelligence and the five-factor model of personality in a rehabilitation sample. Journal of Clinical Psychology, 51(1), 79-88.
- Horn, J.L., & Cattell, R.B. (1966). Refinement and test of the theory of fluid and crystallized intelligence. Journal of Educational Psychology, 57, 253-270.
- Huteau, M. (1985). Les conceptions cognitives de la personnalité. Paris: Presses Universitaires de France.
- Jorm, A.F. (1987). Sex differences in neuroticism: A quantitative synthesis of published research. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 21(4), 501-506.
- Lim, T.K. (1994). Gender-related differences in intelligence: Application of confirmatory factor analysis. Intelligence, 19(2), 179-192.
- Lynn, R., Hampson, S.L., & Magee, M. (1982). Determinants of educational achievement at 16+: Intelligence, personality, home background and school. Personality and Individual Differences, 4, 473-481.
- Maccoby, E.E., & Jacklin, C.N. (1972). Sex differences in intellectual functioning. Proceedings of the Invitational Conference on Testing Problems, 37-55.
- McCrae, R.R. (1987). Creativity, divergent thinking, and openness to experience. Journal of Personality and Social Psychology, 52, 1258-1265.
- McCrae, R.R., & Costa, P.T., Jr. (1985). Comparison of EPI and Psychoticism scales with measures of the five factor model of personality. Personality and Individual Differences, 6, 587-597.
- McCrae, R.R., & Costa, P.T. Jr. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. Journal of Personality and Social Psychology, 52, 81-90.
- Meyer, J.D., Caruso, D.R., Zigler, E., & Dreyden, J.I. (1989). Intelligence and intelligence related traits. Intelligence, 13, 199-233.

- Pothier, C. (1996). Étude sur la bipolarité convergente des aptitudes d'après Guilford et des intérêts d'après Forest. Mémoire de maîtrise inédit, Université du Québec à Trois-Rivières.
- Randahl, G.J. (1991). A typological analysis of the relations between measured vocational interests and abilities. Journal of Vocational Behavior, 38(3), 333-350.
- Raven, J.C. (1962). Manual for the Standard Progressive Matrices and Vocabulary Scales. London: Lewis.
- Raven, J.C. (1963). Standard Progressive Matrices. London: Lewis.
- Robinson, D.L. (1985). How personality relates to intelligence test performance: Implications for a theory of intelligence, ageing research, and personality assessment. Personality and Individual Differences, 6, 203-216.
- Rosen, M. (1995). Gender differences in structure, means and variance of hierarchically ordered ability dimensions. Learning and Instruction, 5(1), 37-62.
- Rushton, J.P. (1990). Creativity, intelligence and psychotisme. Personality and Individual Differences, 11, 1291-1298.
- Saklofske, D.H., & Kostura, D.D. (1990). Extraversion-Introversion and intelligence. Personality and Individual Differences, 11, 547-551.
- Sen, A. K., & Hagtvet, K. A. (1993). Correlations among creativity, intelligence, personality and academic achievement. Perceptual and Motor Skills, 77(2), 497-498.
- Spearman, C.E. (1904). General intelligence objectively determined and measured. American Journal of Psychology, 15, 201-293.
- Thurstone, L.L. (1938). Primary mental abilities. Chicago: The University of Chicago Press.
- Thurstone, L.L. (1947). Multiple-factor analysis: A development and expansion of the vector of mind. Chicago: The University of Chicago Press.

- Tokar, D.M., & Swanson, J.L. (1995). Evaluation of the Correspondence between Holland's Vocational Personality Typology and the Five-Factor Model of Personality. Journal of Vocational Behavior, 46, 89-108.
- Torrance, E.P. (1966). Torrance Tests of Creative Thinking. Lexington, MA: Personnel Press.
- Upmanyu, S., & Upmanyu, V.V. (1988). Cognitive style, figural creativity, conventionality and psychoticism among college students. Psychological Studies, 33(2), 105-109.
- Upmanyu, V.V, Upmanyu, S., & Vasudeva, P.N. (1980). Factor analytical study of measures of anxiety, neuroticism, psychoticism, intelligence and academic achievement. Psychological Studies, 25(2), 90-97.
- Vernon, P.E. (1947). Research on personnel selection in the Royal Navy and the British Army. American Psychologist, 2, 35-51.
- Vernon, P.E. (1952). La structure des aptitudes humaines. Paris: Presses Universitaires de France.
- Walsh, D., & Walsh, M.D. (1978) Relationship between extraversion and neuroticism, and intelligence for students in grade nine english and mathematics. Psychological Reports, 43(1), 15-19.
- Wechsler, D. (1974). Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised. New York: Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (1981). WAIS-R manual: Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- White, P.O. (1973). Individual differences in speed, accuracy and persistence: A mathematical model for problem solving. In H.J. Eysenck (Éd.), The measurement of intelligence. Lancaster, Medical and Technical Press.
- Wilson, G. (1975). Manual for the Wilson-Patterson Attitude Inventory. NFER, Windsor.

Wilson, G. (1977). Introversion/extraversion. In T. Blass (Ed.), Personality variables in social behavior. (pp.179-218). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Appendices

Appendice A

Sous-tests d'aptitudes du Forest-Omega

GROUPE: []

SEXE: M [] F []

DATE DE NAISSANCE: Jr [] Ms [] An []

NOM ET PRÉNOM: _____

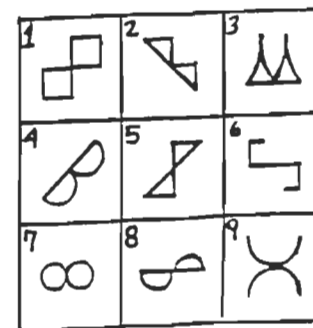
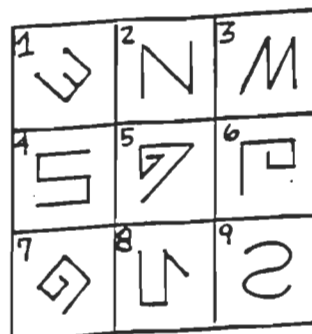
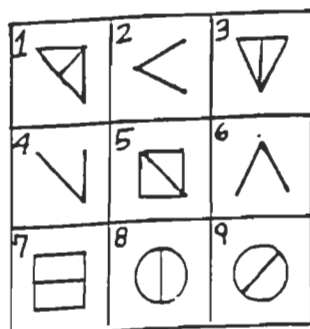
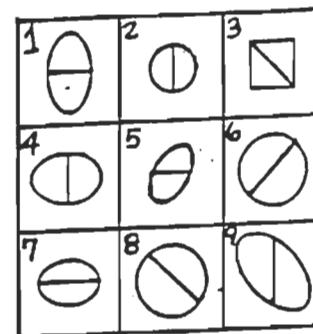
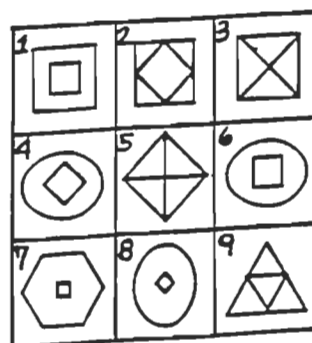
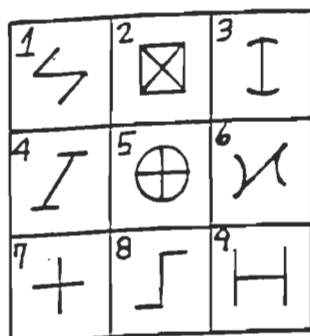
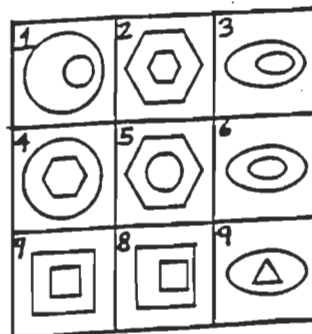
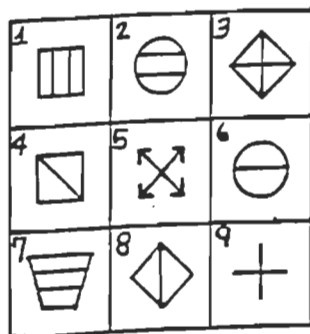
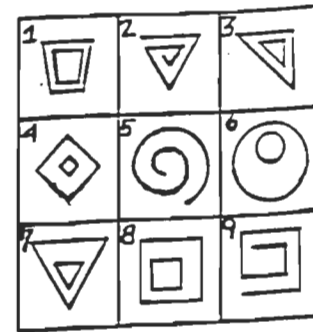
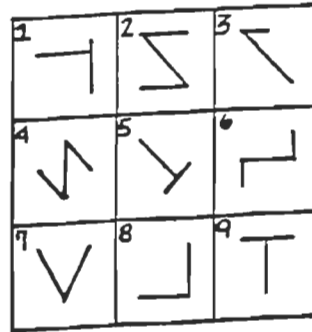
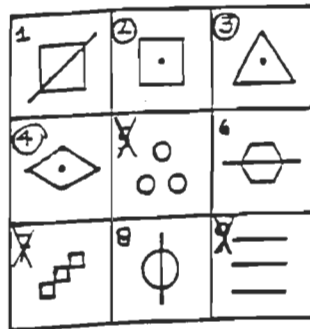
TESTS D'APTITUDES FOREST - OMEGA

**DÉPARTEMENT DE PSYCHOLOGIE
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES**

NFC

Dans chaque problème, on vous présente 9 figures qu'il faut réunir en 3 groupes de 3 figures. Prenons l'exemple ci-dessous. Les figures 2, 3 et 4 vont ensemble parce qu'elles contiennent un point central: on a encadré ces chiffres. Les figures 5, 7 et 9 forment un deuxième groupe parce qu'elles sont constituées de 3 éléments: on a mis un X sur ces chiffres. Les 3 figures du dernier groupe sont traversées par une droite: elles demeurent telles quelles. Faites de même pour chaque bloc de 9 figures en traçant 3 cercles puis 3 X dans chaque bloc.

EXEMPLE



Dans chaque problème, on vous donnera cinq phrases. Trouvez celle qui est incomplète. La réponse à l'exemple A est 5.

- A -	- 1 -	- 2 -	A. <u>5</u> 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____ 9. _____ 10. _____ 11. _____ 12. _____ 13. _____ 14. _____ 15. _____ 16. _____ 17. _____ 18. _____ 19. _____ 20. _____ 21. _____ 22. _____ 23. _____
1. Il perd la tête	1. Pousse-le dehors	1. Je suis à ton service	
2. Tourne la tête	2. Nous poussons avec	2. Rendre service est louable	
3. Ils sont en tête-à-tête	3. Les tulipes poussent	3. Remercie-la de ses services	
4. Ne sors pas ta tête	4. Elle pousse des soupes	4. Le service est trop lent	
5. La tête la première	5. Ne me pousse pas à bout	5. Si le service funèbre	
- 3 -	- 4 -	- 5 -	
1. Il est à court d'idées	1. Pour que vainquent les braves	1. A cause de ton calme	
2. A ma courbe honne	2. C'est une brave femme	2. La mer est calme	
3. Raconte une histoire courte	3. Sachons braver le danger	3. C'est le calme plat	
4. Il fut pendu haut et court	4. Je ne suis pas très brave	4. Le silence me calme	
5. Cette robe est trop courte	5. Le brave ne craint rien	5. Restez calmes	
- 6 -	- 7 -	- 8 -	
1. Sa peine me touche	1. A force de mentir	1. Garde la tête froide	
2. C'est un touche-à-tout	2. Force-le à partir	2. Elle est garde-malade	
3. Il touche un bon salaire	3. Je reprends des forces	3. Elle ouvre sa garde-robe	
4. Touche cette table vernie	4. Souvent la force l'emporte	4. Prenez garde à vous	
5. Touchez, mais du bout	5. Il est bon dans la force du mot	5. Si tu gardes les enfants	
- 9 -	- 10 -	- 11 -	
1. Quand il ferme la porte	1. Sous peine d'amende	1. Votez en bloc	
2. Sa ferme est prospère	2. J'ai beaucoup de peine	2. Utilise ce bloc-notes	
3. Ta décision est-elle ferme?	3. Cela vaut la peine	3. Il est tout d'un bloc	
4. Ferme-la!	4. Pourquoi la peine de mort?	4. Dans un bloc de granit	
5. Il sait bavarder ferme	5. Elle arrive à peine	5. C'est à deux blocs d'ici	
- 12 -	- 13 -	- 14 -	
1. Quarante mètres carrés	1. C'est un homme juste	1. Votre inconnu est droite	
2. Dessinez un grand carré	2. Tu es juste à temps	2. Filiez en droite ligne	
3. Les soldats forment un carré	3. Le juste sera acquiescé	3. Sa droite est paralysée	
4. Mets deux au carré	4. Cela n'est pas juste	4. La droite mène au but	
5. Le carré a quatre côtés	5. Juste pour toi	5. Un simple virage à droite	
- 15 -	- 16 -	- 17 -	
1. J'ai mon compte	1. Les murs ont des oreilles	1. Grave cela dans ton cœur	
2. Comptez sur moi	2. Du tapis mur à mur	2. Amse prend un accent grave	
3. Il sait compter	3. Suspendis ce cadre au mur	3. Victime d'un grave accident	
4. Au bout du compte	4. Un mur nous sépare	4. Elle a un air grave	
5. Le compte est complet	5. Elle franchit le mur du son	5. Tes motifs sont graves	
- 18 -	- 19 -	- 20 -	
1. Le chat aime les souris	1. Un corps à corps mortel	1. Elle mange son pain blanc	
2. Tu souris à la vie	2. Voilà un corps d'athlète	2. Un périble blanc de mémoire	
3. Une robe gris souris	3. Cette bière a du corps	3. J'aime le noir et le blanc	
4. La souris est un rougeur	4. Leur corps d'armée visioza	4. C'est un chèque en blanc	
5. La chance vous a souri	5. La lune est un corps offesse	5. Ce blanc est racise	
- 21 -	- 22 -	- 23 -	
1. Cette pièce est comique	1. Je prends mon temps	1. C'est son premier essai	
2. Entrons dans cette pièce	2. De temps en temps	2. Elle est pilote d'essai	
3. Aucune pièce de monnaie	3. Le temps est manssade	3. Il tournera un box d'essai	
4. Elle coud une pièce	4. Arrivez à temps	4. Lis cet essai de Voltaire	
5. Visitez pièce par pièce	5. L'imparfait est un temps	5. Pour un essai de laboratoire	

Trouvez diverses façons originales
de se servir d'une CRAVATE

-
1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____
 6. _____
 7. _____
 8. _____
 9. _____
 10. _____
 11. _____
 12. _____
 13. _____
 14. _____
 15. _____
 16. _____
 17. _____
 18. _____
 19. _____
 20. _____

Trouvez divers usages auxquels
peut servir UN BATON

-
1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____
 6. _____
 7. _____
 8. _____
 9. _____
 10. _____
 11. _____
 12. _____
 13. _____
 14. _____
 15. _____
 16. _____
 17. _____
 18. _____
 19. _____
 20. _____

CSR

Chaque problème présentera d'abord une série de 3 groupes de chiffres et de lettres. La suite de ces 3 ensembles obéit à un principe logique qu'il faut découvrir. Parmi 5 choix, il faut ensuite choisir celui qui continue logiquement la série. Dans l'exemple ci-dessous, la série 1A2 JB4 JC6 se complète par l'expression 7D8, le 3e choix. La réponse est donc 3.

	1	2	3	4	5	
Ex.: 1A2 JB4 JC6	3W2	1K9	7D8	4R8	1H9	Ex.: <u>3</u>
1. DGA ERB FSC	FTD	ESD	GTD	GHI	FTC	1 ___
2. A1A2 C3C4 E5E6	G7G8	F5F6	G7G7	E7F7	G7G6	2 ___
3. IABC ICDE IJFG	IFGH	IJKL	IGFE	KGHI	KXYZ	3 ___
4. BSA A10B B20A	B40A	A40B	A20B	B10A	BA40	4 ___
5. CLUB DLUC ELUD	FLUF	FLUE	ELU	DULE	LUDE	5 ___
6. PQ35 QR46 RS57	TU58	ST67	ST58	ST79	ST68	6 ___
7. 100S10 81T9 64U8	36V6	25V5	49V7	49T7	49U7	7 ___
8. VCMLQA CMLQB MLGC	MLC	MLD	MLQ	LQB	LQD	8 ___
9. BRUME BRUEM BREMU	BEMUR	EBRUM	EMURB	MEBRU	MERBU	9 ___
10. BA0BAB 21X212 BOA	ZX2	212	ZX1	21X	231	10 ___
11. 24 3H9 4HH16	5HH10	6HH7	5HHH25	4HHH16	5HHH10	11 ___
12. CAB 312 DAD	424	423	414	313	323	12 ___
13. 4D 53C 64B	75A	75C	75B	73A	65C	13 ___
14. FOUR FOU FROU	FRO	FOR	FR	FU	FO	14 ___
15. FILM FINN FOOO	Oooo	FPPP	PPPP	GOOO	FPPF	15 ___
16. COL LLCO OCLLC	CCLLOO	OOLLCC	COOLLC	CCOOLL	OOCL	16 ___
17. AECU TECU 2CU	3UO	2OU	3OU	4OU	3U	17 ___
18. EXTRA ARTEX XETAR	XERAT	RATXE	RAXET	XTREA	ETARX	18 ___
19. CLAN CLBO DMBO	CLDM	ENAN	DMDM	DMCP	ENBO	19 ___
20. FX8UV FX8U5 FX3U5	FY3U6	FZ3U5	FX325	IX3U5	5X3U5	20 ___
21. AK8T7 K8AT6 8AKT5	8AKT4	8AKT6	AK8T4	5AKT8	9AKT6	21 ___
22. AIC3 D4A1 A1E5	E5A1	A1F6	F6A1	E5A1	E6A1	22 ___

Appendice B
Test Forest-Delta

RECHERCHE PSYCHOMÉTRIQUE

Département de psychologie
Université du Québec à Trois-Rivières

TEST FOREST - DELTA (13 février 1996)

À ce test de personnalité, il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse. Suivez votre première impression. Toute réponse qui vous décrit est une bonne réponse. Il n'y a aucune limite de temps : répondez à votre rythme. Veuillez utiliser un stylo plutôt qu'un crayon. Merci!

Claude Forest, Ph.D.
Psychologue-chercheur

Prénom et Nom
Sexe : M F Date de naissance : J M A Année

DIRECTIVES

On vous demande si vous êtes plus *sociable* que *solitaire*.

a) Si vous êtes **beaucoup plus sociable** que *solitaire*, vous répondez comme suit:

Sociable ⊕ + = + ++ Solitaire

b) Si vous êtes **beaucoup plus solitaire** que *sociable*, vous répondez comme suit:

Sociable ++ + = + ⊕ Solitaire

c) Si vous êtes **plus sociable** que *solitaire*, vous répondez comme suit:

Sociable ++ ⊕ = + ++ Solitaire

d) Si vous êtes **plus solitaire** que *sociable*, vous répondez comme suit:

Sociable ++ + = ⊕ ++ Solitaire

e) Si vous n'êtes **ni sociable ni solitaire**, ou **aussi sociable que solitaire**, vous répondez comme suit:

Sociable ++ + ⊖ + ++ Solitaire

Note: À ce stade de l'expérimentation, nous vous prions d'excuser la forme masculine des adjectifs.

1.	Sociable	++	+	=	+	++	Solitaire
2.	Tiede	++	+	=	+	++	Chaleureux
3.	Rude	++	+	=	+	++	Doux
4.	Ouvert	++	+	=	+	++	Secret
5.	Animé	++	+	=	+	++	Tranquille
6.	Apaisant	++	+	=	+	++	Provocateur
7.	Remarquable	++	+	=	+	++	Simple
8.	Changeant	++	+	=	+	++	Invariable
9.	Puissant	++	+	=	+	++	Domné
10.	Comique	++	+	=	+	++	Sévère
11.	Convaincu	++	+	=	+	++	Incertain
12.	Paresseux	++	+	=	+	++	Travailleur
13.	Joyeux	++	+	=	+	++	Amer
14.	Inoffensif	++	+	=	+	++	Agressif
15.	Ordonné	++	+	=	+	++	Brouillon
16.	Audacieux	++	+	=	+	++	Craintif
17.	Complimenteur	++	+	=	+	++	Critique
18.	Flexible	++	+	=	+	++	Absolu
19.	Pratique	++	+	=	+	++	Sentimental
20.	Planificateur	++	+	=	+	++	Instinctif
21.	Original	++	+	=	+	++	Conventionnel
22.	Établi	++	+	=	+	++	Bohème
23.	Obstiné	++	+	=	+	++	Docile
24.	Crispé	++	+	=	+	++	Calme
25.	Hypersensible	++	+	=	+	++	Dur
26.	Conservateur	++	+	=	+	++	Novateur
27.	Charitable	++	+	=	+	++	Indifférent
28.	Prévoyant	++	+	=	+	++	Inconséquent
29.	Suiveur	++	+	=	+	++	Meneur
30.	Hésitant	++	+	=	+	++	Entrepreneur
31.	Tendre	++	+	=	+	++	Sec
32.	Normal	++	+	=	+	++	Extraordinaire
33.	Fixe	++	+	=	+	++	Instable
34.	Violent	++	+	=	+	++	Non-violent
35.	Médiocre	++	+	=	+	++	Excellent
36.	Grave	++	+	=	+	++	Ricaneur
37.	Vaillant	++	+	=	+	++	Nonchalant
38.	Réservé	++	+	=	+	++	Débordant
39.	Insouciant	++	+	=	+	++	Soucieux
40.	Négligent	++	+	=	+	++	Méticuleux
41.	Insensible	++	+	=	+	++	Vulnérable
42.	Emballé	++	+	=	+	++	Sceptique
43.	Hardi	++	+	=	+	++	Peureux
43*	Contemplatif	++	+	=	+	++	Analytique
43**	Consentant	++	+	=	+	++	Récalcitrant
43***	Étranger	++	+	=	+	++	Familier

44.	Contestataire	++	+	=	+	++	Accommodant
45.	Déprimé	++	+	=	+	++	Enthousiaste
46.	Réservé	++	+	=	+	++	Expansif
47.	Insensible	++	+	=	+	++	Sensible
48.	Critique	++	+	=	+	++	Admiratif
49.	Inventif	++	+	=	+	++	Embarrassé
50.	Distant	++	+	=	+	++	Proche
51.	Avare	++	+	=	+	++	Généreux
52.	Déraisonnable	++	+	=	+	++	Sage
53.	Peureux	++	+	=	+	++	Risque-tout
54.	Glacial	++	+	=	+	++	Brûlant
55.	Rigide	++	+	=	+	++	Conciliant
56.	Impulsif	++	+	=	+	++	Réfléchi
57.	Individualiste	++	+	=	+	++	Liant
58.	Installé	++	+	=	+	++	Voyageur
59.	Romanesque	++	+	=	+	++	Réaliste
60.	Constant	++	+	=	+	++	Variable
61.	Révolté	++	+	=	+	++	Tolérant
62.	Fréquenté	++	+	=	+	++	Délaissé
63.	Muet	++	+	=	+	++	Parleur
64.	Brutal	++	+	=	+	++	Gentil
65.	Stressé	++	+	=	+	++	Décontracté
66.	Coléreux	++	+	=	+	++	Doux
67.	Ravi	++	+	=	+	++	Mécontent
68.	Modéré	++	+	=	+	++	Exubérant
69.	Exceptionnel	++	+	=	+	++	Banal
70.	Influent	++	+	=	+	++	Influencé
71.	Différent	++	+	=	+	++	Semblable
72.	Émotionnable	++	+	=	+	++	Raisonnable
73.	Captivé	++	+	=	+	++	Indifférent
74.	Passionné	++	+	=	+	++	Neutre
75.	Bouffon	++	+	=	+	++	Digne
76.	Mou	++	+	=	+	++	Énergique
77.	Déconcentré	++	+	=	+	++	Concentré
78.	Obéissant	++	+	=	+	++	Indomptable
79.	Discipliné	++	+	=	+	++	Insouciant
80.	Routinier	++	+	=	+	++	Innovateur
81.	Aventureux	++	+	=	+	++	Prudent
82.	Imitateur	++	+	=	+	++	Inventif
83.	Louangeur	++	+	=	+	++	Réservé
84.	Prudent	++	+	=	+	++	Indiscipliné
85.	Contrariant	++	+	=	+	++	Conciliant
86.	Dominé	++	+	=	+	++	Autoritaire
87.	Auditif	++	+	=	+	++	Visuel
87*.	Interrogatif	++	+	=	+	++	Naïf
87**.	Conventionnel	++	+	=	+	++	Étrange

88.	Vagabond	++	+	=	+	++	Fixé
89.	Terre-à-terre	++	+	=	+	++	Rêveur
90.	Strict	++	+	=	+	++	Large
91.	Spontané	++	+	=	+	++	Calculateur
92.	Résigné	++	+	=	+	++	Protestataire
93.	Timide	++	+	=	+	++	Assuré
94.	Secoué	++	+	=	+	++	Résistant
95.	Soigneux	++	+	=	+	++	Inappliqué
96.	Casse-cou	++	+	=	+	++	Sage
97.	Pacifique	++	+	=	+	++	Querelleur
98.	Créateur	++	+	=	+	++	Exécutant
99.	Exigeant	++	+	=	+	++	Compréhensif
100.	Triste	++	+	=	+	++	Jovial
101.	Oscillant	++	+	=	+	++	Stable
102.	Réservé	++	+	=	+	++	Affectueux
103.	Ordinaire	++	+	=	+	++	Spécial
104.	Buté	++	+	=	+	++	Maniable
105.	Tolérant	++	+	=	+	++	Exigeant
106.	Frivole	++	+	=	+	++	Conscientieux
107.	Casé	++	+	=	+	++	Mobile
108.	Délicat	++	+	=	+	++	Blessant
109.	Relaxé	++	+	=	+	++	Tendu
110.	Romantique	++	+	=	+	++	Logique
111.	Dépensier	++	+	=	+	++	Modéré
112.	Bavard	++	+	=	+	++	Cachottier
113.	Obéissant	++	+	=	+	++	Dominateur
114.	Bruyant	++	+	=	+	++	Silencieux
115.	Retiré	++	+	=	+	++	Entouré
116.	Réticent	++	+	=	+	++	Conquis
117.	Sérieux	++	+	=	+	++	Humoriste
118.	Actif	++	+	=	+	++	Passif
119.	Égoïste	++	+	=	+	++	Prévenant
120.	Introverti	++	+	=	+	++	Extraverti
121.	Modeste	++	+	=	+	++	Important
122.	Paisible	++	+	=	+	++	Combatif
123.	Sévère	++	+	=	+	++	Indulgent
124.	Organisateur	++	+	=	+	++	Improvisateur
125.	Pratique	++	+	=	+	++	Révasseur
126.	Globe-trotter	++	+	=	+	++	Sédentaire
127.	Caressant	++	+	=	+	++	Distant
128.	Critique	++	+	=	+	++	Naïf
129.	Remuant	++	+	=	+	++	Paralysé
130.	Admiratif	++	+	=	+	++	Exigeant
131.	Associé	++	+	=	+	++	Indépendant
131*.	Batailleur	++	+	=	+	++	Désarmé
131**.	Acclimaté	++	+	=	+	++	Dépaysé

132.	Sensé	++	+	=	+	++	Érnu
133.	Inattentif	++	+	=	+	++	Conscientieux
134.	Continuateur	++	+	=	+	++	Révolutionnaire
135.	Mou	++	+	=	+	++	Têtu
136.	Irresponsable	++	+	=	+	++	Fiable
137.	Égal	++	+	=	+	++	Inconstant
138.	Soupçonneux	++	+	=	+	++	Impressionné
139.	Angoissé	++	+	=	+	++	Apaisé
140.	Discret	++	+	=	+	++	Démonstratif
141.	Rigolo	++	+	=	+	++	Posé
142.	Indécis	++	+	=	+	++	Déterminé
143.	Extrémiste	++	+	=	+	++	Tempéré
144.	Grossier	++	+	=	+	++	Poli
145.	Improductif	++	+	=	+	++	Productif
146.	Critique	++	+	=	+	++	Indulgent
147.	Excentrique	++	+	=	+	++	Classique
148.	Amical	++	+	=	+	++	Lointain
149.	Rayonnant	++	+	=	+	++	Sombre
150.	Froussard	++	+	=	+	++	Téméraire
151.	Secourable	++	+	=	+	++	Indifférent
152.	Coopératif	++	+	=	+	++	Opposé
153.	Formidable	++	+	=	+	++	Ordinaire
154.	Dynamique	++	+	=	+	++	Amorphe
155.	Cyclique	++	+	=	+	++	Régulier
156.	À l'aise	++	+	=	+	++	Embarrassé
157.	Compatissant	++	+	=	+	++	Impitoyable
158.	Imperturbable	++	+	=	+	++	Bouleversé
159.	Soumis	++	+	=	+	++	Dominant
160.	Drôle	++	+	=	+	++	Silencieux
161.	Serein	++	+	=	+	++	Anxieux
162.	Conciliant	++	+	=	+	++	Récalcitrant
163.	Réservé	++	+	=	+	++	Sensuel
164.	Réjoui	++	+	=	+	++	Inconsolable
165.	Renfermé	++	+	=	+	++	Expressif
166.	Cinglant	++	+	=	+	++	Bienveillant
167.	Accommodant	++	+	=	+	++	Entêté
168.	Traditionaliste	++	+	=	+	++	Progressiste
169.	Épargnant	++	+	=	+	++	Prodigue
170.	Idéaliste	++	+	=	+	++	Objectif
171.	Souple	++	+	=	+	++	Ferme
172.	Osé	++	+	=	+	++	Convenable
173.	Séduit	++	+	=	+	++	Méfiant
174.	Étonné	++	+	=	+	++	Indifférent
175.	Causant	++	+	=	+	++	Muet
175*	Influénçable	++	+	=	+	++	Fermé
175**	Mésadapté	++	+	=	+	++	Accoutumé

176.	Raisonné	++	+	=	+	++	Étourdi
177.	Indifférent	++	+	=	+	++	Dévoué
178.	Errant	++	+	=	+	++	Enraciné
179.	Incrédule	++	+	=	+	++	Énerveillé
180.	Appliqué	++	+	=	+	++	Dissipé
181.	Extravagant	++	+	=	+	++	Conformiste
182.	Difficile	++	+	=	+	++	Accommodant
183.	Expansif	++	+	=	+	++	Tempéré
184.	Inférieur	++	+	=	+	++	Supérieur
185.	Cordial	++	+	=	+	++	Froid
186.	Méthodique	++	+	=	+	++	Fantaisiste
187.	Directif	++	+	=	+	++	Dirigé
188.	Modéré	++	+	=	+	++	Radical
189.	Communicatif	++	+	=	+	++	Silencieux
190.	Content	++	+	=	+	++	Mécontent
191.	Calme	++	+	=	+	++	Agité
192.	Dur	++	+	=	+	++	Aimable
193.	Solide	++	+	=	+	++	Faible
194.	Vengeur	++	+	=	+	++	Indulgent
195.	Casanier	++	+	=	+	++	Aventurier
196.	Organisé	++	+	=	+	++	Désorganisé
197.	Tranquille	++	+	=	+	++	Inquiet
198.	Affilié	++	+	=	+	++	Seul
199.	Inégal	++	+	=	+	++	Uniforme
200.	Fragile	++	+	=	+	++	Inébranlable
201.	Austère	++	+	=	+	++	Amusant
202.	Nuancé	++	+	=	+	++	Catégorique
203.	Ébloui	++	+	=	+	++	Désabusé
204.	Imaginatif	++	+	=	+	++	Terre-à-terre
205.	Influencé	++	+	=	+	++	Inébranlable
206.	Aimable	++	+	=	+	++	Bourru
207.	Passant	++	+	=	+	++	Résidant
208.	Sensé	++	+	=	+	++	Imprudent
209.	Consolateur	++	+	=	+	++	Indifférent
210.	Scientifique	++	+	=	+	++	Artiste
211.	Imperturbable	++	+	=	+	++	Irascible
212.	Gaspilleur	++	+	=	+	++	Économe
213.	Irréfléchi	++	+	=	+	++	Sérieux
214.	Réservé	++	+	=	+	++	Taquin
215.	Distrait	++	+	=	+	++	Attentif
216.	Isolé	++	+	=	+	++	Mondain
217.	Préoccupé	++	+	=	+	++	Sans-souci
218.	Imprudent	++	+	=	+	++	Crainitif
218*	Têtu	++	+	=	+	++	Docile
218**	Inoffensif	++	+	=	+	++	Malin
218***	Habitué	++	+	=	+	++	Étranger

219.	Absent	++	+	=	+	++	Participant
220.	Influçnable	++	+	=	+	++	Opiniâtre
221.	Gentil	++	+	=	+	++	Malin
222.	Coulant	++	+	=	+	++	Inflexible
223.	Tourmenté	++	+	=	+	++	Calme
224.	Prévisible	++	+	=	+	++	Imprévisible
225.	Aimant	++	+	=	+	++	Discret
226.	Expérimentateur	++	+	=	+	++	Réservé
227.	Inplanté	++	+	=	+	++	Déraciné
228.	Approbateur	++	+	=	+	++	Désapprobateur
229.	Dirigeant	++	+	=	+	++	Subordonné
230.	Conforme	++	+	=	+	++	Unique
231.	Impressionnant	++	+	=	+	++	Humble
232.	Optimiste	++	+	=	+	++	Pessimiste
233.	Blindé	++	+	=	+	++	Froissé
234.	Discipliné	++	+	=	+	++	Rebelle
235.	Intuitif	++	+	=	+	++	Rationnel
236.	Complexé	++	+	=	+	++	Sûr de moi
237.	Tranchant	++	+	=	+	++	Pondéré
238.	Populaire	++	+	=	+	++	Effacé
239.	Fermé	++	+	=	+	++	Sympathique
240.	Méfiant	++	+	=	+	++	Fonceur
241.	Causeur	++	+	=	+	++	Auditeur
242.	Réconfortant	++	+	=	+	++	Réservé
243.	Nonchalant	++	+	=	+	++	Acharné
244.	Bienveillant	++	+	=	+	++	Cruel
245.	Minutieux	++	+	=	+	++	Oublieux
246.	Explorateur	++	+	=	+	++	Prudent
247.	Raffiné	++	+	=	+	++	Vulgaire
248.	Alarmé	++	+	=	+	++	Paisible
249.	Tranchant	++	+	=	+	++	Nuancé
250.	Marginal	++	+	=	+	++	Adapté
251.	Défensif	++	+	=	+	++	Offensif
252.	Organisé	++	+	=	+	++	Rêveur
253.	Sauvage	++	+	=	+	++	Civilisé
254.	Volage	++	+	=	+	++	Responsable
255.	Randonneur	++	+	=	+	++	Immobile
256.	Systématique	++	+	=	+	++	Irégulier
257.	Surdoué	++	+	=	+	++	Moyen
258.	Conservateur	++	+	=	+	++	Avant-gardiste
259.	Insouciant	++	+	=	+	++	Précautionneux
260.	Épanoui	++	+	=	+	++	Abattu
261.	Coriace	++	+	=	+	++	Influçnable
262.	Cascadeur	++	+	=	+	++	Prudent
262*.	Tolérant	++	+	=	+	++	Chicanier
262**.	Commun	++	+	=	+	++	Rare

263.	Imaginatif	++	+	=	+	++	À sec
264.	Compatissant	++	+	=	+	++	Insouciant
265.	Démoralisé	++	+	=	+	++	Motivé
266.	Furieux	++	+	=	+	++	Calme
267.	Bref	++	+	=	+	++	Verbeux
268.	Énervé	++	+	=	+	++	Posé
269.	Impassible	++	+	=	+	++	Émotif
270.	Supervisé	++	+	=	+	++	Superviseur
271.	Méthodique	++	+	=	+	++	Instinctif
272.	Divertissant	++	+	=	+	++	Sérieux
273.	Intrépide	++	+	=	+	++	Tremblant
274.	Bougon	++	+	=	+	++	Patient
275.	Alerte	++	+	=	+	++	Amorphe
276.	Comparable	++	+	=	+	++	Dissemblable
277.	Heureux	++	+	=	+	++	Misérable
278.	Larmoyant	++	+	=	+	++	Retenu
279.	Pionnier	++	+	=	+	++	Continueur
280.	Évasif	++	+	=	+	++	Affirmatif
281.	Créatif	++	+	=	+	++	Imitateur
282.	Éteint	++	+	=	+	++	Enflammé
283.	Éloquent	++	+	=	+	++	Fermé
284.	Peureux	++	+	=	+	++	Brave
285.	Partenaire	++	+	=	+	++	Solitaire
286.	Pondéré	++	+	=	+	++	Coléreux
287.	Indifférent	++	+	=	+	++	Serviable
288.	Détendu	++	+	=	+	++	Nerveux
289.	Enjoué	++	+	=	+	++	Posé
290.	Victorieux	++	+	=	+	++	Défait
291.	Désordonné	++	+	=	+	++	Tatillon
292.	Inproductif	++	+	=	+	++	Ingénieux
293.	Irréaliste	++	+	=	+	++	Pratique
294.	Bohème	++	+	=	+	++	Pantouflard
295.	Impulsif	++	+	=	+	++	Planificateur
296.	Rageur	++	+	=	+	++	Retenu
297.	Méfiant	++	+	=	+	++	Charmé
298.	Indompté	++	+	=	+	++	Soumis
299.	Excité	++	+	=	+	++	Tempéré
300.	Ensorcelé	++	+	=	+	++	Clairvoyant
301.	Fluctuant	++	+	=	+	++	Routinier
302.	Soupçonneux	++	+	=	+	++	Crédule
303.	Promeneur	++	+	=	+	++	Stationnaire
304.	Diplomate	++	+	=	+	++	Cassant
305.	Insoumis	++	+	=	+	++	Malléable
306.	Pittoresque	++	+	=	+	++	Terne
306*.	Effronté	++	+	=	+	++	Timide
306**.	Distant	++	+	=	+	++	Cajoleur

Appendice C

Intercorrélations entre les 28 traits de personnalité

du Forest-Delta selon le sexe

Intercorrélations entre les 28 traits de personnalité du Forest-Delta selon le sexe*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1 Rudesse		78	72	-53	-28	-64	-60	-59	17	39	17	27	29	-21	47	11	-51	-35	-27	07	00	20	40	20	40	07	-14	04
2 Agressivité	66		66	47	-12	-51	-50	-51	13	43	21	34	40	-07	43	03	-34	-17	-11	06	08	21	36	14	49	10	01	14
3 Contestation	65	63		49	-09	-52	-44	-55	-13	36	15	28	25	-08	38	13	-55	-31	-31	-05	25	33	49	27	41	16	-04	09
4 Entêtement	28	39	31		-07	-29	-49	-46	14	40	16	23	22	-07	20	-10	-26	-06	-18	04	15	20	33	17	25	04	08	06
5 Chaleur	-45	-24	-22	-21		48	41	22	19	17	28	19	-19	22	-27	-32	-04	03	-18	-24	32	19	03	17	30	66	48	34
6 Générosité	-62	-37	-58	-24	43		49	52	00	-17	09	-10	-25	32	-42	-34	39	30	11	-07	09	00	-17	-09	-12	19	35	17
7 Admiration	-31	-21	-20	-40	57	28		58	-10	-25	08	-01	-23	21	-27	-06	08	-03	-05	-29	06	03	-05	13	-03	18	20	19
8 Souplesse	-45	-44	-44	-32	40	39	25		-22	-38	-08	-09	-19	18	-22	-08	11	04	-05	-26	05	08	00	06	-14	-02	21	14
9 Assurance	-13	09	-13	02	39	28	17	00		67	60	55	-48	-52	-54	-58	-09	23	20	26	42	39	03	30	32	50	35	39
10 Ascendance	24	33	23	38	-01	-11	-22	-19	54		52	56	-22	-42	-20	-36	-20	02	-23	14	47	42	21	24	35	34	24	30
11 Estime	02	08	08	15	31	-02	15	-02	50	50		54	-28	-25	-28	-36	-31	-02	-30	-02	54	67	-27	44	47	38	28	46
12 Audace	18	39	21	12	23	03	15	-03	55	41	29		-27	-35	-19	-39	-43	-06	-35	-02	57	56	40	65	43	27	20	43
13 Tension	17	37	29	24	-23	-21	-25	-25	-40	-14	-14	-21		31	56	27	-08	-20	14	07	-42	-28	14	-25	17	15	-28	-28
14 Sensibilité	-36	-39	-13	-21	20	16	23	22	-45	-55	-35	-40	07		35	25	09	-01	05	-35	-18	-17	08	-06	-06	-09	-11	-20
15 Tristesse	40	20	41	14	-38	-35	-22	-13	-66	-16	-28	-24	32	20		52	-26	-36	-02	-21	-22	-12	25	-08	00	-32	-42	-36
16 Passivité	30	07	27	04	-37	-45	-15	-13	-58	-29	-29	-26	17	19	59		-19	-44	07	-25	-36	-24	-08	-21	-28	-45	-52	-30
17 Discipline	-54	-54	-63	-31	11	44	05	29	15	-09	-02	-38	-22	00	-35	-42		71	51	33	-27	-45	-62	-53	-54	-22	-08	-34
18 Minutie	-53	-52	-52	-34	16	42	04	20	25	02	06	-24	-21	01	-39	-45	76		42	43	02	-15	41	-28	-30	-04	06	-19
19 Réflexion	-28	-33	-44	-23	-06	26	-10	02	19	-08	08	-23	-13	-02	-34	-25	51	66		44	-38	-46	-48	-53	-28	-17	-01	-25
20 Réalisme	00	00	-27	09	-37	15	-33	-09	10	10	-12	-07	01	-23	-20	-31	36	35	45		-25	-26	-28	-33	-09	02	-08	-19
21 Innovation	12	15	16	09	17	-06	-03	07	36	44	44	40	-16	-21	-16	-14	-24	-13	-19	-33	77	38	54	23	26	23	34	
22 Originalité	37	35	44	09	02	-25	03	-10	15	33	50	36	01	-19	14	05	-39	-34	-34	-32	54	59	64	32	23	17	37	
23 Variabilité	38	42	49	19	-06	-31	03	-05	-07	22	29	25	27	-09	26	16	-56	-54	-53	-40	44	57	61	46	16	07	31	
24 Mobilité	21	25	30	-11	24	-14	17	12	16	20	-24	44	00	-03	09	01	-39	-28	-27	-45	50	51	53	41	25	14	45	
25 Extraversion	32	53	38	26	07	-08	04	-18	20	22	27	47	28	-23	-06	-18	-49	-40	-29	-12	30	-37	46	32	58	47	57	
26 Communication	-07	22	00	-02	56	30	36	20	54	25	42	39	00	-20	-47	-39	-09	-04	-06	-23	27	16	21	25	46	63	55	
27 Sociabilité	-17	03	-17	-11	55	43	33	27	39	17	27	34	-02	-10	-38	-38	-04	08	04	-07	19	05	01	25	35	65	57	
28 Drôlerie	-04	13	01	03	20	08	24	13	29	07	24	40	-09	-15	-29	-26	-13	-11	-09	-18	30	29	15	27	53	37	29	

* Les coefficients concernant les garçons occupent le triangle inférieur; ceux des filles occupent le triangle supérieur. Les coefficients en caractère gras sont significatifs au seuil .05 ou mieux.